



Avaliação de compostos inéditos de *Salvia officinalis in vitro*

MELO, Karoline Hellen Madureira¹; SANTOS, Anésia Aparecida dos¹; BAËTA, Jefferson Viktor de Paula Barros²; GONÇALVES, Amanda¹; OLIVEIRA, Mariá Aparecida Braga Rocha²

1 - LAPAC - Laboratório de pesquisa aplicada ao câncer - Universidade Federal de Viçosa - 2 - Universidade Federal de Minas Gerais
karoline.melo@ufv.br ; anesantos@gmail.com; viktorbqi@gmail.com; amanda-pg@hotmail.com; maria.e@ufv.br

Ciências Biológicas e da Saúde / Biologia Geral

Pesquisa

Introdução

Câncer é um termo genérico que compreende um grupo de doenças, caracterizado pela rápida proliferação de células com alterações celulares drásticas, como exemplos podemos citar o melanoma e o glioma (INCA, 2019).

Salvia officinalis é uma planta da família das Lamiaceae, popularmente utilizada em preparações de chá e infusões, por suas diversas propriedades terapêuticas. A planta constitui uma fonte rica de compostos flavonoides, exibindo uma alta atividade antioxidante (Ghorbani et al, 2017).

Objetivos

Avaliar o efeito in vitro dos extratos de *S. officinalis* em células de melanoma linhagem B16F10, células de melanócito da linhagem Melan-A e células de glioma da linhagem C6.

Material e Métodos

- **Extratos** foram obtidos das folhas de *S. officinalis* por maceração exaustiva e sequencial com solventes em ordem crescente de polaridade hexano, diclorometano e etanol.
- **Linhagens celulares** de melanoma (B16F10), glioma (C6) e melanócitos (Melan-A)
- **Ensaio por MTT** em placas de 96 poços com os 3 extratos em concentrações de 0,02, 0,09, 0,39, 1,56, 6,25, 25,0 e 100 µg/mL de meio de cultura.
- **Leitura da placa** em espectrofotômetro a 570 nm para determinação da porcentagem de morte celular.
- **Avaliação** do IC₅₀ e Índice de Seletividade (IS)

Bibliografia

Ghorbani, A., Esmailizadeh, M. Pharmacological properties of *Salvia officinalis* and its components. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, v. 7, n. 4, p. 433-440, 2017;
INCA: Instituto Nacional do Câncer (Brasil). Tratamento do Câncer. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/tratamento>>.

Resultados e Discussão

Tabela 1. Valores de IC₅₀ para os extratos de *Salvia officinalis* em linhagens celulares

Linhagem	Hexano	Diclorometano	Etanol
B16F10	24,95	10,64	59,97
C6	192,9	173,2	50,07
Melan-A	3,73	13,87	86,80

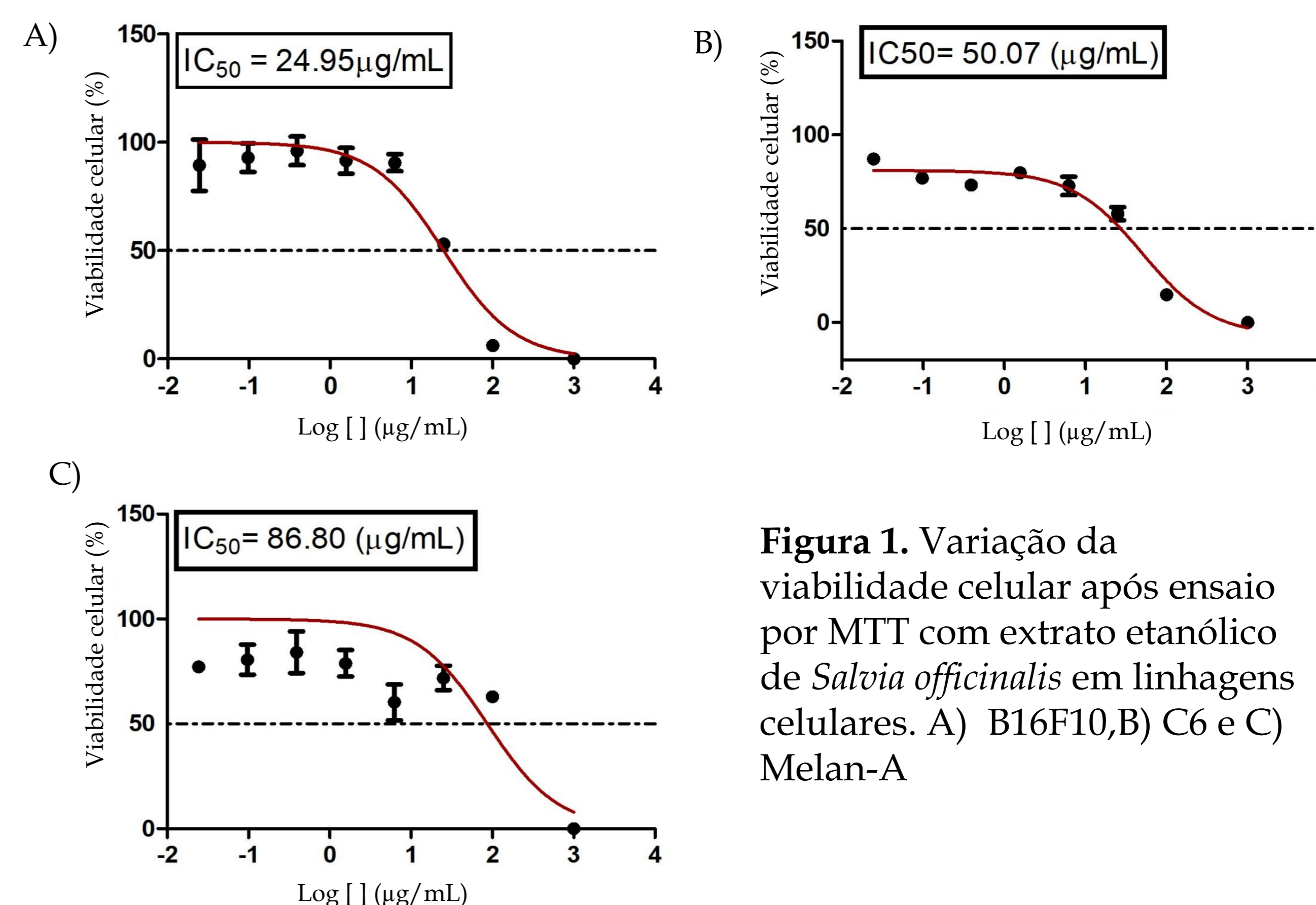


Figura 1. Variação da viabilidade celular após ensaio por MTT com extrato etanólico de *Salvia officinalis* em linhagens celulares. A) B16F10, B) C6 e C) Melan-A

Tabela 2. Índice de seletividade para os extratos de *Salvia officinalis* em comparação entre células tumorais e não tumorais

Linhagem	Hexano	Diclorometano	Etanol
B16F10	0,14	1,30	1,45
C6	0,02	0,08	1,73

Para comparação o Índice de Seletividade para Dacarbazina (quimioterápico utilizado pelo SUS) = 0,95.

Conclusões

O extrato etanólico (E3) apresentou IS mais elevado para as linhagens de melanoma e glioma utilizadas neste estudo, com seletividade superior ao medicamento Dacarbazina, sendo assim um candidato promissor para o desenvolvimento de novos agentes quimioterápicos.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

DPF - UFV