ANTONIO CARLOS CANALE

Av. Miguel Damha 1000, casa 373, – Parque Tecnológico Damha I - São Carlos, SP

Endereço comercial:
ADVITAM TECNOLOGIA E SAUDE Ltda.
CNPJ: 28.208.004/0001-25
Rua Virgílio Pozzi 183 , Santa Paula, São Carlos – SP.
13564-040 - São Carlos – SP
e-mail: canale@sc.usp.br
canale@usp.br
antoniocarloscanale@gmail.com
(16) 982 171757

ID Lattes: **4157832305497880**

CARGOS E TÍTULOS

- Diretor Técnico da ADVITAM TECNOLOGIA E SAUDE Ltda.
- Prof. Sênior – Escola de Engenharia de São Carlos – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
- Consultor e Assessor em Engenharia Mecânica Automotiva.

- 2001 a 2002 - Pós-Doutorado.
  University of Tennessee, UT, Estados Unidos.
  Engenharia Automobilística

- 2009 - Livre-docência.
  Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

- 1991 - Doutorado em Engenharia Mecânica.
  Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

- 1983 - Mestrado em Engenharia Mecânica.
  Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
  Menção Honrosa 'DISTINÇÃO' na Dissertação de Mestrado, EESC/USP.

- 1978 - Graduação em Engenharia Mecânica [São Carlos].
  Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

EXPERIÊNCIA E FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Professor da Universidade de São Paulo desde 1980, com carreira dedicada à engenharia automotiva, especialmente em **veículos rodoviários leves, pesados e combinações de carga**.

M**odelagem e simulação computacional de veículos**, abrangendo: tração, frenagem, estabilidade direcional, desempenho, estabilidade direcional, segurança, legislação ....

Participação direta em processos de **homologação de combinações de veículos de carga**, especialmente para o setor sucroalcooleiro, contribuindo para maior segurança e eficiência operacional.

Atuação como consultor técnico na **elaboração e interpretação de normas, portarias e resoluções do DENATRAN**, influenciando a regulamentação de veículos pesados no Brasil.

Participação de testes em campo de provas de veículos rodoviários para aferição de modelo computacionais de simulação essenciais para certificação e atendimento de normas nacionais e internacionais.

Contribuição ao **Model Based Design** na Indústria Automotiva, incluindo geração de estratégias e códigos para sistemas embarcados.

Pesquisador com produção científica relevante em congressos e revistas nacionais e internacionais, orientando diversas dissertações e teses que formaram profissionais hoje atuantes na indústria automotiva.

Formação de gerações de engenheiros automotivos por meio de ensino, orientação e cursos especializados, muitos deles oferecidos diretamente à indústria ("in company").

Atuação como educador com forte compromisso ético e técnico, contribuindo para a consolidação da engenharia automotiva como área estratégica no Brasil.

CONTRIBUIÇÃO ESTRATÉGICA PARA O PAÍS

- Elevar o nível técnico da engenharia automotiva brasileira.
- Fortalecer a capacidade nacional de **projetar, simular, testar e homologar veículos**.
- Apoiar setores estratégicos como transporte de carga, agronegócio e indústria automotiva.
- Influenciar políticas públicas e normas de segurança veicular.

RESUMO INTEGRADO DAS ESPECIALIDADES

Especialista em **dinâmica veicular**, **simulação computacional de veículos**, **segurança automotiva**, **homologação de veículos pesados**, **legislação automotiva** e **integração de sistemas automotivos**, com atuação reconhecida tanto na academia quanto na indústria. Abrange o desenvolvimento de modelos matemáticos avançados, análise de estabilidade, frenagem, tração, desempenho, segurança, comportamento dinâmico de veículos leves, pesados e combinações de carga.

Forte atuação em **testes de campo de provas**, certificação e adequação de veículos às normas nacionais, contribuindo diretamente para a evolução da regulamentação de segurança veicular no Brasil. Trabalha também com **Model Based Design**, aplicando técnicas modernas de geração de estratégias de controle e código embarcado para sistemas automotivos complexos.

Formação de recursos humanos altamente qualificados, consultoria técnica para setores estratégicos e participação ativa na construção de conhecimento aplicado à engenharia automotiva nacional, consolidando-se como referência na área.

CONSULTORIA E ASSESSORIA

Entidades e empresas atendidas recentemente:

- ÚNICA - União da Indústria de Cana-de-Açúcar

- Mercedes Benz
- Grupo Randon
- Alumar
- Alcoa
- Cenibra
- Ecovias dos Imigrantes
- Eaton
- Sem Parar
- Iveco
- Ford
- Haldex
- Multicorpos (Multitech)
- Opencadd Advanced Technology
- Engecorps
- CCR
- Multitech
- Raizen
- Canhedo- Beppu

ALGUNS PRÊMIOS E RECONHECIMENTOS

2018- Reconhecido como Educador do Ano em Engenharia Automobilística pela SAE BRASIL*, setembro de 2018. (* SAE – Sociedade dos Engenheiros da Mobilidade).

- 2010 - Best paper - 6th SAE BRASIL International Suspension and Trailer Colloquium & Engineering Display, SAE BRASIL - SOCIETY AUTOMOTIVE ENGINEER.
- 2009 - Um dos cinco melhores trabalhos apresentados no 6 Congresso Brasileiro de Rodovias e Concessões Rodoviárias, Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias.
- 2008 - Melhor paper apresentado no 5° International Suspension and Trailer Colloquium, Caxias do Sul, RS, Brasil - 14 a 16 de maio 2008, Society of Automotive Engineer SAE BRASIL.
- 2006 - Menção Honrosa - Veículos - Viability of traffic release commercial vehicles in descending road of the "Rodovia dos Imigrantes", SAE Brasil.

- 2005 - Melhor paper apresentado no 7° International Brake Colloquium & Engineering Display, Gramado, RS, Brasil - 05 e 06 de maio 2005, Society Automotive Engineer - SAE.
- 2000 - Prêmio de Melhor Paper apresentado no 1o. Colloquium de Suspensões e Mostra de Engenharia - SAE, realizado em Caxias do Sul, 24 a 25/05/2000, intitulado: Fenômeno do SHIMMY: Compreensão do fenômeno, fatores determinantes e modelagem matemática, Society Automotive Engineer - SAE.
- 2000 - Menção Honrosa - Veículos - Trabalho apresentado no 9o. Congresso e Exposição Internacionais da Tecnologia da Mobilidade, realizado em São Paulo de 03 a 05/10/2000, intitulado: SHIMMY: Compreensão do fenômeno, fatores determinantes e modelagem matemática, Society Automotive Engineer - SAE.

ALGUMAS ATIVIDADES RECENTES IMPORTANTES E REFERÊNCIAS.

2005 e 2012 Estudo do desempenho da frenagem e do controle da velocidade de descida em declive longo e acentuado no trecho da Serra do mar da RODOVIA DOS IMIGRANTES de veículos comerciais representativos da frota nacional

Dr. Juan Carlos Horta Gutiérrez

Supervisor: Prof. Dr. Antonio Carlos Canale

Pós-doutoramento realizado na Escola de Engenharia de São Carlos

Universidade de São Paulo

2002 até a presente data (o estudo vem sendo atualizado desde o seu início)

Estudo patrocinado pela **Ecovias do Imigrantes** com o objetivo de subsidiar a ARTESP no gerenciamento do tráfego de veículos comerciais no complexo Anchieta Imigrantes, principalmente no trecho da Serra do Mar.

Ronald Marangon – superintendente da Ecovias do Imigrantes – (11) 4358 8131 – Ronald.Marangon@ecovias.com.br

- **2020 Avaliação de veículo longo combinado (Consultoria á Multitech)**

Análise comparativa entre CVC de 9 eixos 74 ton com CVC de 11 eixos 91 ton com relação ao desempenho na tração, frenagem, aclive, estabilidade lateral e direcional. Simulações em computador e testes reais em campo de provas. Visa dar subsídios ao DENATRAN para aprovação de uma nova CVC de 11 eixos com PBTC de 91 ton. Entidade patrocinadora do estudo: ÚNICA.

Antonio de Pádua – Diretor Técnico da ÚNICA – (11) 98444-2362

- **2019 - Desenvolvimento, aplicação e avaliação de programa computacional para previsão de desempenho na frenagem de veículos rodoviários produzidos pela Iveco do Brasil.**

  Entidade Patrocinadora: Iveco do Brasil

  Rafael Fortuna Pizzi – Engenheiro da Iveco – especialista em sistemas de freios de veículos comerciais – rafael.pizzi@cnhind.com

- **2020 - Consultor da ÚNICA – UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR – acompanhamento dos estudos realizados pelo Observatório Nacional de Segurança Veicular, a pedido do DENATRAN, para a homologação e circulação de CVC de 11 eixos e 91 ton. para a Indústria Canavieira**

  Antonio de Pádua – Diretor Técnico da ÚNICA – (11) 98444-2362

- **2024 a 2026 – Consultor da Opencadd, Engecorps, Ecovias e ARTESP –** Simulação de autoveículos rodoviários na descida da Serra do Mar para especificação do perfil de declive de uma nova rodovia a ser construída, considerando a segurança veicular de forma geral e especificamente para se evitar a perda de desempenho dos freios por aumento excessivo da temperatura. Isto pode causar acidentes graves e de grandes proporções dentro dos túneis longos que serão construídos nesta rodovia.

  Ronald Marangon – superintendente da Ecovias do Imigrantes – (11) 4358 8131 – Ronald.Marangon@ecovias.com.br

- **2024 – 2025 – Consultor da RAIZEN** – Estudo sobre segurança no tráfego de veículo pesados na indústria sucroalcooleira.

- **2025-2026 – Consultor da Canhedo-Beppu e CCR** - Estudo sobre o desempenho em declives longos de veículos rodoviários da frota nacional, conforme norma ABNT10966-2, no perfil funcional de descida indicado pela CCR na nova pista da Serra das Araras

patricia@canhedo-beppu.com.br

São Carlos, 30 de julho de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANTONIO CARLOS CANALE
Data: 30/07/2026 13:07:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Antonio Carlos Canale