



Universidade do Minho
Escola de Ciências

Investigadores
voltam
à escola



Investigadores voltam à escola

No âmbito desta iniciativa, um grupo de jovens investigadores da Escola de Ciências da Universidade do Minho estará disponível para “voltar à escola” e inspirar a próxima geração de cientistas.

Os investigadores irão interagir com alunos do ensino secundário e falar sobre a investigação que desenvolvem, como é o seu dia a dia no laboratório, a sua formação académica, o seu percurso pessoal e profissional, compartilhando a sua paixão pela ciência.

Nas páginas seguintes são apresentados os investigadores que poderão ser convidados pelas escolas e os respetivos temas da investigação que desenvolvem.

As escolas que desejem receber a visita dos nossos investigadores deverão enviar-nos um pedido para o email sec@ecum.uminho.pt com as seguintes informações:

- Nome da escola e morada
- Data e hora preferencial (ou alternativas)
- Nome do professor e contactos (email e telefone)
- Nº de alunos e ano
- Nome do(s) investigador(es) que convidam.



Biologia



NOME: Isabel João Soares da Silva

Investigadora Júnior, Centro de Biologia Molecular e Ambiental.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Optimização de fábricas celulares microbianas para a produção de compostos de valor acrescentado.



NOME: Paulo César Fernandes da Silva

Professor Convidado, Departamento de Biologia.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Engenharia genética para produção de moléculas biotecnologicamente relevantes em fábricas celulares microbianas.



NOME: Rita Gonçalves

Aluna de doutoramento, Departamento de Biologia/ Centro de Biologia Molecular e Ambiental.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Nemátodes fitoparasitas e os seus impactos em agroecossistemas.



NOME: Pedro Manuel Abreu Martins

Investigador Júnior, Centro de Biologia Molecular e Ambiental.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Materiais de base polimérica para descontaminação de água e ar.



Geologia/Ambiente



NOME: Ana Raquel Barroso

Aluna de Doutoramento, Departamento de Ciências da Terra/Centro de Ciências da Terra/Instituto de Ciências da Terra.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Contaminação mineira e resiliência ambiental: Controlo geoquímico e mineralógico na evolução e recuperação de sistemas degradados.



NOME: Andreia Filipa Faria Afonso

Aluna de Doutoramento, Departamento de Ciências da Terra/Centro de Ciências da Terra/Instituto de Ciências da Terra.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Gestão da geodiversidade e do património geológico.



NOME: Bruno Rafael Sousa Gomes

Aluno de Mestrado, Departamento de Ciências da Terra/Centro de Ciências da Terra/Instituto de Ciências da Terra.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Proposta de um modelo hidrogeológico para a área urbana das Sete Fontes - contributo para a gestão sustentável de recursos hídricos em meio urbano.



NOME: Marina Graziela Soares Mendes

Aluna de Mestrado, Departamento de Ciências da Terra/Centro de Ciências da Terra/Instituto de Ciências da Terra.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Gestão e valorização de uma água termal - Caso de estudo nas Termas de Caldelas.



NOME: Patrícia Gomes

Investigadora auxiliar, Centro de Ciências da Terra/Instituto de Ciências da Terra.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Impacto ambiental de áreas mineiras abandonadas - monitorização, caracterização e remediação destes sistemas contaminados.



Física/Optométrica



NOME: Sylvie de Oliveira Ribeiro

Investigadora Júnior; Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Materiais electro adaptativos para o tratamento de lesões na medula espinal.



NOME: Clarisse de Oliveira Ribeiro

Investigadora Auxiliar, Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Biomateriais ativos e multifuncionais para aplicações em engenharia de tecidos e terapias contra o cancro.



NOME: Pedro Libânio de Abreu Martins

Investigador Auxiliar, Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Materiais electro e magnetoativos para sensores e energia.



NOME: Ana Rita Cardoso Moreira Rodrigues

Aluna de Mestrado; Departamento de Física/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: SERS metabolomics profiling of breast cancer cells.





NOME: Beatriz Dias Cardoso

Aluna de Doutoramento, Departamento de Física/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Magnetolipossomas para terapia dual e sinérgica do cancro.



NOME: Bruna Machado da Silva

Aluna de Doutoramento, Departamento de Física/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Naturally Layered Perovskite Heterostructures.*



NOME: Carlos Miguel da Silva Costa

Investigador Auxiliar, Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Baterias sustentáveis de ião-lítio.



NOME: João Pedro Cruz Serra

Aluno de Doutoramento, Departamento de Física/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Materiais multifuncionais à base de polímeros naturais para diferentes aplicações eletrónicas.





NOME: Liliana Sofia Correia Fernandes

Investigadora doutorada de nível inicial, Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Novos materiais inteligentes (para aplicações em sensores, atuadores e biomedicina).



NOME: Maria Gabriela Jordão Oliveira

Aluna de Mestrado, Departamento de Física/ LIP-Minho - Laboratório de Instrumentação e Física Experimental de Partículas.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Computação Quântica e as suas aplicações à física.



NOME: Pedro Filipe Ribeiro da Costa

Investigador de Pós Doutoramento, Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Sensores e atuadores baseados em compósitos poliméricos.



NOME: Rafael dos Santos Pinto

Aluno de Doutoramento, Departamento de Física/ Centro de Física/ Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Desenvolvimento de baterias impressas sustentáveis para aplicação em dispositivos eletrónicos portáteis.





NOME: Raquel Gaudência Dias Andrade

Aluna de Doutorado, Departamento de Física/ Centro de Física/ Centro de Biologia Molecular e Ambiental / Centro de Engenharia Biológica.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Nanossistemas magnéticos para melhoria da atividade antitumoral da lactoferrina no cancro de mama triplo negativo.



NOME: Ricardo Jorge Cunha Fernandes

Aluno de Doutorado, Departamento de Física/ Centro de Física/ Centro de Engenharia Biológica.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Photocatalytic degradation of PFAS under visible light: development of nanomaterials as novel photocatalysts and process scale-up.*



NOME: Sérgio Rafael da Silva Veloso

Investigador, Departamento de Física/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Desenvolvimento de nanomateriais híbridos multifuncionais para a terapia multimodal do cancro.



Matemática



NOME: Ana Catarina Sousa

Aluna de Doutoramento, Departamento de Matemática /Centro de Matemática.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Proof Search in Natural Deduction.*



NOME: Carla Maria Gonçalves de Macedo Moreira

Investigadora , Centro de Matemática.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Interesse em Análise de sobrevivência, mais concretamente na investigação de modelos estatísticos que acomodem a truncatura dupla, tais como regressão com resposta truncada, estimação suavizada de funções com truncatura e testes de hipóteses para modelos semiparamétricos com truncatura, com aplicações biomédicas.



NOME: Catarina Justino Faustino

Aluna de Doutoramento, Departamento de Matemática/ Centro de Matemática.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Homologia dirigida (área da topologia algébrica).



NOME: Fernanda Catarina Cardoso Pereira

Aluna de Doutoramento, Departamento de Matemática/ Centro de Matemática.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Modelos de Previsão a Curto Prazo para Variáveis Meteorológicas.





NOME: Paulo Jorge da Silva Barbosa

Aluno de Doutorado, Departamento de Matemática/ Centro de Matemática.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Modelos baseados em sistemas dinâmicos e inteligência artificial para dotar veículos inteligentes com a habilidade de aprender as rotinas dos seus ocupantes e com aplicações em outros sistemas inteligentes.



Química



NOME: Maria Inês Fernandes Monteiro

Aluna de Doutoramento, Departamento de Química/Centro de Química/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Baterias inteligentes com maior segurança.*



NOME: João Carlos Pacheco Barbosa

Post-doc, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Desenvolvimento de separadores/eletrólitos sustentáveis para baterias de íão lítio baseados em materiais de origem natural.*



NOME: Sara Manuela Rocha Fernandes Rodrigues

Aluna de Mestrado, Departamento de Química/ Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Synthesis and in vivo study of proteostasis-enhancing and neuroprotective bioactivities in a selection of small molecules using a simple animal model.*



NOME: Ana Francisca Gomes da Silva

Aluna de Doutoramento, Departamento de Química/Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Design e síntese de péptidos com atividade antimicrobiana melhorada para aplicação em pensos para feridas.*





NOME: Ana Beatriz Pereira de Sousa

Aluna de Doutoramento, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *New imidazole and chromene-based scaffolds for a multi-target approach on breast cancer therapy.*



NOME: Ana Sofia Ribeiro de Castro

Aluna de Doutoramento, Departamento de Química/ Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Desenvolvimento de materiais sustentáveis para remoção de poluentes da água.



NOME: André Filipe Gonçalves de Carvalho

Aluno de Doutoramento, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Preparação e caracterização de novos hidrogéis baseados em desidropéptidos para aplicação em imagem médica (MRI) e termo quimioterapia ativada por hipertermia magnética (MH).



NOME: Bárbara Daniela Duarte Cruz

Aluna de Doutoramento, Centro de Química/ Centro de Física.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Materiais funcionais sem nanopartículas para sensores impressos.



NOME: Daniela Maria Silva Correia

Investigadora Júnior, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Desenvolvimento de materiais sustentáveis multifuncionais para aplicações como sensores e atuadores.





NOME: Filipe Rocha

Aluno de Mestrado, Departamento de Química/ Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Discovery of new molecules for the treatment of Machado Joseph's disease (Drug discovery: estudos computacionais de biologia estrutural e síntese orgânica).



NOME: Inês Sobral

Aluna de Mestrado, Departamento de Química/ Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Sondas fluorescentes baseadas em péptidos para libertação controlada de fármacos.



NOME: José Ricardo Alves Coelho

Aluno de Mestrado, Departamento de Química/Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Síntese de derivados semissintéticos com potencial atividade inseticida.



NOME: Marta Sofia Vilela Barreira Teixeira

Aluna de Doutoramento, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Development of a drug carrier nanosystem for a new anticancer drug and optimization of the new drug.*





NOME: Mathilde Boland

Aluna de Mestrado, Departamento de Química/ Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Sensores fluorescentes para deteção de iões com importância ambiental e medicinal.



NOME: Renato Ferreira Gonçalves

Investigador Júnior, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Uma nova geração de baterias para uma mobilidade eficiente e sustentável.



NOME: Rui Francisco Gonçalves Pinto Fernandes Pereira

Investigador Júnior, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: Materiais ecologicamente sustentáveis para aplicação em dispositivos eletroquímicos de estado sólido (baterias, células de combustível e janelas inteligentes).



NOME: Viktoriya Ivasiv

Aluna de Doutoramento, Centro de Química.

TEMA DA INVESTIGAÇÃO QUE DESENVOLVE: *Chemodynamic therapy by Fenton-type reactions for cancer therapy using metal ion-zeolite nano materials.*



