

# PRÊMIO PÉTER MURÁNYI

# 2020



PRÊMIO PÉTER MURÁNYI

ALIMENTAÇÃO 2020

Leite Humano em Pó como medida  
alternativa para os Bancos de Leite

# ALIMENTAÇÃO

# PRÊMIO PÉTER MURÁNYI ALIMENTAÇÃO 2020

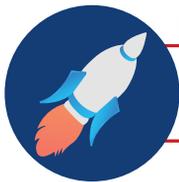
A Fundação Péter Murányi, já tendo completado 20 anos de existência, vem cumprindo seu objetivo de premiar iniciativas que promovam a melhoria da qualidade de vida das populações em desenvolvimento, de modo inovador e com resultados práticos.

Desde a criação do Prêmio Péter Murányi, a Fundação avaliou 1.694 trabalhos e entregou R\$ 3,1 milhões ao longo das duas décadas. A premiação, que é realizada anualmente, tem alternância entre os temas: Saúde; Ciência & Tecnologia; Alimentação e Educação.

Na edição 2020, focada em Alimentação, concorreram 124 trabalhos analisados pela Comissão Técnica e Científica formada por especialistas da área. O resultado final foi decidido por um Júri, composto por 37 membros, dentre Conselheiros da Fundação, representantes de instituições parceiras, universidades e membros da sociedade.

A premiação conta com o apoio de entidades referenciais em suas áreas de atuação, como: ABC (Academia Brasileira de Ciências); Aciesp (Academia de Ciências do Estado de São Paulo); Anpei (Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras); Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior); CIEE (Centro de Integração Empresa-Escola); CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico); FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso Ciência).





**PRIMEIRA EDIÇÃO**

**2002**



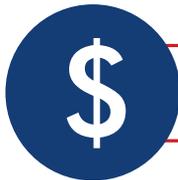
**EDIÇÕES REALIZADAS**

**19**



**TRABALHOS AVALIADOS**

**1.694**



**PRÊMIOS ENTREGUES**

**R\$ 3,1  
MILHÃO**

# **EDIÇÃO 2020**

# **ALIMENTAÇÃO**



**124 Concorrentes**



**PRÊMIO TOTAL**  
**R\$ 250.000,00**



## LEITE HUMANO EM PÓ COMO MEDIDA ALTERNATIVA PARA OS BANCOS DE LEITE HUMANO NO BRASIL

*Por Vanessa Bueno Moreira Javera C. Néia e Jesuí Vergílio Visentainer e indicado pela Universidade Estadual de Maringá (UEM).*

A alimentação de uma criança faz parte da preocupação dos pais desde a gravidez. Durante a gestação, isso é demonstrado através da mudança de hábitos alimentares das mães. A partir do nascimento, a amamentação é o método mais indicado para saúde do bebê e da mãe.

Inclusive, o Ministério da Saúde indica que o aleitamento materno seja o único alimento da criança até seus seis meses de idade. Entretanto, a rotina corrida e a participação das mulheres no mercado de trabalho acabam estimulando que essa alimentação seja precocemente abandonada, ao término dos quatro meses da licença maternidade. Cabe lembrar, também, que há mulheres que não desenvolvem leite em quantidade suficiente, além dos casos de adoção.

Diante disso, o trabalho vencedor do Prêmio Péter Murányi 2020 - Alimentação se destaca, não somente pela possibilidade de permitir que um número crescente de mulheres cumpram com o tempo mínimo de amamentação, mas também por possibilitar maior abastecimento dos bancos de leite, que sofrem por falta de doação e devido ao curto período de conservação que o alimento permite. Hoje, os estoques são, geralmente, distribuídos para prematuros de Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).



## TECNOLOGIA AJUDA A MANTER PROPRIEDADE NUTRICIONAL DO LEITE HUMANO

A tecnologia aplicada para conservar o leite humano em temperatura ambiente, contribui para manter suas propriedades nutricionais e biológicas. Para a transformação do leite líquido para o pó, foram aplicados dois processos que atenderam a esses critérios: liofilização e secagem por spray drying (ou atomização). Na comparação com o produto pasteurizado e congelado disponível nos bancos de leite materno, mantiveram-se todas as propriedades nutricionais.

De acordo com os pesquisadores da Universidade Estadual de Maringá, a produção do alimento em pó tem plenas condições de atender a demanda reprimida, aumentando o número de bebês de até seis meses de idade, alimentados com leite humano e não fórmulas infantis. Independentemente do processo escolhido, a validade do produto pode chegar até um ano, obtendo o mesmo resultado final.

Até o momento, os bancos de leite materno trabalham com o produto pasteurizado e congelado, cujo tempo de validade é curto e que exige infraestrutura complexa para armazenagem. Com estrutura adequada para estocagem, o produto em pó ampliaria muito a oferta, com a mesma qualidade, sabor e propriedades nutricionais, além de maior tempo de validade.



### Mas, o que é liofilização e secagem por spray drying?

**Liofilização:** processo de desidratação dos alimentos, no qual o líquido é retirado por meio da sublimação, ou seja, colocam o leite em uma máquina que, devido à queda na temperatura e ao aumento da pressão, a água passa do estado sólido para gasoso. O resultado é um “pó”, composto pelas propriedades nutricionais que continham naquele alimento. A produção pode levar até 24 horas.

**Secagem por spray drying (atomização):** método de produção de pó seco a partir de um líquido ou suspensão por secagem rápida com um gás quente. Basicamente, o gelo evapora devido à alta temperatura gerada por um equipamento. O processo pode ser concluído entre 15 a 30 minutos, variando de acordo com o volume de leite.



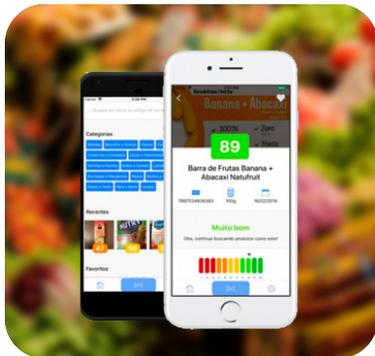
## CONSUMO CONSCIENTE: APP AJUDA CONSUMIDORES A “TRADUZIREM” RÓTULOS DE ALIMENTOS

Por Carolina Costa C. da C. Silva Grehs e Gustavo Haertel Grehs e indicado pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Em segundo lugar, ficaram os pesquisadores que desenvolveram uma plataforma digital e um aplicativo focado em estimular a educação nutricional, visando promover a autonomia de escolhas alimentares conscientes. A inserção de informações é feita por meio da participação dos usuários, que compartilham rótulos de alimentos industrializados, e toma como base, os princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira. Trata-se de uma ferramenta de educação nutricional de ampla abrangência, capaz de promover a autonomia do consumidor para escolhas alimentares saudáveis e/ou relativas a necessidades dietéticas especiais.

O aplicativo é de livre acesso e fácil utilização, com banco de dados de construção coletiva. Houve 1,16 milhão de downloads (até agosto de 2019), sendo 416.111 na plataforma IOS e 750.960 na Android, nas quais as notas de avaliações dos usuários variam de 4,7 a 5 estrelas. Em 2019, ano de sua criação, já havia 21 mil produtos cadastrados no banco de dados, oferecendo a possibilidade de personalização dos critérios de avaliação.

O “food score” pode ser adaptado para refletir determinados objetivos do usuário, como emagrecimento, alimentação infantil, controle de diabetes ou da hipertensão. Também é possível configurar restrições a determinados ingredientes, a partir das principais alergias alimentares. O trabalho “Plataforma digital de educação nutricional para avaliação de rótulos de alimentos como promotora de autonomia de escolhas alimentares” foi realizado de maneira independente pelos pesquisadores Carolina C. da Silva Grehs e Gustavo Haertel Grehs e indicado pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).





## FEIJÃO-CAUPI BIOFORTIFICADO CONTRIBUI PARA COMBATE À DESNUTRIÇÃO E À FOME OCULTA NO BRASIL

*Por André Rodrigues dos Reis e Vinicius Martins da Silva e indicado pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp).*

O trabalho “Biofortificação agrônômica do feijão-caupi com selênio para mitigar a desnutrição e a fome oculta no Brasil”, realizado pelos pesquisadores André Rodrigues dos Reis e Vinicius Martins da Silva da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), ficou em terceiro lugar.

Objetivo da pesquisa é aumentar, de maneira segura, a ingestão diária de selênio pela população do Nordeste, região que apresenta o maior problema de desnutrição e fome oculta no país.

O selênio é um dos 18 minerais essenciais para nutrição humana, sendo recomendada o consumo diário de 55 microgramas (ug) para adultos. Vale destacar que um bilhão de pessoas em todo mundo sofrem pela deficiência desse mineral.

Os pesquisadores observam que a baixa biodisponibilidade no solo é o que compromete a presença do selênio em alimentos de origem vegetal, portanto é necessário realizar a biofortificação agrônômica com o elemento. Este é o caso prático do feijão-caupi, cultura rústica que se adapta a regiões carentes do Brasil, nas quais a deficiência de minerais é mais pronunciada. No estudo realizado, além de biofortificar, o processo não afetou a produtividade na cultura e não foi negativo do ponto de vista do desenvolvimento da planta.





apoio:



**ANPEi**



[www.fundacaopetermuranyi.org.br](http://www.fundacaopetermuranyi.org.br)