

CIÊNCIAS AERONÁUTICAS AERONAUTICAL SCIENCES

www.pucrs.br/faca



Estudos abordam relação homem-tecnologia na aviação

O Núcleo de Pesquisas Aeroespaciais (Nupa)

tem como missão produzir investigações em dois campos científicos: os Fatores Humanos e os Sistemas Tecnológicos Complexos, caracterizados pelo uso intensivo de tecnologias e pessoas para a realização de trabalhos.

O Nupa é coordenado pelo professor Eder Henriqson, e teve seus trabalhos iniciados em 1998. Passou por reformulações nos anos de 2004 e de 2007 e, atualmente, abriga duas estruturas: o Laboratório de Pesquisas em Fatores Humanos e Sistemas Tecnológicos Complexos (vinculado Centro de Microgravidade da PUCRS) e o Grupo de Pesquisas em Ciências Aeronáuticas. Dentro da Universidade existem estudos em colaboração com as Faculdades de Letras, de Administração, Contabilidade e Economia, e com o Curso de História. Além do líder, a equipe é formada por pesquisadores, professores, técnicos-administrativos e alunos bolsistas.

Orientado pelo desenvolvimento, aplicação e difusão do conhecimento, o Núcleo realiza e apoia atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os estudos têm como eixos temáticos a gestão de crises, a engenharia de resiliência, a relação humano-máquina, os sistemas de gestão de segurança, a prevenção e a investigação de acidentes, além da Engenharia de Sistemas Cognitivos (visão de sistema humano-tecnologia atuando de forma indissociável).

Os projetos de pesquisa do Núcleo ocorrem em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Brasil) e a Universidade de Lund (Suécia). Essas atividades focam a análise do trabalho em *cockpits* de aeronaves modernas, visando à concepção de sistemas e práticas de trabalho mais seguras e eficientes no meio aeronáutico. Mais recentemente, a investigação de incidentes, envolvendo cálculos de velocidades de decolagem em aeronaves de transporte, tem possibilitado o intercâmbio de alunos e pesquisadores entre as PUCRS e as instituições parceiras.

www.pucrs.br/unil/poal/feng/microg/labs/nupa/

Studies of the relationship between man and technology in aviation

The mission of the **Nucleus of Aerospace Research (Nupa)** is to conduct research in two scientific areas: human factors and complex technological systems, characterized by the intensive use of technology and people to perform duties. Nupa began its operations in 1998 and is coordinated by Professor Eder Henriqson. It was restructured in 2004 and 2007 and currently comprises two groups: the Laboratory for Research in Human Factors and Complex Technological Systems (associated with the Microgravity Center, PUCRS) and the Group for Research in Aeronautical Sciences. Within the University, the group has studies in collaboration with the Schools of Letters; of Management, Accounting, and Economics; and With the Course of History. The team consists of researchers, professors, administrators, and students receiving scholarships. Driven by the development, application and dissemination of knowledge, the center conducts and supports teaching, research, and extension activities. The studies are centered on themes such as crisis management, resilience engineering, the human-machine interaction, safety management systems, accident prevention and investigation, and the cognitive systems engineering. The center's research projects take place in partnership with the Universidade Federal do Rio Grande do Sul, in Brazil, and the University of Lund, in Sweden. These activities focus on modern aircraft cockpits, aiming to design safer and more efficient systems and work practices for aeronautics. Recently, an investigation of incidents involving the calculation of takeoff speeds in transport aircrafts has enabled the exchange of students and researchers between PUCRS and partner institutions.

GRUPO/GROUP	COORDENADOR/COORDINATOR	E-MAIL
Grupo de Pesquisas Aeroespaciais <i>Group for Aerospace Research</i>	Eder Henriqson	ehenriqson@pucrs.br

NÚCLEO/NUCLEUS	COORDENADOR/COORDINATOR	E-MAIL
Núcleo de Pesquisas Aeroespaciais <i>Nucleus of Aerospace Research</i>	Eder Henriqson	ehenriqson@pucrs.br



► Biblioteca Central reúne aproximadamente 900 mil itens em seu acervo, desde livros a materiais multimídia.
The Central Library has a collection of approximately 900 thousand items, from books to multimedia.