



UFRJ



Encontro
SABORES e
SABERES

14^a
EDIÇÃO

PR-2

PR-5

PR-6

TEORES DE FENÓLICOS, FLAVONOIDES TOTAIS E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE INFUSÕES À QUENTE E À FRIO DE *Hibiscus sabdariffa* L. COMERCIALIZADAS NO RIO DE JANEIRO

NOVAIS, Ana Clara¹, PASSOS, Carlos Luan Alves¹, FERREIRA, Christian¹, FIALHO, Eliane¹

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Área temática: Ciência e tecnologia de alimentos

Introdução

O chá é uma das bebidas mais consumidas do mundo, sendo fonte de diversas substâncias bioativas¹. Dentre as espécies utilizadas na preparação dos chás, o *Hibiscus sabdariffa* L. conhecido popularmente como “vinagreira” é extensivamente consumido, sendo utilizado na medicina tradicional, devido a suas propriedades funcionais. Sabe-se que os chás são consumidos de diferentes formas e as diversas técnicas de preparo influenciam no perfil de compostos bioativos, assim como seus efeitos na saúde².

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar a capacidade antioxidante e o perfil fitoquímico das infusões à quente e à frio de flores de *H. sabdariffa* L.

Metodologia

Material vegetal: Foram adquiridos 100g de flores desidratadas de *Hibiscus sabdariffa* L. comercializadas a granel na cidade do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Para obtenção dos extratos por infusão aquosa, foram utilizados 1 g do material vegetal em 100 mL de água Milli-q a 60 °C (quente) ou 20 °C (frio) durante 20 minutos.

FRAP (Ferric-Reducing Ability of Power): A análise de FRAP foi realizada com 20 µL das infusões em 180 µL do reagente de FRAP e leitura a 595 nm.

TEAC (Trolox Equivalent Antioxidant Capacity): O ensaio de TEAC foi realizado com a mistura de 10 µL das infusões em 190 µL da solução de ABTS e realizada a leitura em 720 nm.

DPPH: Para o ensaio de DPPH, foi utilizado 150 µL das infusões em 5,85 mL de solução de DPPH durante 15 minutos e leitura em 515 nm.

Compostos fenólicos: Para compostos fenólicos totais, foram diluídos 50 µL das infusões em 950 µL de água destilada e em seguida adicionados 100 µL da solução de FBBB. Após, foi realizado a leitura realizada em 420 nm.

Flavonoides totais: Para determinar flavonoides totais, 500 µL das infusões foram adicionadas em 400 µL de solução etanólica de cloreto de alumínio 5% e leitura em 420 nm.

Resultados

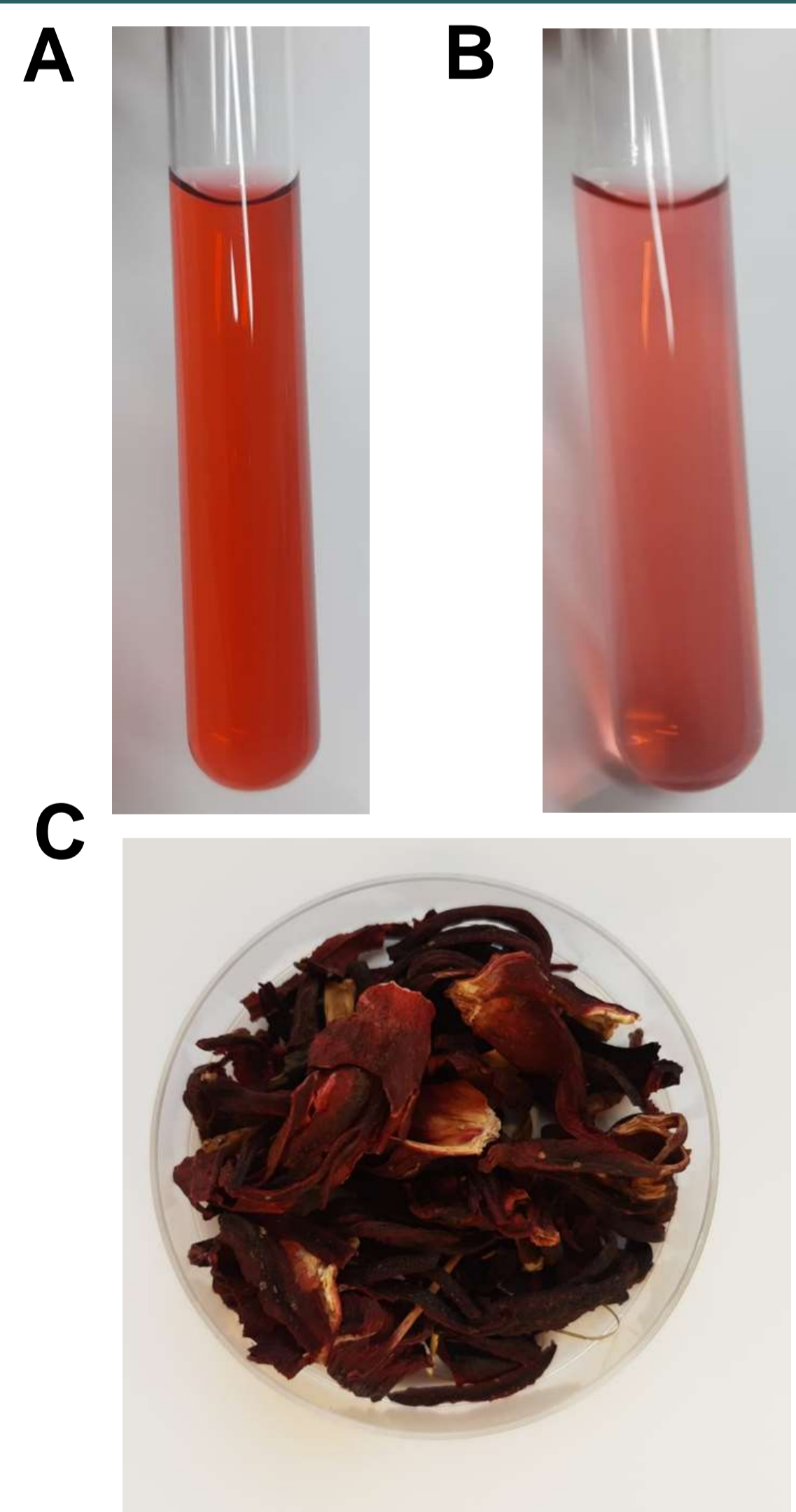


Figura 1 – Infusões a quente 60° C (A) e a frio 20° C (B) Flores desidratadas de *H. sabdariffa*.

Tabela 1 – Valores de pH das infusões a quente e a frio do *H. sabdariffa*.

<i>H. Sabdariffa</i> (20 min)	pH
20° C	2.64
60° C	2.45

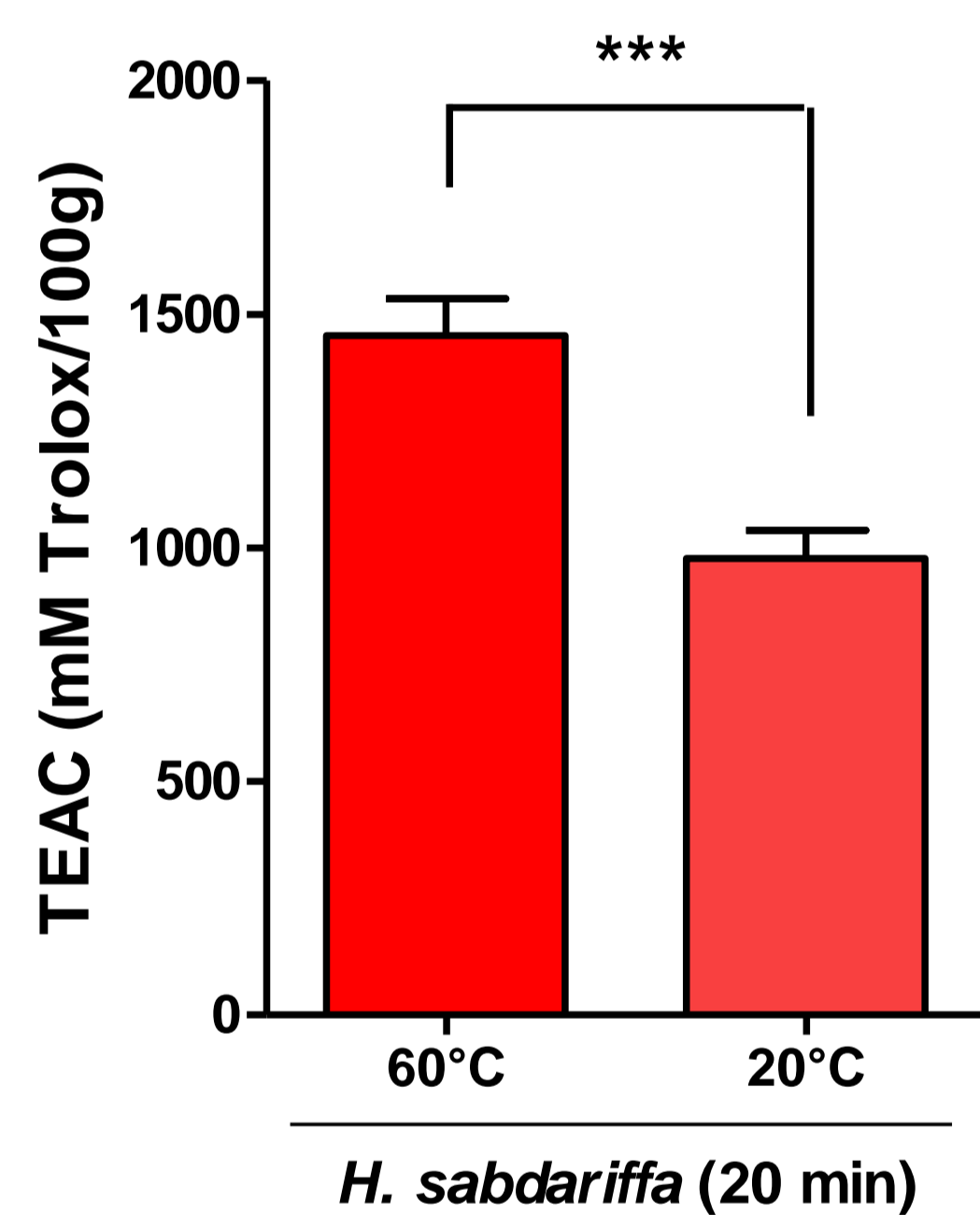


Figura 2 – Valores da atividade antioxidante pela metodologia de TEAC das infusões à quente e à frio. Os resultados representam a média ± SEM de 3 experimentos independentes, ***P < 0,0001,

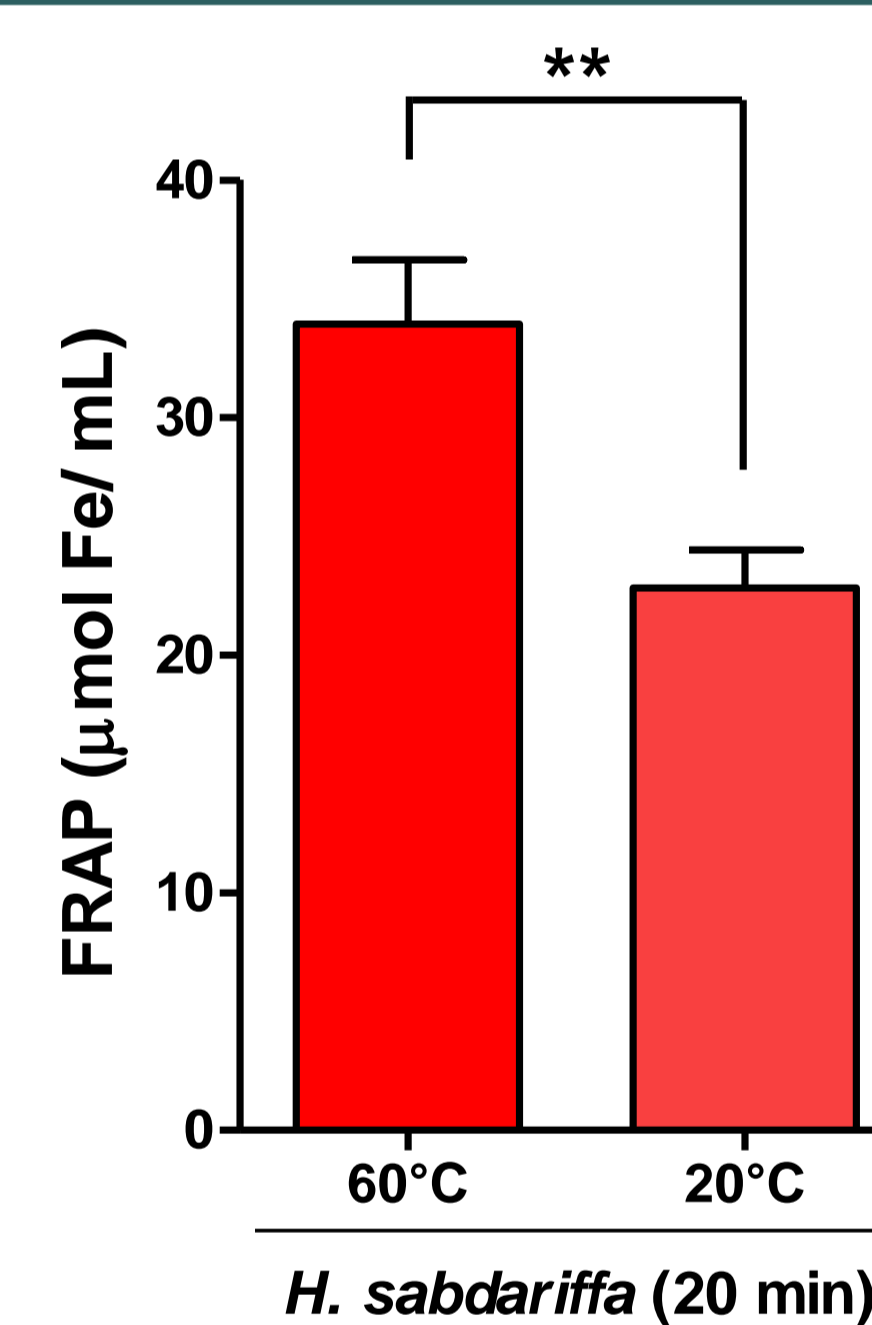


Figura 3 – Valores da atividade antioxidante pela metodologia de FRAP das infusões à quente e à frio. Os resultados representam a média ± SEM de 3 experimentos independentes, **P < 0,001,

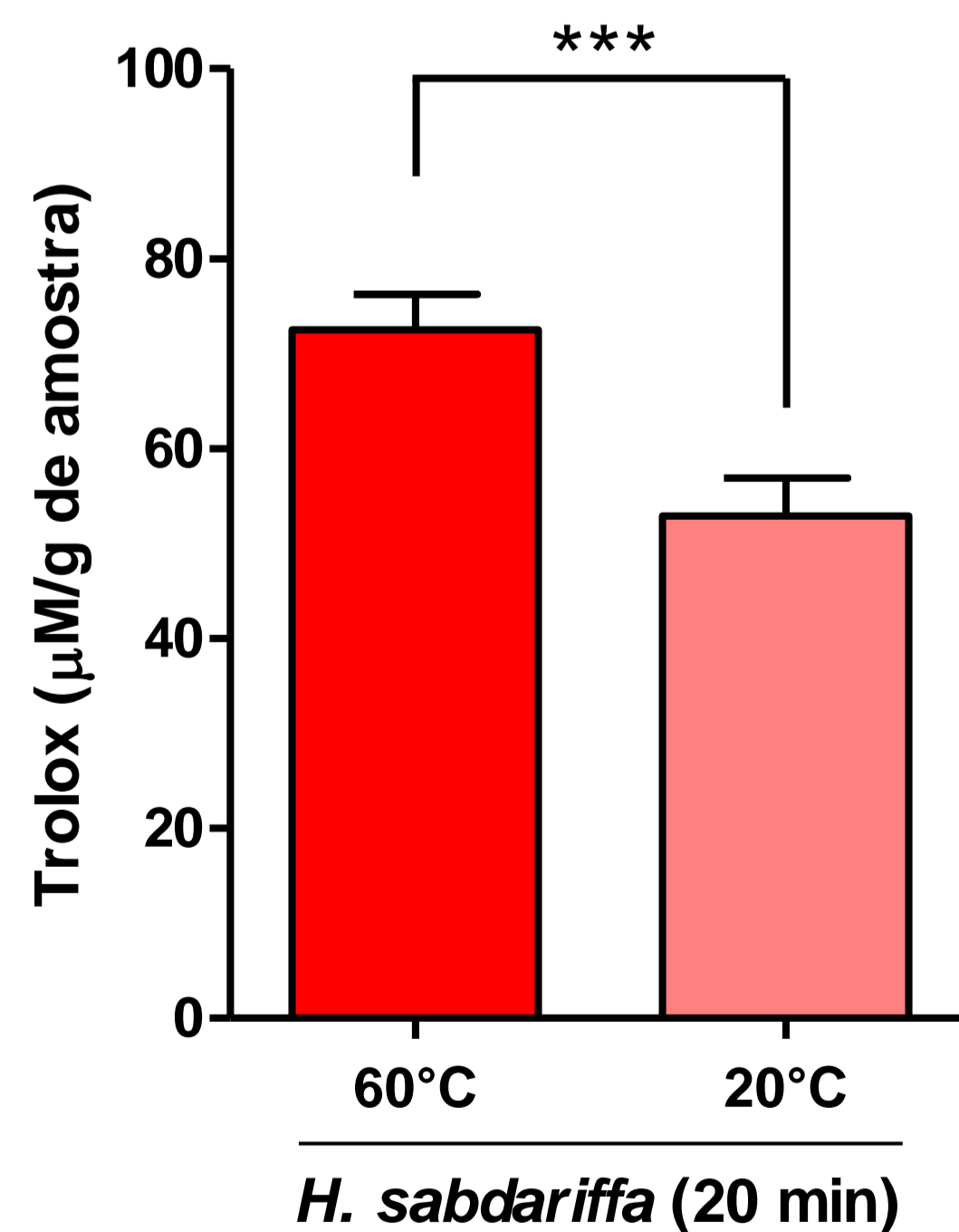


Figura 4 – Valores da atividade antioxidante pela metodologia de DPPH das infusões à quente e à frio. Os resultados representam a média ± SEM de 3 experimentos independentes, ***P < 0,0001,

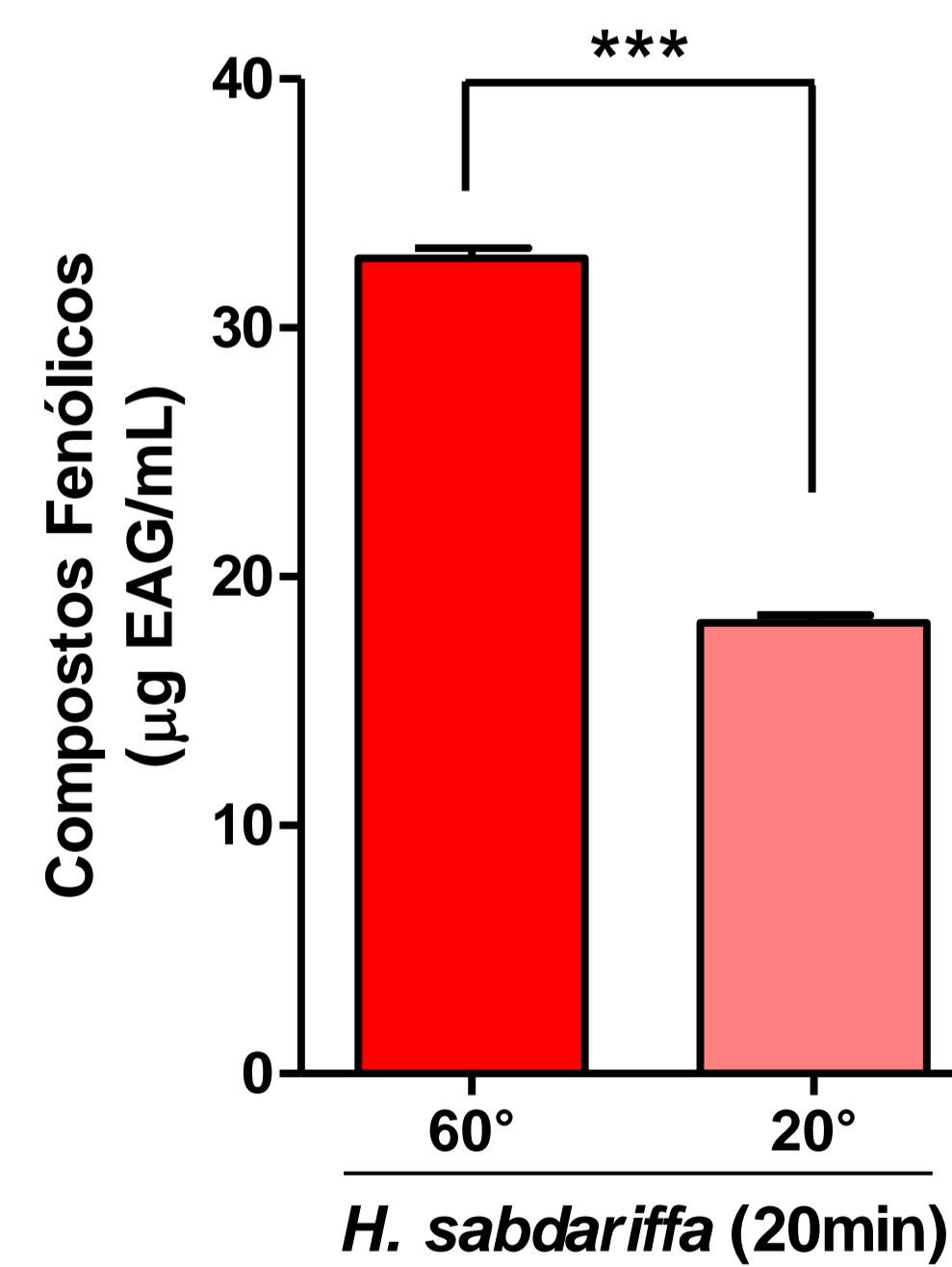


Figura 5 – Teor de compostos fenólicos das infusões à quente e à frio. Os resultados representam a média ± SEM de 3 experimentos independentes, ***P < 0,0001,

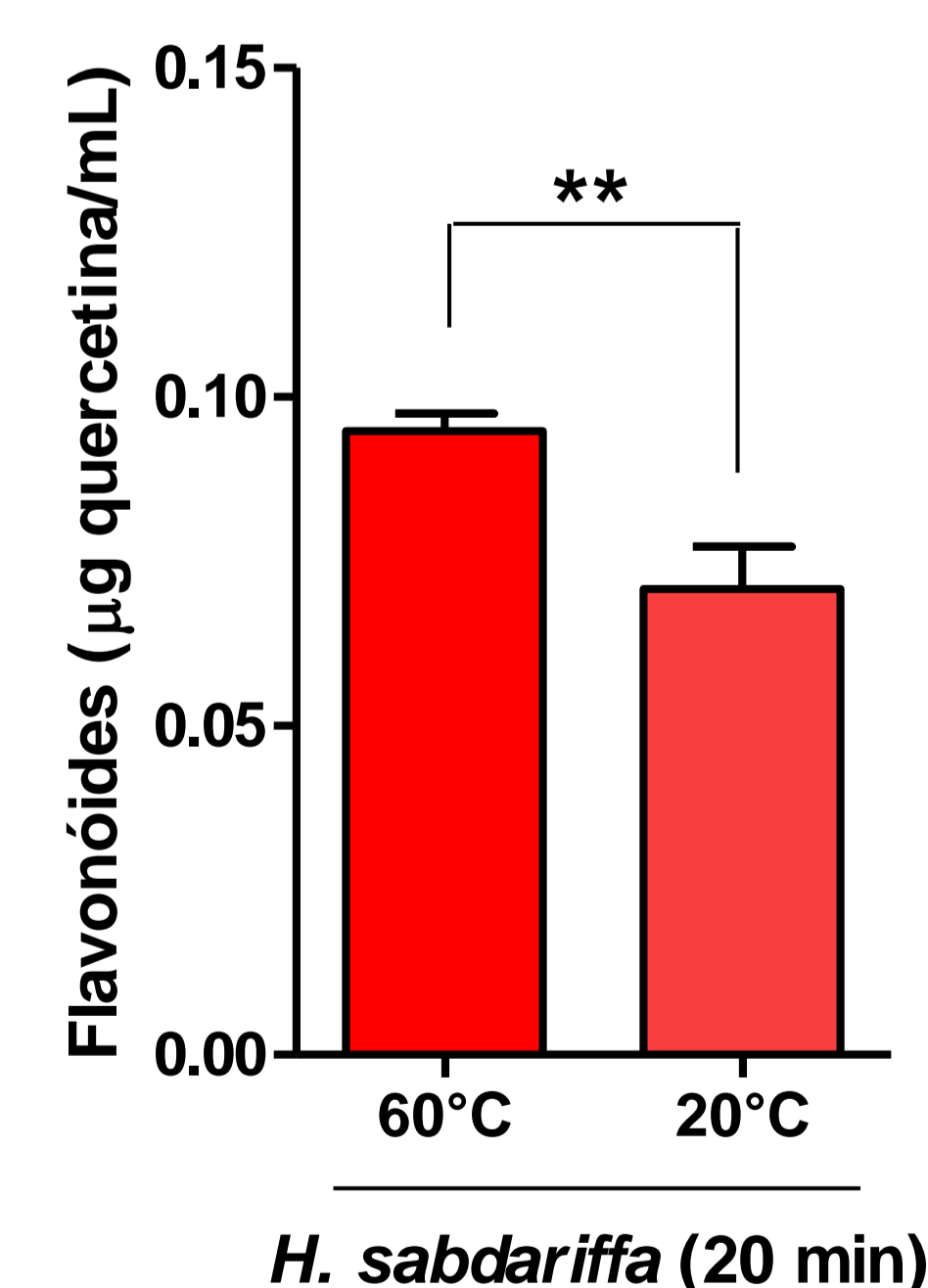


Figura 6 – Teor de flavonoides das infusões à quente e à frio. Os resultados representam a média ± SEM de 3 experimentos independentes, **P < 0,001,

Conclusão

Nossos resultados demonstram que o método de preparação da infusão pode influenciar na composição da bebida. Observamos uma diferença significativa das infusões à quente e à frio de flores de *H. sabdariffa*, onde as análises realizadas com infusão à quente mostraram valores superiores de compostos bioativos e atividade antioxidante.

Referências

1. BRAIBANTE, MEF. et al. A química dos chás. Seção Química e Sociedade. Química Nova, v. 36, n. 3, p. 168-175. 2014. 2. DA-COSTA-ROCHA, I. et al. *Hibiscus sabdariffa* L. - a phytochemical and pharmacological review. Food Chemistry, v. 15, n. 165, p. 424-43, 2014.

Apoio

