



Universidade de Aveiro Departamento de Química

**MARK ANTHONY
MONTEIRO SIMÕES**

**Isolation and structural elucidation of
secondary metabolites from *Juniperus
brevifolia***

Mec. N°.: 65164

Project Report

Bachelor of Biochemistry

2013-2014



Universidade de Aveiro Departamento de Química

**MARK ANTHONY
MONTEIRO SIMÕES**

**Isolation and structural elucidation of
secondary metabolites from *Juniperus
brevifolia***

Mec. N.º: 65164

Project Report

This project was executed under the scientific guidance of Dr. Diana Pinto, Professor of Chemistry at University of Aveiro and Dr. Ana Seca, Professor of Chemistry from University of Azores.

Palavras-chave

Juniperus brevifolia, Cupressaceae, extrato de acetona da casca, éter de 6,7-dihidroferrugin-12-metilo, estearato de metilo, araquidato de metilo, docosanoato de metilo, totarol, sugiol, β -sitosterol

Resumo

Juniperus brevifolia (Seub.) Antoine (Cupressaceae), conhecido como cedro do mato é a única árvore conífera endêmica do Arquipélago dos Açores. A partir do extrato de acetona da casca foi possível obter quatro novas frações solúveis em diclorometano, acetona, acetato de etilo e metanol onde, devido à complexidade do trabalho, só as primeiras duas frações foram fracionadas cromatograficamente. Através da fração de diclorometano foi possível isolar os compostos éter de 6,7-dihidroferrugin-12-metilo, uma mistura de estearato de metilo, araquidato de metilo e docosanoato de metilo, totarol, sugiol e β -sitosterol. Todas as estruturas foram elucidadas por métodos espectroscópicos.