

# Departamento de Automação e Sistemas

- **Histórico**

O **Departamento de Automação e Sistemas (DAS)** da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) foi criado em abril de 1997 a partir da iniciativa dos professores do **Laboratório de Controle e Microinformática (LCMI)** constituído desde 1982. O Departamento de Automação e Sistemas dedica-se à formação, pesquisa e desenvolvimento nas áreas de Controle, Automação e Informática.

- **Objetivos**

Os objetivos principais do DAS são

- Desenvolver atividades de pesquisa, extensão e consultorias nas áreas de Controle, Automação da Manufatura, Robótica, Informática Industrial, Sistemas Informáticos Distribuídos, Redes de Computadores e Inteligência Artificial.

- Realizar atividades de formação de recursos humanos a nível de Pós-graduação (Mestrado, Doutorado), de Graduação e de Reciclagem nestas áreas.

- **Equipe Técnica**

A equipe técnica do DAS é composta atualmente de 15 professores (13 com doutorado e 2 em doutoramento); 5 pesquisadores associados; 1 analista, 2 técnicos e 2 secretárias.

Participam, também, das suas atividades de pesquisa e desenvolvimento, como pesquisadores temporários, alunos de pós-graduação (entre 30 e 40) e bolsistas de iniciação científica (entre 15 e 20).

- **Atividades de Formação de Recursos Humanos**

O DAS tem sob sua responsabilidade e liderança o curso de graduação em **Engenharia de Controle e Automação Industrial (ECAI)** da UFSC, iniciado em março de 1990 e atualmente com 60 vagas por ano. Deve-se destacar ainda sua participação no curso de graduação em Engenharia Elétrica nas disciplinas de suas áreas de atuação.

O DAS é responsável pelas atividades de formação **na área de Controle, Automação e Informática Industrial do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica** (Mestrado e Doutorado).

O DAS atua ainda em formação permanente através de vários cursos de reciclagem e seminários para empresas. Em particular, ele oferece regularmente um curso de **Especialização em Automação Industrial** (360 hs) que já foi ministrado em Caxias do Sul, Joinville e Criciúma.

- **Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento**

As atividades de Pesquisa/Desenvolvimento do DAS se desenrolam nas áreas seguintes:

*Área de Controle:*

Teoria de Sistemas; Controle Robusto; Controle Adaptativo; Controle de Processos; Controle utilizando Inteligência Artificial; Controle sob Restrições; Robótica;

*Área de Automação Industrial:*

Controle de Sistemas a Eventos Discretos; Coordenação de Sistemas Automatizados; Avaliação de Desempenho de Sistemas de Manufatura; Controle de Sistemas Híbridos;

*Área de Informática:*

Informática Industrial; Sistemas Informáticos Distribuídos; Redes de Computadores; Sistemas Tempo Real; Tolerância a Falhas; Engenharia de Software; Inteligência Artificial; Sistemas Especialistas; Redes Neurais; Lógicas Nebulosa e Linear.

- **Atividades de Consultoria e Parcerias com Empresas**

Os membros do DAS tem realizado trabalhos de consultoria e parcerias nas suas áreas de atuação, com as seguintes empresas: CESP, ELETROSUL, CEPTEL, CERTI, WEG, ALTUS, RIOSOFT, ELIANE, GYRON, REIVAX, ISA-Engenharia e EMBRACO.

- **Produtividade e Realizações**

Destacam-se nos últimos 5 anos (1993-1997) a publicação pelos pesquisadores do DAS de dois livros, de mais de 200 artigos (dos quais mais de 60% internacionais), de 49 dissertações de mestrado e de 5 teses de doutorado.

Foram ainda realizados diversos protótipos (alguns dos quais amplamente utilizados em outras universidades e empresas) e foram organizados alguns encontros nacionais e internacionais nas áreas de Informática e Automação Industrial (em particular, o 1º Seminário Franco-Brasileiro em Sistemas Informáticos Distribuídos, em 1989).

- **Convênios e Apoios Recebidos**

O DAS tem recebido apoio dos órgãos governamentais de fomento (MCT, MEC, FINEP, CNPq, CAPES, FBB, FUNCITEC-SC) e de empresas do setor privado. O DAS (através do LCMI) tem participado com projetos aprovados, de programas de âmbito nacional tais como PADCT, RHAE, PROTEM-CC.

- **Cooperação**

O DAS tem colaborado com vários departamentos da UFSC e com o CERTI. Nos últimos anos seus pesquisadores tem atuado em projetos cooperativos da área de automação tais como CIM-BRASIL e "Parceria para Tecnologia de Automação Integrada TAI" e nos projetos temáticos da área de ciências da computação (PROTEM-CC) da fase 1 (Protem-Sul com a UFRGS e o Cefet-Pr), da fase 2 (Projeto ASAP com UNICAMP, UFFluminense, UFCeará) e da fase 3 (Projeto DAMD com UFSCar, UFRGS, UFES).

O DAS (e o LCMI) tem realizado acordos de cooperação internacional com várias universidades estrangeiras (na França: LAAS-CNRS, LAG, IRISA, INRIA, INT; na Inglaterra: Univ. NewCastle; em Portugal: FCUL; na Suíça: ETH-Zürich; no Canadá: Univ. Toronto; nos USA: Univ. de Carnegie-Mellon e Univ. Califórnia em Irvine). Um convênio de cooperação internacional entre o LCMI e o Laboratoire d'Automatique et d'Analyse des Systèmes (LAAS) de Toulouse (France) permitiu, durante a sua vigência (de 1987 a 1991), o intercâmbio de pesquisadores, a realização de pesquisas conjuntas e o estabelecimento de laços científicos fortes que viabilizam hoje a continuidade desta cooperação.

O DAS tem participando de projetos de cooperação bilaterais CNPq/CNRS com o LAAS-CNRS e com o LAG. O DAS esta ainda envolvido em quatro projetos cooperativos europeus: um na rede de pesquisa básica CABERNET ("Esprit Basic Research Network of Excellence in Distributed Computing Systems Architectures") e três dentro do programa ALFA (América Latina Formação Acadêmica) na rede CAIRD (integrada por INT-Paris, Un. Reims, Un. Twente, Un. Politécnica Madrid, UNICAMP, UFMG, Un. Buenos Aires) na área de Sistemas Distribuídos e na rede AIR na área de Controle.

- **Endereço:**

Departamento de Automação e Sistemas - Universidade Federal de Santa Catarina

Caixa Postal 476 - Florianópolis - 88040-900 - Brasil

<http://www.lcmi.ufsc.br> / Fone: 048-3319202 / Fax: 048-3319770





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
GABINETE DO REITOR  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO — TRINDADE — CEP: 88040-900 — FLORIANÓPOLIS — SC  
TELEFONE: (048) 234-1755 — FAX: (048) 234-4069

Florianópolis, 30 de junho de 1997.

PORTARIA Nº 0643/IGR/97.

O Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina, no uso da competência prevista no § 3º do Artigo 143 do Regimento Geral e tendo em vista o que consta dos processos 23080.033828/96-12 e 23080.002591/97-81,

RESOLVE:

LOTAR os professores abaixo relacionados, no Departamento de Automação e Sistemas do Centro Tecnológico.

1. Alexandre Trofino Neto
2. Antônio Augusto Rodrigues Coelho
3. Augusto Humberto Bruciapaglia
4. Carlos Alberto Maziero
5. Carlos Raul Borenstein
6. Daniel Juan Pagano
7. Edson Roberto De Pieri
8. Eugênio de Bona Castelan Neto
9. Guilherme Bittencourt
10. Janete Cardoso
11. Jean-Marie Farines
12. Joni da Silva Fraga
13. José Eduardo Ribeiro Cury
14. Júlio Elias Normey Rico
15. Marcelo Ricardo Stemmer

Prof. Rodolfo Joaquim Pinto da Luz