

DOCENTE DA EST DEU O SEU CONTRIBUTO NA ALEMANHA

# A ética dos robôs tem cunho albicastrense



Paulo Gonçalves (segundo à esquerda) é um dos autores das normas

**INVESTIGAÇÃO** Docente da Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco, Paulo Gonçalves, está a participar na produção de normas sobre ética em robôs.

João Carrega  
joao.carrega@reconquista.pt

O tema pode parecer complexo. Até nos sistemas autónomos e inteligentes (como os robôs) são necessárias normas sobre ética. Paulo Gonçalves, docente da Escola Superior de Tecnologia do Instituto Politécnico de Castelo Branco e investigador no Instituto de Engenharia Mecânica do Instituto Superior Técnico, é um dos pesquisadores internacionais que tem dado o seu contributo a esta

questão. Na prática procura-se "incluir, de forma explícita, valores éticos no projeto e desenvolvimento de sistemas autónomos e inteligentes, para que estes possam interagir de forma adequada com o ser humano", revela o IPCB. De 1 a 3 de outubro Paulo Gonçalves esteve em Berlim, na Alemanha, onde participou em vários workshops no âmbito da iniciativa global do IEEE para produzir uma série de normas sobre ética em sistemas autónomos e inteligentes.

A questão, complexa, foi discutida por 70 investigadores internacionais, das mais variadas áreas, como a engenharia, tecnologia, medicina, filosofia ou advocacia, entre outras. De acordo com o IPCB, o docente albicastrense deu o seu contributo "na área da representação formal do conhecimento, para que os sistemas autónomos e inteligentes de robótica e automação possam incluir valores éticos". A importância da criação e aprovação de normas éti-

cas está ligada àquilo que os humanos esperam dos robôs. "Atualmente, estão em desenvolvimento novas máquinas e sistemas para ajudar e auxiliar os seres humanos em várias atividades do dia a dia, quer a nível profissional, quer a nível do lazer", revela a nota de imprensa do Politécnico. No fundo, procura garantir-se "que estes sistemas sejam aceites e estejam alinhados com o que esperam os vários stakeholders, em termos de benefícios e bem-estar dos seres humanos". Para que

isso suceda, são necessários conceitos de ética aplicada à engenharia. O encontro permitiu estabelecer definições "que permitem uma comunicação precisa entre especialistas de diferentes domínios, incluindo robótica, automação e ética e ainda a comunicação clara e não ambígua, não só entre humanos, mas também entre máquinas e entre a máquina e o humano, baseada em formulação lógica matemática". Neste momento estão tam-

bém em desenvolvimento 11 novas normas. O IPCB fala na "definição de processos para abordar as questões éticas no projeto de sistemas; na transparência na decisão dos sistemas autónomos; no processo de privacidade de dados; no processo relacionado com os agentes autónomos com inteligência artificial que tratam dados pessoais; ou em métricas de bem-estar humano a serem usadas por sistemas éticos de inteligência artificial e sistemas autónomos".

PAULO JORGE FERREIRA

## Docente da Esart lança CD

João Carrega  
joao.carrega@reconquista.pt

O docente de acordeão na Escola Superior de Artes Aplicadas de Castelo Branco, Paulo Jorge Ferreira, acaba de lançar o trabalho discográfico "Contemporary Works for Accordion". O professor, que também já exerceu funções no Conservatório Regional de Castelo Branco, é um dos mais conceituados docentes portugueses, sendo também um compositor e intérprete de referência internacional. Em declarações ao Recon-



quista, Paulo Jorge Ferreira explica que "a ideia base em relação à conceção deste re-

gisto discográfico, assentou na divulgação de repertório original para acordeão, uma

premissa que tem pautado o meu trajeto profissional enquanto acordeonista". O docente da Esart refere que optou "por compositores com perspetivas musicais bastante distintas, incluindo a minha própria música, o que naturalmente conduziu à criação de um disco que aborda obras de correntes estéticas contrastantes. Pode-se referir que na seleção do respetivo repertório, foi tido em conta a escolha de obras que utilizam uma ampla gama de recursos técnicos do instrumento, proporcio-

nando ao ouvinte a escuta de sonoridades e ambientes musicais menos prováveis vindos do acordeão". Este trabalho tem a particularidade de apresentar, pela primeira vez a nível mundial, as suas peças «Suite nº1 Imagens de Pac-chen» e «Densus», "enquanto que as restantes obras do álbum, algumas de referência do repertório acordeonístico, são um dos poucos registos fonográficos existentes". Paulo Jorge Ferreira revela que "este CD tem como intuito, contribuir também, para a proliferação do acordeão

no mercado profissional da música, dando a conhecer um instrumento com estu-pendas capacidades, capaz de atrair um público cada vez mais exigente, que procura inovação e não se conforma com monotonia". A concluir, mostra-se satisfeito por ter tido o "privilegio de conviver assiduamente com músicos, maestros, compositores de grande qualidade, que olham para o acordeão com enorme apreço. E isto, é sem dúvida, uma motivação extra para continuar este caminho de afirmação do instrumento".



CLÍNICA DE OFTALMOLOGIA  
INSTITUTO MICROCIRURGIA OCULAR

MÉDICOS OFTALMOLOGISTAS

João Moreira | Sérgio Brito | António Mendes

• Cataratas • Diabetes

• Glaucoma • Retina e Vitreo

• Laser Fotocoagulador

• Laser Fotodisruptor

• Tomografia de coerência

• Angiografia

• Ecografia

• Perimetria computadorizada

Rua da Quinta Nova, Nº 5 - 6000-270 Castelo Branco - Tel:272 348 520

www.cobioftalmologia.pt

