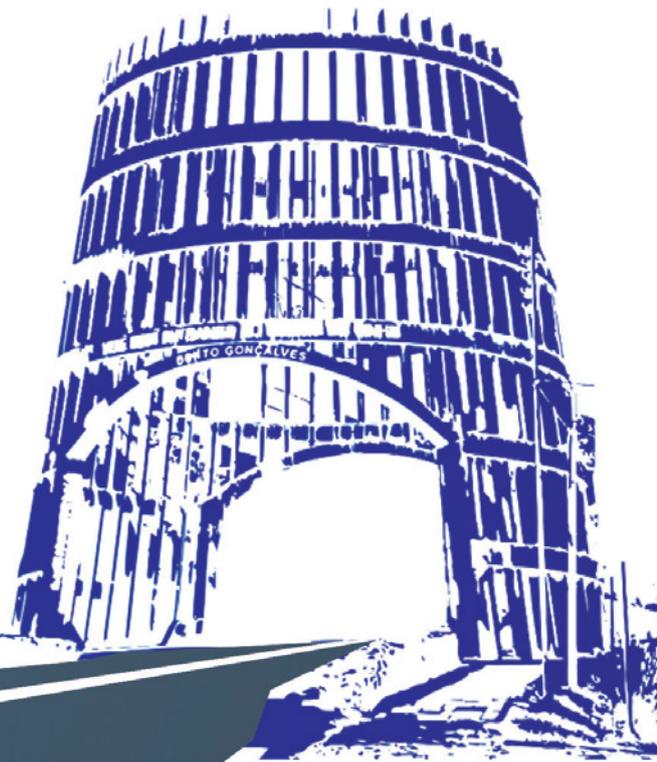
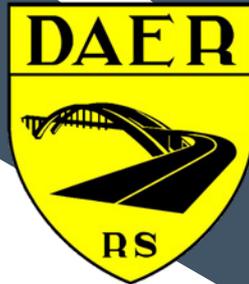


# 24º ENACOR

# 47ª RAPv



**ABDER**



**9 a 12**  
**agosto/2022**

FUNDAPARQUE

Pavilhão E, Alameda Fenavinho,  
481 - Bairro Fenavinho

BENTO GONÇALVES – RS

# PROGRAMA OFICIAL

- + Seguros
- + Empréstimos
- + Descontos
- + Previdência
- + Planos de Saúde

A Mútua é a Caixa de Assistência dos Profissionais do CREA.

Temos a missão de atender aos profissionais inscritos no Conselho com benefícios, auxílios e seguros nas áreas social, previdenciária, desenvolvimento de carreira, saúde e qualidade de vida.

🌐 [www.mutua.com.br](http://www.mutua.com.br)

☎ 0800 161 0003

✉ [atendimento@mutua.com.br](mailto:atendimento@mutua.com.br)

**CONFEDERAÇÃO**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA**  
Conselhos Regionais de Engenharia  
e Agronomia



**MUTUA**  
CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA

CAIXA DE ASSISTÊNCIA DOS PROFISSIONAIS DO CREA



# Sobre o Evento

Com os cumprimentos das Diretorias da **ABDER** – Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem e da **ABPv** – Associação Brasileira de Pavimentação, com muita satisfação anunciamos a realização de mais um grande evento conjugado, envolvendo infraestrutura dos modais de transporte, logística, tecnologia e trânsito do país. O **24º ENACOR – Encontro Nacional de Conservação Rodoviária e a 47ª RAPv – Reunião Anual de Pavimentação** serão realizados presencialmente, de **9 a 12 de agosto de 2022**, na cidade de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul.

Desta maneira, a ABDER e a ABPv cumprem a obrigação prevista em seus Estatutos, empenhando-se na divulgação e no aprimoramento das técnicas de *infraestrutura dos modais de transporte, logística, tecnologia e trânsito*, para a realização do Evento.

Esses tradicionais eventos ocorrerão cercados de proveitosos intercâmbios técnicos, através de 6 mini-cursos, 26 palestras e 94 apresentações de trabalhos técnicos. Assim, durante quatro dias reuniremos os principais profissionais, presidentes, diretores e importantes executivos de instituições governamentais nacionais e empresas do setor, para a discussão de estratégias, ações e perspectivas na infraestrutura dos modais de transporte. Também serão enfocados temas sobre logística, tecnologia e trânsito, com apresentação

de soluções tecnológicas inovadoras a serem incorporadas em um mercado que cresce progressivamente no país.

A presença em um dos maiores eventos do setor, com estimativa de 1.000 participantes de todo o Brasil e do exterior, incluindo estudantes de Universidades e parceiros de negócios, certamente cria um ambiente favorável a debates sobre inovações técnicas e beneficia os contatos comerciais.

Será muito importante e enriquecedor contar com a sua presença neste momento em que o setor público e privado se prepara para grandes transformações. Depois de duas edições virtuais, devido às restrições impostas pela pandemia do coronavírus, estamos voltando com nosso evento totalmente em formato presencial e esperamos contar com sua participação.

Finalizando, registramos que o evento conta com a participação de diversas entidades públicas e privadas, com o apoio institucional do MINFRA, SENATRAN, DNIT, DAER/RS, SERPRO e de outras empresas do setor.

Temos, assim, o prazer de convidá-lo(a) para estar nesse grande evento sendo honrosamente recebido pelo DAER/RS; o que certamente prestigiará a iniciativa da ABDER – Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem e da ABPv – Associação Brasileira de Pavimentação.



Eng. Riumar dos Santos  
Presidente da ABDER



Eng.ª Luciana Nogueira Dantas  
Diretora-Presidente da ABPv



Eng. Luciano Faustino  
Diretor-Geral do DAER/RS

## Objetivo do Evento

Propiciar capacitação técnica, reciclagem de conhecimento e proveitosos intercâmbios, por intermédio de 6 minicursos, 26 palestras apresentadas por autoridades nacionais e internacionais do Setor, e 94 dos melhores trabalhos técnicos científicos, conforme temário, a serem apresentados presencialmente.

## Perfil dos Participantes

O sucesso dos eventos anteriores promovidos e a ampliação da visibilidade e formas online de participação, permitem prever nesta edição a presença de mais de 1.000 participantes, entre:

- Empreiteiros e representantes de construtoras de obras públicas (viárias e rodoviárias);
- Representantes de Prefeituras (Secretarias/Departamentos de Transportes, Infraestrutura Urbana, Obras, Serviços Municipais, Subprefeituras, CETs);
- Órgãos dos Governos – nas 3 esferas: Federal, Estadual e Municipal (autarquias, agências ligadas à infraestrutura viária e rodoviária), DERs, DETRANs, DNIT, agências reguladoras;
- Concessionárias de rodovias;
- Empresas de engenharia, consultoria, projetos, gerenciamento de obras, pavimentação, etc.;
- Locadoras de máquinas e equipamentos;
- Universidades, centros de desenvolvimento tecnológicos, etc.

## Data e local

**Data:** 9 a 12 de agosto de 2022, totalmente presencial.

**Local:** Pavilhão E, do FUNDAPARQUE, na cidade de Bento Gonçalves / RS  
Parque de Eventos de Bento Gonçalves Alameda Fenavinho, 481  
Bairro Fenavinho



## Comissão Organizadora

### Presidentes da C.O.:

**Presidente da ABDER** – Riumar dos Santos  
**Diretora-Presidente da ABPv** – Luciana Nogueira Dantas  
**Diretor Geral do DAER/RS** – Luciano Faustino da Silva

### Coordenadores da C.O.:

**ABDER** – Rui Corrêa Vieira  
**ABDER** – Maurício Marques  
**ABPv** – Cassio Alberto Teoro do Carmo

**DAER/RS** – Lia Cateri Rech Martinazzo  
**DAER/RS** – Janete Colombo

### Secretária Geral:

**DAER/RS** – Livia Oliveira Job

### Coordenadores Setoriais da C.O.

#### Comitê de Divulgação:

**DAER/RS** – Susana Goerck  
Coordenadora  
**DAER/RS** – Sabrina Santos Monteiro

**DAER/RS** – Livia Oliveira Job  
**ABPv** – Jean Pierre Machado Santiago  
**ABPv** – Victor de Oliveira Nunes

#### Comitê Técnico-Científico:

**UFRGS** – Lélío Brito – Coordenador  
**UFRGS** – Thaís Radünz Kleinert  
**UFRGS** – Gracieli Bordin Colpo  
**UFRGS** – Deise Elise Guerra Favero  
**ABPv** – Cassio Alberto Teoro do Carmo

**ABPv** – Antonio Carlos Rodrigues Guimarães  
**ABPv** – Luciana Nogueira Dantas  
**DAER/RS** – Mara Regina Bianchini  
**DAER/RS** – Bibiana Cardoso Fogaça

#### Comitê de Logística e Transporte:

**DAER/RS** – Débora Alessandra Machado Alves  
Coordenadora  
**DAER/RS** – Maria Goreti Machado Pereira

**ABPv** – Georgina Libório Azevedo Braga  
**ABPv** – João Vicente Falabella Fabrício  
**ABDER** – Maurício Marques

#### Comitê de Infraestrutura e TI:

**ABDER** – Paulo Roberto Almeida Araujo  
Coordenador  
**ABDER** – Rui Corrêa Vieira  
**ABDER** – Maurício Marques  
**ABPv** – Cassio Alberto Teoro do Carmo  
**ABPv** – Luciana Nogueira Dantas

**DAER/RS** – Lia Cateri Rech Martinazzo  
**DAER/RS** – Celso Samael dos Santos Fossa  
**DAER/RS** – Emmanuel Carvalho Moreira  
**DAER/RS** – Fábio Santos Machado  
**DAER/RS** – Sabrina Santos Monteiro  
**DAER/RS** – Susana Goerck

#### Comitê Administrativo e Financeiro:

**ABDER** – Rui Corrêa Vieira – Coordenador  
**ABDER** – Maurício Marques  
**ABPv** – Georgina Libório Azevedo Braga

**ABPv** – João Vicente Falabella Fabrício  
**DAER/RS** – Janete Colombo

#### Secretárias da ABDER:

Elaine Cristina Araujo

Gilmara Kelly Marinho Serra

#### Secretária da ABPv:

Elizabeth Vilar Pascoal

**Comitê Avaliador:**

**UFCG** – Adriano Elísio de Figueirêdo Lopes  
Lucena

**UFSC** – Anelise Schmitz

**IME** – Antônio Carlos Rodrigues Guimarães

**EIXO SP** – Assis Rodrigues Abbud Villela

**DAER-RS** – Bibiana Cardoso Fogaça

**FEUP** – Bruno Guimarães Delgado

**Ifes** – Carla Borjaille

**POLI-USP** – Carlos Suzuki

**Univates** – Carolina Becker

**ABPv** – Cássio Alberto Teoro do Carmo

**Grupo Ecorodovias** – Cecília Fortes Merighi

**Unisinós** – Danielle Bruxel

**UFSM** – Deividi Pereira

**DAER-RS** – Edson Luiz da Silva

**IME** – Fábio Ávila

**IME** – Filipe Almeida Corrêa do Nascimento

**UFC** – Francisco Heber Lacerda de Oliveira

**COPPE-UFRJ** – Francisco Thiago Aragão

**UFJF** – Geraldo Luciano de Oliveira Marques

**IME** – Giuseppe Miceli Junior

**UFSC** – Glicério Trichês

**PUC-RS/UFRGS** – Gracieli Bordin Colpo

**UFRGS** – Helena Cybis

**USP** – Iuri Bessa

**USP** – Jefferson Lins

**UFSM** – João Rodrigo Guerreiro Mattos

**UFRGS** – Jorge Augusto Pereira Ceratti

**DAER-RS** – Josani Carbonera Pereira

**USP** – Jose Leomar Fernandes Junior

**POLI-USP** – Kamilla Vasconcellos

**UFPeI** – Klaus Machado Theisen

**Stratura Asfaltos** – Larissa Montagner de  
Barros

**COPPE-UFRJ** – Laura Maria Goretti da Motta

**UFCG** – Lêda Lucena

**UFRGS** – Lélío Brito

**USP** – Liedi Bernucci

**UFG** – Lilian Ribeiro de Rezende

**UFSC** – Liseane Padilha Thives

**DAER-RS** – Luana Rossini Augusti

**UFSM** – Lucas Delongui

**UFSM** – Lucas Dotto Bueno

**DNIT** – Luciana Nogueira Dantas

**UFSC** – Luciana Rohde

**UFSM** – Luciano Pivoto Specht

**PETROBRAS/CENPES** – Luis Alberto Hermann  
Nascimento

**DAER-RS** – Mara Regina Biachini

**ABDER** – Marcos Jabor

**UFRB** – Mario Sérgio de Souza Almeida

**UFRGS** – Marlova Grazziotin Johnston

**UCS** – Matheus Lemos Nogueira

**UFSCar** – Natalia de Souza Corrêa

**DNIT** – Prepredigna Silva

**UFPE** – Reuber Freire

**UFSM** – Rinaldo José Barbosa Pinheiro

**IFSP** – Rita Moura Fortes

**UFU** – Rodrigo Leandro

**Ecoplan Engenharia** – Rodrigo Malysz

**USP** – Rosângela dos Santos Motta

**DAER-RS** – Sonia Maria Bortoluzzi

**UFSM** – Thaís Aquino dos Santos

**UFRGS** – Thaís Radünz Kleinert

**UFRGS** – Washington Peres Nuñez

**UFRGS** – William Fedrigo

## PRODUTOS DO EVENTO

### 1. Anais do 24º ENACOR e 47ª RAPv:

Os trabalhos que forem aceitos e tiverem pelo menos um autor inscrito no evento estarão disponíveis nos Anais da **24º ENACOR e 47ª RAPv**. Os Anais estarão disponíveis para consultada no site do evento ([www.rapvenacor.com.br](http://www.rapvenacor.com.br)).



### 2. Certificados do 24º ENACOR e 47ª RAPv:

*Serão disponibilizados das seguintes formas:*

- **CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO:** será concedido a todos os participantes que se inscreveram no **24º ENACOR e 47ª RAPv**.

O certificado será enviado via e-mail, aos participantes que fizeram a inscrição nesta modalidade, após a confirmação do pagamento e da presença no Evento, em até 60 (sessenta) dias após o término do Evento.

- **CERTIFICADO DE TRABALHOS APRESENTADOS NAS SESSÕES PLENÁRIAS E/OU NOS PAINÉIS TEMÁTICOS.**

O certificado será enviado via e-mail, aos autores dos trabalhos técnicos que foram aprovados pela Comissão Técnico-Científica, em até 60 (sessenta) dias após o término do Evento, e após a confirmação da apresentação de pelo menos um autor de trabalho enviado / inscrito.



**O setor rodoviário se transformou. O SIDER transformou o setor rodoviário.**

A Softplan conta como suas histórias se cruzam e se complementam na revista **Infraestrutura Rodoviária - 30 anos de Transformação Digital.**



 [Clique aqui e acesse a revista!](#)



# ..strata..

ENGENHARIA

## NOSSOS NÚMEROS

Projetos de  
Restauração

**1.000.000**  
km

Gerência de  
Pavimentos

**5.000.000**  
km

Estudos de  
Tráfego

**30.000**  
postos  
automatizados

Mapeamento  
3D Scanner

**8.000** trechos  
**125.000** km

Inspeções de  
Obras de Artes  
Especiais

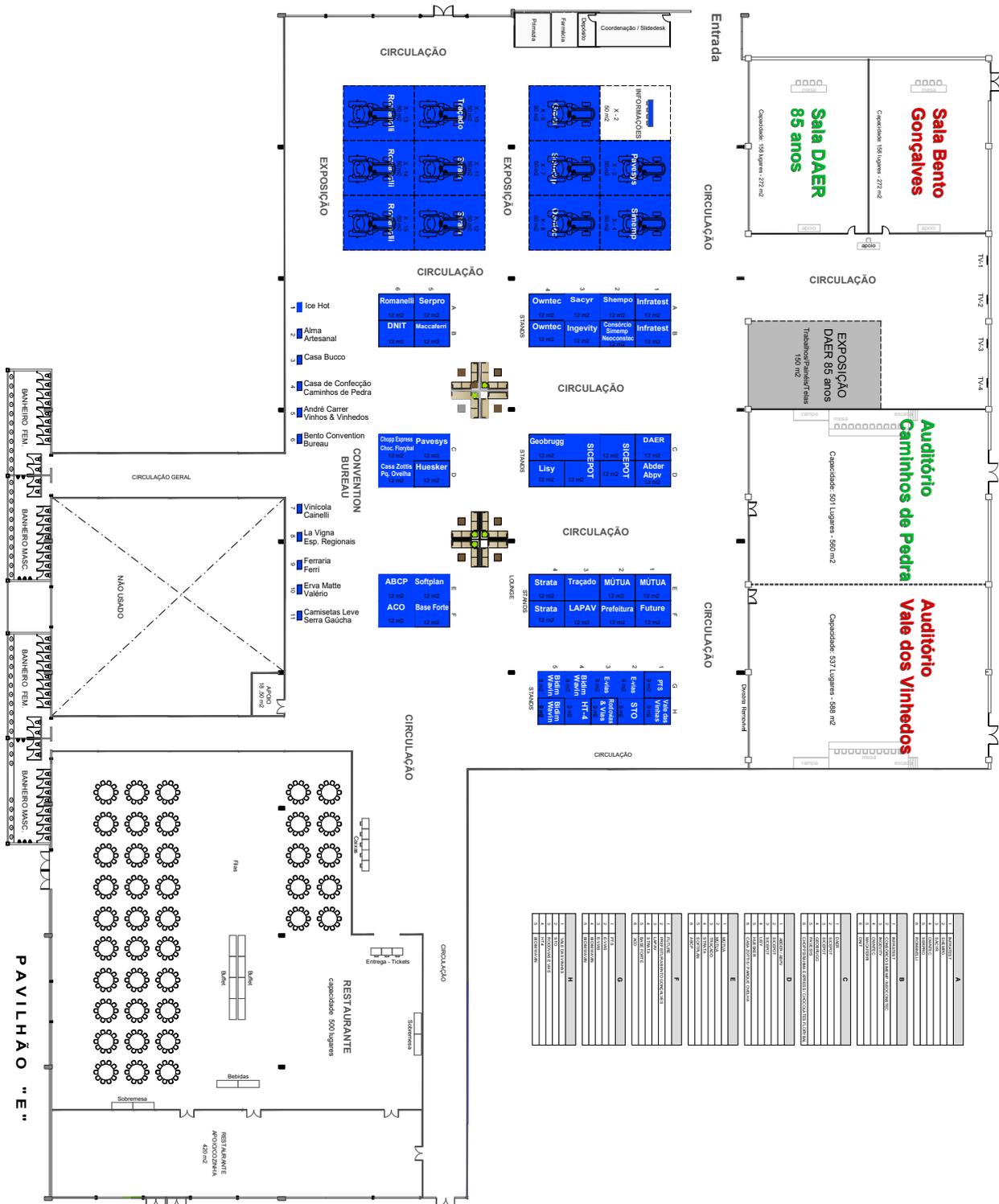
**36.000**

Gerenciamento  
e Supervisão  
de Obras

**210.000**  
km

Mais de **1.450** funcionários  
Mais de **30 anos** de experiência!

# MAPA DE LOCALIZAÇÃO



@rapv.enacor



@rapvenacor



@rapvenacor

**Bidim** **wavin**

**Geossintéticos,**  
soluções que constroem infraestruturas  
resilientes às mudanças climáticas.



**Menor**  
investimento  
em até  
**50%**



**Até**  
**40%**  
menos tempo  
de execução

Fale conosco pelo  
nosso WhatsApp



**Usar Geossintéticos**

[www.bidimwavingeossinteticos.com](http://www.bidimwavingeossinteticos.com)  
[@bidimwavingeossinteticos](https://www.instagram.com/bidimwavingeossinteticos)

Visite o  
nosso site



**Menos**  
impacto  
ambiental



**Maior**  
durabilidade

# PROGRAMAÇÃO

## Segunda-feira, 8 de agosto

### MINICURSO

☉	11h00 17h00	<b>MCE - Minicurso Extra em Porto Alegre</b> <b>“Caracterização de materiais asfálticos exigidos pelo novo método de dimensionamento MeDiNa. Teoria e prática - apresentando a máquina de ensaios de desempenho “RiO”</b> Apresentadora: Telma Keppler (Infratest - Alemanha)
---	----------------	---

**Local** LAPAV - PORTO ALEGRE/RS

**Telma Keppler (Infratest - Alemanha)** - Engenheira eletrotécnica pela FEI - Faculdade de Engenharia Industrial e Universidade de São Paulo – São Paulo–Brasil. Pós graduada e Ph.D. graduada na Universidade de Erlangen - Alemanha. Trabalhou por mais de 20 anos na área de automação de máquinas e como engenheira de pesquisas, depois como gerente técnica de vendas na Siemens AG e em várias empresas na Alemanha. Desde 6 anos responsável por vendas e aplicações para o sul da Europa e América Latina na infraTest Prüftechnik GmbH – Alemanha. Membro da Road and Transportation Research Association na Alemanha (FGSV) e na Itália (SiTeB) e membro fixo do grupo de trabalho “Reciclando Asfalto”, Alemanha.



# PROGRAMAÇÃO

## Terça-feira, 9 de agosto

### MINICURSO

☉	08h30 12h30	<b>MC-1 - Whitetopping</b> <b>Durabilidade na restauração rodoviária com pavimentos de concreto</b> Apresentador: Alexsander Maschio (ABCP) Apresentador: Carlos Roberto Giublin (ABCP)
---	----------------	--

**Local** Sala Bento Gonçalves

**Alexsander Maschio (ABCP)** - Engenheiro Civil formado pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, especialista em Planejamento e Gestão de Negócios pela FAE Business School e em Gestão Pública pela FESP, mestrando em Planejamento Urbano pela UFPR, é Gerente da Regional Sul da ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland). É também membro do Conselho Temático de Cidades e do Conselho de Infraestrutura da Federação das Indústrias do estado do Paraná (FIEP) e do GT de Logística – COINFRA (FIERGS).  
Com mais de 20 anos de experiência na construção civil está, desde 2010, à frente da regional Sul da Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP onde coordena a implementação de projetos de desenvolvimento de mercado para sistemas construtivos a base de cimento principalmente nos segmentos de infraestrutura e pavimentação (rodoviária e urbana). Tem atuado fortemente na difusão da necessidade da TRANSFORMAÇÃO URBANA dos municípios e defende que através da melhoria dos espaços e ruas urbanas é possível elevar em muito a qualidade de vida dos cidadãos, priorizando as pessoas. Possui diversos artigos publicados, principalmente no que tange à infraestrutura rodoviária e pavimentos de concreto, e ministrou mais de 200 palestras, cursos e treinamentos nos últimos anos em todo o território nacional.



## PROGRAMAÇÃO

# Terça-feira, 9 de agosto



**Carlos Roberto Giublin (ABCP)** - Engenheiro Civil formado pela Universidade Federal do Paraná em 1980, mestre em Engenharia Civil pela mesma Universidade em 2002. Professor dos cursos de Pós-Graduação em Patologias nas Obras Civas, Tecnologia do Concreto e Pavimentação Rodoviária no Instituto IDD de Curitiba/PR, com módulos sobre pavimentos de concreto. Experiência profissional em grandes obras de engenharia - estradas, aeroportos, termelétricas, hidrelétricas, portos, entre outras, trabalhando 17 anos na empresa IVAL Engenharia de Obras. Atuou na Associação Brasileira de Cimento Portland – ABCP, por 13 anos, como Gerente Regional Sul, atuando no desenvolvendo de tecnologias a base de cimento, entre elas, pavimentos de concreto, alvenaria estrutural, pavimento intertravado, barragens em CCR. Atualmente é o diretor-presidente e responsável técnico da empresa CRG Engenharia Ltda, especializada em projetos e consultoria em pavimentos rígidos e flexíveis, tecnologia de concreto, pavimentos em aeroportos, CCR - concreto compactado com rolo, e serviços correlatos. Tem no currículo mais de 800 km de projeto e execução de pavimentos rígidos, em obras em todo o Brasil e no Exterior.

Conteúdo programático:

- Conceitos Gerais;
- Premissas de Dimensionamento;
- Construção;
- Cases: SC-114 e PR-280

### MINICURSO

☉ 08h30  
12h30

**MC-2 – Conservação Rodoviária**  
**Aspectos importantes operacionais e do Gerenciamento**  
Apresentador: Gustavo Deschamps Vieira

**Local** Sala DAER 85 Anos



**Gustavo Deschamps Vieira** - Graduado em Engenharia Civil, pós graduação em Gerenciamento de Obras, 15 anos de atuação no segmento rodoviário nas áreas de Manutenção (Conservação e Recuperação). Atualmente Diretor operacional na empresa Neovia Engenharia, responsável pela gestão da Manutenção de mais de 5500 km de rodovias em vários estados do país.

Conteúdo programático:

- Conservação, Cenário Nacional Atual
- Conceitos Relevantes
- Conservação, sua importância e a Geração da Cultura
- Conservação, Formas de Contratação e sua Gestão
- Segurança e Conforto, os Grandes Objetivos da Conservação
- Aspectos Operacionais da Conservação
  - a. Pavimento
  - b. Drenagem
  - c. Sinalização
  - d. Obras de Arte Especiais
- Boas Práticas Executivas e Gerenciais
- Inovação e Tecnologia Aliado da Conservação
- O Que Esperar para o Futuro da Conservação Rodoviária

# PROGRAMAÇÃO

## Terça-feira, 9 de agosto

### MINICURSO

☉ 08h30  
12h30

**MC-3 – Pavimentação Asfáltica**  
**Projeto, equipamentos e aplicação**  
Apresentador: Adriano Rosa (CIBER)  
Apresentador: Marcelo Zubaran (CIBER)

**Local** Auditório Caminhos de Pedra

**Adriano Rosa (CIBER)** - Especialista de Produtos e Engenharia de Aplicação da Ciber/ Grupo Wirtgen. Profissional com mais de 12 anos de experiência em obras com utilização de equipamentos para compactação e estabilização de solos, fresagem e reciclagem de pavimento asfáltico, construção de pavimentos rígidos e flexíveis. Exerce treinamentos e consultorias para correta aplicação em toda América Latina com acompanhamento de projetos e em campo.



**Marcelo Zubaran (CIBER)** - Coordenador de Marketing e Engenheiro de Aplicação da Ciber/ Grupo Wirtgen. Engenheiro Civil formado pela UFRGS, com M.B.A em Gestão de Negócios pela F.G.V e Mestrado Acadêmico pela COPPE/UFRJ, com pesquisa sobre aplicação de misturas recicladas mornas em laboratório e usina de asfalto. Profissional com mais de 14 anos de experiência em pavimentação, com vivência na engenharia e em campo com foco em Usinas de Asfalto. Autor do livro intitulado: Usinas de Asfalto – processos e tecnologias (volumes 1 e 2) e com 16 artigos técnicos publicados sobre usinas de asfalto e aplicação em revistas especializadas em pavimentação.

Conteúdo programático:

- Estrutura de uma pavimentação flexível
- Estabilização de solos
- Compactação de solos
- Produção de misturas asfálticas
- Pavimentação da mistura asfáltica
- Compactação de asfalto
- Reciclagem a frio
- Fresagem de pavimentos
- Produção de misturas recicladas em usina a quente



### MINICURSO

☉ 14h00  
18h00

**MC-4 - Drenagem Profunda e Drenagem de Pavimento**  
Apresentador: Eng. Marcos Augusto Jabôr

**Local** Sala DAER 85 Anos

**Eng. Marcos Augusto Jabôr** - Eng. Civil pela Escola Engenharia Kennedy - MG, Especialista Engenharia Rodoviária - PUC/MG, Consultor em Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem/



## PROGRAMAÇÃO

# Terça-feira, 9 de agosto

Diretoria de Projetos – DER/MG, Especialista em Engenharia e Análise do Valor; Consultor Independente do BID, na área de Hidrologia e Drenagem de Rodovias e Drenagem Urbana; Coordenador do Programa de Engenharia e Análise do Valor – DER/MG. Professor do Curso MBA em Infraestrutura de Transportes e Rodovias pelo INBEC /UNIP; Professor do Curso de Pós-graduação em “Estradas com Ênfase em Drenagem” de Rodovias” – FEAMIG/MG; Professor do Curso de Especialização em Pavimentação na Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia; Professor no Curso de Pós-graduação em Pavimentação Rodoviária, Faculdade IDD; Professor do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Rodoviária e Engenharia Ferroviária – RTG.

Conteúdo programático:

Será abordado neste minicurso, a importância dos Serviços de Conservação e Manutenção no funcionamento dos Dispositivos de Drenagem Profunda e do Pavimento, principalmente, no caso de sua falta ou insuficiência, mostrando as consequências que pode trazer para a Segurança dos usuários, Integridade do meio Ambiente e Vida Útil da Rodovia.

### MINICURSO

14h00 **MC-5 – Introdução ao Sistema de Custos Referenciais de Obras - Sicro**  
18h00 Apresentadora: Viviane Murari Santos Rosa (DNIT)

Local **Auditório Caminhos de Pedra**



**Viviane Murari Santos Rosa (DNIT)** - Analista em Infraestrutura de Transportes do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, graduada em Engenharia Civil pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste, possui especialização em Engenharia e Segurança do Trabalho pela Fundação Fritz Müller – FFMBLU. Atua na Coordenação de Engenharia Terrestre da Superintendência Regional do DNIT no Estado de Santa Catarina assessorando na gestão de processos, elaboração de orçamentos referenciais de obras rodoviárias, análise de custos em revisões de projeto em fase de obras entre outras atividades correlatas da Coordenação. Possui experiência em elaboração/análise de orçamentos referenciais de obras rodoviárias para as contratações no âmbito do DNIT com o emprego do Sicro 2 e novo Sicro. Instrutora de Cursos do IPR - Instituto de Pesquisas em Transportes com ênfase em “Orçamentação de Obras Rodoviárias” há mais de 3 anos.

Objetivo Geral:

Apresentar as principais inovações metodológicas do Sicro; Proporcionar noções básicas sobre a metodologia e a estruturação do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro)

Conteúdo Programático:

- Considerações Gerais
- Algumas inovações metodológicas do Sicro (Principais diferenças do Sicro 2 x Sicro,
- Fator de Influência de Chuvas (FIC),
- Fator de Interferência do Tráfego (FIT),
- Cálculo dos Betuminosos, BDI - Benefícios e Despesas Indiretas, Administração Local, Canteiro de Obras);
- Apresentação sintética dos manuais de custos, com ênfase ao Volume 1 – Metodologias e Conceitos com abordagem nas instruções de serviço vigentes no DNIT.

# PROGRAMAÇÃO

## Terça-feira, 9 de agosto

19h30 21h00	<b>SESSÃO DE ABERTURA</b> do Evento e da 3º ExpoEnacor
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos com Caminhos de Pedra</b>



### **ABDER**

(61) 3321-3109 / 3224-0541

(61) 98416-9912

[www.abder.org.br](http://www.abder.org.br)

[abder@abder.org.br](mailto:abder@abder.org.br)

### **ABPv**

(21) 2233-2020

[www.abpv.org.br](http://www.abpv.org.br)

[abpv@abpv.org.br](mailto:abpv@abpv.org.br)

### **DAER**

(51) 98686-4504

[www.daer.rs.gov.br](http://www.daer.rs.gov.br)

[acs@daer.rs.gov.br](mailto:acs@daer.rs.gov.br)

## Compact Dynamic Testing Machine 50 kN / 60 Hz

EN 12697-25A - EN 12697-25B - EN 12697-24E - EN 12697-26C - EN 12697-26E - EN 13289 - AASHTO TP79 - AASHTO T342 - ASTM D6931

... more tests are available on request!

Dynamic compact system for the determination of stiffness and fatigue tests. The system consists of a four-column stiffness frame 50/63 kN with hydraulic actuator and load and displacement frames like indirect tensile, dynamic creep test.

- ▶ internal measurement of the displacement and high accuracy load cell for use in climatic chambers
- ▶ hydraulic system with a radial piston pump with variable oil delivery according to the different performance tests
- ▶ the load cell is assembled to a hydraulic piston including a positioning system
- ▶ Water-cooled hydraulic aggregate with high performance servo-hydraulic valve (on request optional available also air-cooled)



### Technical data

Dimensions with environmental chamber	2500 x 1500 x 1200 mm
Weight	1400 kg
Electrical data	400 V, 50 Hz 3 P+N+PE 11 kW
Test load dynamic	50 kN
Frequency	60 Hz
Load cell range	up to 50 kN
Max. loading	0.2 ... 50 kN
Min. loading	0.1 ... 49.99 kN
Temperature	-20 ... +80°C
Accuracy	0,06% transducer 63 kN optional
Displacement resolution	0.001 mm
Volume climatic chamber	500 l
Volume test room	175 l
Dimensions specimen size	Width: 100/150/200 mm Height: up to 300 mm
Noise level:	68 dB

### Advantage:

- ▶ Automatic control of the climatic chamber and dynamic DYNASOFT
- ▶ Free programmable test procedures or standardized test procedures
- ▶ Real-time graphic
- ▶ Digital controller with 4 channels (standard configuration)
- ▶ Space-saving sliding door
- ▶ Large and easily accessible test room

20-60500



# PROGRAMAÇÃO

## Quarta-feira, 10 de agosto

Seção Técnica 1		Aspectos Ambientais nos Projetos e/ou Obras
🕒 08h30 - 09h15		
Local		Auditório Vale dos Vinhedos
TT01	USO DE TECNOLOGIAS E INTELIGÊNCIA DE DADOS NA EXECUÇÃO DE PROJETO DE GERENCIAMENTO AMBIENTAL DE RODOVIAS E PRAÇAS DE PEDÁGIOS ESTADUAIS EM OPERAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL	
TT02	IMPACTO DO CICLO DE VIDA NA MUDANÇA NORMATIZADA DE BASES EM PAVIMENTOS AEROPORTUÁRIOS	
TT03	SISTEMA GERÊNCIA DE PAVIMENTOS E MODELAGEM DE PROGRAMAS SUSTENTÁVEIS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA DO DER MINAS GERAIS	
Seção Técnica 2		Materiais de Pavimentação
🕒 08h30 - 09h15		
Local		Auditório Caminhos de Pedra
TT04	RELAÇÃO DE ENSAIOS COM CARREGAMENTO NA COMPRESSÃO E FLEXÃO PARA BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	
TT05	AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA AO ENVELHECIMENTO DE LIGANTES ASFÁLTICOS	
TT06	IMPLANTAÇÃO DE TRECHOS EXPERIMENTAIS COM DIFERENTES TIPOS DE CAP E UTILIZAÇÃO DE SIMULADOR DE TRÁFEGO DO TIPO HVS NA BR-116/RS	
Seção Técnica 7		Materiais de Obras de Arte Especiais (Túneis, Pontes, Viadutos)
🕒 08h30 - 09h15		
Local		Sala 85 Anos DAER
TT19	PROPOSIÇÃO DE UMA NOVA METODOLOGIA PARA A PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO RODOVIÁRIO BRASILEIRO: A MANUTENÇÃO PROATIVA	
TT20	DETERMINAÇÃO DE EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS PARA O ESTADO DO PARÁ COM FOCO NAS OBRAS DE DRENAGEM RODOVIÁRIA	
TT21	INSPEÇÕES DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS NAS RODOVIAS ESTADUAIS DO PARANÁ: ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE 1989 E 2021	

## PROGRAMAÇÃO

# Quarta-feira, 10 de agosto

### PALESTRA

P-01	🕒 09h15 10h15	<b>VISÃO ZERO E SISTEMAS SEGUROS</b>
	<b>Palestrante</b>	Frederico de Moura Carneiro (Secretário da SENATRAN)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>



**Frederico de Moura Carneiro (Secretário da SENATRAN)** - Engenheiro civil pela Universidade de Brasília. Mestre em Transportes, com especialidade em Segurança no Trânsito, pela Universidade de Brasília. Perito Criminal da Polícia Civil do Distrito Federal, lotado na Seção de Delitos de Trânsito do Instituto de Criminalística, de 2002 a 2015. Consultor Legislativo da Câmara dos Deputados, na Área de Trânsito, Transportes e Desenvolvimento Urbano, de 2015 a janeiro de 2020. Diretor-Geral do DENATRAN, de janeiro de 2020 a abril de 2021. Secretário-Executivo do CONTRAN, desde abril de 2021. Secretário Nacional de Trânsito, desde setembro de 2021.

### PALESTRA

P-02	🕒 09h15 10h15	<b>DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO VIÁRIA</b>
	<b>Palestrante</b>	Flávio Patanè (Lisy Segurança Viária)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>



**Flávio Patanè (Lisy Segurança Viária)** - Italiano com mais de 25 anos de experiência no setor de Segurança Viária. 5 anos como responsável na Engenharia de uma Empresa Europeia líder no projeto, fabricação e instalação de Dispositivos de contenção Viária. 12 anos como Responsável Técnico e Comercial na Exportação da mesma Empresa, na Europa, África, América Latina, Médio Oriente e Índia. 5 anos como Gerente Técnico/Comercial De Dispositivos de contenção viária ensaiados e certificados, na Empresa Brasileira Armco Staco para o Brasil e América Latina. Últimos quatro anos Responsável Técnico e Comercial, de Dispositivos de contenção ensaiados e certificados, na Empresa Brasileira Lisy Segurança Viária para o Brasil e América Latina.

Seção Técnica  
8

### Pavimentos Aeroportuários e Ferroviários

🕒 09h15 - 10h15

**Local** Sala 85 Anos DAER

TT22

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE PILOTOS COMERCIAIS EM RELAÇÃO À IRREGULARIDADE LONGITUDINAL DE PAVIMENTOS AEROPORTUÁRIOS

TT23

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS ESTATÍSTICAS E VISUAIS PARA A AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE ADERÊNCIA DE UMA PISTA DE POUSO E DECOLAGEM BRASILEIRA

# PROGRAMAÇÃO

## Quarta-feira, 10 de agosto

Seção Técnica 8	<b>Pavimentos Aeroportuários e Ferroviários</b>
🕒 09h15 - 10h15	
<b>Local</b>	<b>Sala 85 Anos DAER</b>

<b>TT24</b>	ANÁLISE ESTRUTURAL DE PAVIMENTO AEROPORTUÁRIO UTILIZANDO MEDIDAS DE DEFLEXÃO DE ENSAIOS FWD E FATOR DE DANO ACUMULADO (CDF)
<b>TT25</b>	ESTRATÉGIAS DE M&R COM BASE EM AVALIAÇÕES PCI NO ÂMBITO DE UM SGPA EM REDE DE AEROPORTOS MILITARES

Seção Técnica 9	<b>Dimensionamento de Pavimentos</b>
🕒 10h15 - 11h30	
<b>Local</b>	<b>Sala 85 Anos DAER</b>

<b>TT26</b>	ANÁLISE DE UM TRECHO DA BR-158 FRENTE À RUPTURA UTILIZANDO DIFERENTES MATERIAIS DE BASE E SUB-BASE
<b>TT27</b>	ADERÊNCIA ENTRE AS CAMADAS DE PAVIMENTO AEROPORTUÁRIO NO MÓDULO DE ELASTICIDADE
<b>TT28</b>	ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MÉTODOS DE DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTOS: DNER E MECANÍSTICO-EMPIRICO (MEDINA) NO DER/DF
<b>TT29</b>	PROJETO DE REESTRUTURAÇÃO DE PAVIMENTOS PARA VIABILIDADE DE SISTEMAS DE PESAGEM EM MOVIMENTO – WIM
<b>TT30</b>	DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMA COMPUTACIONAL PARA GERENCIAMENTO E AQUISIÇÃO DE DADOS DE ENSAIO TRIAXIAL DE CARGAS REPETIDAS

<b>PALESTRA</b>	
🕒 10h30 - 11h30	<b>COMO A GESTÃO ESTRATÉGICA TRAZ RESULTADOS PARA A DISPONIBILIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DOS MODAIS DE TRANSPORTE (DNIT)</b>
<b>P-03</b>	Parte 1: Diretor-Geral - Gen. Bgda. Antônio Leite dos Santos Filho Parte 2: Diretor Executivo - Euclides Bandeira de Souza Neto
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

**General de Brigada, Antônio Leite dos Santos Filho** - É formado pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) como oficial de engenharia (1982). No Exército Brasileiro, fez curso de especialização em equipamentos de engenharia, bem como de Aperfeiçoamento de Oficiais (grau mestrado) e de Comando e Estado-Maior (grau doutorado). Também realizou dois cursos de especialização nos Estados Unidos, ambos no Centro de Operações Especiais do Exército daquele país, localizado no Fort Bragg. Tem pós-graduação, pela Universidade Federal do Amazonas, em Gestão de Administração pela Qualidade. No exterior, foi integrante da Missão de Paz da ONU no Timor Leste e adido do Exército junto à embaixada do Brasil na Guiana.



## PROGRAMAÇÃO

# Quarta-feira, 10 de agosto

No posto de coronel, foi comandante do 9º Batalhão de Engenharia de Construção em Cuiabá - MT, chefe do Centro de Operações de Engenharia e posteriormente chefe do Estado-Maior do 1º Grupamento de Engenharia, em João Pessoa - PB. Ao ser promovido a general, comandou o 2º Grupamento de Engenharia em Manaus e, posteriormente, serviu no Comando de Operações Terrestres (COTER). Ao passar para a reserva do Exército em 2015, desempenhou o cargo de diretor de infraestrutura do Ministério do Esporte, função exercida até sua nomeação como diretor-geral do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT



**Euclides Bandeira de Souza Neto** - Engenheiro civil formado pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e com pós-graduação em Direito Administrativo e Gestão Pública, Euclides Bandeira acumula diversos cursos relacionados à área rodoviária, como os de restauração e controle de qualidade, construção, conservação, supervisão, projetos e técnico em estradas. Servidor público do DNIT, Euclides Bandeira foi nomeado como diretor de Infraestrutura Rodoviária (DIR) da Autarquia e hoje responde como diretor substituto da Diretoria Executiva (DIREX). Ao longo dos últimos anos, atuou no DNIT como Superintendente Regional do Estado de Pernambuco e também como Coordenador, Chefe de Engenharia e Supervisor de Construção na mesma unidade. Fora do órgão, passou pelo Departamento de Estradas de Rodagem (DER) do mesmo estado e foi chefe de engenharia da Secretaria de Transportes de Santa Rita, na Paraíba. Autor das publicações “Dimensionamento de um Pavimento Utilizando Conceitos Mecânicos na Reabilitação de Pavimentos Rígidos - A Técnica da Fragmentação. Revista Pavimentação” e “Restauração de Pavimentos Rígidos - Novas Alternativas. Revista Pavimentação”. Atualmente atua como Conselheiro na Companhia Docas do Rio Grande do Norte – CODERN e na Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF.

### PALESTRA

P-04	🕒 10h30 11h30	<b>MOBILIDADE URBANA, ECONOMIA E TECNOLOGIA: A REVOLUÇÃO DYGI PARA AS CIDADES INTELIGENTES</b>
	<b>Palestrante</b>	Eduardo Schuler (Sócio-fundador Dygi)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>

**Eduardo Schuler (Sócio-fundador Dygi)** - Especialista em Growth, multi-empresário e mentor, já ajudou mais de 5 mil empresas a escalarem seus resultados por meio da tecnologia, análise de dados e processos. Desenvolveu metodologias que apoiam a gestão pública e tornam as cidades mais inteligentes, gerando oportunidades de negócios através da inovação.



### PALESTRA

P-05	🕒 11h30 12h30	<b>ERS-118: A DUPLICAÇÃO QUE TROUXE SOLUÇÕES INOVADORAS PARA A PAVIMENTAÇÃO</b>
	<b>Palestrantes</b>	Zelia Silveira D’Azevedo (STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A) Carlos Augusto Monser (STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

# PROGRAMAÇÃO

## Quarta-feira, 10 de agosto

**Zelia Silveira D’Azevedo (STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A)** - Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1990) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2020). Atualmente é professora na graduação no curso de Engenharia Civil da ULBRA, pesquisadora do Projeto Ponto de Partida da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Coordenadora de Projetos viário na empresa STE - Serviços Técnicos de Engenharia S.A. Tem mais de 30 anos de experiência na Engenharia Consultiva Rodoviária.



**Carlos Augusto Monser (Philos Engenharia/STE)** - Engenheiro Civil - graduado pela PUC-RS em 1991. Curso de Mecânica dos Pavimentos Flexíveis - UFRGS – 1994. Curso de Pavimentos de Concreto pela ABCP – 1986. Curso de Atualização na Construção Pesada pelo SICEPOT – 2005. 9a Conferência Internacional de Geossintéticos; Guarujá/2008 – Aplicação de Geogrelha Intercamadas de CBUQ. Experiência Profissional: PHILLOS ENGENHARIA: Sócio responsável técnico por projetos e fiscalização de obras em 15 aeroportos da América do Sul, 11 hipermercados BIG e pioneirismo na aplicação de geogrelhas intercadas de CBUQ. STE – Serviços Técnicos de Engenharia S/A: Atuação em 4.500 km de rodovias federais pelo CREMA, e coordenador do CAT junto ao DAER de 1.200 km de rodovias estaduais.



### PALESTRA

P-06	🕒 11h30 12h30	<b>MÚTUA MAIS BENEFÍCIOS</b>
	<b>Palestrante</b>	Francisco Antonio Silva de Almeida (Presidente da Mútua)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>

**Francisco Antonio Silva de Almeida (Presidente da Mútua)** - Engenheiro Agrônomo, formado em 1980 pela Universidade Federal de Goiás. Atividades Profissionais Exercidas: Produtor Rural, profissional autônomo, perito em seguro agrícola; Analista de crédito rural; Diretor técnico da empresa ENGENHO - Projetos, C.C. e Assessoria Rural Ltda., atual sócio da Empresa Griffus. Atividades Públicas: Chefe de gabinete da Secretaria de Planejamento do Estado de Goiás; Presidente da Companhia Agrícola do Estado de Goiás (CAESGO); Presidente da Agência Municipal de Obras da Prefeitura de Goiânia (AMOB) Atividades Classistas: Vice-presidente do Sindicato dos Engenheiros de Goiás (1986/88); Presidente da Associação dos Engenheiros Agrônomos de Goiás (1993/97); Atividades no Sistema CONFEA/CREA-MÚTUA: Conselheiro Suplente (81/82); Conselheiro Titular (83/85), 2º Tesoureiro Crea-GO (83/84), Conselheiro Titular (2000/2002), ocupando as seguintes funções: Coordenador Comissão de Inspeções, Coordenador Comissão de Contas, Comissão de Convênios, Coordenador Adjunto da Câmara especializada de Agronomia. Presidente do CREA-GO nos períodos (2003/2005) e (2006/2008); Diretor Gerai da Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea-GO (2012/2014), Presidente do Crea-GO (2015/2017) e (2018/2020). Títulos recebidos: Pelos relevantes trabalhos realizados na esfera pública: Título de Cidadão Goianiense (Câmara Municipal de Goiânia), Cidadão Goiano (Assembleia Legislativa), Grão-Mestre da Ordem do Mérito Anhanguera, concedido pelo Governador do Estado de Goiás; Comenda Municipal do Mérito Municipal Leoldio di Ramos Caiado (Câmara Municipal de Goiânia), Cidadão Catalano (Câmara Municipal de Catalão).



# PROGRAMAÇÃO

## Quarta-feira, 10 de agosto

Seção Técnica 10		Técnicas de Construção, Restauração e Conservação
🕒 11h30 - 12h30		
Local		Sala 85 Anos DAER
TT31	INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA NA VIDA DE FADIGA DE MISTURAS ASFÁLTICAS CONTENDO AGREGADOS SIDERÚRGICOS	
TT32	GANHO DE PRODUTIVIDADE EM OBRAS RODOVIÁRIAS COM A APLICAÇÃO DOS CONCEITOS LEAN	
TT33	PAVIMENTO RECICLADO COM ADIÇÃO DE CIMENTO: AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE TRÊS SEGMENTOS MONITORADOS DA RODOVIA SC-355	
TT34	ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO POR MEIO DO LEVANTAMENTO VISUAL CONTÍNUO (LVC), VALOR DE SERVIENTIA ATUAL (VSA) E DO ÍNDICE DE IRREGULARIDADE LONGITUDINAL (IRI): ESTUDO DE CASO EM UMA VIA DA CIDADE DE MACEIÓ/AL	
Seção Técnica 19		Dimensionamento de Pavimentos
🕒 12h30 - 13h15		
Local		Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-1)
TT66	INFLUÊNCIA DA ENERGIA DE COMPACTAÇÃO EM SOLO ARGILOSO LATERÍTICO EMPREGADO EM ESTRUTURAS DE PAVIMENTO FLEXÍVEL	
TT67	ESTUDO COMPARATIVO DO COMPORTAMENTO DE BRITAS UTILIZADAS EM PAVIMENTOS	
TT68	ESTUDO DA DUPLICAÇÃO DA BR 287: COMPARATIVO ESTRUTURAL E FINANCEIRO ENTRE OS MÉTODOS DO CBR E MEDINA	
Seção Técnica 20		Projeto Geométrico, Sinalização e Segurança Viária
🕒 12h30 - 13h00		
Local		Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-2)
TT69	AVALIAÇÃO DA MACROTEXTURA DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS EM VIAS URBANAS E A RELAÇÃO COM A SEGURANÇA VIÁRIA	
TT70	PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL EDUCATIVA OBRIGATÓRIA EM EQUIPAMENTOS DE MONITORAMENTO DE RODOVIAS BRASILEIRAS	

# PROGRAMAÇÃO

## Quarta-feira, 10 de agosto

Seção Técnica 21	<b>Sistema de Gerência</b>
🕒 12h30 - 13h00	
<b>Local</b>	<b>Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-3)</b>

<b>TT71</b>	AVALIAÇÃO FUNCIONAL DE VIAS URBANAS POR MEIO DO ÍNDICE DE GRAVIDADE GLOBAL (IGG) - ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA-CE
-------------	--

<b>TT72</b>	APLICAÇÃO DO ALGORITMO K-MEANS PARA SEGMENTAÇÃO DE PAVIMENTOS COM BASE EM DADOS MULTIDIMENSIONAIS
-------------	---

Seção Técnica 22	<b>Materiais de Pavimentação</b>
🕒 12h30 - 13h15	
<b>Local</b>	<b>Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-4)</b>

<b>TT73</b>	LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO SOBRE A INFLUÊNCIA DO TEOR DE RAP NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE MISTURAS ASFÁLTICAS RECICLADAS
-------------	---

<b>TT74</b>	ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DE MISTURAS DE SOLO E MATERIAL ASFÁLTICO FRESADO COMPACTADAS SEM E COM REUSO DE MATERIAL
-------------	---

<b>TT75</b>	ESTUDO PRELIMINAR DA UTILIZAÇÃO DE FIBRA DE BURITI COMO REFORÇO EM CAMADA DE INFRAESTRUTURA DE PAVIMENTOS
-------------	---

<b>PRÉ LANÇAMENTO DO LIVRO</b> <b>“Pavimentação Asfáltica: formação básica para engenheiros – 2ª edição”</b>	
🕒 13h30	
<b>Autores</b>	Liedi Bariani Bernucci, Laura Maria Goretti da Motta, Jorge Augusto Pereira Ceratti e Jorge Barbosa Soares
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

<b>PALESTRA</b>	
<b>P-07</b>	🕒 14h00 - 15h00 <b>A GESTÃO RODOVIÁRIA NO ÂMBITO DO DNIT</b>
<b>Palestrante</b>	Luiz Guilherme Rodrigues de Mello (DNIT)
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>



**Luiz Guilherme Rodrigues de Mello (DNIT)** - Engenheiro Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1999), possui Mestrado em Geotecnia pela Universidade de Brasília (2001), quando trabalhou com melhoramento de solos e Doutorado em Geotecnia pela Universidade de Brasília (2008), com Estágio na Arizona State University - ASU. Possui Pós-Doutorado pelo Programa de Pós-Graduação em Geotecnia da Universidade de Brasília (2016). Foi Diretor de Infraestrutura Rodoviária

## PROGRAMAÇÃO

# Quarta-feira, 10 de agosto

do DNIT. Participou, como membro representante do DNIT da World Road Association ? PIARC. Foi Assessor Técnico da Diretoria de Planejamento da Empresa de Planejamento e Logística (EPL). Atualmente é Diretor de Planejamento e Pesquisa do DNIT. Também é Professor Adjunto-A da Universidade de Brasília e Conselheiro do Conselho Rodoviário do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal - DER/DF. Como representante do BrazilRap, conduziu o DNIT ao prêmio 5-Star Award. Foi agraciado com as Medalhas da Ordem do Mérito Militar e do Pacificador pelo Exército Brasileiro, Honra Rodoviária do DER/DF, Mérito Comendador Henrique Halfeld, da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora/MG, Mérito Mauá, do Ministério da Infraestrutura.

### PALESTRA

P-08	🕒 14h00 15h00	<b>GESTÃO CONSCIENTE DAS ÁREAS MARGINAIS RODOVIÁRIAS</b>
	<b>Palestrante</b>	Elisa Quint de Souza de Oliveira (SIE/SC)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>



**Elisa Quint de Souza de Oliveira (SIE/SC)** - Doutora em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Consultora Jurídica sobre Faixas de Domínio Rodoviárias do Departamento Estadual de Infraestrutura no Estado de Santa Catarina - DEINFRA (2006 - 2019). Consultora do Banco Mundial para a Agência Tocantinense de Transportes e Obras - AGETO, no Estado do Tocantins (2018). Atual Gerente de Faixas de Domínio da Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade de Santa Catarina - SIE (2019). Assessora e Consultora Jurídica em Direito Ambiental, Urbanístico, Fundiário e Rodoviário, com atuação na elaboração de legislação, gestão de áreas marginais rodoviárias, além da execução de trabalhos de Regularização Fundiária e elaboração, atualização, revisão e complementação de Planos Diretores Municipais. Autora do livro "Rodovias: gestão pública das faixas de domínio" (2015). Idealizadora da primeira plataforma de assinaturas com conteúdo digital sobre gestão de faixas de domínio rodoviárias do Brasil: @faixadedominio.online.

### PALESTRA

P-09	🕒 15h00 16h00	<b>O ESCANEAMENTO A LASER DE PAVIMENTOS RODOVIÁRIOS E A IDENTIFICAÇÃO DAS PATOLOGIAS ATRAVÉS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>
	<b>Palestrante</b>	Paulo Gontijo (Strata Engenharia)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>



**Paulo Gontijo (Strata Engenharia)** - Engenheiro Civil formado pela Escola de Engenharia da UFMG. Especialista do Laboratório de Engenharia Civil em Lisboa - LNEC. Doutor em Engenharia pela UFMG, possui várias Especializações e Estágios de Pós-Graduação nos Estados Unidos, França, Portugal e Bélgica. Começou sua carreira como Engenheiro Residente da CONSOL/MG, foi Chefe do Departamento de Geotécnica e Pavimentação da CONSOL/ESPA, Assessor Técnico das Diretorias Geral e de Projetos do DER/MG. Diretor do Instituto de Pesquisa Rodoviária/DNER-IPR. Atualmente é Diretor-Presidente da STRATA Engenharia e Consultor Internacional. Ex-Presidente da ABPv - Associação Brasileira de Pavimentação, durante 4 biênios. Ministrou mais de 200 cursos e palestras sobre pavimentos rodoviários no Brasil e Exterior e escreveu mais de 150 trabalhos técnicos publicados no Brasil e Exterior.

# PROGRAMAÇÃO

## Quarta-feira, 10 de agosto

### LANÇAMENTO DE LIVRO

Metodologia PARAGON – Avaliação das Características Funcionais e Estruturais, Diagnósticos e Dimensionamento de Reforços Estruturais de pavimentos Flexíveis

🕒 16h00

**Autor** Paulo Gontijo (Strata Engenharia)

### PALESTRA

🕒 15h00  
16h00

**SOLO-CAL: UMA SOLUÇÃO PARA SUBLEITOS COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE**

**P-10**

**Palestrante** Cláudio Dubeux (EGIS)

**Local** Auditório Caminhos de Pedra

**Cláudio Dubeux (EGIS)** - Engenheiro Civil formado pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE (2000) com Mestrado na Área de Transportes pela Escola de Engenharia de São Carlos - USP (2004) e Pós-graduação em Desenvolvimento de Lideranças pela Fundação Dom Cabral. Mais de 20 anos de atuação profissional em empresas nos setores de projetos e obras de pavimentação, principalmente concessões rodoviárias. Professor de cursos de pós-graduação. Atualmente é gestor de contratos e coordenador de projetos de pavimentação da Egis LATAM.



### Mesa Redonda MR-1

🕒 16h15 - 18h15

**SICRO: CONCEPÇÃO, ORÇAMENTAÇÃO E OBRA**

**MR-1**

**Apresentadores**

Eliane dos Santos (DAER/RS)

Julio Xavier Bertulio (SINFRA/MT)

Luciano Perin (SBS Engenharia e Construções Ltda)

Ana Marília Julião Terbal Gularte (Sicepot)

**Moderadora**

Luciana Nogueira Dantas (Diretora-Presidente da ABPv)

**Local**

**Auditório Vale dos Vinhedos**

**Eliane dos Santos (DAER/RS)** - Engenheira Civil, formada em 1995, pela PUC/RS. Especialista Rodoviária no DAER-Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul, atuante na área de Custos Rodoviários desde 2002. Atualmente é Superintendente da Superintendência de Programação Rodoviária, da Diretoria de Gestão e Projetos do DAER/RS (desde fevereiro/2020). Atualmente, é Coordenadora do Grupo de Trabalho de Custos Rodoviários da ABDER, na qual é membro desde 2003. Principais competências: Expertise em elaboração de orçamentos rodoviários; na elaboração de preços referenciais para Obras e Projetos Rodoviários; na Coordenação de Pesquisa de Preços Unitários; Treinamento de usuários no SICRO e outros softwares de custos; Gerenciamento de equipes; Expertise na utilização do software COMPOR90 para elaboração de orçamentos de custos rodoviários.



## PROGRAMAÇÃO

# Quarta-feira, 10 de agosto

**Julio Xavier Bertulio (SINFRA/MT)** - Engenheiro Civil formado pela Universidade Federal de Mato Grosso. Especializações em Engenharia de Segurança do Trabalho, Gestão Pública, Gestão Estratégica em Mobilidade Urbana e em Engenharia Rodoviária. Membro do Grupo de Trabalho de Custos Rodoviários da ABDER. Analista de Desenvolvimento Econômico e Social pela Secretaria de Infraestrutura e Logística do Estado do MT – SINFRA/MT. Atual Coordenador de Projetos da SINFRA/MT.



**Luciano Perin (SBS Engenharia e Construções Ltda)** - Formado em Engenharia Civil pela UFRGS com MBA em Gestão Empresarial e Finanças pela FGV atuando desde 2008 na elaboração de orçamentos e planejamentos de obras públicas e privadas no setor de infraestrutura viária.



**Ana Marília Julião Terbal Gularte (Sicepot)** - Engenheira Civil graduada pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul Porto Alegre em 1986. Atividades profissionais: Magna Engenharia Ltda - abril de 2014 - Supervisora de Obras Supervisão de obras contratadas pelo DNIT; Sultepa Construções e Comércio Ltda - 2010 a 2014 - Coordenadora Técnica de Engenharia Análise de viabilidade de projetos de engenharia do interesse da empresa; Apoio técnico em auditorias do TCU em obras do DNIT. Desenvolvimento de Sistema de Planejamento e Controle de Obras Orçamentos de projetos estratégicos – Base SINAPI/SICRO II; Construtora Brasília Guaíba Ltda. abril de 2008 a maio de 2010; Supervisora de Orçamento; Supervisão de orçamentos para licitações; Acompanhamento de obras junto aos órgãos contratantes (DNIT, DAER); Diretora Administrativa Financeira da AGABRITAS; Responsável Técnica da Empresa no CREA; Compasul Construção e Serviços outubro de 2006 a março de 2008; Planejamento e Controle de Obras Secretaria de Obras do Rio Grande do Sul maio de 2005 a setembro de 2006; SICEPOT/RS maio de 1996 a fevereiro de 2005; Assistente Técnica do Sindicato dos Empreiteiros atuando junto aos Órgãos Públicos – DNIT, DAER/RS e PMPA; Ergo S/A – Construção e Montagem abril de 1990 a maio de 1996; Chefe do Departamento Técnico Coordenadora do Departamento de Licitações; Coordenadora do Departamento de Planejamento e Custos Construtora Mendes Júnior S/A dezembro de 1986 a abril de 1990.



### Moderadora

**Luciana Nogueira Dantas (Diretora-Presidente da ABPv)**

Engenheira Civil pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Mestre e Doutora em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, MBA em Gestão Operacional de Rodovias pela UFF - Universidade Federal Fluminense, Engenheira do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e atual Diretora Presidente da Associação Brasileira de Pavimentação - ABPv).





Petrópolis/RJ-Brasil

## SEGURANÇA É A NOSSA NATUREZA

**Estabilização de taludes** |  
Slope stabilization

**Queda de rochas** |  
Rockfall

**Escorregamento Superficial** |  
Shallow landslides

**Corridas detríticas** |  
Debris flow

**Escavações subterrâneas** |  
Underground support

Para mais informações, acesse  
[www.geobruigg.com](http://www.geobruigg.com)



## CONSÓRCIO SUPERVISÃO REGIONAL LESTE



### UM NOVO FORMATO PARA SERVIÇOS DE SUPERVISÃO E APOIO À FISCALIZAÇÃO

Um novo e econômico recurso para a execução de ações de manutenção, conservação, restauração, sinalização e segurança rodoviária, reabilitação de OAEs, Operação de pesagem veicular e emergências, no âmbito do DER/PR.

- Utilização de tecnologia aplicada de baixo custo na preservação da segurança viária;
- Ações fiscalizatórias em 11 diferentes frentes;
- Efetividade na fiscalização das ações de manutenção rodoviária;
- Eficiência nas ações de controle de qualidade dos insumos



**VISITE  
NOSSO  
STAND**

**EXCELÊNCIA NA APLICAÇÃO DE SOLUÇÕES DE BAIXO CUSTO E ALTO DESEMPENHO**

## PROGRAMAÇÃO

# Quinta-feira, 11 de agosto

Seção Técnica 3		Projeto Geométrico, Materiais de Pavimentação, Sinalização e Segurança Viária
⌚ 08h30 - 09h15		
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>	
<b>TT07</b>	CUSTOS DOS SINISTROS DE TRÂNSITO NO ESTADO DO PARANÁ: ESTIMATIVA SIMPLIFICADA COM BASE NA ATUALIZAÇÃO DAS PESQUISAS DO IPEA SOBRE CUSTOS DE SINISTROS EM RODOVIAS NO ANO DE 2021	
<b>TT08</b>	USO DE TECNOLOGIA DE SCANNER A LASER MÓVEL PARA ANÁLISE DE CONDIÇÃO FUNCIONAL DE PAVIMENTOS	
<b>TT09</b>	EFEITO DO ENVELHECIMENTO ULTRAVIOLETA SOBRE AS PROPRIEDADES REOLÓGICAS DE LIGANTE ASFÁLTICO MODIFICADO COM TiO2	
Seção Técnica 4		Materiais de Pavimentação
⌚ 08h30 - 09h15		
<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>	
<b>TT10</b>	ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DE MISTURAS 100% RAP QUANTO AO MÓDULO DE RESILIÊNCIA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E DESGASTE POR ABRASÃO	
<b>TT11</b>	UTILIZAÇÃO DE MISTURAS ASFÁLTICAS COM MATERIAL FRESADO E LIGANTE DE ALTA PENETRAÇÃO NA RODOVIA SP-070	
<b>TT12</b>	AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EM CAMPO DE TRECHOS COM MISTURAS ASFÁLTICAS RECICLADAS A QUENTE	
Seção Técnica 11		Logística, Planejamento e Infraestrutura de Transportes
⌚ 08h30 - 09h15		
<b>Local</b>	<b>Sala 85 Anos DAER</b>	
<b>TT35</b>	ANÁLISE COMPARATIVA DOS CUSTOS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS, SEMIRRÍGIDOS E RÍGIDOS	
<b>TT36</b>	DERGeo - VISUALIZADOR DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS DO DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL	
<b>TT37</b>	IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE SEGURANÇA VIÁRIA NO ESTADO DO PARANÁ E SEU IMPACTO NAS RODOVIAS	

# PROGRAMAÇÃO

## Quinta-feira, 11 de agosto

### PALESTRA

P-11	⌚ 09h15 10h15	<b>PROGRAMA DE CONCESSÕES NO RIO GRANDE DO SUL</b>
	<b>Palestrante</b>	Rafael Ramos (Diretor da Unidade Executiva de Concessões e PPPs)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

**Rafael Ramos** - Graduado em Administração de Empresas. Especialista em Auditoria Fiscal e Gestão Pública pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. MBA em Concessões e PPPs da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo em parceria com a London School of Economics. Analista de Planejamento, Orçamento e Gestão, atuou junto ao Departamento de Captação de Recursos com projetos de infraestrutura nos financiamentos do Banco Mundial e BNDES. Coordenou a Divisão de estudos de viabilidade econômica de projetos na SEPLAG. Conselheiro de Administração da EGR. Diretor da Unidade Executiva de Concessões e PPPs desde janeiro de 2017.



### PALESTRA

P-12	⌚ 09h15 10h15	<b>TECNOLOGIA PARA MONITORAMENTO DE VIAS</b>
	<b>Palestrante</b>	Márcio Rico (Talentech)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>

**Márcio Rico (Talentech)** - Profissional com mais de 20 anos de experiência na área de tecnologia, sendo mais de 10 anos na área de trânsito. Participou de diversos projetos de monitoramento de rodovias e cidades envolvendo mobilidade e controle de velocidade. Gerente Comercial da Talentech, Advogado, MBA em Marketing pela FGV.



Seção Técnica  
12

### Aspectos Ambientais nos Projetos e/ou Obras

⌚ 09h15 - 10h45

**Local** Sala 85 Anos DAER

<b>TT38</b>	SISTEMA DE AQUECIMENTO DE ÁGUA A PARTIR DE UM COLETOR SOLAR ASFALTICO
<b>TT39</b>	ASFALTO POROSO E SUA UTILIZAÇÃO NA PREVENÇÃO DE INUNDAÇÕES NAS TESOURINHAS DO PLANO PILOTO
<b>TT40</b>	IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NAS TEMPERATURAS MÁXIMAS DE PAVIMENTOS E NO GRAU DE DESEMPENHO EXIGIDO PARA LIGANTES ASFÁLTICOS: PROJEÇÕES FUTURAS PARA O RIO GRANDE DO SUL
<b>TT41</b>	AVALIAÇÃO GEOLÓGICA-GEOTÉCNICA DA MUDANÇA COMPOSICIONAL NO CONTROLE TECNOLÓGICO DE QUATRO JAZIDAS DE ROCHAS LOCALIZADAS NO BATOLITO DE PELOTAS/RS

## PROGRAMAÇÃO

# Quinta-feira, 11 de agosto

Seção Técnica 13	<b>Sistemas de Gerência</b>
⌚ 10h15 - 11h15	
<b>Local</b>	<b>Sala 85 Anos DAER</b>

<b>TT42</b>	METODOLOGIA PARA DETERMINAÇÃO DE MACROTEXTURA DE PAVIMENTO ATRAVÉS DE FOTOGRAMETRIA DE CURTA DISTÂNCIA
<b>TT43</b>	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE RECEITAS PRÓPRIAS E COBRANÇA ADMINISTRATIVA NO DER/MG
<b>TT44</b>	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE DIFERENTES METODOLOGIAS DE AVALIAÇÃO VISUAL DE PAVIMENTOS
<b>TT45</b>	UMA VISÃO DO MONITORAMENTO SISTEMÁTICO APLICANDO SOLUÇÕES DE RECUPERAÇÃO FUNCIONAL DE PAVIMENTOS UTILIZADO NO ESTADO DO CEARÁ/BRASIL

<b>PALESTRA</b>	
⌚ 10h30 11h30	<b>GEOCÉLULAS COMO REFORÇO DE VIAS PAVIMENTADAS E NÃO PAVIMENTADAS</b>
<b>P-13</b>	
<b>Palestrante</b>	José Orlando Avesani Neto (Bidim Wavin / Avesani)
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>



**José Orlando Avesani Neto (Bidim Wavin / Avesani)** - Engenheiro Civil, Mestre e Doutor em Engenharia Geotécnica pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP). Atuou como consultor e pesquisador no Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) em obras de infraestrutura como barragens, túneis, escavações urbanas, fundações, monitoramento e modelos físicos e numéricos. Atualmente é consultor nas mesmas áreas pela Avesani Consultoria Geotécnica e Professor Doutor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EP-USP) onde leciona, pesquisa e orienta nas áreas de reforço e melhoramento de solos e contenções.

<b>PALESTRA</b>	
⌚ 10h30 11h30	<b>ESTUDOS DA MISTURAS DE RECICLAGEM UTILIZANDO LIGANTES CONVENCIONAL E MODIFICADO</b>
<b>P-14</b>	
<b>Palestrantes</b>	Emerson Rodrigues Maciel (Stratura Asfaltos) Larissa Montagner de Barros (Stratura Asfaltos)
<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>

**Emerson Rodrigues Maciel (Stratura Asfaltos)** - Gerente de Soluções em Engenharia na empresa Stratura Asfaltos S.A. Acumula experiência de mais de 20 anos na área de asfaltos, tendo atuado em diversas áreas, como qualidade, pesquisa e desenvolvimento, sendo o



# PROGRAMAÇÃO

## Quinta-feira, 11 de agosto

Químico responsável dos produtos asfálticos da empresa junto ao Conselho Regional de Química 4ª Região - SP. Também é responsável pelas áreas de desenvolvimento, execução e análise de projetos e performance de misturas asfálticas. Graduado Químico Bacharel Tecnológico pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas - PUC e Mestre Science em Engenharia Química no departamento Polímeros da Universidade de Campinas - Unicamp. É Membro Efetivo do Comitê Técnico da ABEDA - Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Asfalto e da Comissão de Asfalto do Instituto Brasileiro do Petróleo - IBP, representando a empresa Stratura Asfaltos.

**Larissa Montagner de Barros (Stratura Asfaltos)** - Especialista em Engenharia na empresa Stratura Asfaltos S.A. Acumula experiência na área de misturas asfálticas, com ênfase em deformação permanente. Graduada e Mestra em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doutora em Engenharia Civil pelo Programa de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PEC/COPPE/UFRJ). Atuou como líder do programa PETER durante o mestrado no Laboratório de Pavimentação da UFRGS (LAPAV) e durante o doutorado foi integrante do projeto do CENPES/PETROBRAS no Laboratório de Geotecnia/Pavimentação da UFRJ.



Seção Técnica 14		Materiais de Pavimentação	
⌚ 11h15 - 12h15			
<b>Local</b>		<b>Sala 85 Anos DAER</b>	
<b>TT46</b>	ANÁLISE COMPARATIVA DE MISTURAS ASFÁLTICAS DO TIPO BBDr COM O USO DE LIGANTE BETUMINOSO DE ALTO MÓDULO HIMA		
<b>TT47</b>	EFEITO DA UMIDADE NO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE PMF DENSO SUBMETIDO A LONGO PERÍODO DE ESTOCAGEM		
<b>TT48</b>	RESISTÊNCIA DE MISTURAS COM ASFALTO BORRACHA À PROPAGAÇÃO TRINCAS		
<b>TT49</b>	AVALIAÇÃO DA CONTENÇÃO DO TRINCAMENTO ATRAVÉS DO ENSAIO DE FLEXÃO EM AMOSTRAS SEMICIRCULARES COM CAMADAS DE ABSORÇÃO DE TENSÕES		

### PALESTRA

⌚ 11h30 - 12h30		<b>O PAPEL DA SINALIZAÇÃO VISÍVEL, LEGÍVEL E PADRONIZADA NA SEGURANÇA VIÁRIA</b>	
<b>P-15</b>	<b>Palestrante</b>	Michel Angelis Miquilin (3M do Brasil)	
<b>Local</b>		<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>	

**Michel Angelis Miquilin (3M do Brasil)** - Engenheiro Especialista de Aplicação da Divisão de Segurança de Tráfego da 3M do Brasil, formado em Engenharia Química pela Universidade



## PROGRAMAÇÃO

# Quinta-feira, 11 de agosto

Estadual de Campinas (UNICAMP), Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho e MBA em Gestão Empreendedora de Negócios. Atua há 15 anos no setor de infraestrutura desenvolvendo atividades relacionadas a assuntos regulatórios e no desenvolvimento de soluções inovadoras. É também Secretário da Comissão de Estudos de Sinalização Vertical do CB-16 da ABNT, Vice-presidente da Associação Brasileira de Segurança Viária (ABSEV) e professor de diversas disciplinas da graduação da área de Engenharia. Principal palestrante do programa 3M Mobiliza, iniciativa da 3M para sensibilizar parceiros, fornecedores, associações, e entidades públicas sobre a importância de fomentar a segurança no trânsito.

### PALESTRA

P-16	⌚ 11h30 12h30	<b>COMPORTAMENTO MECÂNICO DE SOLOS E BRITAS SUBMETIDOS A AÇÃO DE CARGAS REPETIDAS</b>
	<b>Palestrante</b>	Antonio Carlos Rodrigues Guimarães (Colaborador Owntec)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>



**Antonio Carlos Rodrigues Guimarães (Colaborador Owntec)** - Possui graduação em Engenharia de Fortificação e Construção pelo Instituto Militar de Engenharia, mestrado e doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - COPPE/UFRJ (2009). Atualmente é chefe da Seção de Ensino de Engenharia de Fortificação e Construção do IME, sendo professor dos cursos de graduação em engenharia de fortificação e construção, pós-graduação em engenharia de transportes e pós-graduação em engenharia de defesa, todos do Instituto Militar de Engenharia (IME). Orientador de mestrado e doutorado e supervisor de pós-doutorado, tendo orientado 40 dissertações de mestrado e 2 de doutorado, além de elaborado mais de 200 artigos científicos. Bolsista de produtividade em pesquisa nível 2 do CNPq, atualmente é o diretor técnico da Associação Brasileira de Pavimentação (ABPv) e editor chefe da Revista Pavimentação, também da ABPv.

Seção Técnica  
23

### Dimensionamento de Pavimentos

⌚ 12h30 - 13h15

**Local**      **Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-1)**

TT76

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE PAVIMENTO SEMIRRÍGIDO:  
SEGMENTO MÔNITORADO DA SC-390, TRECHO ORLEANS – PEDRAS GRêES

TT77

ANÁLISE DA IS -247: SUGESTÕES DE AJUSTES NA INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA PROJETOS DE PAVIMENTOS COM O MeDiNa

TT78

CONSIDERAÇÕES SOBRE A DISTRIBUIÇÃO DE PRESSÕES NÃO UNIFORME  
E A CONDIÇÃO DE ADERÊNCIA DAS CAMADAS EM PAVIMENTOS ASFÁLTICOS FLEXÍVEIS

# PROGRAMAÇÃO

## Quinta-feira, 11 de agosto

Seção Técnica 24		<b>Pavimentos aeroportuários e ferroviários</b>	
⌚ 12h30 - 13h15			
<b>Local</b>		<b>Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-2)</b>	
<b>TT79</b>	ANÁLISE NUMÉRICA COMPARATIVA DE UM PAVIMENTO FERROVIÁRIO EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA ESPESSURA DAS CAMADAS DE LASTRO E SUBLASTRO		
<b>TT80</b>	ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DA UMIDADE NO MÓDULO RESILIENTE DE SOLOS TROPICAIS DA REGIÃO DA ESTRADA DE FERRO CARAJÁS VISÃO SEU EMPREGO NO SUBLASTRO		
<b>TT81</b>	A INFLUÊNCIA DO CARREGAMENTO NO MÓDULO DE ELASTICIDADE DE PAVIMENTO AEROPORTUÁRIO		
Seção Técnica 25		<b>Materiais de Pavimentação</b>	
⌚ 12h30 - 13h00			
<b>Local</b>		<b>Espaço Sala 85 Anos DAER (Monitor TV-3)</b>	
<b>TT82</b>	A GERÊNCIA DE PAVIMENTOS EM MUNICÍPIOS DO PARANÁ		
<b>TT83</b>	DETERMINAÇÃO DE MODELOS DE PREVISÃO DE DESEMPENHO DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS PARA O TRECHO NORTE DA RODOVIA BR-101 NO ESTADO DE SANTA CATARINA		
Seção Técnica 26		<b>Materiais de Pavimentação</b>	
⌚ 12h30 - 13h15			
<b>Local</b>		<b>Espaço Sala 85 Anos DAER (Monitor TV-4)</b>	
<b>TT84</b>	CARACTERIZAÇÃO E EXPANSIBILIDADE DE MISTURAS COM MASSAPÊ E AREIA		
<b>TT85</b>	UTILIZAÇÃO DE GEOESTATÍSTICA NA ANÁLISE DE JAZIDAS DE SOLOS PARA PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA		
<b>TT86</b>	ESTUDO DE MISTURAS ASFÁLTICAS RECICLADAS MODIFICADAS COM ZEÓLITA		
<b>PALESTRA</b>			
<b>P-17</b>	⌚ 14h00 15h00	<b>DETERMINAÇÃO DA SENSIBILIDADE AO CISALHAMENTO DO ASFALTO ATRAVÉS DO DESGASTE SUPERFICIAL DARMSTADT (DSD)</b>	
	<b>Palestrante</b>	Telma Keppler (Infratest - Alemanha)	
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>	

## PROGRAMAÇÃO

# Quinta-feira, 11 de agosto



**Telma Keppler (Infratest - Alemanha)** - Engenheira eletrotécnica pela FEI - Faculdade de Engenharia Industrial e Universidade de São Paulo – São Paulo–Brasil. Pós graduada e Ph.D. graduada na Universidade de Erlangen - Alemanha. Trabalhou por mais de 20 anos na área de automação de máquinas e como engenheira de pesquisas, depois como gerente técnica de vendas na Siemens AG e em várias empresas na Alemanha. Desde 6 anos responsável por vendas e aplicações para o sul da Europa e América Latina na infraTest Prüftechnik GmbH – Alemanha. Membro da Road and Transportation Research Association na Alemanha (FGSV) e na Itália (SiTeB) e membro fixo do grupo de trabalho “Reciclando Asfalto”, Alemanha.

### PALESTRA

P-18	⌚ 14h00 15h00	<b>UTILIZAÇÃO DE GEOGRELHAS NA RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTOS</b>
	<b>Palestrante</b>	Cássio Alberto Teoro do Carmo (Huesker)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>



**Cássio Alberto Teoro do Carmo (Huesker)** - Engenheiro civil, formado pela Universidade de Uberaba/MG em 1994, mestre em Engenharia de Transportes pela Escola de Engenharia de São Carlos (EESC/USP) em 1998 (Título da Dissertação: A Avaliação do Módulo de Resiliência através de Ensaio Triaxiais Dinâmicos de Dois Solos Compactados e a sua Estimativa a partir de Ensaio Rotineiros), MBA em Gestão Empresarial, pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) em 2005. Doutor em engenharia civil, pela Universidade de Viçosa/MG (UFV) em 2019 (Título da Tese: ESTUDO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE MISTURAS ASFÁLTICAS A QUENTE COM DIFERENTES FAIXAS GRANULOMÉTRICAS E MÉTODOS DE COMPACTAÇÃO COM E SEM GEOGRELHAS). Coautor do Manual Básico de Engenharia Ferroviária e autor de vários artigos sobre a utilização de geossintéticos em obras de infraestrutura rodoviária. Coordenador técnico-comercial da Huesker Ltda. deste 2006, empresa de geossintéticos com atuação em todo o continente sul-americano, responsável pela área de pavimentação. Diretor vice-presidente da Associação Brasileira de Pavimentação (ABPv) gestão 2019-2022.

### PALESTRA

P-19	⌚ 15h00 16h00	<b>UMA JORNADA MULTIESCADA NA CARACTERIZAÇÃO DOS MATERIAIS ASFÁLTICOS</b>
	<b>Palestrantes</b>	Francisco Thiago S. Aragão (COPPE/UFRJ) Luis Alberto Hermann do Nascimento (CENPES/PETROBRÁS)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

**Francisco Thiago S. Aragão (COPPE/UFRJ)** - Professor Associado do Programa de Engenharia Civil da COPPE/UFRJ e coordenador do Laboratório de Geotecnia - Setor de Pavimentos do Programa de Engenharia Civil da COPPE/UFRJ. É bolsista de produtividade do CNPq (nível 1C) e Jovem Cientista do Nosso Estado da FAPERJ. Atualmente, é coordenador de atividades de extensão do Centro de Tecnologia da UFRJ e membro titular Conselho de Extensão



Universitária da UFRJ. Foi membro titular do Conselho Deliberativo da COPPE/UFRJ entre 2019 e 2022. Possui doutorado (Ph.D., 2011) e mestrado (M.Sc., 2007) em Civil Engineering e Engineering Mechanics pela University of Nebraska - Lincoln, Estados Unidos, e graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Ceará (B.Sc., 2004). Orienta pós-doutorandos, doutorandos, mestrandos e estudantes de iniciação científica. Sua pesquisa está focada nas áreas de ensaios e modelagem de materiais de pavimentação e na implementação de características dos materiais em modelos mecânicos de projeto e análise de pavimentos. É membro de dois comitês científicos do Transportation Research Board (AKM40 - Standing Committee on Asphalt Mixture Evaluation and Performance e AKP40 - Standing Committee on Pavement Structural Testing and Evaluation), membro associado da American Society of Civil Engineers (Comitê GI Pavements), membro do Engineering Mechanics Institute da American Society of Civil Engineers (ASCE), Executive Fellow da International Road Federation e membro da Comissão de Asfalto do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás. Possui diversos trabalhos publicados no Brasil e exterior. É Editor Associado da Revista Transportes e membro do Editorial Board da Revista International Journal of Pavement Engineering. É membro do grupo de normatização (ABNT/NBR) de misturas asfálticas do Instituto Brasileiro de Petróleo, é secretário permanente adjunto do Congresso Ibero-Latinoamericano do Asfalto (CILA) e coordenador temático do congresso ANPET (Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes).

**Alberto Herrmann do Nascimento (CENPES/PETROBRÁS)** - Formado em Engenharia Civil pela UFRGS (1999), com mestrado na COPPE/UFRJ (2008) e doutorado em engenharia civil pela North Carolina State University (2015). Atualmente é consultor técnico do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (CENPES). Tem experiência na área de produção e avaliação de ligantes asfálticos, materiais para pavimentação, análise de pavimentos e caracterização do comportamento de materiais asfálticos.



## PALESTRA

15h00  
16h00

### UTILIZAÇÃO DE RAP EM MISTURAS ASFÁLTICAS A FRIO

P-20

**Palestrantes**

Rafael Rodrigues Garcia (Garcia Monteiro)  
Rodrigo Magalhães de Vasconcelos Barros (Copavel)

**Local**

**Auditório Caminhos de Pedra**

**Rafael Rodrigues Garcia (Garcia Monteiro)** - Engenheiro Civil, formado na Escola de Engenharia da Universidade Mackenzie em 2000. Pós-graduado em Administração de Empresas com ênfase em Marketing pelo City College, em Santa Barbara, California em 2002. MBA – Master Business Administration pela California State Channel Island University em 2018. Participou de vários congressos no ramo de pavimentação no Brasil, inclusive eventos internacionais, como o “World of Asphalt”, na cidade de Atlanta, EUA, no ano de 2007. Trabalha na Garcia Monteiro desde 2003, tendo passado por todos os setores da empresa: administrativo, operacional, técnico e comercial. Hoje exerce a função de Diretor Comercial, atuando na área Administrativa-Comercial.



**Rodrigo Magalhães de Vasconcelos Barros (Copavel)** - Curso de Engenharia Civil – Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais. Ano de Conclusão: 1985. Curso de Mestrado em Infra-Estrutura de Transportes – École Nationale des Ponts et Chaussées/ENPC, Paris, FRANÇA.

## PROGRAMAÇÃO

# Quinta-feira, 11 de agosto



Ano de Conclusão: 1989. Tema da Tese – CONTROLE DE QUALIDADE DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO TGV – ATLANTIQUE. Cursos de Especialização: Curso “Pavement Distress Identification and Techniques for Rehabilitation and Design” – National Highway Institute, FHWA, Nevada, USA, em 1997. Third International Conference of Managing Pavements, Texas, USA, em 1994. Curso “Advance Pavement Management Systems” – FHWA, AASHTO and TRB, Virginia, USA, em 1990. Curso de Suporte Gerencial através de Técnicas Financeiras – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, em 1990. Curso de Extensão de “Organization Conduite et Surveillance des Chantiers Routier et Autoroutiers” – École Nationale des Ponts et Chaussées/ENPC, Paris, FRANÇA, em 1988. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL RELEVANTE: Diretor Superintendente e Responsável Técnico da Empresa COPAVEL – Consultoria de Engenharia Ltda., a partir de 1993, destacando-se as seguintes atividades: Apoio na Coordenação Técnica e Controle Tecnológico da Restauração do Pavimento da Pista Principal de Decolagem do Aeroporto de Congonhas em São Paulo com substituição da Camada asfáltica densa e execução de um CPA - Camada Porosa de atrito para a Construtora Conserva de Estradas; Julho 2020 a setembro de 2020, dentre outras obras significativas que participou.

### Mesa Redonda MR-2

MR-2	🕒 16h15 - 18h00	<b>SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS – FOR (GOINFRA)</b>
	<b>Apresentadora</b>	Alessandra Luciano Carvalho (GOINFRA)
		<b>NOVOS CONTRATOS DE CONSERVAÇÃO (DER/SP)</b>
	<b>Apresentador</b>	Frank Ressutte (DER/SP)
	<b>Moderador</b>	Riumar dos Santos (Presidente da ABDER)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

**Alessandra Luciano Carvalho (GOINFRA)** - Engenheira Civil pela Universidade Federal de Goiás; Mestre em Engenharia Civil (UFG); Doutora em Estruturas e Construção Civil – Universidade de Brasília; Pós-Doutorado – UnB/CAPES; Gestora de Engenharia Civil e atual Gerente de Planejamento da GOINFRA



**Frank Ressutte (DER/SP)** - Técnico em Edificações pelo Instituto Federal de São Paulo; Engenheiro Civil pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; mestre em Infraestrutura de Transportes pela Universidade de São Paulo (USP); Coordenador dos Programas de Investimentos na Diretoria de Operações do DER/SP.

### Moderador

**Riumar dos Santos (Presidente da ABDER)**

Engenheiro Civil – Universidade Federal de Goiás – UFG; Pós – Graduação em Transportes – Universidade de Brasília – UnB; MBA em Gerenciamento de Projetos – Fundação Getúlio Vargas – FGV. Foi Diretor de Operações

do Departamento de Estradas de Rodagem de Goiás – DER/GO; Superintendente Regional do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes - DNIT em Goiás e Distrito Federal. É Professor Executivo – FGV nos cursos de Gerenciamento de Projetos, Gestão de Operações, Criação e Viabilidade de Projetos. É Membro do Project Management Institute - PMI. 30 anos de experiência em Gestão, Planejamento e Execução de Portfólios, Programas e Projetos. Execução de Programas contratados junto ao Banco Mundial - BIRD, Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES e Banco do Brasil S/A, todos implantados nos Governos de Goiás e Governo Federal. Atualmente Diretor de Planejamento, Estudos e Projetos de Obras da GOINFRA e Presidente da Associação Brasileira dos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem - ABDER.



## JANTAR DE CONFRATERNIZAÇÃO POR ADESÃO - 85 ANOS DO DAER/RS

No dia 11 de agosto de 2022, em meio à programação do 24º ENACOR e 47ª RAPv, o Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (Daer/RS) estará completando mais um ano de serviços prestados à sociedade gaúcha.

Para celebrar essa data, a direção da autarquia e a Sociedade dos Técnicos Universitários do Daer (Sudaer) convidam para o Jantar em Comemoração aos 85 anos do DAER, que será realizado no restaurante Cave de Pedra, em Bento Gonçalves, mediante adesão prévia.

**Local:** Cave de Pedra (linha Leopoldina, 315 – Bento Gonçalves/RS)

**Horário:** 20:00 as 23:00

**Traje:** Esporte Fino



SGP Avaliações Rodovias  
Previsão de desempenho Transportes Grip Tester

# Gerência de Pavimentos

Engenharia Tecnologia Projetos  
Estudos FWD  
Técnica IRI **pavesys** Ferrovias  
ENGENHARIA DE PAVIMENTOS

Diagnóstico Levantamentos  
Aeroporos  
iRAP Conhecimento Segurança Viária  
Pavimentos Consultoria



# Owntec na RapvEnacor 2022.

A Owntec estará presente na RapvEnacor 2022.  
E lhe convida para prestigiar o evento e visitar nosso estande.  
Aguardamos por você.



## Produtos & Soluções personalizadas para ensaios geotécnicos

Pavimentos | Solos | Cimentos | Misturas Asfálticas

→ [owntec.com.br](http://owntec.com.br)

contato@owntec.com.br | (51) 3719 3647  
Av. Independência, 2293 - Bloco 55  
Bairro Universitário - Santa Cruz do Sul - RS

AS MELHORES  
SOLUÇÕES EM  
DISPOSITIVOS DE  
SEGURANÇA VIÁRIA

 **LISY**  
SEGURANÇA VIÁRIA

Tel: 11 4375.4640 / 4136.8188 / 4136.8063

[www.lisy.com.br](http://www.lisy.com.br)

# PROGRAMAÇÃO

## Sexta-feira, 12 de agosto

Seção Técnica 5		<b>Metodologia BIM aplicada a infraestrutura</b>
⌚ 08h30 - 09h15		
<b>Local</b>		<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>
<b>TT13</b>	CONTRIBUIÇÃO DOS TERMOS DE COOPERAÇÃO PARA A IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA BIM PARA INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA NO DER-PR	
<b>TT14</b>	IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA BIM NO DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E ESTRADAS DE RODAGEM DE MINAS GERAIS	
<b>TT15</b>	APLICAÇÃO DA METODOLOGIA BIM EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	
Seção Técnica 6		<b>Técnicas de Construção, Restauração e Conservação</b>
⌚ 08h30 - 09h15		
<b>Local</b>		<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>
<b>TT16</b>	RESTAURAÇÃO EM WHITETOPPING NA RODOVIA PRC-280 - INOVAÇÕES NAS TÉCNICAS CONSTRUTIVAS	
<b>TT17</b>	ESTUDO DE EQUIVALÊNCIA ENTRE MACADAME SECO E RACHÃO	
<b>TT18</b>	EFEITO PRÁTICO DA SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES POR AREIA OU ARGILA NA FUNDAÇÃO DE ATERROS NA DUPLICAÇÃO DA BR-116/RS	
Seção Técnica 15		<b>Dimensionamento de Pavimentos</b>
⌚ 08h30 - 09h30		
<b>Local</b>		<b>Sala 85 Anos DAER</b>
<b>TT50</b>	AVALIAÇÃO DO MODELO DE ENQUADRAMENTO RESILIENTE DE MELHOR ADERÊNCIA AO REAL COMPORTAMENTO MECÂNICO DE SOLOS LATERÍTICOS DO INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAUL	
<b>TT51</b>	INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES DE ADERÊNCIA ENTRE CAMADAS NA FORMA DA BACIA DE DEFLEXÕES DE PAVIMENTOS FLEXÍVEIS, SEMIRRÍGIDOS E INVERTIDOS	
<b>TT52</b>	PROPOSTA DE METODOLOGIA PARA CALIBRAÇÃO DO MeDiNa UTILIZANDO SEGMENTOS EXPERIMENTAIS IMPLEMENTADOS EM RODOVIAS EM OPERAÇÃO	
<b>TT53</b>	INFLUÊNCIA DO CRITÉRIO DE PARADA DA RETROANÁLISE NO BackMeDiNa EM PROJETO DE CAMADA DE REFORÇO	

## PROGRAMAÇÃO

# Sexta-feira, 12 de agosto

### PALESTRA

P-21	⌚ 09h15 10h15	<b>PAVIMENTO DE CONCRETO COMO ALTERNATIVA ECONÔMICA PARA REDUÇÃO DO CUSTO BRASIL</b>
	<b>Palestrante</b>	Fernão Nonemacher Dias Paes Leme (ABCP)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>



**Fernão Nonemacher Dias Paes Leme (ABCP)** - Engenheiro Civil formado pela Universidade Nove de Julho com Especialização em Engenharia Rodoviária e Vias Urbanas pela Faculdade de Engenharia de São Paulo. Engenheiro de projetos da ABCP (Associação Brasileira de Cimento Portland) na área de infraestrutura, desenvolvendo ações de aprimoramento de sobre sistemas construtivos a base de cimento com ênfase em pavimentação de concreto.

### PALESTRA

P-22	⌚ 09h15 10h15	<b>TRANSFORMAÇÃO DIGITAL EM RODOVIAS BRASILEIRAS</b>
	<b>Palestrante</b>	Flavio Hott (Huawei Enterprise)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>



**Flavio Hott (Huawei Enterprise)** - Responsável de Soluções Integradas da Huawei Enterprise, com 19 anos de experiência em telecomunicações, IoT e automação para a indústria, com 8 anos dedicados às verticais de energia e transportes. Experiente em soluções fim a fim (E2E) de rede fixa e móvel, liderou projetos pioneiros na América latina de conectividade 4G/LTE. Atuou em operadoras, fabricantes e integradores, como Telemar/OI, TIM, nokia, Logicalis e Medidata. Tem várias certificações como: CCIE, graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Gama Filho (UGF) no Rio de Janeiro, e MBA em Gestão de Negócios pela IBMEC/RJ.

Seção Técnica  
16

### Pavimentos aeroportuários e ferroviários

⌚ 09h30 - 10h30

**Local**      **Sala 85 Anos DAER**

TT54

SYSTEMATIC REVIEW OF LITERATURE WITH THE AID OF NATURAL LANGUAGE FOR BIBLIOGRAPHY SELECTION  
- APPLICATION FOR THE STUDY OF THE FINITE ELEMENT METHOD IN THE ELASTIC ANALYSIS OF TENSIONS AND DEFORMATIONS IN AIRPORT PAVEMENTS

TT55

INVESTIGAÇÃO DA ADERÊNCIA DE INTERFACE DE REVESTIMENTOS ASFÁLTICOS REFORÇADOS COM GEOSSINTÉTICOS EM SEÇÃO EXPERIMENTAL NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE SALVADOR

# PROGRAMAÇÃO

## Sexta-feira, 12 de agosto

Seção Técnica 16	<b>Pavimentos aeroportuários e ferroviários</b>
Ⓞ 09h30 - 10h30	
<b>Local</b>	<b>Sala 85 Anos DAER</b>

<b>TT56</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA E ANÁLISE DO COMPORTAMENTO RESILIENTE DE SOLOS TROPICAIS PARA APLICAÇÃO EM SUBLASTRO FERROVIÁRIO</b>
-------------	---

<b>TT57</b>	<b>ESTUDO DO PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS NO ACÚMULO DE BORRACHA EM PISTAS DE POUSOS E DECOLAGENS</b>
-------------	---

<b>PALESTRA</b>		
<b>P-23</b>	Ⓞ 10h30 11h30	<b>RODOVIAS BEM DRENADAS, TRÁFEGO SEGURO</b>
	<b>Palestrante</b>	Eng. Marcos Augusto Jabôr (DER / MG e Consultor)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

**Eng. Marcos Augusto Jabôr** - Eng. Civil pela Escola Engenharia Kennedy - MG, Especialista Engenharia Rodoviária - PUC/MG, Consultor em Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem/ Diretoria de Projetos – DER/MG, Especialista em Engenharia e Análise do Valor; Consultor Independente do BID, na área de Hidrologia e Drenagem de Rodovias e Drenagem Urbana; Coordenador do Programa de Engenharia e Análise do Valor – DER/MG. Professor do Curso MBA em Infraestrutura de Transportes e Rodovias pelo INBEC /UNIP; Professor do Curso de Pós-graduação em “Estradas com Ênfase em Drenagem” de Rodovias” – FEAMIG/MG; Professor do Curso de Especialização em Pavimentação na Escola Politécnica, Universidade Federal da Bahia; Professor no Curso de Pós-graduação em Pavimentação Rodoviária, Faculdade IDD; Professor do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Rodoviária e Engenharia Ferroviária – RTG.



<b>PALESTRA</b>		
<b>P-24</b>	Ⓞ 10h30 11h30	<b>SOLUÇÕES TÉCNICAS COM ASFALTO ALTAMENTE MODIFICADO POR POLÍMERO: DESEMPENHO E APLICAÇÕES NO BRASIL</b>
	<b>Palestrantes</b>	Palestrante: Rafael M. M. de Reis (Kraton) Palestrante: Rafael Lopes Martins (Kraton)
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>

**Rafael M. M. de Reis** - Engenheiro Químico com Especialização em Polímeros e Processos Petroquímicos pela PUC - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS, Mestre em Infraestrutura Rodoviária pela USP, Doutor em Engenharia Civil pela UFRGS, Membro Emérito da Comissão de Asfaltos do IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás. Membro do Comitê Técnico da ABEDA – Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Asfaltos. Sócio Diretor da ASFALTEC Consultoria Técnica em Pavimentação e Impermeabilização.



## PROGRAMAÇÃO

# Sexta-feira, 12 de agosto

Consultor Técnico da empresa E-VIAS TECNOLOGIA EM INFRAESTRUTURA VIÁRIA LTDA. Atua há 35 anos como consultor técnico em empresas de materiais e insumos químico para produtos asfálticos, consultoria viária, equipamentos rodoviários e de serviços de engenharia e pavimentação, tendo trabalhado por 17 anos para o GRUPO PETRÓLEO IPIRANGA na Gerência Técnica e de Desenvolvimento de produtos e serviços asfálticos. Especialista em gestão de tecnologias de produtos, serviços, treinamentos e capacitação profissional, bem como autor e colaborador de diversas publicações e artigos técnicos para o setor de pavimentação asfáltica, incluindo os Manuais de Microrrevestimento Asfáltico a Frio – MRAF e de Dosagem de Concreto Asfáltico.



**Rafael Lopes Martins** - Engenheiro Civil com formação pela UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais e TUD – Universidade Técnica de Dresden e MBA pela Fundação Getúlio Vargas, Membro da ABIQUIM Associação Brasileira da Indústria Química, sendo nessa vice coordenador da Comissão Setorial de Insumos para Borracha – Cobor, além de ser membro das principais associações da indústria de asfalto da América Latina, tal como a ABPv. Atualmente é gerente de desenvolvimento de mercado e vendas técnicas na Kraton Polymers, sendo responsável pelo segmento de Asfaltos Modificados na região da América Latina. Há mais de 10 anos na indústria de pavimentação, inicialmente na execução e gestão de obras, vem desempenhando ao longo dos últimos anos na indústria química um intensivo trabalho no fomento técnico das melhores práticas e usos de asfaltos modificados em mais de 13 países.

Seção Técnica  
17

### Materiais de Pavimentação - 1

⌚ 10h30 - 11h30

**Local** Sala 85 Anos DAER

TT58

INVESTIGAÇÃO DA DEFORMAÇÃO PERMANENTE DE BRITA GRADUADA SIMPLES A PARTIR DA METODOLOGIA MULTISTÁGIOS

TT59

ANÁLISE DAS REAÇÕES CIMENTANTES DE UM SOLO TROPICAL ESTABILIZADO COM CAL CALCÍLICA E DOLOMÍTICA

TT60

VARIAÇÃO DO COMPORTAMENTO FÍSICO-QUÍMICO DE UM SOLO COM ADIÇÃO DE CAL

TT61

ESTUDOS SOBRE A UTILIZAÇÃO DE COPRODUTO DE MINERAÇÃO DE FERRO EM CAMADA DE SUB-BASE DE PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA

### PALESTRA

⌚ 11h30  
12h30

**PRIMP - PROGRAMAS RESILIENTES DE INVESTIMENTOS E MANUTENÇÃO PROATIVA EM RODOVIAS. ADAPTAÇÃO DOS PROGRAMAS CREMA E RESILIÊNCIA CLIMÁTICA**

P-25

**Palestrante** Carlos Bellas Lamas (Banco Mundial)

**Local** Auditório Vale dos Vinhedos

# PROGRAMAÇÃO

## Sexta-feira, 12 de agosto

**Carlos Bellas Lamas (Banco Mundial - Washington)** - Especialista de transporte no Banco Mundial. Mestrado em engenheiro civil pela Universidade da Corunha (Galiza, Espanha) e com um ano de convênio no Politecnico de Milão (Italia). Economista e Mestrado em Gestão Internacional da Empresa (MBA) pela UNED e a UNIMP (Madrid, Espanha) apaixonado por transportes, planejamento urbano, logística, regulamentos e políticas públicas. Ciclista urbano e admirador das cidades que oferecem espaços para que seus cidadãos desfrutem e desloquem-se sem riscos. Interessado pelas necessidades de desenvolvimento e pelas infraestruturas sustentáveis, com foco na resiliência climática. Atualmente continua seu trajeto estudando novas soluções tecnológicas e de contratação para as rodovias, e segue aprendendo a como integrar as inovações emergentes de transporte nas diferentes cidades e estados brasileiros. Galego por nascimento, dedica cada um de seus dias ao trabalho por um futuro melhor para o Brasil.



### PALESTRA

P-26	⌚ 11h30 12h30	<b>A IMPORTÂNCIA DO SEGMENTO FERROVIÁRIO NA CADEIA LOGÍSTICA BRASILEIRA</b>
	<b>Palestrante</b>	José Carlos Silva Filho
	<b>Local</b>	<b>Auditório Caminhos de Pedra</b>

**José Carlos Silva Filho** - Engenheiro Civil formado na UEMA, mestrado em geotécnica na UFOP e Doutorado em Engenharia de Defesa no IME, com ênfase em Infraestrutura de Transportes e Geotecnia, atuando em projetos e pesquisas no âmbito de dimensionamento de pavimentos ferroviários utilizando ensaios especiais e modelagens numéricas. Atuação como pesquisador no Laboratório do IME com diversas publicações nacionais e internacionais, passagem pela Vale e VLI e atualmente a frente da Gerência Executiva de Engenharia de Projetos de Expansão na Rumo Logística.



Seção Técnica  
18

### Materiais de Pavimentação - 2

⌚ 11h30 - 12h30

**Local**      **Sala 85 Anos DAER**

<b>TT62</b>	APLICAÇÃO DE UM MÉTODO DE ANÁLISE DE ATIVAÇÃO DO LIGANTE ASFÁLTICO DE UM RAP CONVENCIONAL
<b>TT63</b>	AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS DE DOSAGEM DE MISTURAS ASFÁLTICAS DO TIPO GRAVE-BITUME
<b>TT64</b>	ANÁLISE ESTATÍSTICA DA DEFORMAÇÃO PERMANENTE EM MISTURAS ASFÁLTICAS COM VARIAÇÕES DE LIGANTES E FAIXAS GRANULOMÉTRICAS
<b>TT65</b>	INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DO DIÂMETRO MÁXIMO DE CURVAS GRANULOMÉTRICAS NOS PARÂMETROS DE DOSAGEM E FUNCIONALIDADE DE MISTURAS ASFÁLTICAS DENSAS

## PROGRAMAÇÃO

# Sexta-feira, 12 de agosto

Seção Técnica 27	<b>Dimensionamento de Pavimentos</b>
⌚ 12h30 - 13h00	
<b>Local</b>	<b>Hall Exposição DAER 85 anos - MonitorTV-1</b>
<b>TT87</b>	CONCRETO ASFÁLTICO PRODUZIDO EM LABORATÓRIO COM CAP MODIFICADO E AGREGADOS DO RECÔNCAVO BAIANO
<b>TT88</b>	AVALIAÇÃO DO EFEITO DA ADIÇÃO DE SACOLAS PLÁSTICAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, NAS PROPRIEDADES DO LIGANTE ASFÁLTICO 50/70 PARA FINS DE PAVIMENTAÇÃO
Seção Técnica 28	<b>Materiais de Pavimentação</b>
⌚ 12h30 - 13h00	
<b>Local</b>	<b>Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-2)</b>
<b>TT89</b>	INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS NA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO SIMPLES DA BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO
<b>TT90</b>	CONSTRUÇÃO DE BASES E SUB-BASES DE PAVIMENTO COM O USO DE CINZAS DE CARVÃO ADVINDAS DE TERMELÉTRICAS
Seção Técnica 29	<b>Materiais de Pavimentação</b>
⌚ 12h30 - 13h00	
<b>Local</b>	<b>Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-3)</b>
<b>TT91</b>	INFLUENCE OF CEMENT AND LIME VARIABILITY IN STABILIZED MIXTURES WITH MILLED MATERIAL FOR USE IN BASE AND SUB-BASE LAYERS
<b>TT92</b>	CURVA DE COMPORTAMENTO DE UMA BGTC
Seção Técnica 30	<b>Técnicas de Construção, Restauração e Conservação</b>
⌚ 12h30 - 13h00	
<b>Local</b>	<b>Hall Exposição DAER 85 anos (Monitor TV-4)</b>
<b>TT93</b>	AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DA SUPERFÍCIE DO PAVIMENTO EM UM SUBTRECHO DA BR-153 EM CACHOEIRA DO SUL/RS
<b>TT94</b>	APERFEIÇOAMENTO DE SISTEMA COMPUTACIONAL DE REGISTRO DE DEFEITOS DE PAVIMENTOS

# PROGRAMAÇÃO

## Sexta-feira, 12 de agosto

### Mesa Redonda MR-3

🕒 14h00 - 16h00	<b>CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS RODOVIÁRIAS</b>
<b>MR-3</b>	<p><b>Apresentadores</b></p> <p>Valeria Cristina de Faria (Grupo CCR)            Fernando Augusto Junior (Grupo Ecorodovias)            Cecilia Fortes Merighi (Grupo Ecorodovias)            Rafael Lucca Lerch (Certificar Engenharia)            Gracieli Bordin Colpo (LAPAV-UFRGS)</p>
<b>Moderador</b>	Lélio Brito (UFRGS)
<b>Local</b>	<b>Auditório Vale dos Vinhedos</b>

**Valeria Cristina de Faria (Grupo CCR)** - Engenheira Civil. Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento no Grupo CCR. Atua há 26 anos em Gerência de Pavimentos, em rodovias de alto volume de tráfego e há mais de 20 anos no desenvolvimento de pesquisas no âmbito rodoviário.



**Fernando Augusto Junior (Grupo Ecorodovias)** - Engenheiro químico, formado em 1974, na área de Pavimentação. Experiência profissional como: Pesquisador do IPT – Instituto de Pesquisas tecnológicas – 1970 a 1998. Consultor do IPT na área de pavimentação – 1998 a 2000. Diretor da ABPv – Associação Brasileira de Pavimentação – 2011 a 2019. Membro da Comissão de Asfalto do IBP – 1982 até hoje. Membro da Comissão de pavimentação Urbana da ABPv – 1987 a 2007. Coordenador da Comissão de pavimentação Urbana da ABPv – 2007 a 2011. Diretor do subcomitê de rodovias e obras viárias do CB-2 da ABNT- 1992 a 1998. Consultor da DERSA no Rodoanel de São Paulo – Trecho Sul – 2008 a 2010. Consultor da Grupo ECORODOVIAS - 2020 até hoje. Diretor sócio da IMPERPAV Projetos e Consultoria Ltda – 2000 até hoje. Avaliador técnico do INMETRO na Norma ABNT NBR ISO 17025:2017 nas áreas de laboratórios de solos, agregados, misturas asfálticas e ligantes asfálticas – 2004 até hoje. Trabalhos técnicos: Diversos trabalhos publicados em Congressos da ABPv e ABMS. Palestras e cursos: Diversas palestras em Congressos e empresas atuantes na área de pavimentação. Consultorias no exterior: África do Sul – Estabilização de solos com aditivos químicos impermeabilizantes. Paraguai - Estabilização de solos com aditivos químicos impermeabilizantes, cal e cimento. República Dominicana – Avaliação de agregados de origem de corais para emprego em camadas de pavimento. Especialização no Exterior: Itália – Estudo de asfalto modificado por polímeros. Alemanha – Equipamentos para fabricação de asfaltos modificados por polímero.



**Cecilia Fortes Merighi (Grupo Ecorodovias)** - Engenheira Civil pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Engenharia de Transportes pela Escola Politécnica da USP e doutoranda pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, possui MBA em Gestão Estratégica de Negócios pelo IBMEC. Atua com Infraestrutura Rodoviária, com experiência em empresas de consultoria e obras de infraestrutura na África e Brasil. Trabalha no Grupo Ecorodovias desde 2011, onde passou pelas áreas de Gerência de Infraestrutura e Novos Negócios e atualmente é Coordenadora de Inovação na Engenharia do Grupo. É membro do pilar mulheres do Comitê de Diversidade do Grupo Ecorodovias e também do AJE35 - Standing Committee on Research Innovation Implementation Management do Transportation Research Board (TRB).



## PROGRAMAÇÃO

# Sexta-feira, 12 de agosto



**Rafael Lucca Lerch (Certificar Engenharia)** - Engenheiro Civil, MSc. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instrutor convidado da Rede Metrológica do RS, da Sociedade Brasileira de Metrologia e da ABNT Cursos. Professor de especialização e pós graduação convidado da IPETEC. Diretor da Certificar Engenharia, empresa especializada na implantação de sistemas de gestão ISO 17025 desde 2005.



**Gracieli Bordin Colpo (LPAV-UFRGS)** - Graduada em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Pampa. Possui mestrado na área de Geotecnia e doutorado na área de Infraestrutura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é Gerente Técnica e Pesquisadora no Laboratório de Pavimentação (LPAV) da UFRGS, professora do curso de Engenharia Civil na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e Pós-Doutoranda do Departamento de Engenharia Civil da Escola de Engenharia da UFRGS. Tem experiência na área de Infraestrutura, com ênfase em Pavimentação, atuando principalmente nos seguintes temas: projetos de pavimentos, misturas asfálticas, ensaios laboratoriais, gestão e manutenção de pavimentos, instrumentação e gestão da qualidade.



**Lélío Brito (UFRGS)** - Possui graduação em Engenharia Civil (2003) e mestrado com ênfase em Geotecnia (2005) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. É PhD pela Universidade de Nottingham (2011), e atualmente é Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, membro do programa de pós-graduação PPGCI, coordenador do Laboratório de Pavimentação LPAV/UFRGS e Chefe do Departamento de Engenharia Civil. Atuou como consultor no segmento rodoviário por mais de 10 anos, tendo sido Gerente de Engenharia em Concessionária Rodoviária Federal onde coordenou trabalhos de projeto, construção e manutenção de obras viárias.

Sua experiência na área de infraestrutura rodoviária tem ênfase em gerencia de pavimentos acopladas a novas tecnologias, projeto de restauração de pavimentos, misturas asfálticas, planejamento e controle de obras, ensaios não-destrutivos e instrumentação de ensaios laboratoriais e ensaios acelerados. Tem trabalhado há vários anos com tecnologias de projetos de pavimentos, novos materiais de pavimentação, perícias e fiscalização de cargas rodoviárias. Suas atuais linhas de pesquisa tratam de estratégias de controle de cargas rodoviárias e gestão de danos nos pavimentos devido ao tráfego, sistema de pesagem tipo HS-WIM, micro geração de energia em pavimentos rodoviários e instrumentação de pavimentos e inovação tecnológica volta ao suporte de infraestrutura.

### SESSÃO DE ENCERRAMENTO

☉ 16h00 - 17h00

**Auditório Vale dos Vinhedos**



Estabelecida no Município de Curitiba-PR, o E-VIAS TECNOLOGIA EM INFRAESTRUTURA VIÁRIA LTDA. atua no segmento de engenharia consultiva, especialmente nas áreas de supervisão e controle de qualidade de obras, oferecendo soluções integradas destinadas à manutenção, restauração e construção de obras de infraestrutura rodoviária e viária urbana.

O E-VIAS desenvolve atividades tanto para o setor público quanto para o setor privado brasileiro, proporcionando à empresa experiências significativas que se solidificam ao longo dos anos, delineando sua área de atuação, majoritariamente voltada para as atividades de supervisão e controle tecnológico de obras de pavimentação asfáltica.

Diante disso, provida de expertise na execução de ensaios laboratoriais e equipada com laboratórios fixos e móveis atuando em frentes de serviço no Sul, Sudeste e Centro-Oeste, além do núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento e do Laboratório Central, ambos localizados na capital do Paraná, é capaz de atender às demandas da produção em campo e atender demandas de estudos mais amplos e aprofundados em materiais, utilizando tecnologia em prol da qualidade.





PASSO FUNDO / RS



BETIM / MG

# # HUESKER

Ideen. Ingenieure. Innovationen.

HÁ DÉCADAS OFERECENDO SOLUÇÕES DURADOURAS  
PARA ENGENHARIA DE PAVIMENTOS



Encontre a HUESKER Brasil  
nas Redes Sociais:



[www.HUESKER.com.br](http://www.HUESKER.com.br)



LEIA-ME!

Tenha acesso a E-books com pesquisas e relatórios de obras marcantes, vídeos de obras com soluções HUESKER ao redor do mundo e muito mais! Escaneie o QR code:



Sindicato da Indústria da Construção de Estradas Pavimentação e Obras de Terraplenagem em geral no Estado do Rio Grande do Sul.



# SICEPOT-RS

**Pelo desenvolvimento das empresas**

As pessoas que fazem o SICEPOT-RS acreditam que a união em busca de um bem comum é muito mais eficaz do que as ações individuais. Em diálogo permanente e ético com os órgãos públicos e a sociedade, o Sindicato representa os interesses do setor da construção pesada, especialmente das associadas, mas sempre atento a identificar e atuar nas reais necessidades de infraestrutura.

Exerce papel nas negociações com os sindicatos laborais em convenções e acordos coletivos, oferece suporte técnico e jurídico e intermedia convênios com a iniciativa pública e privada. Como órgão técnico e consultivo, agrega o conhecimento, a experiência e a força de trabalho das empresas gaúchas do setor na superação de desafios – do planejamento à execução de projetos que transformam a realidade.

## Confira os benefícios de ser um associado do SICEPOT-RS:

- Participação na Convenção Coletiva de Trabalho (CCT), por meio de sugestões relativas às negociações.
- Consultoria jurídica gratuita para questões relacionadas à Convenção Coletiva de Trabalho.
- Convênio operacional com Plano de Amparo Social Imediato (PASI) – contratação de seguro de vida e acidentes pessoais em grupo – no cumprimento da Cláusula da Convenção Coletiva de Trabalho, do SICEPOT-RS com o Sindicato dos trabalhadores do setor no RS.
- Parceria com seguradora em valores diferenciados na oferta de garantias e seguros em: licitação (obras e serviços), trabalhistas, judiciais cíveis, para evitar penhora/bloqueio de bens, substituição de penhoras, liberação de negativas com a apresentação de garantias para negociações em que envolvam pagamentos.
- Valores diferenciados para a contratação de consultoria jurídica:
  - Compliance: Implementação na empresa.
  - LGPD: Implementação na empresa.
  - Recuperação de ativos fiscais e extra-fiscais: Honorários Jurídicos com desconto para contratação dos serviços de recuperação de ativos fiscais e extrafiscais que são objeto da atividade jurídica, contábil e tecnológica – desenvolvida pela empresa VML.
- Envio diário do Boletim de Licitações – acesso em primeira mão a oportunidades de negócio para as empresas.
- Envio de boletim informativo de FIERGS e CBIC com assuntos Tributários e Trabalhistas – atualização permanente dos associados.
- Valores diferenciados para cursos, treinamentos e palestras de interesse do setor.

## SICEPOT-RS

Praça Osvaldo Cruz, 15/1414

Porto Alegre-RS

CEP 90038-900

51 3228 3677

51 3072-5662

diretoria@sicepotrs.com.br

 @sicepotrs

 sicepot-rs

 @sicepot\_rs

*“Nossa função primordial são as negociações coletivas com o respectivo sindicato dos trabalhadores. Para a população, nosso papel é auxiliar os governos nos melhores investimentos em infraestrutura no RS. Compartilhamos conhecimento, expertise, vontade e força de trabalho para interpretar os problemas logísticos do Estado e construir as melhores soluções”.*

**Rafael Sacchi**  
Presidente do SICEPOT-RS