

# Boletim Eletrônico da Pesquisa

UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS |   
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Edição 23/16

13/06/2016



## Navegação robótica inteligente é desenvolvida por pesquisadores do CEFET

Criar sistemas inteligentes e que apresentem um grau razoável de autonomia é uma tarefa desafiadora na área de robótica. Diferentes abordagens têm surgido na área de inteligência artificial na tentativa de explicar o processo cognitivo. No Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Cefet- MG), pesquisadores desenvolvem, com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), o projeto Navegação robótica baseada em uma rede de neurônios pulsantes.

Os pesquisadores estão desenvolvendo mecanismos de software e hardware que possua um grau razoável de autonomia, sendo capaz de operar sob diversas condições sem recorrer a um controlador externo e de lidar com eventos imprevistos em um ambiente hostil em busca dos seus objetivos. O coordenador da proposta, Rogério Martins Gomes, explica que os neurônios pulsantes são modelos matemáticos de neurônios neurobiologicamente realistas e computacionalmente viáveis.

Uma das teorias que tem inspirado diversos trabalhos na área é a teoria da seleção de grupos neuronais proposta por Gerald Maurice Edelman. No projeto desenvolvido no Cefet, ela é utilizada para fundamentar o desenvolvimento e a análise da dinâmica de microcircuitos de neurônios pulsantes operando como um mecanismo de coordenação sensório-motora de robôs.

Com isso, os pesquisadores construíram modelos computacionais dos microcircuitos ou estruturas de neurônios pulsantes interligados. “Espera-se, ao final desse projeto, que o robô seja capaz de navegar de forma autônoma e apresentar um mínimo grau de adaptabilidade a novos ambientes”, diz Rogério. Desta maneira, a pesquisa busca contribuir para a disseminação, desenvolvimento e consolidação da pesquisa na área de organismos artificiais biologicamente inspirados e dotados de sistemas nervosos, com ênfase na construção de robôs mais robustos e adaptáveis ao ambiente real.

**Fonte:** <http://www.fapemig.br>

### Campanha | Cadastre seus projetos de pesquisa e publicações docentes

A Universidade do Estado de Minas Gerais-UEMG está em constante crescimento e evolução e, por isso, é sempre necessário que Reitoria e docentes trabalhem de forma conjunta e integrada. Desse modo, é de suma importância que o corpo docente mantenha constantemente atualizada sua produção científica, ou seja, as publicações e projetos de pesquisa realizados, até a presente data.

No **PUBLIC** é possível registrar as publicações, tais como: Artigos Completos Publicados em Periódicos, Livro Publicado, Organização de obra publicada, Capítulo de Livro, Artigo em Jornal de divulgação, Artigo em Revista de divulgação, Trabalhos Completos publicados em anais de Congresso, como também: Partitura Musical, Tradução, Prefácio, Posfácio, Tese, Orelha Dissertação, Apresentação, Introdução, Resumos e Verbete.

O **MAP** tem como objetivo mapear os projetos de pesquisa, mediante a coleta de informações, tais como: se existem pesquisadores de dentro e fora da UEMG, os resultados produzidos, os alunos participantes, as publicações derivadas da pesquisa, dentre outras informações.

Para facilitar o preenchimento nos referidos módulos, a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação da UEMG disponibiliza tutoriais.

Para ter acessos aos tutoriais: [http://www.uemg.br/noticia\\_detalhe.php?id=7915](http://www.uemg.br/noticia_detalhe.php?id=7915)

**Dúvidas poderão ser sanadas através do e-mail: [pesquisaprogp@gmail.com](mailto:pesquisaprogp@gmail.com)**

## ACONTECE NAS UNIDADES...

<p><b>Estudante da Unidade João Monlevade é aprovado em programa nos EUA</b></p> <p>No final do mês, mais precisamente no próximo dia 29, o estudante Vinícius Geraldo Almeida embarcará em um importante momento de sua vida.</p> <p>O graduando, que cursa o 7º período de Engenharia Ambiental na UEMG Unidade João Monlevade, representará a instituição como um dos quatro brasileiros selecionados, neste ano, pelo programa de intercâmbio.</p> <p>Participante na categoria En-</p>	<p>viromemntal Issues ('questões ambientais', em português), Vinícius realizará cursos na Universidade de Montana sobre assuntos como mudanças na temperatura global, agricultura, gerenciamento de resíduos, controle das águas e recuperação de áreas.</p> <p>O programa de quatro semanas de residência acadêmica (o retorno está previsto para agosto), que tem foco também em liderança, inclui ainda visitas a projetos e ONGs, num itinerário que passa também por San Antonio (Texas) e a capital Washington.</p>	<p><b>2ª Semana de Enfermagem Integrada da UEMG Passos</b></p> <p>A 2ª edição da Semana de Enfermagem Integrada, na UEMG Passos, se destacou pelo expressivo número de participações entre os dias 16 a 19 de maio. Foi uma semana cheia de atividades com debates pertinentes à profissão de enfermagem e suas funções.</p> <p>Compareceram aos eventos, estudantes, professores, profissionais e demais interessados que prestigiaram os minicursos e as palestras destacadas pelos temas atuais.</p>	<p>Fernanda Raphael Escobar Gimenes - doutorada em Ciências pela EERP-USP e especializada nas áreas de segurança do paciente - trouxe no dia 17 de maio os esclarecimentos sobre o Programa Nacional de Segurança do Paciente.</p> <p>O fechamento da semana de enfermagem foi realizado com uma palestra sobre liderança, ministrada pelo administrador de empresas Evandro Bogo, que elogiou a atuação da classe e incentivou os presentes a valorizarem e a tomarem conhecimento da importância de seus trabalhos.</p>
---	---	---	---

## EDITAIS ABERTOS...

<p><b>Bolsa de Investigação no âmbito do Observatório das Desigualdades</b></p> <p>Encontra-se aberto concurso para a atribuição de uma bolsa de Investigação no âmbito do Observatório das Desigualdades, em curso no CIES-IUL do ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL) e financiado por fundos nacionais através da FCT, através do Financiamento das Unidades de I&amp;S - UID/SOC/03126/2013.</p> <p><b>Data Limite:</b> Candidaturas de 6 a 21 de junho de 2016</p> <p><b>Maiores informações, acesse:</b> <a href="http://cies.iscte-iul.pt/destaques/index.jsp?cat=5">http://cies.iscte-iul.pt/destaques/index.jsp?cat=5</a></p>	<p><b>Chamada MCTI-CNPq/ MEC-Capes/ MS-Decit nº 14/2016 - Prevenção e Combate ao Vírus Zika</b></p> <p>Selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do País, com foco especial na prevenção, diagnóstico e tratamento da infecção pelo vírus zika e doenças correlacionadas, e no combate ao mosquito <i>Aedes aegypti</i>, contribuindo assim de modo efetivo para o avanço do conhecimento, formação de recursos humanos, geração de produtos, formulação, implementação e avaliação de ações públicas voltadas para a melhoria das condições de saúde da população brasileira.</p> <p><b>Data Limite:</b> 22 de julho de 2016.</p> <p><b>Maiores informações,acesse:</b><a href="https://www.financiar.org.br/user/programa.php?pro_codigo=26632">https://www.financiar.org.br/user/programa.php?pro_codigo=26632</a></p>
---	--

## Pesquisadores franceses que estarão em missão no Brasil ( de 15 de junho á 15 de julho).

Pesquisadores franceses, estarão em missão no Brasil a partir de 15 de junho 15 de julho. O objetivo é tornar do conhecimento dos nossos professores que se interessam em realizar trabalho de pesquisa em parceria com os franceses já que eles estarão no Brasil. **A lista dos professores e área de atuação dos docentes encontra-se, em anexo .**

### EXPEDIENTE

Reitor da UEMG:  
Dijon Moraes Júnior

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação:

### CONTATO

Para dúvidas, sugestões e críticas sobre o Boletim Eletrônico, segue contato: [ana.oliveira@uemg.br](mailto:ana.oliveira@uemg.br)