

HOME	SOBRE O CIENCIAPT	NOTÍCIAS	TEMAS E TÓPICOS	TÍTULOS DE IMPRENSA	SEMINÁRIOS E EVENTOS	EMPREGO CIENTÍFICO	FINANCIAMENTO
ATLAS DA CIÊNCIA	CIÊNCIA NA ESCOLA	CONTEÚDOS UTILIZADORES	PESSOAS	REVISTA MUNDUS	PARCEIROS & SUBSCRITORES	SCIENCE IN EUROPE	
FÓRUM CIENCIAPT	REVISTA E.CIÊNCIA						

Home » News

Faculdade de Engenharia vence "Best Paper Award" com estudo sobre tracto vocal



Escrito por CienciaPT
16-FEB-2009

A investigação abre novos caminhos na área das perturbações da fala. O estudo morfológico e dinâmico do tracto vocal na produção de sons, através da utilização inovadora de imagens de ressonância magnética, pretende caracterizar a fala da língua portuguesa, de forma a possibilitar novas técnicas de reabilitação.



Estima-se que um terço da população mundial apresenta perturbações ao nível da voz. Foi para combater este cenário que um grupo de investigadores da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) decidiu em 2004 começar a estudar a utilização de imagens de ressonância magnética e o seu processamento e análise no estudo do tracto vocal. Um dos resultados do trabalho até agora desenvolvido foi a criação do artigo científico "Magnetic resonance imaging of the vocal tract: techniques and applications" que acaba de ser distinguido com o prémio de "Best Paper Award", na "Internacional Conference on Imaging Theory and Applications" que decorreu em Lisboa, entre 5 a 9 de Fevereiro.

Da autoria de Sandra Rua Ventura, aluna do Programa Doutoral em Engenharia Biomédica da FEUP, e de Diamantino Freitas e João Manuel R. S. Tavares, docentes e investigadores do INEGI, este trabalho científico apresenta uma nova abordagem imagiológica para estudo do tracto vocal, que abre novos caminhos na área das perturbações da fala.

Com base na aquisição e combinação de imagens em diferentes orientações, o estudo culmina na construção de modelos morfológicos 3D para um número considerável de sons da língua portuguesa. Esta técnica baseia-se na extracção de contornos de cavidades de ar, de forma a conseguir um número considerável de modelos 3D em diferentes posições articulatorias, dos quais é possível extrair informações morfológicas do tracto vocal. Estas informações podem ser usadas em aplicações terapêuticas relacionadas com deformações vocais.

Segundo o investigador João Manuel Tavares, "este conhecimento é importante para um melhor entendimento dos mecanismos envolvidos durante a produção da fala e tem utilidade, não só do ponto de vista clínico [orientação clínica, planeamento terapêutico] como também do ponto de vista da síntese da fala [pela criação de modelos articulatorios mais realistas com vista à simulação artificial da fala]".

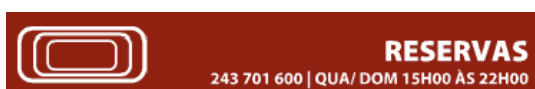
Sendo ainda muito escasso o número de trabalhos relativos aos sons da língua portuguesa, este estudo morfológico e dinâmico do tracto vocal na produção de sons assume assim a relevância na acção terapêutica de pacientes com perturbações na fala e reabilitação neste domínio. Recorde-se que a avaliação das perturbações da fala assenta num conjunto de técnicas, tornando-se fundamental a recolha de informação morfológica interna do tracto vocal não-invasiva para o melhor direccionamento da terapêutica a aplicar. Essa informação permite um melhor entendimento dos fenómenos que ocorrem durante a produção da fala, e neste contexto justifica a aplicação da ressonância magnética.

ACTUALIZADO EM (18-FEB-2009)

[< Artigo anterior](#)

[Artigo seguinte >](#)

[\[Voltar \]](#)



Parceiros CienciaPT - 5 Anos de Inovação
(Online desde 23 de Setembro de 2003)



User Menu

[Your Details](#)

[Submit News](#)

[Submit WebLink](#)

[Check-In My Items](#)

[Logout](#)

[Home](#) [Contact Us](#) [News](#) [Links](#)

Copyright © 2005 - 2009 CienciaPT - A Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação em Português. Designed by [JoomlaArt.com](#)