

# EFEITO DO CAFÉ DESCAFEINADO ENCAPSULADO NA GLICÉMIA

RACS  
2020

Silva, A.<sup>1</sup>; Auxtero, M.D.<sup>1</sup>

mauxtero@egasmoniz.edu.pt

<sup>1</sup> PharmSci Lab/CiiEM - Innovative Solutions in Pharmaceutical Sciences, Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz, Egas Moniz CRL, Monte de Caparica, Portugal



## Introdução

- O café é a segunda bebida mais consumida no mundo. [1,2,3]
- As cápsulas são uma forma recente de dispensar café expresso, em dose única, com larga aceitação pelo consumidor.
- Quimicamente, o café descafeinado tem mais de mil compostos, incluindo compostos fenólicos como os ácidos clorogénicos que parecem influenciar a glicémia pós-prandial e tolerância à glicose inibindo a sua absorção intestinal e a glicogénese. [4]



Figura 1: Planta da espécie *Coffea arabica* (Kew science, 2017)



Figura 2: cápsula de café.

## Objetivos

- Averiguar o efeito da ingestão de café descafeinado encapsulado, na glicémia, após consumo de café simples ou com adição de sacarose.
- Hipótese nula: o café descafeinado puro e café descafeinado com sacarose não provocam efeito significativo na glicémia comparativamente com a água com sacarose (controlo).
- Hipótese alternativa: o café descafeinado puro e café descafeinado com sacarose provocam efeito significativo na glicémia, comparativamente com a água com sacarose (controlo).

## Material e Métodos

- Estudo cruzado, conduzido em 12 voluntários saudáveis do IUEM (amostra de conveniência), durante 3 semanas, com uma semana de intervalo entre as medições.
- Os voluntários (jejum de 8 horas) foram submetidos a medições da glicémia capilar, em jejum, aos 15, 30, 60, 90 e 120 min, após ingerirem uma das 3 bebidas (café descafeinado puro, descafeinado com 12 g de sacarose e água com 12g de sacarose).
- Os dados foram tratados em Excel 2016 e IBM SPSS Statistics 25. O estudo foi aprovado pela comissão de ética da Egas Moniz.

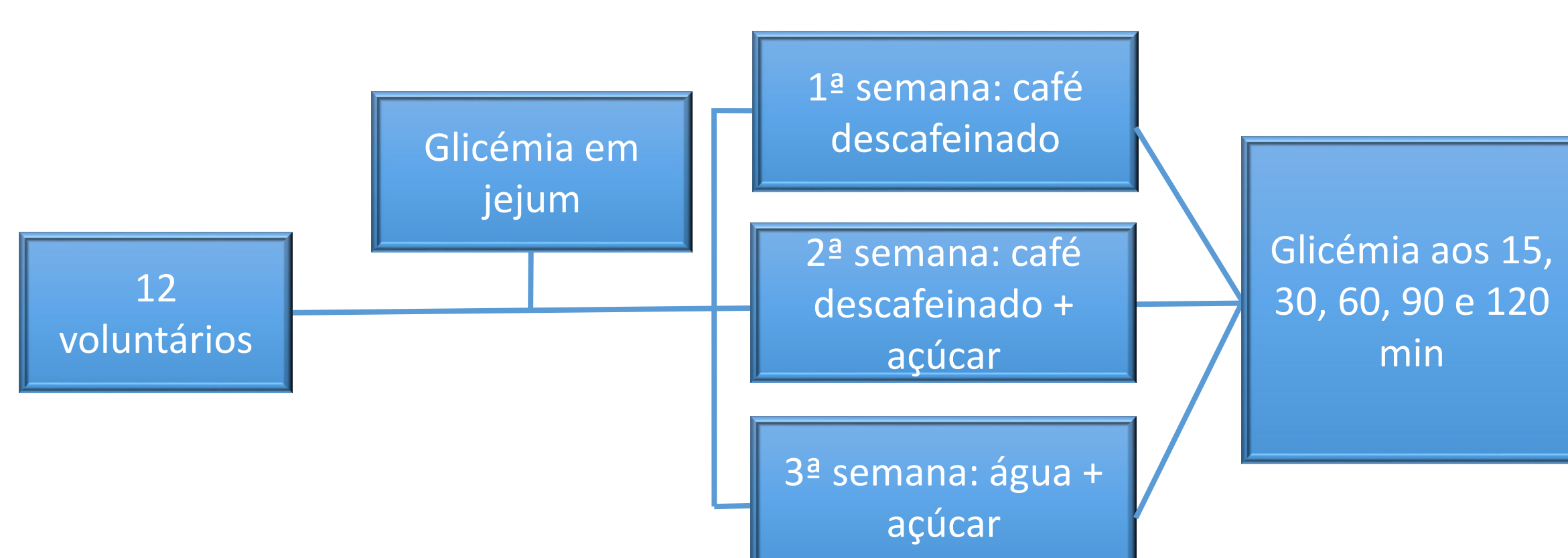
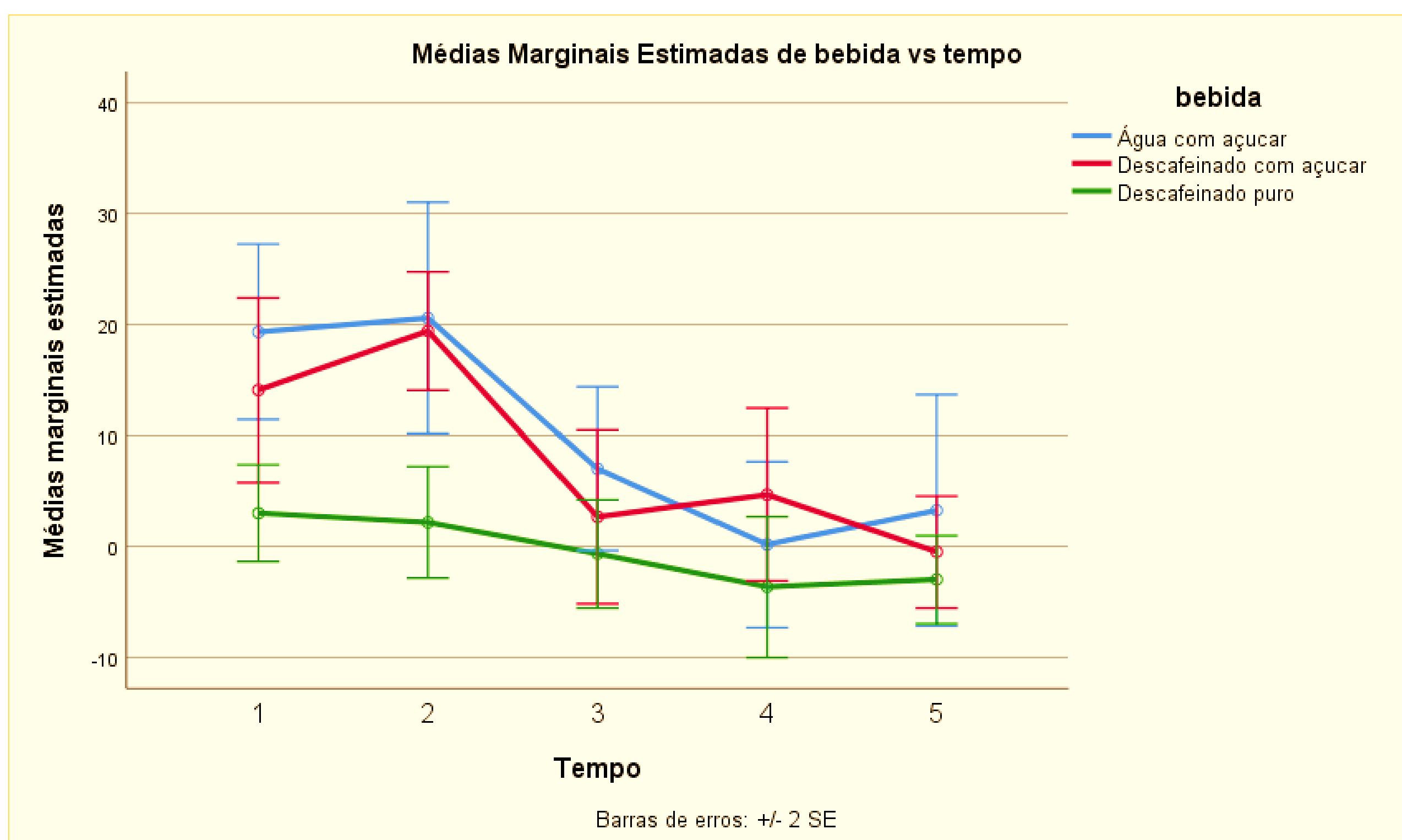


Figura 3: Desenho de estudo

## Resultados

- A ingestão de café descafeinado puro não provocou efeitos estatisticamente significativos na glicémia de indivíduos saudáveis, com  $ASC_{0-120}$  médias de 12097 e 12041 mg.min.dL<sup>-1</sup>, respetivamente, na ausência e presença de café descafeinado.
- A curva de glicémia em presença de café, foi inferior à curva obtida na sua ausência, com exceção do tempo 90 min (97,5 mg/dL vs 92.5 mg/dL) e dos 30 min com valores idênticos (113.1 vs 112.9 mg/dL).
- Na presença de café descafeinado, parece haver um atraso da absorção da glicose.



## Conclusões

- O café descafeinado puro não provocou um efeito estatisticamente significativo na glicémia de indivíduos saudáveis.
- A glicémia pós-prandial na presença ou ausência de café descafeinado não variou significativamente
- Na presença de café descafeinado, há uma tendência para um atraso na absorção da glicose

## Bibliografia

1. Samoggia, A., & Riedel, B. Coffee consumption and purchasing behavior review: Insights for further research, *Appetite*, 129: 70–81, 2018.
2. Lopes, G. R., Ferreira, A. S., Pinto, M., Passos, C. P., Coelho, E., Rodrigues, C., ... Coimbra, M. A. Carbohydrate content, dietary fibre and melanoidins: Composition of espresso from single-dose coffee capsules, *Food Research International*, 89, 989–996, 2016
3. Butt, M. S., & Sultan, M. T. Tea and Its Consumption: Benefits and Risks. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 55(7), 939–954, 2015
4. Louie, J. C. Y., Atkinson, F., Petocz, P., & Brand-Miller, J. C. Delayed effects of coffee, tea and sucrose on postprandial glycemia in lean, young, healthy adults. *Asia Pac J Clin Nutr*, 17(4), 657–662, 2008.