



ISSN: 0975-833X

Available online at <http://www.journalcra.com>

International Journal of Current Research  
Vol. 12, Issue, 06, pp.12099-12100, June, 2020

DOI: <https://doi.org/10.24941/ijcr.38645.06.2020>

INTERNATIONAL JOURNAL  
OF CURRENT RESEARCH

## RESEARCH ARTICLE

### PLANTAS MEDICINAIS E COVID-19, UMA REVISÃO

\***Armindo Paixao, Fernando Maia, Maurício Miguel, Cristóvão Simões and Aires Walter**

Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade José Eduardo dos Santos, Huambo

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received 20<sup>th</sup> March, 2020

Received in revised form

19<sup>th</sup> April, 2020

Accepted 17<sup>th</sup> May, 2020

Published online 30<sup>th</sup> June, 2020

#### ABSTRACT

O objectivo deste trabalho foi de relacionar as plantas medicinais com a doença covid-19 no que se refere as acções farmacológicas, tendo como base a composição em metabólitos secundários e alguns dos mecanismos de acção destes metabólitos que se encontram referenciados em literatura.

#### Key Words:

Plantas Medicinais, Metabólitos  
Secundários, Covid-19.

*Copyright* © 2020, *Armindo Paixao et al.* This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Citation:** Armindo Paixao, Fernando Maia, Maurício Miguel, Cristóvão Simões and Aires Walter, 2020. "Plantas medicinais e covid-19, uma revisão", *International Journal of Current Research*, 12, (06), 12099-12100.

## INTRODUCTION

As plantas medicinais são dos recursos naturais muito abundante no planeta e a sua obtenção pode ser feita a custo baixo e algumas vezes sem custo. Estas mesmas plantas podem ser definidas como todas aquelas que possuem em uma de suas partes ou toda ela propriedades farmacológicas e se tem conhecimento da sua aplicação em algum distúrbio no organismo mesmo que não estejam inscritas em farmacopeias. Plantas medicinais são de uso imemorable no tratamento de desordens de saúde, prevenção de várias doenças e inclusive epidemias (Silva e Júnior 2010), tanto é assim que 80% da população mundial usa este recurso para cuidados primários de saúde e com maior destaque em países em desenvolvimento, onde há escassez de medicamentos convencionais e o sistema de saúde encontra-se deficitária. Esta pode ser uma razão que justifica o grande conhecimento de plantas medicinais pela população africana. Em um mundo como o actual, mergulhado em uma pandemia de extraordinária repercussão em saúde mundial, existe uma incessante busca em recursos terapêuticos capazes de contra restar as acções malélicas do vírus (COVID-19), pois, muitas plantas medicinais possuem acções farmacológicas capazes de fazer frente ao vírus e aos danos que dele pode advir. O conhecimento popular em plantas medicinais em Angola é muito rico, por isso, devem ser aproveitados em estudos científicos nas doenças de várias índoles e entre estas a covid-19.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo constitui uma revisão bibliográfica de carácter analítico a respeito das plantas medicinais com atividade antimicrobiana em especial a acção antiviral. A colheita de dados foi realizada no período de 02 a 09 de Abril de 2020, e utilizou-se para a pesquisa as bases de dados de artigos científicos como (LILACS), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e National Library of Medicine (PUBMED). Foi definido como critério de inclusão: artigos publicados entre os anos de 1999 a 2016.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Plantas medicinais, seus metabólitos secundários e acção farmacológica:** As plantas medicinais com certeza curam e a sua importância terapêutica é reconhecida universalmente. Muitas plantas contêm vários metabólitos secundários com actividades antimicrobianas para a protecção contra agentes agressores como os microrganismos (Cowan, 1999). Medicamentos como cloroquina, artemeter, aspirina, atropina, digoxina entre outros, têm a sua origem em plantas medicinais de onde foram isolados estes princípios activos. Plantas medicinais são um complexo de substâncias bioactivas com várias propriedades terapêuticas que dependem da sua concentração. Estes bioactivos são chamados metabólitos secundários da planta (MSP) como os taninos, saponinas, leucoantocianidinas, alcalóides, flavonóides, antraquinonas, triterpenos, cumarinas entre vários outros, a estes, descrevem-

\*Corresponding author: **Armindo Paixao,**

Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade José Eduardo dos Santos, Huambo.

se variadas propriedades curativas e a acção sobre o agente infeccioso, sejam eles vírus, bactérias, fungos, parasitas e até os insectos. São descritos para os taninos condensados, propriedades farmacológicas como antissépticas e antimicrobianas, (Maecha et al., 2007), os flavonoides, triterpenos e leucoantocianidinas apresentam além de outras propriedades a actividade antiviral (Wolfender et al., 2011; Fingolo et al., 2013). Para alcalóides, lhes são descritas também propriedades antivirais além de outras como faz referência estudos de Muñoz e Suarez (2016). Como se pode notar, há relatos sobre a acção antiviral de vários metabólitos secundários que contêm as plantas medicinais. Por exemplo, *Tephrosia vogelii*, *Croton mubango*, *Chenopodium ambrosioides*, *Solanum nigrum*, *Crysophyllum argyrophyllum*, *Cajanus cajan*, *Tithonia diversifolia*, *Psidium guajava*, *Artemisia absintium*, *Eugenia uniflora*, *Eugenia dysenterica*, *Cymbopogon citratus* entre outras, possuem vários destes metabólitos, pelo que são promissores em estudos virados a doenças virais.

Os flavonoides são capazes de inactivar enzimas que facilitam a sobrevivência de agentes infecciosos, tal como aderir-se ao complexo proteico do agente e entre outras acções a inibição da transcriptase reversa, os taninos e cumarinas também apresentam a capacidade para a inativação de enzimas, interagir com o DNA viral, bloqueio de substratos necessários para o agente infeccioso e intercalar-se em estruturas do DNA (Cowan, 1999). Angola é um dos países com maior diversidade de flora no mundo e existem mais de 5000 espécies e com uma extensa vegetação pouco conhecida (Catarino et al., 2011). Nesta perspectiva é imprescindível que estudos com plantas medicinais tenham atenção científica mais abrangente e laboratórios capazes de responder as necessidades que se impõem no mundo actual.

## Conclusões

Conclui-se que existem referências plausíveis de estudos realizados em relação a actividade farmacológica das plantas medicinais sobre os agentes virais em função da composição fitoquímica das mesmas plantas.

## REFERENCIAS

- Catarino, L., Figueira R. Romeira, M. M. Duarte, M. C. 2011. Flora e vegetação tropicais: experiencias da Guiné-Bissau e novos desafios para Angola. 1º Encontro Nacional Flora e Vegetação de Angola, Programa e resumo, 24.
- Cowan, M.M. Plant products as antimicrobial agents. 1999. *Clin Microbiol Rev.*, 12(4):564-82.
- Fingolo, C. E. Santos, T. S. Viana, M. D. M. Kaplan, M. A. C. 2013. Triterpene Esters: Natural Products from *Dorstenia arifolia* (Maoraceae). *Molecules*: 4247-4256.
- Mahecha, L. Escobar, J.P, JF. Restrepo, L.F. 2007. *Tithonia diversifolia* (Helms.) Gray (bóton de oro) como suplemento forrajero de vacas F1 (Holsten por Cebú). *Livest Res Rural Dev.*;19(2):1
- Muñoz, C. D.R and Cuca, S. L.E. 2016. Cytotoxic compounds of plant origin and their relationship to apoptosis inhibiting proteins, IAP, *Revista Colombiana de Cancerologia*, 20(3): 124-134.
- Wolfender, J.L. Eugster, P.J. Bohni, N. Cuendet, M. 2011. Advanced Methods for Natural Product Drug Discovery in the Field of Nutraceuticals. *Chimia.*;65(6):400-406.
- Silva, N.C.C. Fernandes, J. A. 2010. Biological properties of medicinal plants: a review of their antimicrobial activity, *The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*,16(3): 402-413.

\*\*\*\*\*