

FRITURA DE BATATA: INFLUÊNCIA DO TIPO DE CORTE NA ABSORÇÃO DE GORDURA

Mafalda Alexandra Silva¹, Tânia Gonçalves Albuquerque^{1,2}, M. Beatriz P.P. Oliveira², Helena S. Costa^{1,2*}

¹ Unidade de Investigação e Desenvolvimento, Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Lisboa, Portugal

² REQUIMTE-LAQV/Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, Porto, Portugal

*helenacosta@insa.min-saude.pt

INTRODUÇÃO/OBJETIVO

As famílias portuguesas têm vindo a mudar o seu estilo de vida e tem-se assistido cada vez mais a uma diminuição do tempo e disponibilidade para a confeção das suas refeições diárias. Tal facto aumenta a procura e o consumo de alimentos de fácil confeção comercializados nas grandes superfícies comerciais, como é o caso das batatas pré-fritas ultracongeladas.

O objetivo deste trabalho foi estudar a influência do tipo de corte de batatas fritas ultracongeladas na absorção de gordura durante a fritura. Para tal foi determinado o teor de gordura total e o perfil de ácidos gordos de batatas pré-fritas ultracongeladas, com diferentes tipos de corte.

MATERIAIS/MÉTODOS

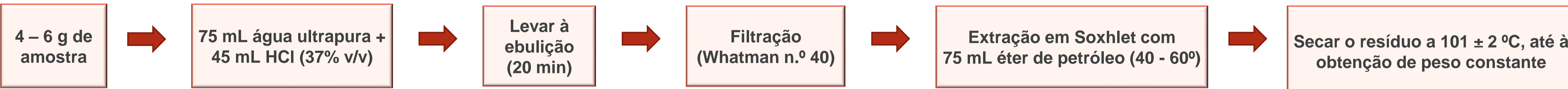
AMOSTRAGEM

Em 2015, foram adquiridas em superfícies comerciais da região de Lisboa, 6 tipos de batatas pré-fritas ultracongeladas com diferentes cortes: palitos, palitos finos, cubos, rodela, "steakhouse" e "noisette" (Figura 1).

CONFEÇÃO

Fritadeira elétrica (180 °C)
~ 2 L de óleo alimentar
Tempo de fritura de acordo com o descrito na embalagem de cada amostra

GORDURA TOTAL – Hidrólise ácida com extração em Soxhlet



PERFIL DE ÁCIDOS GORDOS – Cromatografia gasosa com deteção por ionização de chama

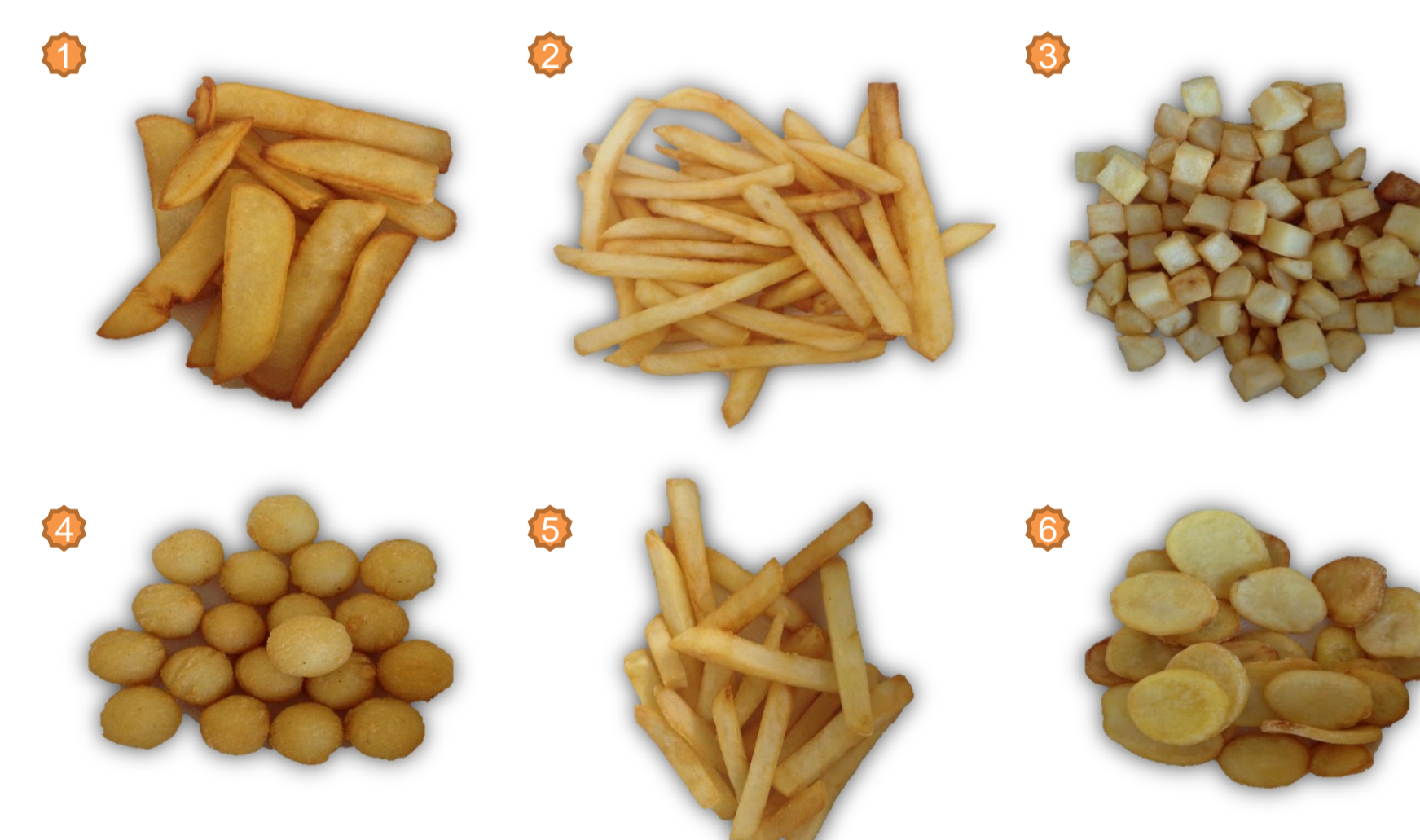
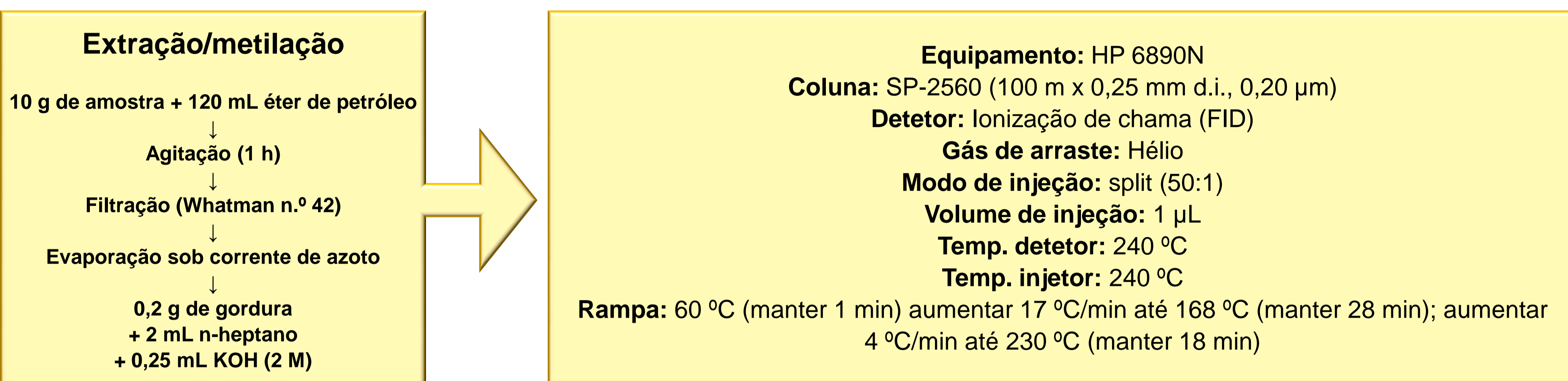


Figura 1. Exemplos das amostras analisadas. (1) Batatas fritas "steakhouse"; (2) Batatas fritas em palitos finos; (3) Batatas fritas em cubos; (4) Batatas fritas "noisette"; (5) Batatas fritas em palitos; (6) Batatas fritas em rodela.

RESULTADOS/DISCUSSÃO

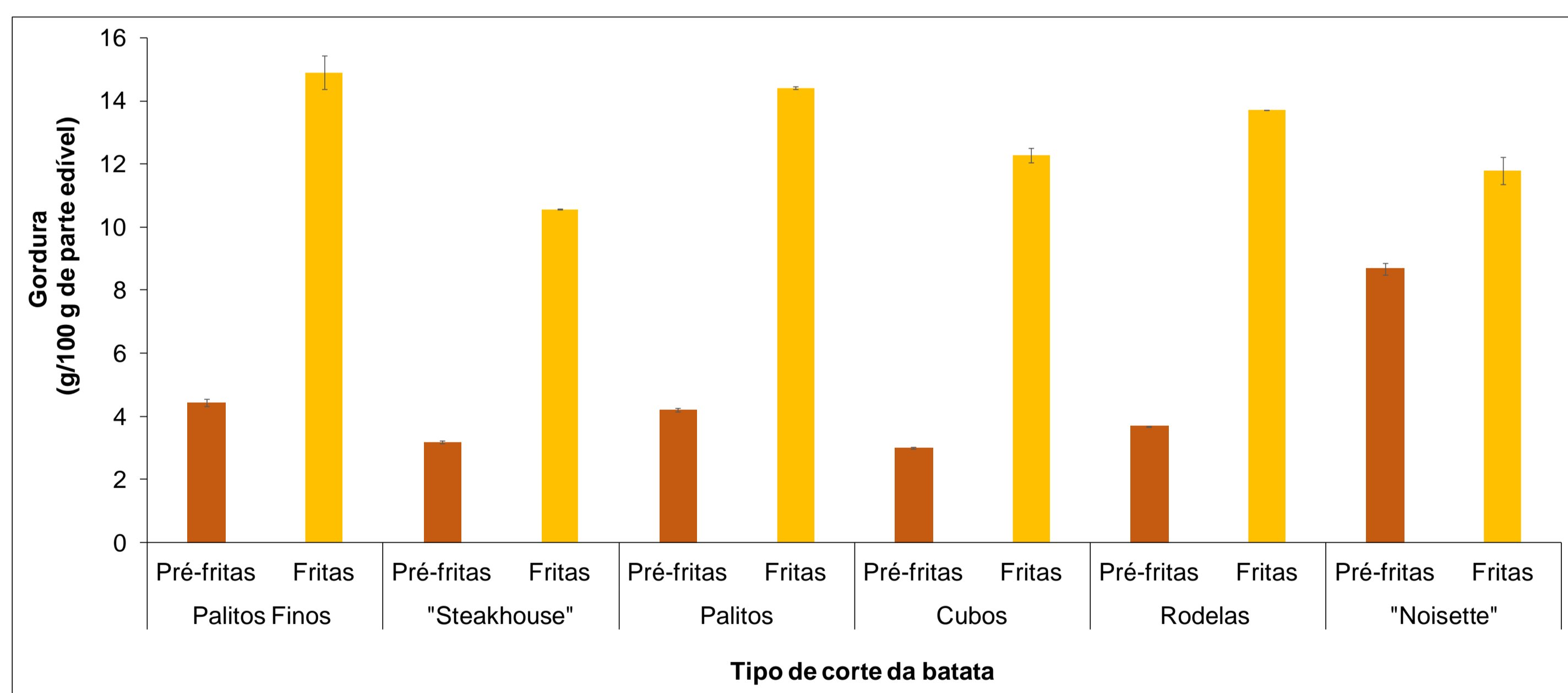


Figura 2. Teor de gordura (g/100 g de parte edível) das amostras de batatas fritas analisadas.

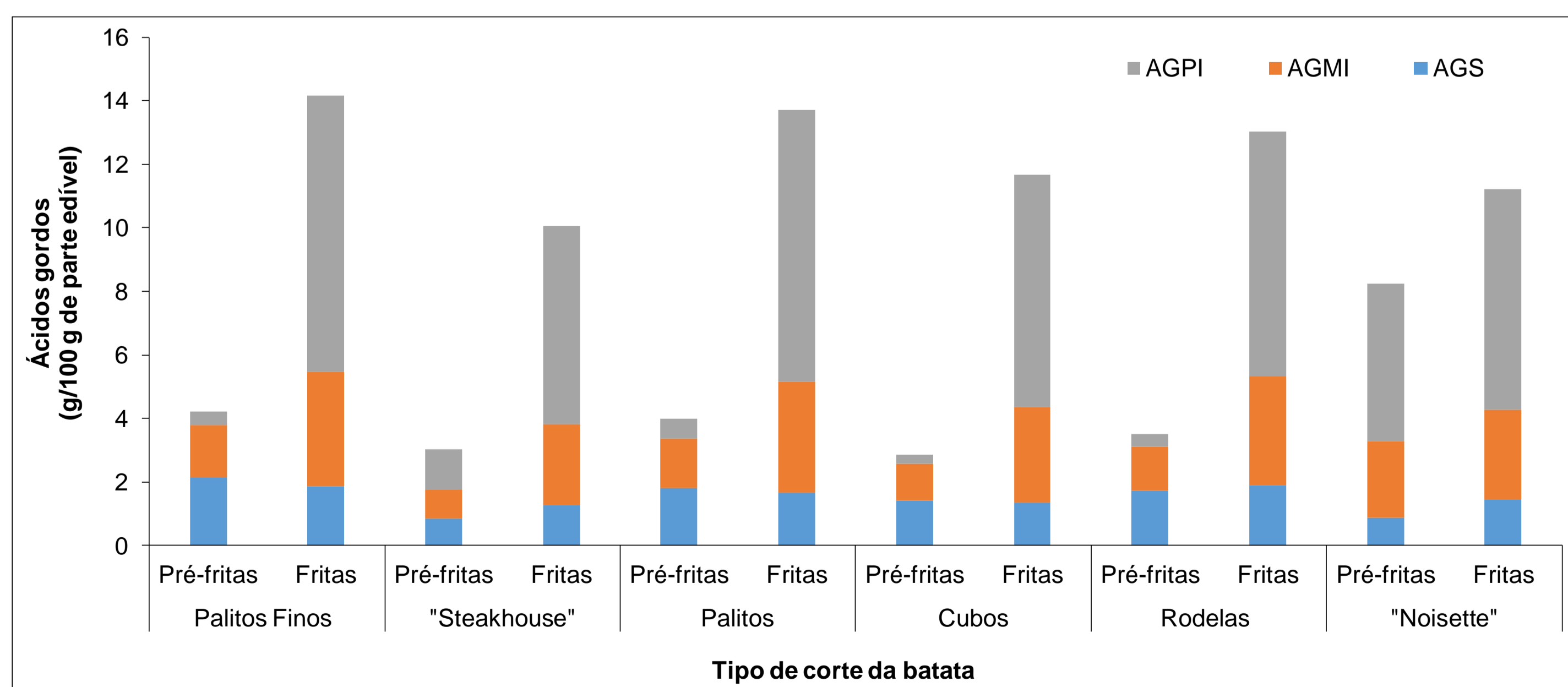


Figura 3. Composição em ácidos gordos (g/100 g de parte edível) das amostras de batatas fritas analisadas. AGS – ácidos gordos saturados, AGMI – ácidos gordos monoinsaturados, AGPI – ácidos gordos polinsaturados.

- ❖ O teor total de gordura das amostras variou entre 3,01 e 14,9 g/100 g de parte edível para as batatas pré-fritas (cubos) e as batatas fritas (palitos finos), respetivamente (Figura 2).
- ❖ Durante a fritura, as batatas cortadas em palitos finos foram as que absorveram mais gordura (10,5 g/100 g), enquanto as batatas "noisette" foram as que menos absorveram (3,12 g/100 g).
- ❖ No que diz respeito ao perfil de ácidos gordos, 66,7% das amostras apresentaram maioritariamente ácidos gordos polinsaturados (AGPI), com teores que variaram entre 0,30 e 8,71 g/100 g de parte edível, para as batatas pré-fritas (cubos) e as batatas fritas (palitos finos), respetivamente (Figura 3).
- ❖ O teor de ácidos gordos saturados variou entre 0,83 e 2,16 g/100 g para as batatas "steakhouse" e palitos finos, ambas pré-fritas.
- ❖ Na Figura 4 apresenta-se um exemplo de cromatograma obtido para os ésteres metílicos dos ácidos gordos de uma das amostras analisadas.

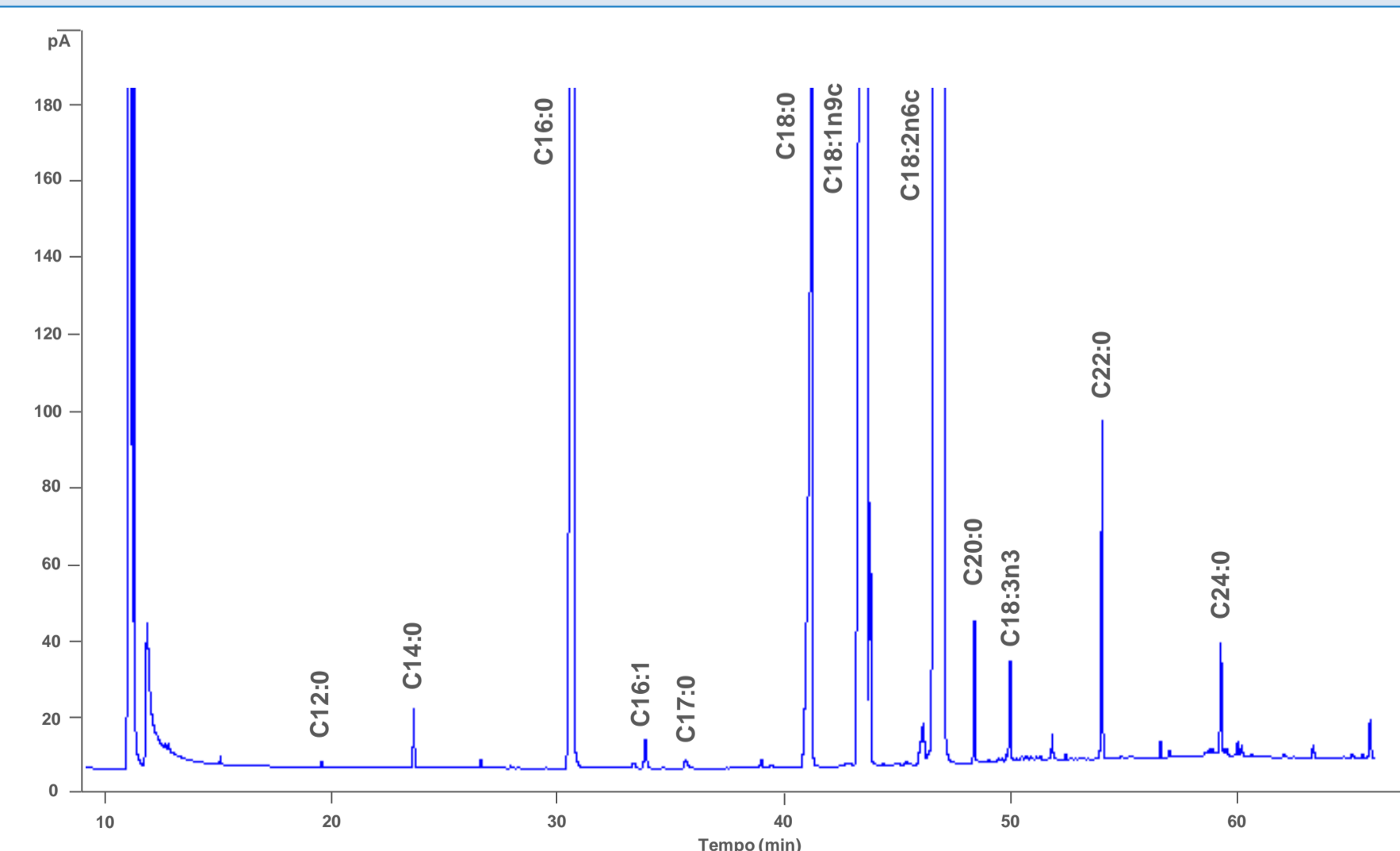


Figura 4. Cromatograma obtido para os ésteres metílicos dos ácidos gordos de amostras de batatas fritas em palitos finos. C12:0, ácido láurico; C14:0, ácido mirístico; C16:0, ácido palmítico; C16:1, ácido palmítico; C17:0, ácido heptadecanoico; C18:0, ácido esteárico; C18:1n9c, ácido oleico; C18:2n6c, ácido linoleico; C20:0, ácido araquídico; C18:3n3, ácido linoléico; C22:0, ácido behénico; C24:0, ácido lignocérico.

CONCLUSÃO

Com este trabalho foi possível verificar que o tipo de corte da batata influencia diretamente a absorção de gordura aquando da sua fritura. Apesar das batatas do tipo "noisette" terem absorvido menos gordura durante a fritura, estas também são as batatas que apresentam o maior teor de gordura no estado pré-frito. Foi também possível concluir que as amostras de batata frita analisadas, de uma forma geral, apresentaram teores elevados de AGPI, sendo este perfil de ácidos gordos fortemente influenciado pelo óleo ou gordura utilizada na fritura.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi financiado pelo INSA, no âmbito do projeto PTtransSALT (2012DAN828). Tânia Gonçalves Albuquerque agradece a Bolsa de Doutoramento (SFRH/BD/99718/2014) financiada pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Fundo Social Europeu (FSE) e Ministério da Educação e Ciência (MEC).