
**SUPLEMENTOS DIETÉTICOS À BASE DE *COCHLOSPERMUM ANGOLENSIS* WELW.:
ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E COMPOSTOS FENÓLICOS**

¹BARROS, Lillian; ¹PEREIRA, Carla; ²ALVES, Maria José; ²PEREIRA, Liliana; ³SANTOS-BUELGA, Celestino; ¹FERREIRA, Isabel C.F.R.

¹Centro de Investigação de Montanha (CIMO), ESA, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal (lillian@ipb.pt),

²Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, ³GIP-USAL, Faculdade de Farmácia, Universidade de Salamanca, Espanha

Cochlospermum angolensis Welw. (borututu) é uma árvore tropical pertencente à família das *Cochlospermaceae* e amplamente utilizada pelas suas propriedades medicinais, incluindo no tratamento da malária, da icterícia e de doenças hepáticas.¹ Neste trabalho, foram caracterizados os compostos fenólicos presentes em três formulações (infusões, comprimidos e xarope) à base desta planta, utilizando cromatografia líquida de alta eficiência acoplada a detetores de díodos e de espectrometria de massa (HPLC-DAD-ESI/MS). Esses compostos foram relacionados com a atividade antimicrobiana das mesmas formulações contra isolados clínicos de bactérias multirresistentes (*Escherichia coli*, *Escherichia coli* produtora de β -lactamases de espectro estendido (ESBLs), *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus aureus* resistentes à meticilina (MRSA) e *Pseudomonas aeruginosa*). As infusões e os comprimidos revelaram uma maior variedade de compostos fenólicos, com onze moléculas identificadas. O ácido protocatequico foi encontrado apenas nas infusões, sendo o composto maioritário, enquanto a (epi)galocatequina-*O*-galato e a eucaglobulina/globulusina foram as moléculas mais abundantes nos comprimidos e no xarope, respetivamente. O ácido elágico e derivados metilados, a eucaglobulina/globulusina B e a (epi)galocatequina-*O*-galato foram compostos comuns a todas as formulações. As infusões apresentaram propriedades antimicrobianas contra todas as bactérias testadas, com exceção de *P. mirabilis*, ao passo que os comprimidos apenas revelaram atividade em *E. coli* ESBLs e MRSA. O xarope não apresentou atividade antimicrobiana, o que está em concordância com o seu baixo teor de compostos fenólicos. Nenhuma das formulações estudadas demonstrou capacidade de inibir o crescimento de *P. mirabilis*.

Atendendo aos resultados obtidos neste estudo, as infusões de *C. angolensis* podem ser consideradas uma fonte de compostos fenólicos com boas propriedades antimicrobianas.

Palavras-chave: *Cochlospermum angolensis*; Infusão/comprimido/xarope; Compostos fenólicos; Atividade antimicrobiana; Isolados clínicos.

Agradecimentos: Os autores estão gratos à Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT, Portugal) pelo apoio financeiro ao centro de investigação CIMO (projeto estratégico PEst-OE/AGR/UI0690/2014) e pelo contrato de investigação de L. Barros sob o “Programa Compromisso com Ciência – 2008”.

Referências:

1. H. -H. Poppendieck, New York Botanical Gardens, Bronx, NY, 1981.

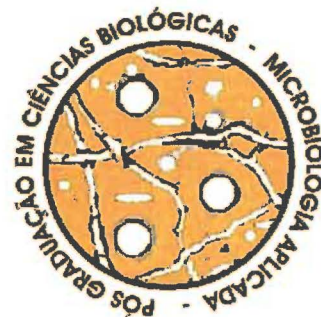
CERTIFICADO

Certificamos que **Lillian Barros** apresentou o trabalho intitulado **SUPLEMENTOS DIETÉTICOS À BASE DE Cochlospermum angolensis WELW.: ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E COMPOSTOS FENÓLICOS** no VII *Simpósio de Microbiologia Aplicada*, realizado no Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", câmpus de Rio Claro, na categoria **Pôster**.

Rio Claro, 29 de Maio de 2015.


Prof. Dr. Jonas Confiero
Diretor do IB


Prof. Dr. Fernando Carlos Pagnocca
Coordenador do Evento



CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho **SUPLEMENTOS DIETÉTICOS À BASE DE Cochlospermum angolensis WELW.: ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E COMPOSTOS FENÓLICOS** dos autores **BARROS, L.; PEREIRA, C.; ALVES, M. J.; PEREIRA, L.; SANTOS-BUELGA, C.; FERREIRA, I. C. F. R.** foi apresentado no *VII Simpósio de Microbiologia Aplicada*, realizado no Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", câmpus de Rio Claro, na categoria **Pôster**.

Rio Claro, 29 de Maio de 2015.


Prof. Dr. Jonas Confiero
Diretor do IB


Prof. Dr. Fernando Carlos Pagnocca
Coordenador do Evento