

TRABALHO DE GRADUAÇÃO - CURSO SUPERIOR EM TECNOLOGIA EM COSMÉTICOS

REAPROVEITAMENTO DA PELE DE SEMENTE DE AMENDOIM (*Arachis hypogaea* L.) E CARACTERIZAÇÃO DOS SEUS CONSTITUINTES QUÍMICOS COMO POTENCIAIS BIOATIVOS PARA O SETOR COSMÉTICO

LETÍCIA RODRIGUES CAVALCANTE¹, ROSILENE KINUE ITO ² (ORIENTADORA)
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE DIADEMA LUIGI PAPAIZ

¹ leticia.cavalcante@fatec.sp.gov.br; ² rosilene.ito@fatec.sp.gov.br

INTRODUÇÃO

O amendoim (*Arachis hypogaea* L.) é consumido no mundo inteiro e amplamente cultivado no Brasil. O volume de exportação de amendoim descascado e processado (sem pele) em 20 anos corresponde à média de 500 bilhões de quilogramas por ano.

Com foco em sustentabilidade, alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU), e o movimento *Upcycling* contemplam a reutilização de resíduos agroindustriais em subprodutos.

Desse modo, este trabalho revisou, em literatura, os constituintes químicos identificados no resíduo agroindustrial que é a pele de *Arachis hypogaea* L. para potencial em produtos cosméticos na forma de subproduto.

MATERIAIS & MÉTODOS

LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

CAPES-PERÍODICOS

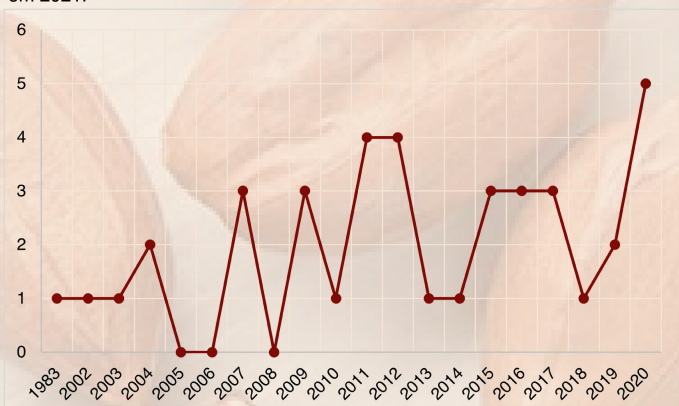
"*Arachis hypogaea*"

"Peanut skin"

CLASSIFICAÇÃO EM ATIVIDADE BIOLÓGICA, COMPOSIÇÃO QUÍMICA E NÃO ATENDE O OBJETIVO DA PESQUISA

RESULTADOS & DISCUSSÃO

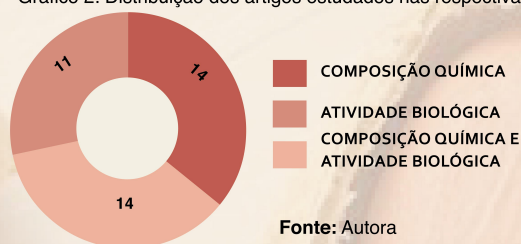
Gráfico 1: Artigos publicados sobre fitoquímica e atividade biológica da pele de amendoim obtidos em levantamento realizado na base de dados Capes periódicos em 2021.



Fonte: Autora

RESULTADOS & DISCUSSÃO

Gráfico 2: Distribuição dos artigos estudados nas respectivas categorias



Fonte: Autora

Quadro 1: Relação entre as atividades potenciais em cosméticos e constituintes químicos encontrados na pele de amendoim.

ATIVIDADE POTENCIAL	CONSTITUINTE QUÍMICO	AUTORES
Antioxidante	Proantocianidinas, proantocianinas, resveratrol	YU, AHMEDNA, GOKTEPE, 2010; CONSTANZA <i>et al.</i> , 2012; HOANG <i>et al.</i> , 2009; BRAGA <i>et al.</i> , 2016; MUNEKATA <i>et al.</i> , 2020; OLIVEIRA, FERREIRA, CATHARINO, 2014; ISANGA, ZHANG, 2007
Conservante	(Z)- β -ocimeno, sabineno, β -pineno, γ -terpineno, cariofileno, acetato de geraniol e verbenol (além dos compostos fenólicos com atividades antioxidantes)	REHAN <i>et al.</i> , 2020
Corante	Antocianidinas e antocianinas	SHEM-TOV <i>et al.</i> , 2011; CHUKWUMAH, WALKER, VERGHESE, 2009; KUANG <i>et al.</i> , 2017.
Emoliente	Ácidos graxos: behênico (22:0), lignocérico (24:0), araquídico (20:0), cerótico (26:0).	SOBOLEV, COLE, 2003
Fotoproteção	Antocianidinas especificamente cianidina 3-O-glucosídeo (C3G)	LI <i>et al.</i> , 2019; ZHAO <i>et al.</i> , 2017
Quelante	Compostos fenólicos incluindo flavonóides	WANG <i>et al.</i> , 2007; KEBIR <i>et al.</i> , 2011

Fonte: Autora

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Possibilidades de aplicação como:

- ANTIOXIDANTE
- QUELANTE
- CORANTE

Co-adjuvante em atividades:

- FOTOPROTETORA
- EMOLIENTE
- CONSERVANTE

REFERÊNCIAS

- BRAGA, G. C. *et al.* **Ciência Rural**, [S.L.], v. 46, n. 8, p. 1498-1504, 29 abr. 2016. CHUKWUMAH, Y.; WALKER, L.; VERGHESE, M. **International Journal Of Molecular Sciences**, [S.L.], v. 10, n. 11, p. 4941-4952, 11 nov. 2009. CONSTANZA, K. E. *et al.* **Journal Of Agricultural And Food Chemistry**, [S.L.], v. 60, n. 43, p. 10776-10783, 19 out. 2012. HOANG, V.H. *et al.* **Czech Journal Of Food Sciences**, [S.L.], v. 26, n. 6, p. 447-457, 11 jan. 2009. ISANGA, J.; ZHANG, G. **Food Reviews International**, [S.L.], v. 23, n. 2, p. 123-140, 16 mar. 2007. KEBIR, M. *et al.* **Desalination**, [S.L.], v. 270, n. 1-3, p. 166-173, abr. 2011. KUANG, Q. *et al.* **International Journal Of Food Properties**, [S.L.], v. 20, n. 1, p. S131-S140, 3 maio 2017. LI, K. *et al.* **Food & Function**, [S.L.], v. 10, n. 10, p. 6815-6828, 2019. MUNEKATA, P. E. S. *et al.* **Antioxidants**, [S.L.], v. 9, n. 9, p. 815, 1 set. 2020. OLIVEIRA, D. N. de; FERREIRA, M. S.; CATHARINO, R. R. **Plos One**, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 90901, 4 mar. 2014. REHAN, M. *et al.* **Cellulose**, [S.L.], v. 27, n. 17, p. 9893-9912, 24 set. 2020. SHEM-TOV, Y. *et al.* **Journal Of Food Biochemistry**, [S.L.], v. 36, n. 3, p. 301-308, 21 dez. 2011. SOBOLEV, V. S.; COLE, R. J. **Journal Of The Science Of Food And Agriculture**, [S.L.], v. 84, n. 1, p. 105-111, 18 dez. 2003. YU, J.; AHMEDNA, M.; GOKTEPE, I. **Journal Of Food Science & Technology**, [S.L.], v. 45, n. 7, p. 1337-1344, 21 jun. 2010. WANG, J. *et al.* **Food Chemistry**, [S.L.], v. 104, n. 1, p. 242-250, jan. 2007. ZHAO, Z. *et al.* **Journal Of Chromatography A**, [S.L.], v. 1519, p. 74-82, out. 2017.