



DEPARTAMENTO DE BIOENGENHARIA

Newsletter
Dezembro 2018

Editorial

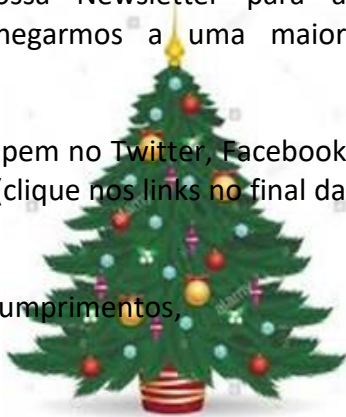
A equipa editorial

Deseja a toda a comunidade DBE, **UM FELIZ NATAL E PRÓSPERO ANO NOVO**

Leiam e divulguem e, especialmente, participem na nossa Newsletter para a melhoramos e chegarmos a uma maior audiência.

Sigam-nos e participem no Twitter, Facebook e LinkedIn do DBE (clique nos links no final da newsletter).

Com os melhores cumprimentos,



Índice

<i>Editorial</i>	1
<i>Provas de Agregação</i>	1
<i>Teses de doutoramento</i>	2
<i>Teses de mestrado</i>	2
<i>Seminário</i>	8
<i>Publicações</i>	8
<i>Eventos</i>	9
<i>Links importantes</i>	10

Contactos:

Secretariado do DBE e 3º Ciclo

Rosa Maria

rosa.dbe@tecnico.ulisboa.pt

Gabinete do 1º e 2º Ciclo

Conceição Venâncio

coordgrad@bioengenharia.tecnico.ulisboa.pt

Maria Raposo

maria.raposo@tecnico.ulisboa.pt

PROVAS DE AGREGAÇÃO

Provas de Agregação em Biotecnologia e Biociências da Doutora Leonilde de Fátima Morais Moreira

Relatório da Unidade Curricular: "Genetic Engineering"

Sumário da Lição: "Molecular mechanisms involved in cepacian biosynthesis and regulation in *Burkholderia cepacia* complex"

Data: 5 e 6 de novembro 2018, 14:30 h, Local: Anfiteatro PA3

TESES DE DOUTORAMENTO

[Prova de Doutoramento em Bioengenharia do Licenciado Diogo de Sousa Pinto](#)

Título da Dissertação: Towards the Development of a Mesenchymal Stem/Stromal Cell Product with Enhanced Therapeutic Features for Myocardial Infarction
Data: 15 de Novembro de 2018, 10:30 h, Local: Anfiteatro PA3

[Prova Doutoramento em Bioengenharia da Licenciada Raquel Medina dos Santos Cunha.](#)

Título da Dissertação: Towards the development of potency assays and 3D inflammation models to evaluate the regenerative potential of Mesenchymal Stem/Stromal Cell (MSC) and MSC-derived products
Data: 20 de Novembro de 2018, 10:30 h, Local: Anfiteatro PA3

TESES DE MESTRADO

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Tiago Porfírio Santos](#)

Título da Dissertação: A Lab-on-a-chip Device for the Purification of Monoclonal Antibodies
Data: 2 de novembro de 2018, 10:30 h, Local: Anfiteatro QA02.2

[Prova de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Raquel da Silva Califórnia](#)

Título da Dissertação: Transcriptional regulation mechanisms involved in azole resistance in Candida species: focusing on the transcription factors Rpn4 and Mrr1
Data: 2 de novembro de 2018, 11:30 h, Local: Anfiteatro QA1.3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica do Licenciado Gonçalo Miguel Duarte Pereira](#)

Título da Dissertação: Implementação de um método para determinação de arsénio em pescado por espectroscopia de absorção atómica na câmara de grafite
Data: 16 de novembro de 2018, 16:30 h, Local: Anfiteatro QA02.1

[Prova de Mestrado em Bioengenharia e Nanossistemas do Licenciado Bernardo Mateus Bastos Teotónio Pereira](#)

Título da Dissertação: An Investigation into the Effect of a Soft Tissue Stabilizing Mesh within Elastomeric Liners for Lower Limb Prosthetic
Data: 6 de novembro de 2018, 11 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Lara Filipa Ferreira Mil-Homens](#)

Título da Dissertação: Vascularization of Human Embryonic Stem Cell-derived Cardiac Tissues
Data: 6 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Rodrigo Balsinha Pedroso](#)

Título da Dissertação: Definitive Endoderm Induction of Human Induced Pluripotent Stem Cells
Data: 6 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Alexandra Sofia Matoso Balola](#)

Título da Dissertação: *Burkholderia cepacia* complex bacteria as contaminants of sterile saline solutions containing benzalkonium: phenotypic characterization of emerging clonal variants
Data: 7 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Mariya Kozak](#)

Título da Dissertação: Long-term survival and phenotypic variation of *Burkholderia cepacia* complex bacteria in saline solutions with or without benzalkonium and direct molecular detection of these bacteria
Data: 7 de novembro de 2018, 11 h, Local: Anfiteatro Abreu Faro

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Inês Isabel Amaro Lopes Marques](#)

Título da Dissertação: Tratamento biológico de efluentes da indústria cervejeira, utilizando um sistema simbiótico com leveduras e microalgas
Data: 7 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Pedro da Conceição Rosado](#)

Título da Dissertação: Development of a bacterial model for the production of functional human drug metabolizing enzymes
Data: 7 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Ana Margarida Tavares Sobreiro](#)

Título da Dissertação: Influence of 3D bioprinting on cell behaviour and capillary formation
Data: 8 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Joana Rita Sebastião Ferreira da Costa](#)

Título da Dissertação: Molecular Epidemiology of Skin and Soft Tissue Infections by *Streptococcus agalactiae* in Portugal (2005-2016)

Data: 8 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala P9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Ana Luísa Nunes Hortas Biscaia Relvas](#)

Título da Dissertação: Minimização das perdas de peso de batata durante o corte numa linha de produção de batata frita

Data: 9 de novembro de 2018, 10 h, Local: Anfiteatro QA02.2

[Prova de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Susana Cristina Vagueiro Santos](#)

Título da Dissertação: Role of the transcription factor Tog1 in *C. glabrata* virulence and oxidative stress resistance

Data: 9 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Catarina Guimarães Frazão de Faria](#)

Título da Dissertação: Chemical Proteomics: mass spectrometry-based label-free quantitative approach in cell systems

Data: 9 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Ana Rita Veiga de Oliveira](#)

Título da Dissertação: Identification of brain connectivity disruptions due to thalamic lesions in early development using Diffusion Weighted MRI

Data: 12 de novembro de 2018, 10 h, Local: Anfiteatro Abreu Faro

[Prova de Mestrado em Bioengenharia e Nanossistemas do Licenciado Rui Miguel Figueiredo Costa](#)

Título da Dissertação: Peripheral molecular targets for adiposity control

Data: 12 de Novembro de 2018, 11h30, Local: Sala de Reuniões do DEQ

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Ana Teresa Fernandes Alegre Branco](#)

Título da Dissertação: Effect of underlying metabolic diseases, diet and metabolites on the growth of blood stage parasites *Plasmodium falciparum*

Data: 12 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Pedro Henrique Carvalho de Paula Ferreira da Costa](#)

Título da Dissertação: Application of Artificial Neural Networks for modelling cognitive dimensions

Data: 12 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala I9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Maria Teresa Andrade Santos Leitão Cardoso](#)

Título da Dissertação: Modelling of the human lens complex under cataract surgery

Data: 12 de novembro de 2018, 18:30 h, Local: Sala V1.05

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Rita Rodrigues de Almeida](#)

Título da Dissertação: Evaluation of natural products against advanced glycation end products and as modulators of autophagy

Data: 13 de novembro de 2018, 9:15 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Maria Catarina Tavares Botelho](#)

Título da Dissertação: Speech as a biomarker for sleep disorders and sleep deprivation

Data: 13 de novembro de 2018, 10 h, Local: Sala V1.14

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Catarina Janeiro Ferreira](#)

Título da Dissertação: Mechanistic Explanation for Protein Binding with Dual Salt Systems in Hydrophobic Interaction Chromatography

Data: 13 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Filipe José de Oliveira Matias](#)

Título da Dissertação: From wastepaper to sugars using immobilized enzymes

Data: 13 de novembro de 2018, 16:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Andreia José Trindade Jardim](#)

Título da Dissertação: Development of an electroporation lysis biochip

Data: 14 de novembro de 2018, 10 h, Local: Sala I9

[Prova de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Rita Silva Ramos Madureira Simões](#)

Título da Dissertação: A contribution to further understand the molecular mechanisms of antifungal resistance in *Candida glabrata* mediated by the transcription factor CgPdr1

Data: 14 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala Q5.1

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Martim de Sousa Gil Cardeira](#)

Título da Dissertação: Synthesis and characterization of nanoparticles as DNA vaccine carriers for fish immunization

Data: 15 de novembro de 2018, 9 h, Local: Sala V1.06

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Lúcia Marques Prados](#)

Título da Dissertação: Characterization of *Streptococcus pneumoniae* associated with invasive disease in children in Portugal (2015-2017)

Data: 15 de novembro de 2018, 9 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica do Licenciado Pedro Miguel Antunes Pereira](#)

Título da Dissertação: Agro-forest residues valorization as source of biomolecules

Data: 15 de novembro de 2018, 10 h, Local: Anfiteatro QA1.2

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Marta Neves Mota](#)

Título da Dissertação: Yeast toxicogenomics: identification of genes required for tolerance to methanol

Data: 15 de novembro de 2018, 10:30 h, Local: Sala Q5.1

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Mário André Esteves Macedo](#)

Título da Dissertação: Clustering of movement profiles of motor-impaired people from 2D image streams

Data: 15 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala P3

[Prova de e Mestrado em Microbiologia da Licenciada Joana Cabral Moreira da Silva](#)

Título da Dissertação: IgG anti – *Leptospira* prevalence in cats and its correlation to retroviral infections, lifestyle, clinical and hematologic changes

Data: 15 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Diana Catarina Ferreira Gomes](#)

Título da Dissertação: Activity and distribution of the antimicrobial peptides nisin and pexiganan in a Diabetic Foot Infection 3D model

Data: 15 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala I5

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado João Miguel Semedo Pires de Carvalho](#)

Título da Dissertação: PDR18 expression decreases glucose uptake and increases thermo- and osmo-tolerance in yeast: implications for VHG fermentations

Data: 15 de novembro de 2018, 16 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Renato André Duarte dos Santos](#)

Título da Dissertação: Expression and purification of the *Streptococcus pyogenes* Cas9 protein for ribonucleoprotein transfection strategy and CRISPR/Cas9-based editing in AAVS1 safe harbor locus

Data: 16 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Gonçalo Archer Franco Frazão](#)

Título da Dissertação: Uncovering the organizing principles behind signed biological networks

Data: 16 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala Q5.1

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Mafalda Gomes Pereira](#)

Título da Dissertação: Studying the Effect of the ROCK Inhibitor on the Proliferation Potential of Human Induced Pluripotent Stem Cells under 2D/3D and Static/Dynamic Culture Environments

Data: 16 de novembro de 2018, 11 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Pedro Gabriel Condelipes Monteiro](#)

Título da Dissertação: Breakthrough curves in microfluidic chromatography columns

Data: 16 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Cristiana da Silva Ulpiano](#)

Título da Dissertação: RNAi as a tool to inhibit the angiogenic potential of human Mesenchymal Stem/Stromal Cells in malignancy

Data: 16 de novembro de 2018, 15 h, Local: Anfiteatro PA1

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Ana Rita de Pinho Janela](#)

Título da Dissertação: Influence of nisin mutant selection window concentrations in the antimicrobial resistance profile of enterococci from dogs with periodontal disease

Data: 16 de novembro de 2018, 15 h, Local: Anfiteatro QA1.3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica do Licenciado Gonçalo Miguel Duarte Pereira](#)

Título da Dissertação: Implementação de um método para determinação de arsénio em pescado por espectroscopia de absorção atómica na câmara de grafite

Data: 16 de novembro de 2018, 16:30 h, Local: Anfiteatro QA02.1

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Mariana Esteves Ávila](#)

Título da Dissertação: Thymus architecture in primary immunodeficiency and leukemogenesis

Data: 19 de novembro de 2018, 11:30 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Ana Rosa Almeida Pinto](#)

Título da Dissertação: Ig-profiling to identify Crohn's Disease-driving Bacteria
Data: 20 de novembro de 2018, 9 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Margarida Nunes Nicolau Baptista da Silva](#)

Título da Dissertação: Prefrontal Cortical Structural Abnormalities Associated with Hippocampal atrophy following VGKC-Ab Limbic encephalitis
Data: 20 de novembro de 2018, 15:30 h, Local: Sala I5

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Rafael João Gonçalves Durão Guerreiro](#)

Título da Dissertação: Biomechanical effects of different lumbar fusion cage designs
Data: 20 de novembro de 2018, 15:30 h, Anfiteatro GA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Ana Sofia Galrinho Borges](#)

Título da Dissertação: Isolation and Characterization of Different Cell Types from Lipoaspirates Used for Treating Alopecia
Data: 20 de novembro de 2018, 16 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Ana Isabel Silva Guerreiro](#)

Título da Dissertação: A disease modelling approach for Angelman syndrome based on neuronal differentiation of patient-derived iPSCs
Data: 20 de novembro de 2018, 16 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Inês de Ribeiro e Barreto Ferreira](#)

Título da Dissertação: Studies on the development of callus cultures of *Cannabis sativa* L. regarding plant regeneration
Data: 21 de novembro de 2018, 10 h, Local: Sala P9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Inês Vieira Brilhante](#)

Título da Dissertação: Development of a Solid Organic Shampoo Formulation
Data: 21 de novembro de 2018, 10 h, Local: Sala I9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Solange Florinda Pé-Leve Bolas](#)

Título da Dissertação: Desenvolvimento da formulação de um champô orgânico
Data: 21 de novembro de 2018, 11:30 h, Local: Sala I9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Joana Filipa Canelas Moreira](#)

Título da Dissertação: Investigation of physiologic fluctuations in resting-state fMRI as biomarkers of cerebral small vessel disease
Data: 21 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Joana Filipa Canelas Moreira](#)

Título da Dissertação: Investigation of physiologic fluctuations in resting-state fMRI as biomarkers of cerebral small vessel disease
Data: 21 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Joana Pernadas Carmona](#)

Título da Dissertação: Deep learning of dynamic functional connectivity states during sleep and epilepsy using simultaneous EEG-fMRI
Data: 21 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Teresa Miguel Tareco Bucho](#)

Título da Dissertação: Comparison of auditory and visual modalities for EEG-neurofeedback
Data: 22 de novembro de 2018, 9 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica do Licenciado Miguel Nuno Guerra Coito Marques](#)

Título da Dissertação: Volatile Organic Compound Emission Reduction and Abatement within the Organic Fine Chemical Industry
Data: 22 de novembro de 2018, 14 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Rita Dias Correia Bernardo](#)

Título da Dissertação: Estimating *Listeria monocytogenes* growth in ready-to-eat chicken salad using a challenge test for quantitative microbial risk assessment
Data: 22 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Daniel Rodrigues Figueiredo](#)

Título da Dissertação: Production and Screening of *N. oceanica* knockout libraries for desirable traits of industrial applications
Data: 22 de novembro de 2018, 16:30 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Dissertação de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Sebastião Salema Cordeiro Aboim de Barros](#)

Título da Dissertação: Conformance Checking for Care Pathway Compliance Assessment
Data: 22 de novembro de 2018, 16:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Rafael Alexandre Pires Miranda](#)

Título da Dissertação: Deep Learning for Multi-Label ICD-9 Classification of Hospital Discharge Summaries
Data: 22 de novembro de 2018, 18 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Mafalda Loureiro Rodrigues](#)

Título da Dissertação: Prioritizing Value-Based Healthcare Strategies: A Multicriteria Approach and Application in a Private Portuguese Healthcare Provider
Data: 23 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Sala V1.33

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Margarida Caetano Afonso](#)

Título da Dissertação: Cultivation, extraction and analytics of high-valuable pigments
Data: 23 de novembro de 2018, 10 h, Local: Anfiteatro QA02.2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Tânia Sofia Casaca Formigo](#)

Título da Dissertação: First-in-Human for Advanced Therapy Medicinal Products
Data: 23 de novembro de 2018, 14 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Ana Francisca Dias Gomes Candeias](#)

Título da Dissertação: Separation of CHO-derived vesicles through multimodal and heparin affinity chromatography
Data: 23 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Mariana Baginha da Lança Falcão](#)

Título da Dissertação: Identification of Biomarkers for Deep Brain Stimulation using Electroencephalography and Diffusion Weighted Imaging
Data: 23 de novembro de 2018, 14 h, Local: Sala Q4.2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Ricardo Nuno Vieira Leitão](#)

Título da Dissertação: Multiparametric Magnetic Resonance Imaging Study of Huntington's Disease
Data: 23 de novembro de 2018, 16 h, Local: Anfiteatro QA1.3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica do Licenciado Paulo Ricardo Santos Galvão](#)

Título da Dissertação: Optimization of an insect-based manufacturing platform for AAV vectors
Data: 23 de novembro de 2018, 16 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Catarina Coelho Dias](#)

Título da Dissertação: Understanding *Rhodococcus erythropolis* adaptation to extreme conditions
Data: 26 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Catarina Marçal da Costa](#)

Título da Dissertação: The role of fu2 in Fwe-dependent cell competition events
Data: 26 de novembro de 2018, 10 h, Local: Sala E2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Carolina Brites Ramos](#)

Título da Dissertação: Numerical simulations of atherosclerotic plaque growth using experimental data
Data: 26 de novembro de 2018, 10:30 h, Local: Anfiteatro GA3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Lisa Alves Azevedo](#)

Título da Dissertação: Deciphering the identity of oral and gut bacteria in colorectal cancer
Data: 26 de novembro de 2018, 14 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Rodrigo André Bonacho Mateus](#)

Título da Dissertação: Model-based estimation of muscle and joint reaction forces exerted during an abrupt horizontal deceleration task performed by elite athletes
Data: 26 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Ana Margarida Pexirra Tomé](#)

Título da Dissertação: Manipulations of striatal temperature cause dose dependent changes in duration judgments
Data: 26 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala V0.15

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Bárbara Filipa Ferreira Cardoso](#)

Título da Dissertação: Detecção de Estruturas Dermatoscópicas: Métodos Supervisionados e Fracamente Supervisionados
Data: 26 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala I9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Gonçalo Ribeiro Lopes Rodrigues Marta](#)

Título da Dissertação: Computational study of the contact patterns in the ankle joint after ligamentous injury
Data: 26 de novembro de 2018, 17 h, Local: Anfiteatro QA1.1

[Prova de Mestrado em Biotecnologia da Licenciada Inês Marques de Sá](#)

Título da Dissertação: Ionic Liquids as versatile supports in Bioseparations
Data: 27 de novembro de 2018, 9 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Microbiologia do Licenciado Viktor Andriiovych Nikonov](#)

Título da Dissertação: Dermatophytosis in dogs and cats: molecular Identification and epidemiology
Data: 27 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Sala P9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Ana Marta Alonso Gomes](#)

Título da Dissertação: Role of Adenosine A2A Receptors in Multiple Sclerosis: Neural Stem Cells as a potential target
Data: 27 de novembro de 2018, 15 h, Local: Sala V1.05

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Daniela Dias Silva](#)

Título da Dissertação: Exploiting the biocatalytic potential of marine bacteria
Data: 28 de novembro de 2018, 9 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Maria Beatriz da Rocha Marques](#)

Título da Dissertação: Study of a diagnostic technique for nasal obstruction evaluation
Data: 28 de novembro de 2018, 9 h, Local: Sala de Reuniões do DBE

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Bruno Miguel Macedo Seguro](#)

Título da Dissertação: Characterization of neural stem cell-derived extracellular vesicles as paracrine regulators in the hippocampus
Data: 28 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Sala P9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Rafaela Zoé Carvalho Tavares](#)

Título da Dissertação: Addressing the relationship between Staphylococcus aureus abundance in the human skin microbiome and atopic dermatitis: a metagenomics approach
Data: 28 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala P9

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Manuel Rosado Nunes Comenda](#)

Título da Dissertação: Influence of the geometry of stemless implants on the bone adaptation process of the humerus: a computational analysis
Data: 28 de novembro de 2018, 14 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Ana Carolina Santa Marta da Silva](#)

Título da Dissertação: Regression of EEG correlates of simultaneous fMRI signal in epilepsy
Data: 28 de novembro de 2018, 16:30 h, Local: Sala Q5.1

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica do Licenciado Marc Golub](#)

Título da Dissertação: Implementation of a an algorithm for estimating free-water fraction in Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging
Data: 29 de novembro de 2018, 10 h, Local: Sala Q5.1

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Catarina Alexandra Pereira](#)

Título da Dissertação: Screening and application of marine enzymes
Data: 29 de novembro de 2018, 10 h, Local: Anfiteatro QA1.2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Filipa Inês de Carvalho Guimarães](#)

Título da Dissertação: Optimisation of a Xeno(genic)-Free Microcarrier-Based Culture System for the Expansion of Human Mesenchymal Stem Cells
Data: 29 de novembro de 2018, 11 h, Local: Sala V1.09

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Maria Carolina Guimarães da Silva Moreira](#)

Título da Dissertação: Analysis of the Bone Stresses for a Posterior Stabilized Knee Prosthesis with an Endomedullary Stem
Data: 29 de novembro de 2018, 12:30 h, Local: Sala Q4.1

[Prova de Mestrado em Microbiologia da Licenciada Joana Catarina Vila Andrade](#)

Título da Dissertação: Genetic subtyping, biofilm-forming ability and biocide susceptibility testing of *Listeria monocytogenes* strains isolated from a ready-to-eat meat-based food industry
Data: 29 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Sala P3

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Beatriz Maria Mira Gonçalves Pereira](#)

Título da Dissertação: Production of ferritin nanocages for the diagnosis and therapy of tumours
Data: 29 de novembro de 2018, 15:30 h, Local: Sala E2

[Prova de Mestrado em Engenharia Biomédica da Licenciada Beatriz Caetano Pereira Lucas](#)

Título da Dissertação: Inspection of global transcription changes upon DNA damage in individual nuclei
Data: 30 de novembro de 2018, 9:30 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Dissertação de Mestrado em Engenharia Biológica do Licenciado Tiago Filipe dos Santos Roseiro](#)

Título da Dissertação: Application of Minimal Cut Sets Algorithm to the Optimization of Plasmid and Recombinant Protein Production
Data: 30 de novembro de 2018, 14 h, Local: Anfiteatro PA2

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado João Paulo Assís Magalhães](#)

Título da Dissertação: Abandoned Sulphide Mine Land Reclamation by a Combined Phytoremediation Process with Biochar Amendment
Data: 30 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Anfiteatro QA02.1

[Prova de Mestrado em Engenharia Biológica da Licenciada Ana Raquel Fernandes Abreu](#)

Título da Dissertação: Evaluation of the effect of Polyacrylamide gel matrix on ventral midbrain dopaminergic neurons (vmDAn) differentiation and astrocyte proliferation
Data: 30 de novembro de 2018, 14:30 h, Local: Anfiteatro PA1

[Prova de Mestrado em Biotecnologia do Licenciado Rafael Costa de Sousa](#)

Título da Dissertação: Cryopreservation of Plasmodium sporozoites for whole-organism vaccination against malaria
Data: 30 de novembro de 2018, 17 h, Local: Anfiteatro QA1.4

SEMINÁRIOS

Continuous Chromatography for the Purification of Biomolecules

19 Nov 2018 | 12h30
Instituto Superior Técnico
Department of Bioengineering
Amphitheatre QA1.3 | Torre Sul



José Paulo Mota
Full Professor of Chemical and Biochemical Engineering
Department of Chemistry
Faculty of Science and Technology
Universidade Nova de Lisboa

BSc, Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Universidade do Porto
PhD, Chemical Engineering, Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy, France
Habilitation, Chemical engineering, Universidade Nova de Lisboa

Facing the challenges of downstream process of new generation of biotherapeutics

26 Nov 2018 | 13h00
Instituto Superior Técnico
Department of Bioengineering
Amphitheatre QA1.3



Cristina Peixoto
Senior Scientist
Head of the Downstream Process Development Lab
Animal Cell Technology Unit
IBET

PhD, Engineering Sciences, Instituto de Tecnologia Química Biológica (ITQB), Universidade Nova de Lisboa
MSc, Applied Chemistry, Faculty of Science and Technology, Universidade Nova de Lisboa

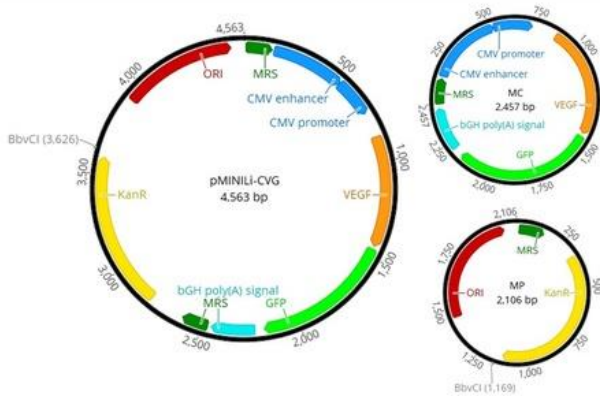
© November 15, 2018 No Comments

On November 13th, Prof. Mark Jenkinson, co-founder and principal developer of FSL, gave a seminar in Anfiteatro Abreu Faro, overviewing some of the advanced structural and functional imaging tools in FSL.



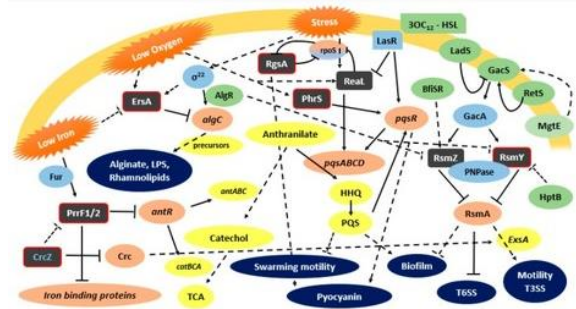
PUBLICAÇÕES

Multimodal Chromatography of Supercoiled Minicircles



November 21, 4:51 PM

The ability to purify supercoiled minicircles (sc MC) from related miniplasmid (MP) and parental plasmid (PP) impurities is critical for a wider application of MC vectors in gene therapy research. BERG-IBB researchers developed a process that relies on multimodal chromatography with a 2-step NaCl elution to separate sc MC from open circular impurities. A detailed study of the DNA-ligand interactions underlying the separation shows that the order of elution reflects the increasing degree of base exposure of the species. Data further suggests that nucleic acid bases most likely engage in cation- π , π - π stacking and H-bonding with ligand. The work was published in [Separation and Purification Technology](#).

Small Noncoding Regulatory RNAs from *Pseudomonas aeruginosa* and *Burkholderia cepacia* Complex

November 28, 5:54 PM

Cystic fibrosis (CF) is the most life-limiting autosomal recessive disorder in Caucasians, with chronic bacterial airway infections representing the major cause of early decease. *Pseudomonas aeruginosa* and bacteria from the *Burkholderia cepacia* complex (Bcc) are the leading pathogens of CF patients' airways. A wide array of virulence factors is responsible for infections caused by these bacteria, which have tightly regulated responses to the host environment. Small noncoding RNAs (sRNAs) are major regulatory molecules in these bacteria. Several approaches have been developed to study *P. aeruginosa* sRNAs, many of which are involved in the virulence. On the other hand, the knowledge on Bcc sRNAs remains far behind. In a review published on [International Journal of Molecular Sciences](#), Tiago Pita, Joana Feliciano and Jorge H. Leitão from BSRG-IBB updated the knowledge on characterized sRNAs involved in *P. aeruginosa* virulence, compiled data so far achieved on sRNAs from the Bcc and discuss their possible roles on bacteria virulence.

EVENTOS

LaSEEB in the Portuguese Neurology Congress 2018

🕒 November 21, 2018 🗨️ No Comments

Prof. Patrícia Figueiredo represented LaSEEB in the Portuguese Neurology Congress 2018, giving a talk about technological innovation and artificial intelligence, with special focus on neuroimaging techniques.

More information in: <https://www.spneurologia.com/publicacoes/correio>



Prof. José Fonseca and Prof. Patrícia Figueiredo



Annual Meeting of the Mind-Brain College

🕒 November 20, 2018 🗨️ No Comments

Members of LaSEEB participated in the Annual Meeting of the Mind-Brain College (13 and 14th November 2018):

- Joana Pinto, Organizing Committee
- Prof. Rita Nunes, Chair of Oral Presentation Session III
- Rodolfo Abreu, Participant of the Round Table "Ciência & Sociedade – o futuro da ciência"





INESC-MN meets high school!

On the 23rd of November, PhD student Eduardo Brás gave a lecture at his former high school, where he talked about the work done at INESC-MN and his own journey, as an effort to motivate students to pursue scientific careers.

This lecture was part of the "Semana das Ciências" organized by the Agrupamento de Escolas de Gouveia.

November 2018

LINKS IMPORTANTES

INESC MN
Microsystems and
Nanotechnologies

Scoop. it! 



@DBioengineering



Bioengineering@Técnico



DBE
DEPARTAMENTO
DE BIOENGENHARIA
TÉCNICO LISBOA

iBB
Institute for Bioengineering and Biosciences

LaSEEB
Evolutionary Systems
Biomedical Engineering

it 25 YEARS
instituto de
telecomunicações
ISR