



UNIVERSIDADE ESTADUAL
VALE DO ACARAÚ
Centro de Ciências Exatas
e Tecnologia



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Educação Superior

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET)
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)
Curso de Química

**Título: COMPOSIÇÃO QUÍMICA E ATIVIDADE ANTICOLINESTERÁSICA
DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE TRÊS QUIMIOTIPOS DE *Croton zehntneri***

Pax. & K.Hoffm

Autora: FRANCISCA MARIA RODRIGUES MESQUITA

Orientador: Hélcio Silva dos Santos

RESUMO

A família Euphorbiaceae destaca-se por ser uma das maiores entre as dicotiledôneas. Compreende cerca de 300 gêneros, e 5000 espécies, distribuídos preferencialmente em áreas tropicais. Dentre os gêneros nativos do Brasil destaca-se o gênero *Croton* com cerca de 700 espécies. *Croton zehntneri* Pax. & K.Hoffm é uma planta aromática nativa do Nordeste do Brasil conhecida popularmente como “canela-de-cunhã” utilizada na medicina popular como sedativo, estimulante de apetite e para aliviar distúrbios intestinais. Atualmente, atividades de pesquisa têm se voltado no sentido de buscar novos inibidores da enzima acetilcolinesterase (AChE) a partir de plantas. Inibidores de AChE são amplamente utilizados no tratamento do mal de Alzheimer, que é uma doença neurodegenerativa que atinge inicialmente a memória e, posteriormente a capacidade de raciocínio e comunicação. Este trabalho consiste na determinação da composição química e avaliação do potencial anticolinesterásico dos óleos essenciais das folhas, caule e raízes de três quimiotipos de *Croton zehntneri*. Um total de 16 compostos foi identificado nos óleos essenciais das folhas (98,7%), caule (94,4%) e raízes (99,8%) do quimiotipo 1, o qual apresentou o E-anetol como majoritário em todos os óleos essenciais. O quimiotipo 2 permitiu a identificação de 22 compostos dos óleos essenciais das folhas (99,1%), caule (97,4%) e raízes (97,4%), tendo como majoritários, o eugenol nas folhas e caule e o Z-metiliseugenol nas raízes. Nos óleos essenciais do quimiotipo 3 foram identificados a partir das folhas (92,2%), caule (94,0%) e raízes (99,7%) 14 constituintes, destacando-se como compostos majoritários, o estragol nas folhas, o Z-metiliseugenol no caule e o E-metiliseugenol raízes, respectivamente. Os óleos essenciais dos três quimiotipos de *C. zehntneri* (exceto os óleos das folhas dos quimiotipos 2 e 3) se mostraram ativos frente ao teste de inibição da enzima acetilcolinesterase, onde provavelmente os fenilpropanóides E-anetol, E-metiliseugenol e Z-metiliseugenol são os compostos ativos. Os resultados do presente estudo demonstraram que os óleos essenciais dos três quimiotipos de *C. zehntneri*



UNIVERSIDADE ESTADUAL
VALE DO ACARAÚ
Centro de Ciências Exatas
e Tecnologia



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Educação Superior

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET)
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)
Curso de Química

são uma promissora fonte de agentes naturais inibidores da enzima acetilcolinesterase e, neste contexto, justificam estudos (in vitro e in vivo) no sentido de avaliar o potencial destes óleos como coadjuvantes no tratamento da doença de Alzheimer.

Palavras-Chave: Croton zehntneri. Óleos essenciais. Atividade anticolinesterásica.