



## III encontro de jovens investigadores

11 a 13 de novembro de 2015

### Programa

## Sessão painel 2

### **Satisfação dos formandos que frequentaram as ações de formação do projeto Dinamizar**

Diana Sofia da Silva Coelho, Paula Odete Fernandes

### **Satisfação no trabalho em profissionais de enfermagem**

Sandra Moura, Manuel Bras, Eugénia Anes, Carina Ferreira

### **Beef quality evaluation system**

Cátia Teixeira, Vasco Cadavez, Fernando Monteiro

### **Hidrólise de curcumina microencapsulada**

Valter Martins, Margarita Valero

### **Biomodelação matemática da temperatura do pé diabético**

Cátia Santos, Cátia Macedo, Ana Isabel Pereira

### **Efeitos da variação da precipitação na comunidade zooplanctónica da albufeira do Azibo**

Danielle Machado Vieira, Alinne Gurjão Oliveira, Ana Maria Gerales

### **Wild mushroom extracts potentiate the action of standard antibiotics against multiresistant bacteria**

Inês Lourenço, Maria José Alves, Anabela Martins, Manuela Pintado

### **Efeito de sais na solubilidade da diglicina e N-acetilglicina em água**

Yoselyn Santos, Olga Ferreira, Simão P. Pinho

### **Pesquisa de microrganismos em dispensadores de antissépticos, desinfetantes e detergentes num hospital**

Ana Pereira, Isabel Soares, Marina Rosmaninho, Andreia Conde, Maria Alves, Isabel Ferreira, Helena Pimentel, Graça Pombo

### **Qualidade físico-química e microbiológica das águas de piscina do distrito de Bragança**

João Pereira, Liliana Barros, Ana Soares, António Nogueira, Andrea Afonso, Bruno Pires

### **BMI and physical activity in diabetic adolescents followed Hospital Barcelos**

Maria Neto, Helena Cunha, Mariana Pereira, Susana Pinto, António Fernandes, Ana Pereira

### **Qualidade de patés oriundos de carne de ovelha e cabra**

Juliano Motta, Etelvina Pereira, Sandra Rodrigues, Alfredo Teixeira

### **Avaliação da atividade antimicrobiana do vinagre em amostras de alface**

Andreia Emídio, Lina Cancela, Olga Ferreira, Cristina Teixeira, Ana Maria Queiroz

### **Benefícios fiscais vs rentabilidade por setor de atividade no interior de Portugal**

Miguel Alexandre Silva Gonçalves, Paula Odete Fernandes

### **Adesão terapêutica nos idosos do concelho de Macedo de Cavaleiros**

Alípio Marcos, Carlos Pires Magalhães, Adília Fernandes

### **Interactive/automated method to count bacterial colonies**

João Ribeiro, Fernando Monteiro, Ramiro Martins

### **Atividade antimicrobiana do extrato bruto de açai (*Euterpe oleracea* Mart.) em isolados clínicos**

Rafaela Soares, Lília Baía, Cláudia Santos, Maria José Alves, Helena Pimentel, Wiliam C.B. Regis, Isabel C.F.R. Ferreira

Atividade Antimicrobiana do extrato bruto de Açai (*Euterpe oleracea* Mart.) em  
isolados clínicos

Maria José Alves<sup>1,2</sup>, Helena Pimentel<sup>2</sup>, Lília Baía<sup>2</sup>, Rafaela Soares<sup>2</sup>, Cláudia Santos<sup>2</sup>, William C.B. Regis<sup>3</sup>, Isabel C.F.R. Ferreira<sup>1</sup>

1 Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

2 Escola Superior de Saúde de Bragança (ESSa), Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal

3 Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMinas), Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Belo Horizonte, Brasil

## Resumo

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana do extrato de açai (*Euterpe Oleracea Mart.*) em isolados clínicos com elevados perfis de resistência a diferentes antimicrobianos provenientes do Centro Hospitalar de Trás – os – Montes e Alto Douro – Unidade de Vila Real.

A concentração mínima inibitória (CMI) foi determinada utilizando o ensaio colorimétrico rápido que utiliza o corante cloreto de *p*-iodonitrotetrazólio (INT) após já ter sido efetuado o método da microdiluição.

De acordo com os resultados obtidos, o extrato bruto de açai possui atividade antimicrobiana para todas as bactérias Gram positivo testadas. A CMI mais baixa (0,25 mg/ml) foi detectada para *Staphylococcus aureus* sensível à metilina (MSSA) seguida da CMI 0,5 mg/ml para *Staphylococcus aureus* resistente à metilina (MRSA), *Streptococcus agalactiae* e *Enterococcus faecalis*.

Relativamente às bactérias Gram negativo foi verificada atividade antimicrobiana do açai para *Morganella morganii*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii* com CMI de 1 mg/ml e 2 mg/ml respectivamente. Foram obtidos melhores resultados para bactérias Gram positivo comparativamente com as bactérias Gram negativo.

Assim, podemos constatar que mesmo recorrendo a baixas concentrações (2 mg/ml) os resultados são muito promissores mesmo em bactérias Gram negativo com perfis de resistência elevados e relacionadas com as infeções associadas aos cuidados de Saúde (IACS) como a *Pseudomonas aeruginosa* e *Acinetobacter baumannii*.

**Palavras-Chave:** isolados clínicos, biofilme, extrato de Açaí, atividade antimicrobiana, multirresistência