



Telessaúde
UFSC



apresentam

AS ABELHAS E A NOSSA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA

Wilson Antonio Weis

Covid-19

- A doença por coronavírus 2019 (COVID-19) se espalhou, causando uma pandemia mundial, e efeitos prolongados estão surgindo.
- Algumas pessoas desenvolvem um quadro grave e precisam de atendimento médico.

Covid-19

- ✓ Fraqueza e atrofia dos músculos;
 - ✓ Problemas respiratórios;
 - ✓ Cansaço intenso;
 - ✓ Problemas neurológicos;
 - ✓ Dificuldades para movimentar-se;
 - ✓ Problemas renais – (edemas);
 - ✓ Tromboses;
 - ✓ Problemas no sistema digestivo (diarréia / Int. preso).
- ✓ **O sistema digestivo é uma rota potencial para a infecção por COVID-19 (Zhou et al 2020).**

PICs

- ✓ As PICs podem auxiliar de maneira significativa a recuperação de pessoas que foram infectadas e requerem cuidados.
- ✓ Atualmente o SUS possui 29 PICs.

Apis mellifera

O Gênero *Apis* apresenta pelo menos cinco espécies.

Produtos

Sintetizam: cera, veneno e geléia real.

Materiais derivados das plantas: mel, própolis, pólen e *bee bread* (Al Naggar et al., 2021).

O homem, sempre utilizou os produtos das abelhas.

Atualmente esses produtos têm sido usados no tratamento e prevenção de várias doenças em muitos países.

APITERAPIA

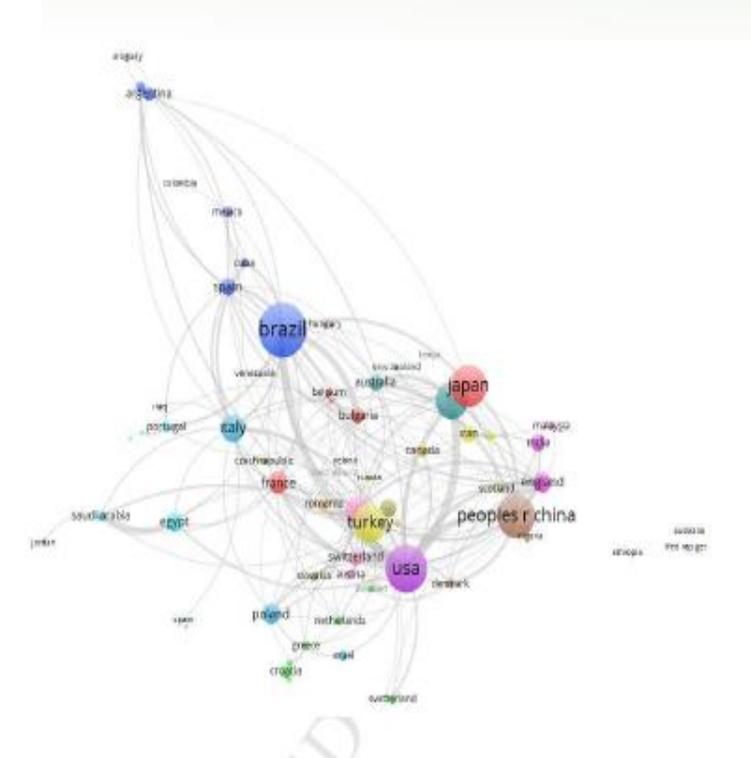
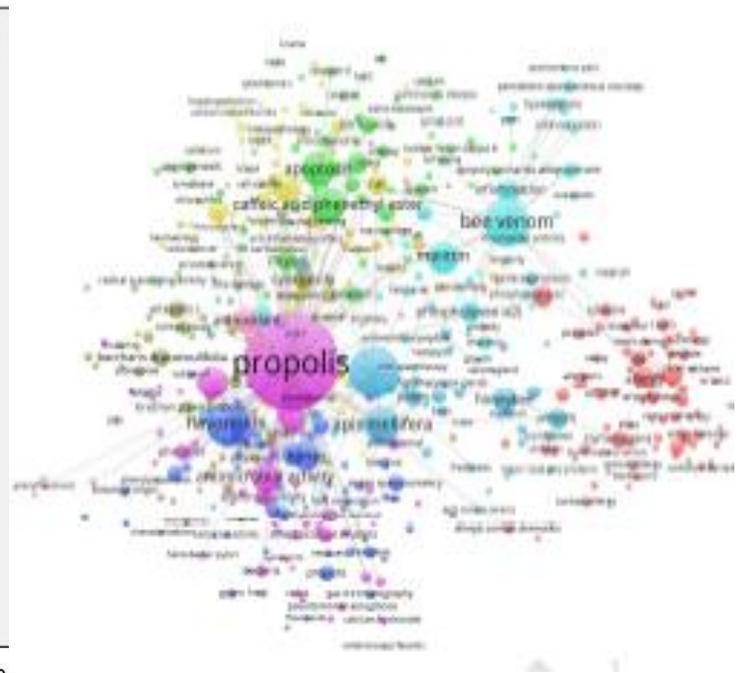
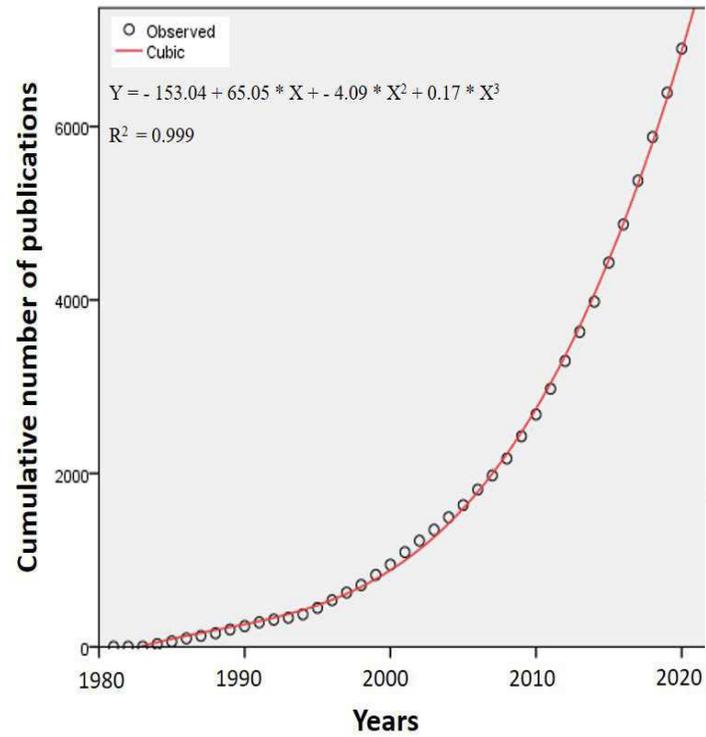
- A Apiterapia é uma forma de medicina complementar e integrativa que utiliza os produtos apícolas para prevenir e curar doenças.
- No Brasil é reconhecida pelo SUS através da Portaria n° 702, de 21 de março de 2018

Fundamentos científicos

- ✓ Conhecimento tradicional
- ✓ Estudos *in vitro*
- ✓ Estudos *in vivo*
- ✓ Ensaios clínicos



Fonte: Senel & Demir 2018



Fonte: Senel & Demir 2018

Abordagem na Apiterapia

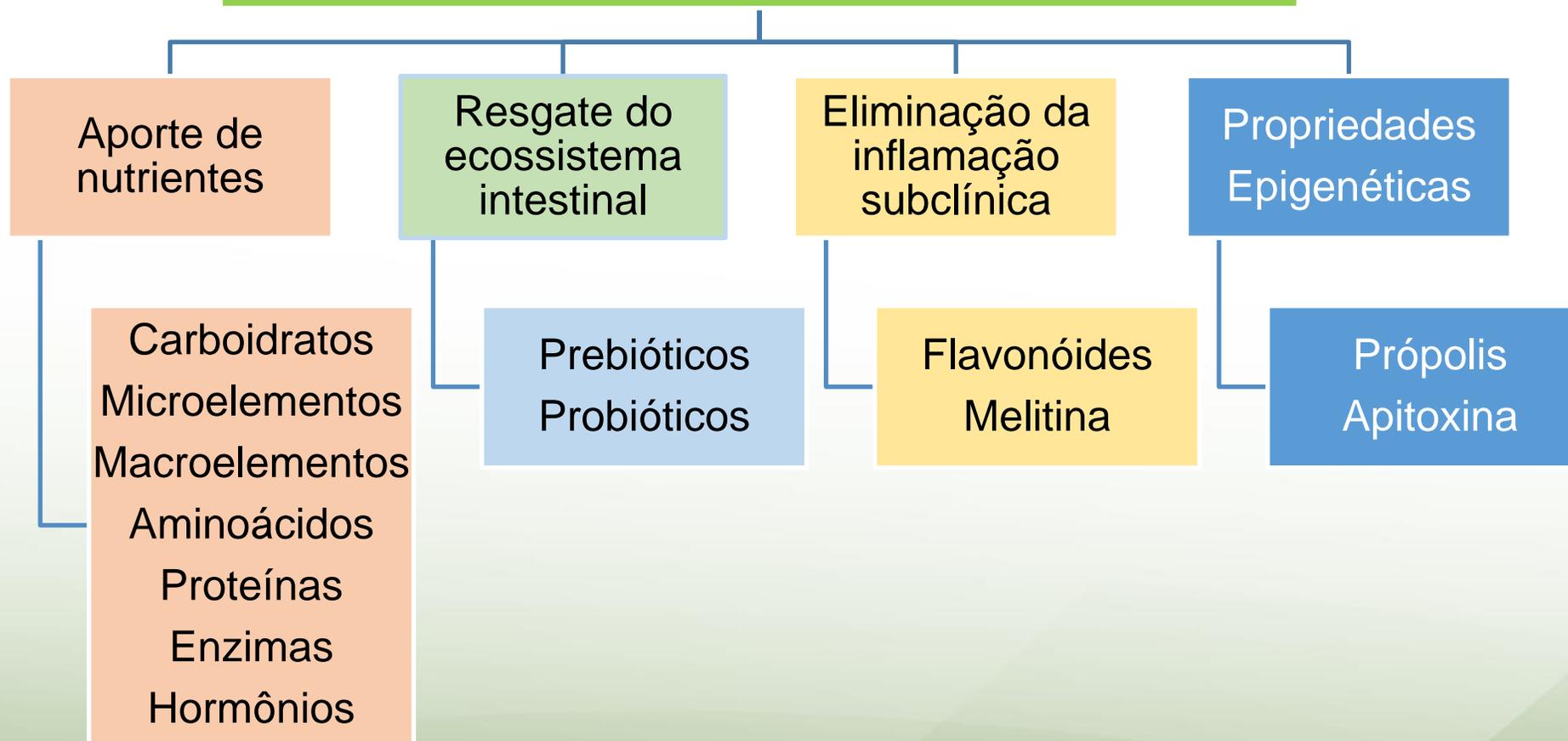
Aporte de nutrientes

Resgate do ecossistema intestinal

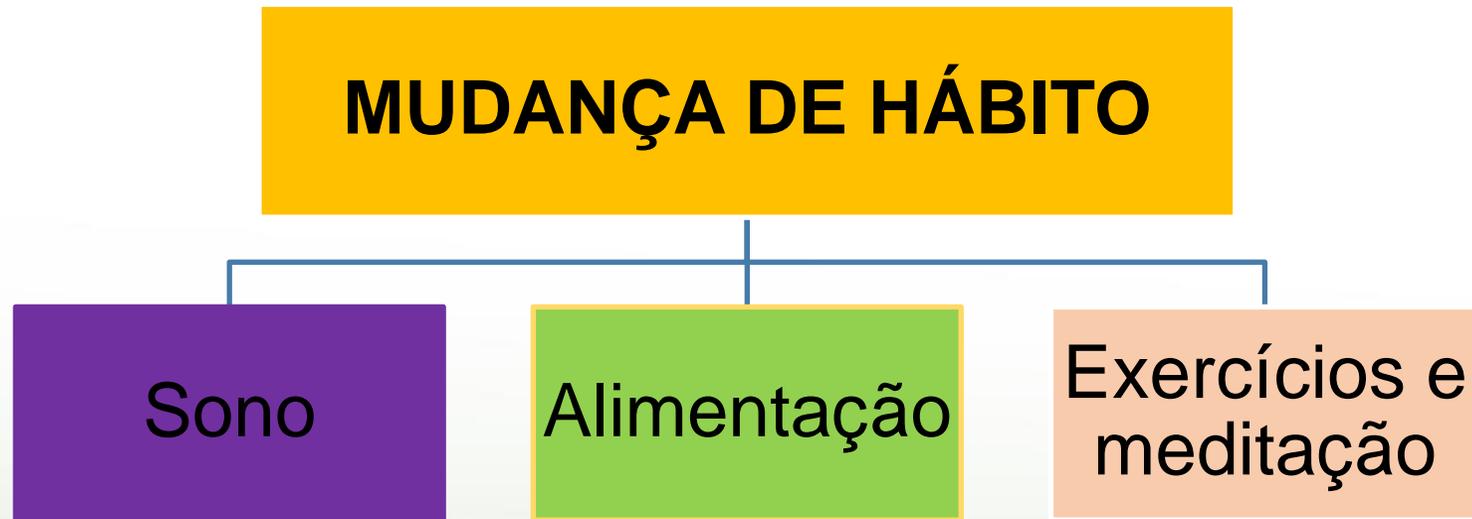
Eliminação da inflamação subclínica

Propriedades Epigenéticas

Abordagem na Apiterapia



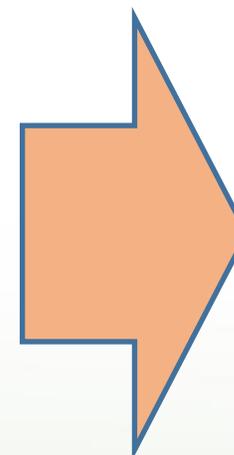
Abordagem na apiterapia



Círculo vicioso = Doença



- ✓ Ingestão de multiprocessados (Trigo, Soja, Milho).
- ✓ Ingestão de açúcar / adoçantes.
- ✓ Ingestão de leite e derivados.



I
N
F
L
A
M
A
Ç
Ã
O

Pandemia do envenenamento

O Glifosato é o ingrediente ativo do Roundup, o herbicida mais amplamente usado no planeta.

- ✓ Doença celíaca;
- ✓ Câncer;
- ✓ Parkinson;
- ✓ Sintomas neurológicos;
- ✓ Disbiose;
- ✓ Transtorno de ansiedade;
- ✓ Doenças neurológicas...

Pandemia do envenenamento

Surgical Neurology International

OPEN ACCESS

For entire Editorial Board visit :
<http://www.surgicalneurologyint.com>

Editor:

James L. Ausman, MD, PhD
University of California, Los
Angeles, CA, USA

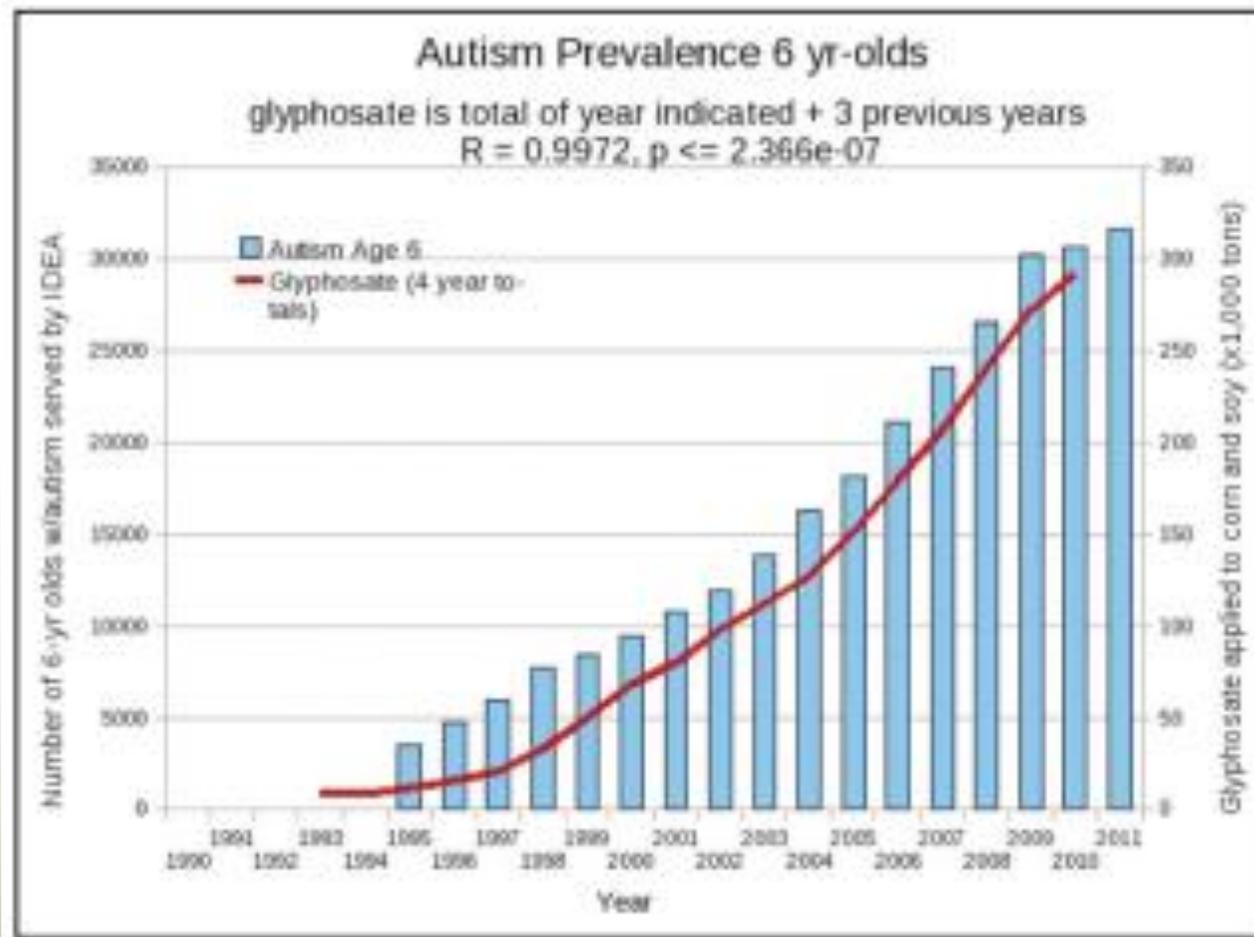
Original Article

Glyphosate, pathways to modern diseases III: Manganese, neurological diseases, and associated pathologies

Anthony Samsel, Stephanie Seneff¹

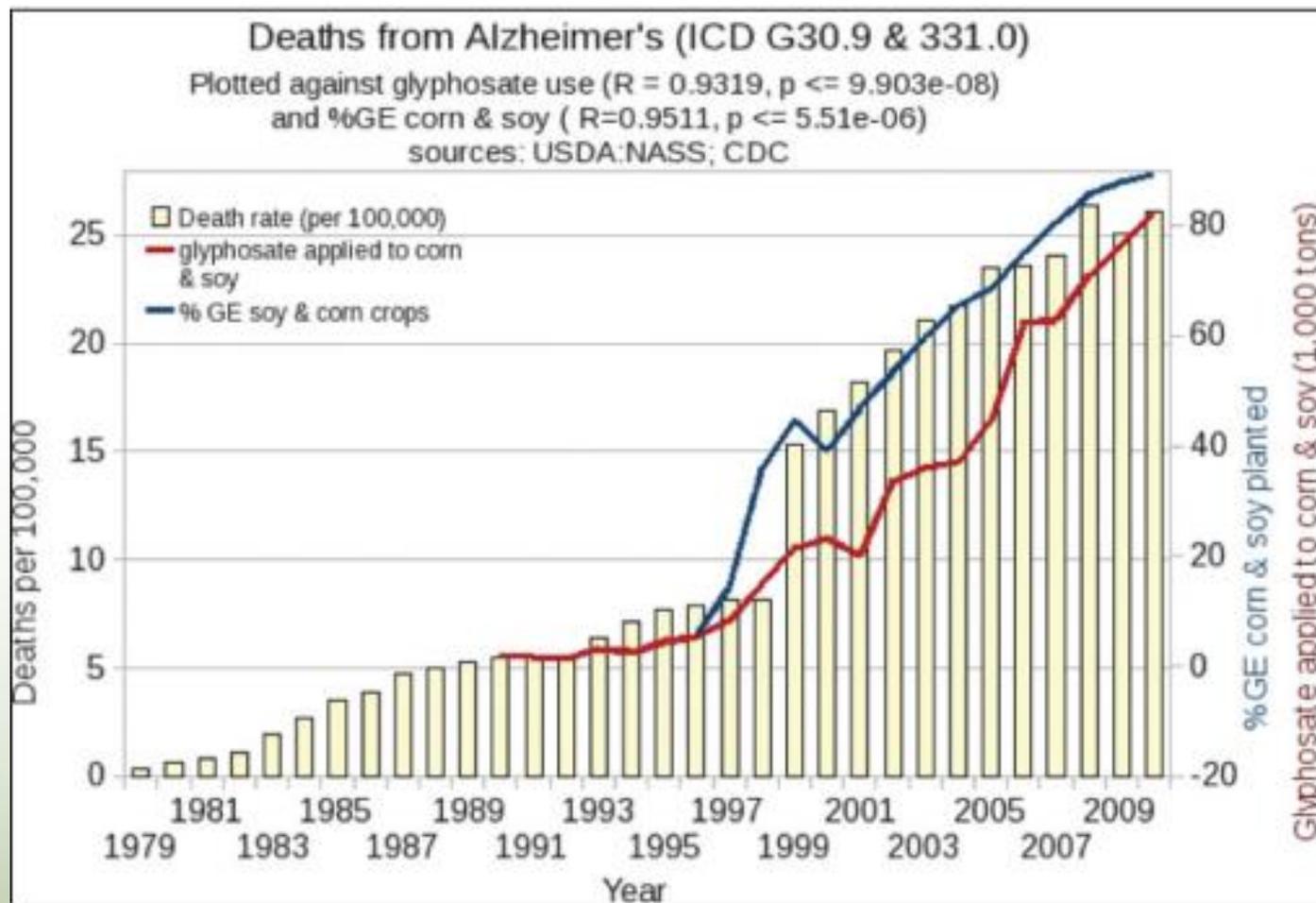
Research Scientist and Consultant, Deerfield, NH 03037, ¹Spoken Language Systems Group, Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory, MIT, Cambridge MA 02139, USA

Círculo virtuoso = Saúde



Fonte: Samuel & Seneff, 2021

Círculo virtuoso = Saúde

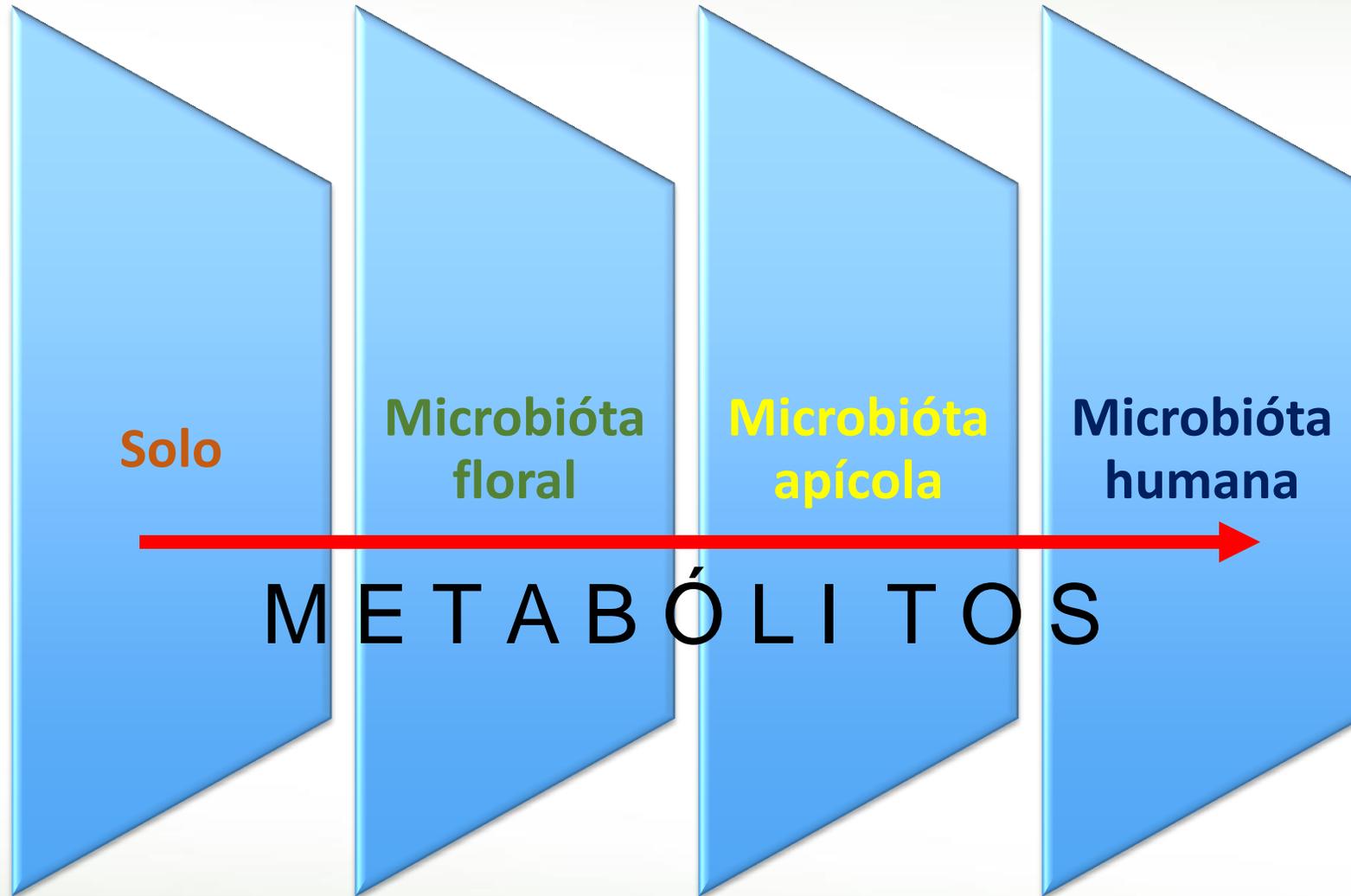


Fonte: Samuel & Seneff, 2021

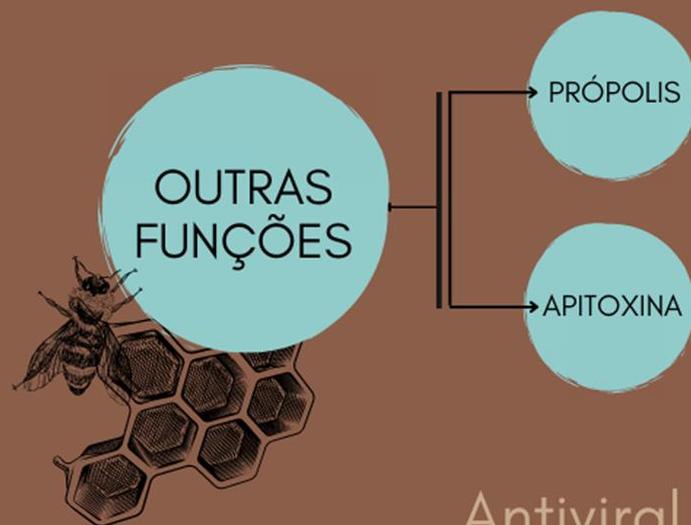
Círculo virtuoso = Saúde



- ✓ Para haver cura é necessário nutriente!
- ✓ Catalisadores de reações bioquímicas e metabólicas
- ✓ Influenciam os sistemas (circulatório, reprodutivo, etc)
- ✓ São eles quem realizam as ações
- ✓ Propiciam a homeostase.



Sinergia dos produtos apícolas



Antiviral
Antifúngico
Anti-inflamatório
Analgésico
Antitumoral



Phytomedicine xxx (2015) xxx–xxx



Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Phytomedicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/phymed



Pharmacological synergism of bee venom and melittin with antibiotics
and plant secondary metabolites against multi-drug resistant microbial
pathogens

Issam AL-Ani^{a,b}, Stefan Zimmermann^c, Jürgen Reichling^a, Michael Wink^{a,*}

MEL



Fonte: Weis, Wilson Antonio 2021

- ✓ Processo de extração e armazenamento.
- ✓ Origem botânica.
- ✓ Vegetais emprestam suas propriedades.
- ✓ Preferência em favos

- ✓ Alimento conhecido
- ✓ Trato respiratório superior
 - ✓ Intestino
 - ✓ Doenças da pele
- ✓ Cicatrização de feridas
- ✓ Doenças, condições que afetam todo o corpo
- convalescença, pós-operatório (o mel fornece energia)

PRÓPOLIS



Fonte: Weis, Wilson Antonio 2021

- ✓ Antioxidativo
- ✓ Antiinflamatório
 - ✓ Cicatrizante.
- ✓ Melhora a entrega de produtos.

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Effects of Brazilian green propolis on proteinuria and renal function in patients with chronic kidney disease: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial



Marcelo Augusto Duarte Silveira^{1*}, Flávio Teles², Andressa A. Berretta³, Talita R. Sanches¹,
Camilla Eleutério Rodrigues¹, Antonio Carlos Seguro¹ and Lúcia Andrade¹



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)**Biomedicine & Pharmacotherapy**journal homepage: www.elsevier.com/locate/biopha

Original article

Efficacy of Brazilian green propolis (EPP-AF®) as an adjunct treatment for hospitalized COVID-19 patients: A randomized, controlled clinical trial

Marcelo Augusto Duarte Silveira ^{a,*}, David De Jong ^b, Andresa Aparecida Berretta ^c,
Erica Batista dos Santos Galvão ^a, Juliana Caldas Ribeiro ^{a,d,e}, Thiago Cerqueira-Silva ^{f,g},
Thais Chaves Amorim ^a, Luis Filipe Miranda Rebelo da Conceição ^a,
Marcel Miranda Dantas Gomes ^a, Maurício Brito Teixeira ^{a,e,h}, Sergio Pinto de Souza ^{a,e},
Marcele Helena Celestino Alves dos Santos ^a, Raissa Lanna Araújo San Martin ^a,
Márcio de Oliveira Silva ^a, Monique Lírio ^a, Lis Moreno ^a, Julio Cezar Miranda Sampaio ^a,
Renata Mendonça ^a, Silviana Salles Ultchak ^a, Fabio Santos Amorim ^a,
João Gabriel Rosa Ramos ^a, Paulo Benigno Pena Batista ^a,
Suzete Nascimento Farias da Guarda ^{a,g}, Ana Verena Almeida Mendes ^a,
Rogerio da Hora Passos ^a, for the BeeCovid Team

Brazilian Green Propolis Prevents Cognitive Decline into Mild Cognitive Impairment in Elderly People Living at High Altitude

Aiqin Zhu^{a,1}, Zhou Wu^{b,1,*}, Xin Zhong^a, Junjun Ni^b, Yinglan Li^a, Jie Meng^b, Can Du^a, Xue Zhao^a, Hiroshi Nakanishi^b and Shizheng Wu^a

^a*Institution of Geriatric Qinghai Provincial Hospital, Xining, China*

^b*Department of Aging Science and Pharmacology, Faculty of Dental Science, Kyushu University, Fukuoka, Japan*

APITOXINA



Review

Apitoxin and Its Components against Cancer, Neurodegeneration and Rheumatoid Arthritis: Limitations and Possibilities

Andreas Aufschneider ¹, Verena Kohler ², Shaden Khalifa ², Aida Abd El-Wahed ^{3,4,5}, Ming Du ⁶, Hesham El-Seedi ^{4,5,7,*} and Sabrina Büttner ^{2,8,*}

Uso de vários produtos de maneira sinérgica (Polen, propoplis, apitoxita etc)

ID Design Press, Skopje, Republic of Macedonia
Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2018 May 20; 6(5):839-842.
<https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.106>
eISSN: 1857-9655
Clinical Science



Is There a Place for Local Natural Treatment of Psoriasis?

Agharid El-Gammal¹, Veronica Di Nardo^{1*}, Farah Daaboul², Georgi Tchernev^{3,4}, Uwe Wollina⁵, Jacopo Lotti⁶, Torello Lotti⁷

Uso de vários produtos de maneira sinérgica (Polen, propoplis, apitoxita etc)



Figure 6: Pre (left) and post (right) 3 months of treatment



Figure 4: Pre (left) and post (right) 3 months of treatment



Fonte: El-Gammal et al, 2018, 2019

Epigenética



nutrients



Review

Health Promoting Properties of Bee Royal Jelly: Food of the Queens

Nicolas Collazo ^{1,†}, Maria Carpena ^{1,†} , Bernabe Nuñez-Estevez ^{1,2} , Paz Otero ¹ , Jesus Simal-Gandara ^{1,*} 
and Miguel A. Prieto ^{1,2,*} 

Epigenética



Article

Effects of Propolis and Phenolic Acids on Triple-Negative Breast Cancer Cell Lines: Potential Involvement of Epigenetic Mechanisms

João Henrique Maia Assumpção ¹, Agnes Alessandra Sekijima Takeda ² ,
José Maurício Sforcin ¹ and Cláudia Aparecida Rainho ^{1,*} 

- ✓ Visão mais crítica das nossas relações com o meio ambiente;
- ✓ Como queremos estar daqui a 10 anos?
- ✓ Nossas escolhas podem determinar nosso futuro!

Perguntas e respostas