

Diego Gomes de Melo^{1,2}; Diana Santos¹; Mariana Martins Panzina de Macedo Camões¹; Aryane Pinho¹; Pedro Barbosa¹; André Lazaro¹; Eugenia Carvalho¹.

¹Centre for Neuroscience and Cell Biology, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

²Exercise Cellular Biology Laboratory, Universidade de Campinas, Limeira, Brasil.

³Unidade Geral de Cirurgia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal.

INTRODUÇÃO

OBJETIVO

MATERIAL E MÉTODOS

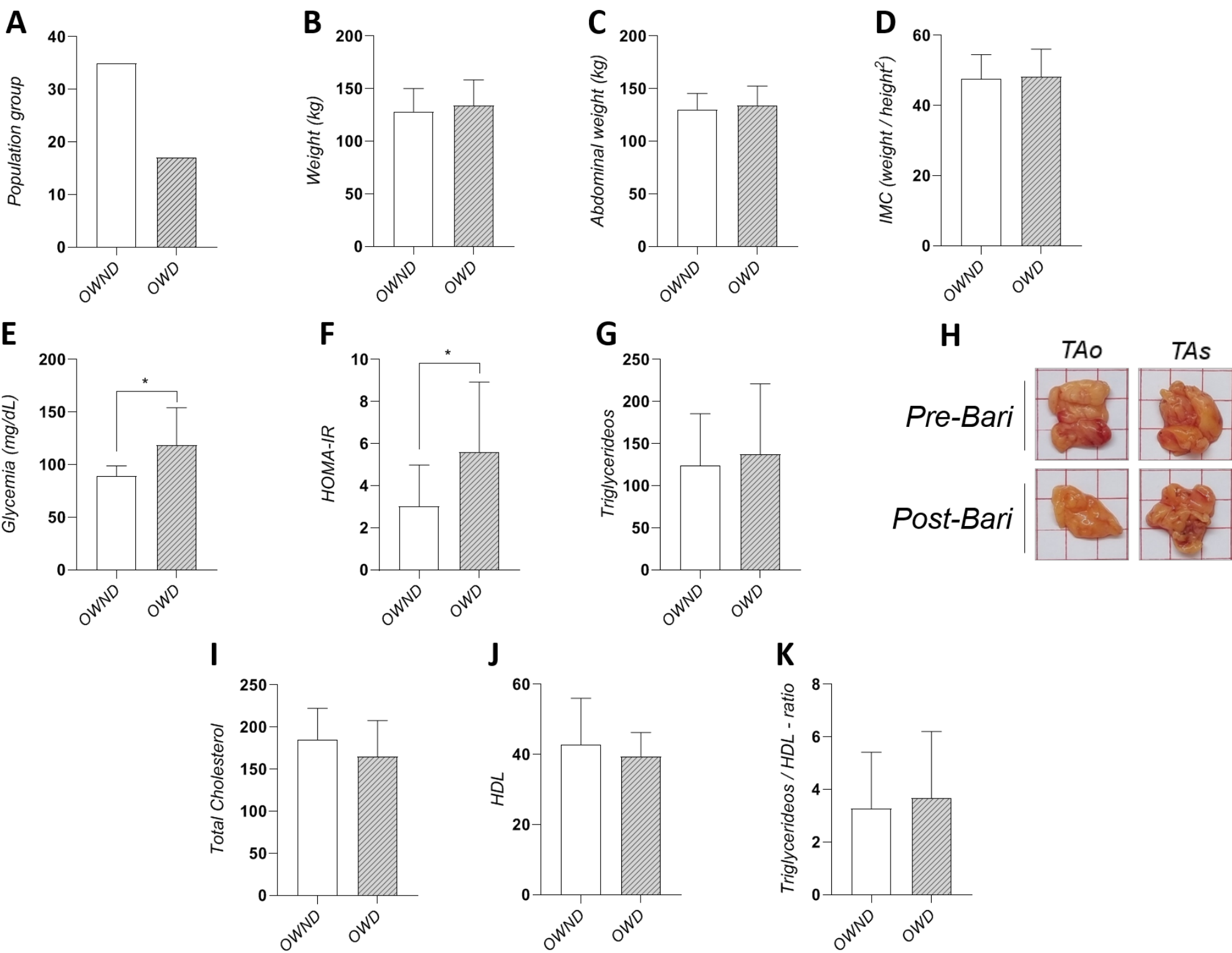
O excesso de tecido adiposo pode promover alterações epigenéticas no DNA. Estratégias como exercício físico e a cirurgia bariátrica têm sido amplamente estudadas para mitigar os efeitos do processo inflamatório crônico. Contudo, ainda não se sabe como a perda de gordura afeta de forma epigenética a região de transcrição do NFκB.

- Os efeitos do estado obesogênico, e o impacto de sete dias de exercício de força e da cirurgia bariátrica sobre alterações epigenéticas na região do NFκB no tecido adiposo branco.

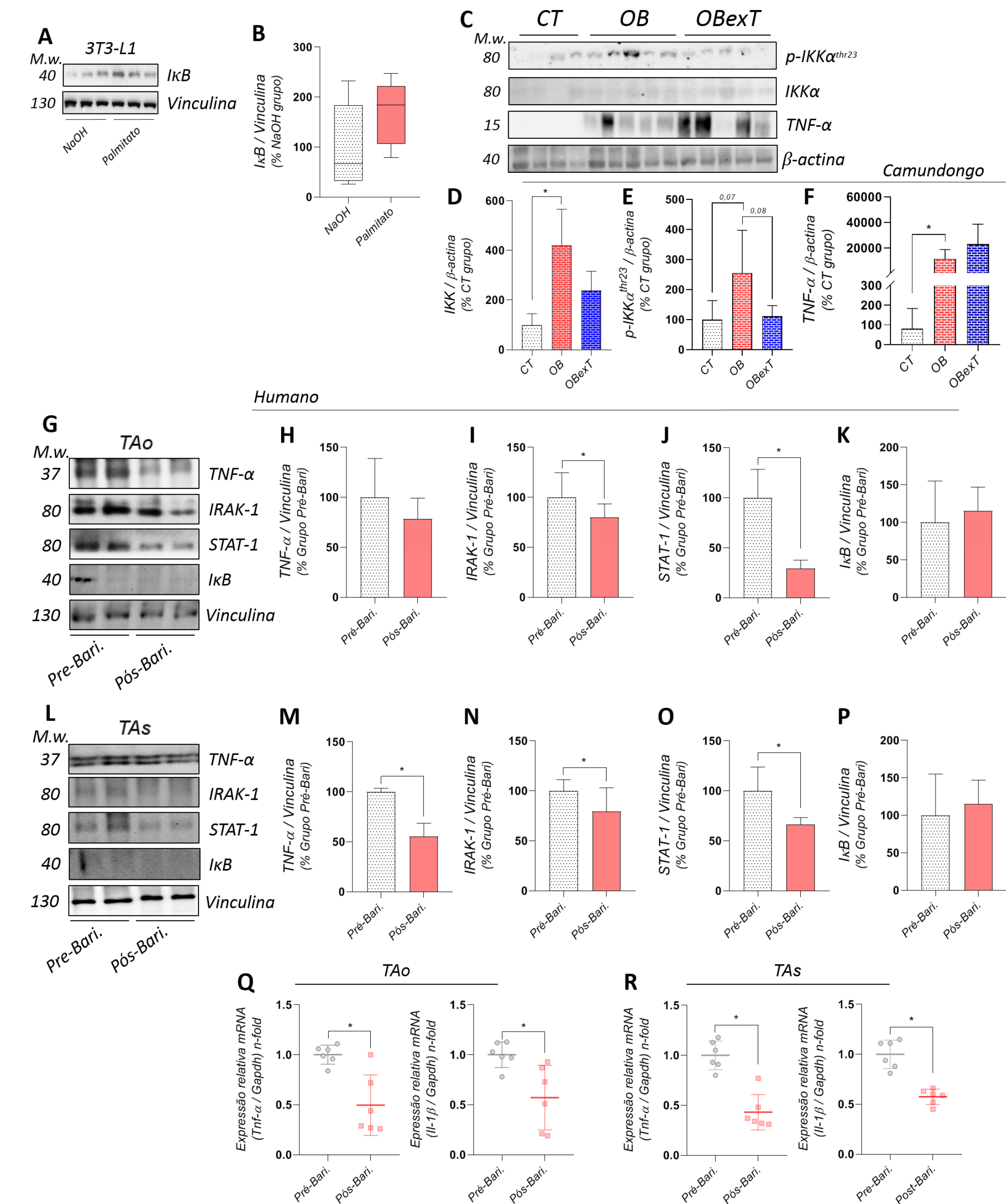
- Células 3T3-L1 foram tratadas com NaOH e Palmitato. Camundongos Swiss realizaram sete sessões de exercício de força.
- Em humanos, o tecido adiposo visceral, subcutâneo e epicardial foi coletado de indivíduos com obesidade em dois momentos: T1 (linha de base) e T2 (nove meses após a cirurgia).

RESULTADOS

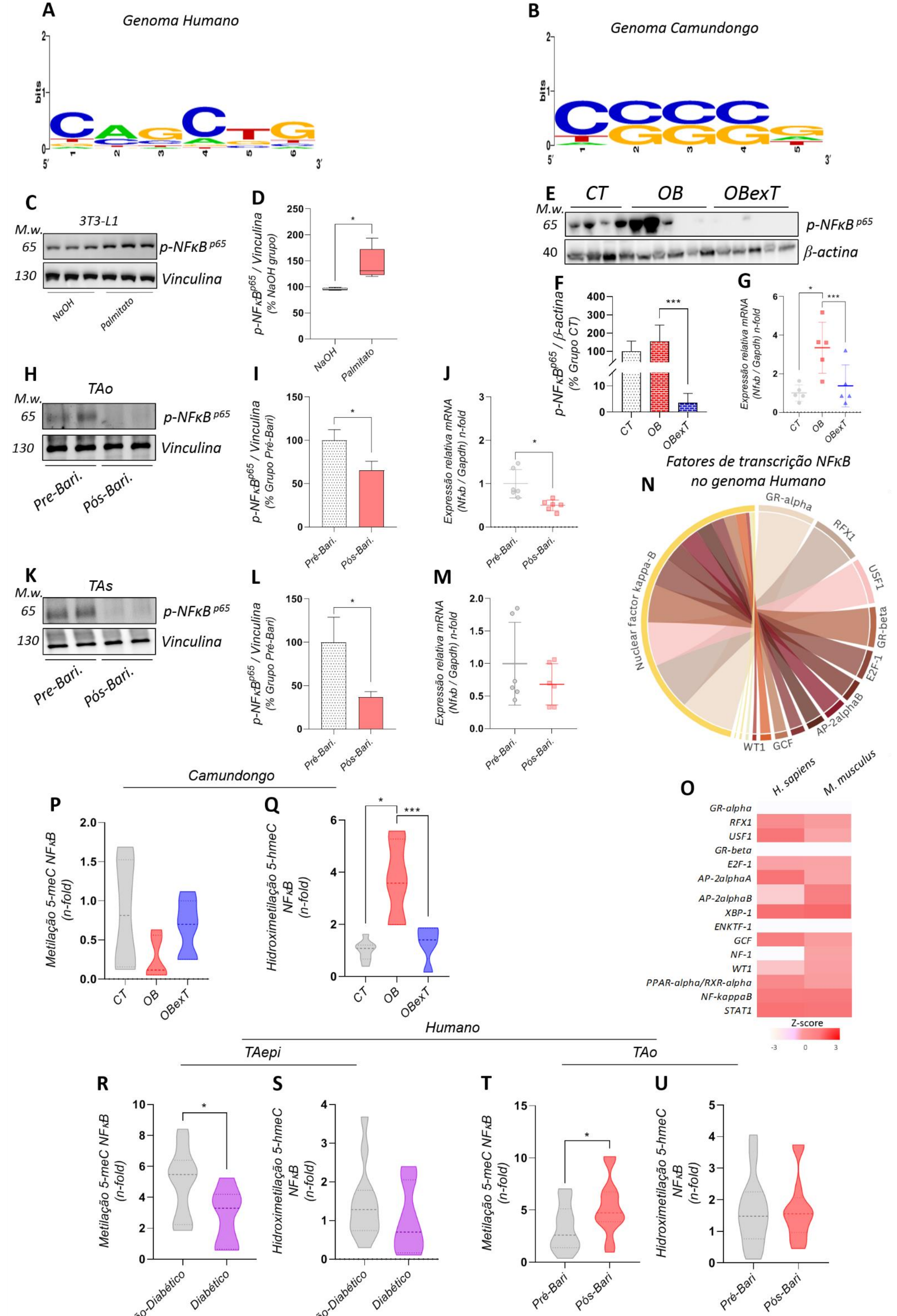
Parâmetros Fisiológicos



A inflamação pós exercício físico e cirurgia bariátrica



Modificações epigenéticas do NFκB no genoma



CONCLUSÃO

- A obesidade aumenta a transcrição de NFκB no TAB e de citocinas pró-inflamatórias. Contudo, o exercício e a cirurgia bariátrica reverterem esse processo por vias epigenéticas distintas silenciando a inflamação no tecido adiposo branco.

FINANCIAMENTO