



## Efeitos do tratamento com eugenol sobre a motilidade e morfologia de espermatozoides murinos

Área Temática: Biologia Geral. Grande área: Ciências Biológicas e da saúde. Categoria do Trabalho: Pesquisa.

Isadora Ribeiro de Carvalho<sup>1</sup>, Mariana Machado-Neves<sup>1</sup>, Renner Philipe Rodrigues Carvalho<sup>1</sup>, Graziela Domingues de Almeida Lima<sup>2</sup>, Kamila Dias Paes Silva<sup>3</sup>, Rosiany Vieira da Costa<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Biologia Geral, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.

<sup>2</sup>Instituto de Ciências Biomédicas, ICB Universidade Federal de Alfenas/UNIFAL, Alfenas, MG, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Veterinária, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Brasil.

Palavras-chave: Eugenol, Reprodução, espermatozoide.

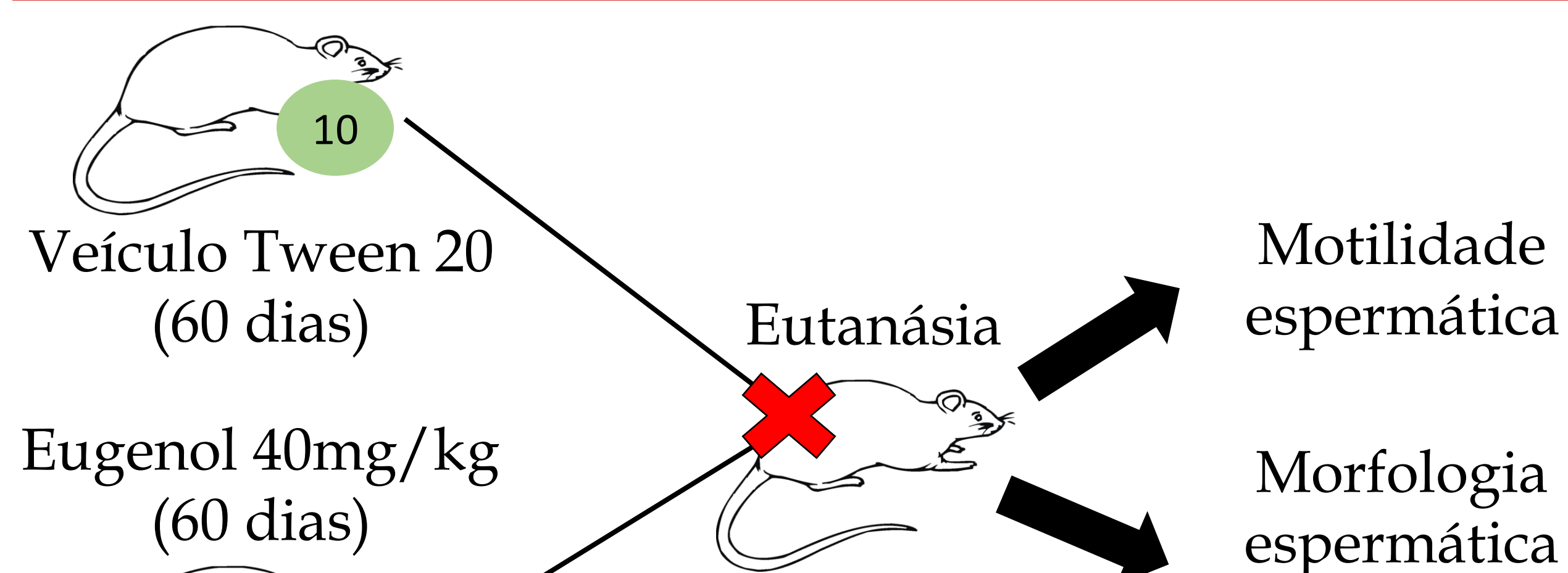
### Introdução

Taxas de infertilidade humana têm aumentado em todo o mundo, afetando de 8 a 12% dos casais. Estudos recentes sugerem que o estresse oxidativo seja um dos principais mecanismos da infertilidade masculina. Portanto, a geração excessiva de radicais livres podem causar danos aos espermatozoides. Nesse contexto, o uso de antioxidantes no tratamento de doenças relacionadas a danos reprodutivos tem sido uma das estratégias para melhorar a fertilidade masculina. Recentemente, o eugenol se tornou um composto de interesse por causa de suas propriedades antioxidantes e seu potencial farmacológico no tratamento de diversas doenças.

### Objetivos

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do eugenol sobre a motilidade e a morfologia de espermatozoides de ratos Wistar tratados por 60 dias com o composto.

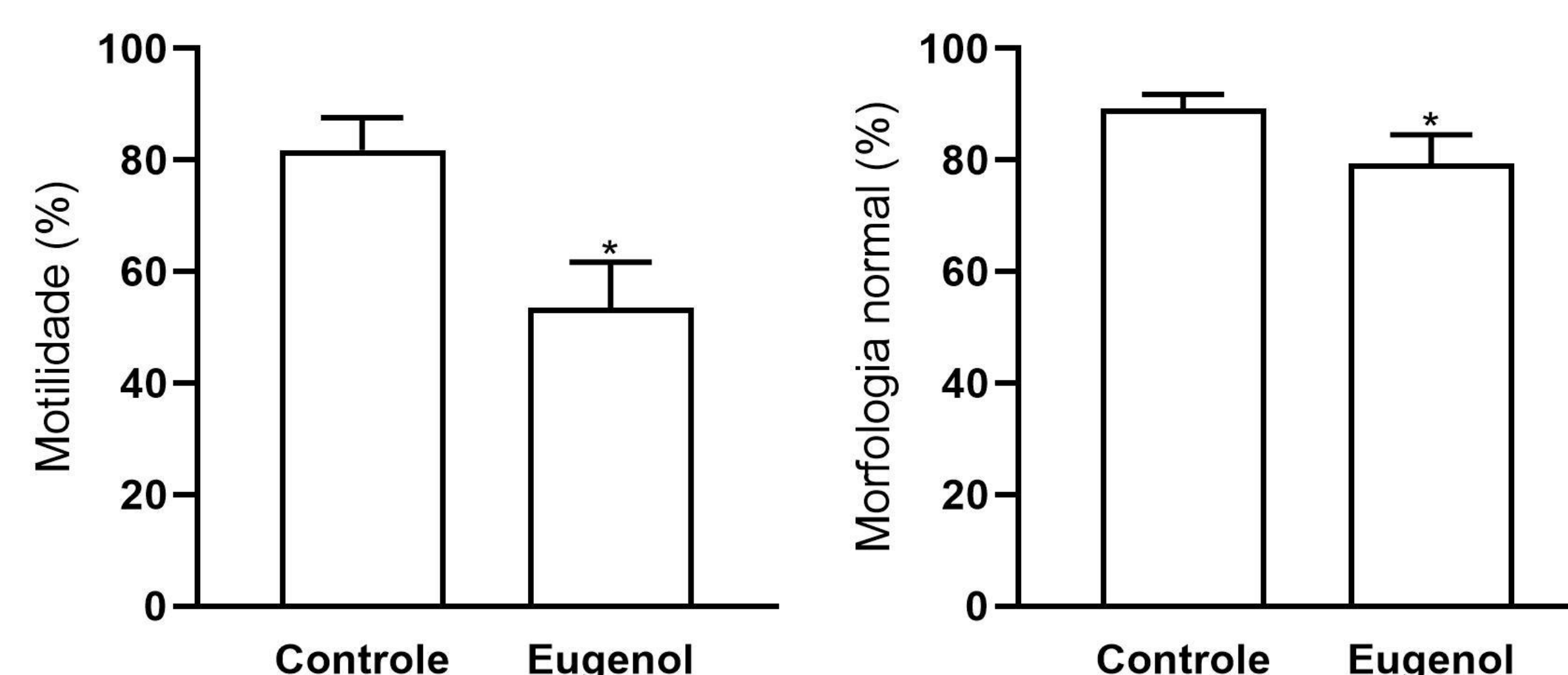
### Material e Métodos



\* Os dados foram submetidos ao Teste t de Student, considerando valor de  $p = 0.05$ , e expressos como média e desvio padrão da média.

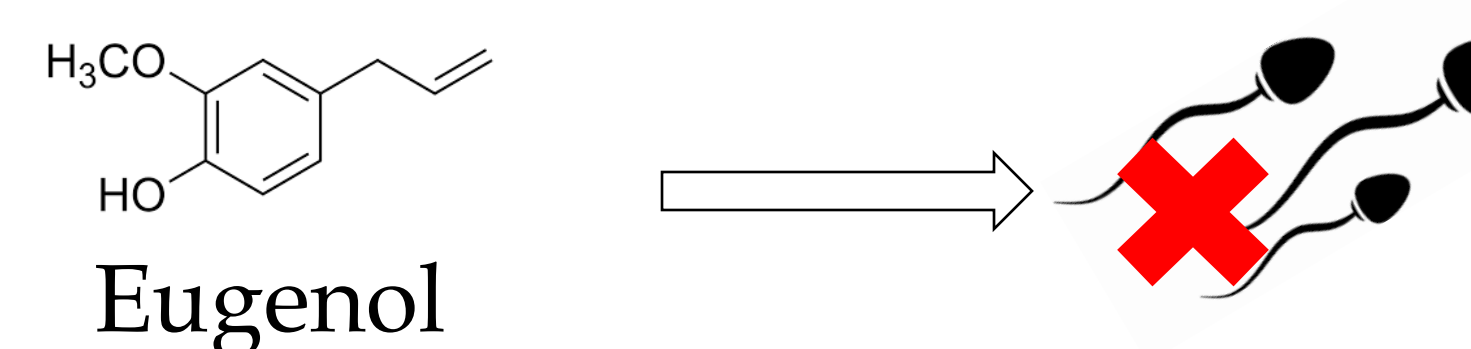
### Resultados e Discussão

Os resultados mostraram que a motilidade espermática dos espermatozoides de animais tratados com eugenol ( $52,80 \pm 7,3\%$ ) diminuiu em relação aos animais do grupo controle ( $81,80 \pm 5,8\%$ ;  $p < 0,05$ ). Além disso, a porcentagem de espermatozoides com morfologia normal encontrados em animais tratados com eugenol ( $79,40 \pm 5,1\%$ ) foi significativamente menor do que em animais controle ( $89,20 \pm 2,5\%$ ) ( $p < 0,05$ ).

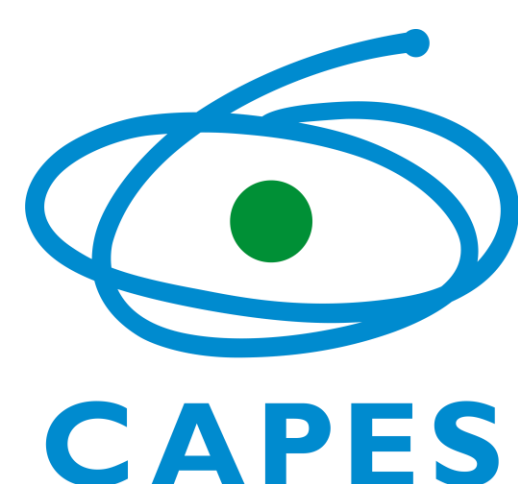


### Conclusões

Concluimos que o tratamento com eugenol, na concentração de 40 mg/kg, tem efeitos negativos sobre a motilidade e morfologia espermática.



### Apoio Financeiro



### Agradecimentos

