



ILSI
Brasil

notícias

Ano 21 • nº 1
janeiro a março de 2014

RESERVE SEU LUGAR!

Confira três importantes eventos e faça sua inscrição

AGROQUÍMICOS: MODO DE AÇÃO

Brasília sediará mais uma discussão na área de Agroquímicos. O workshop “Modo de Ação (MoA): Avanços Recentes e Aplicação Regulatória” acontecerá nos dias 14 e 15 de abril.

O amplo programa com convidados brasileiros e internacionais discutirá como o MoA é usado no contexto regulatório; patogênese do câncer e MoA de supostos cancerígenos humanos; MoA e Toxicologia da Reprodução; MoA e Efeitos Endócrinos; MoA e o Programa Internacional de Segurança Química (PISQ) da Organização Mundial da Saúde e Aplicação do PISQ MoA Framework para reguladores.

A mesa redonda, que reunirá todos os palestrantes, terá como foco do debate “MoA, integração de dados e decisões regulatórias”.

JORNADA INTERNACIONAL DE NUTRIÇÃO PEDIÁTRICA

A parceria do ILSI Brasil, com a Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP), que começou em 2011, se amplia com a participação do Hospital Samaritano, na realização da “Jornada Internacional de Nutrição Pediátrica do Hospital Samaritano”. O evento acontecerá nos dias 8 e 9 de agosto, na capital paulista, com a coordenação do Dr. Francisco Lembo Neto e Dr. Rubens Lipinski.

Entre os temas estão os principais achados científicos sobre o contexto alimentar e nutricional de gestantes, lactentes e crianças de 1ª infância, a importância do aleitamento materno e da alimentação complementar, prevenção da obesidade, alergia alimentar e alimentos funcionais.

ATIVIDADE FÍSICA EM DEBATE

O “International Workshop and Exhibition about Physical Activity in Times of Major Sporting Events-2014”, que acontecerá na Faculdade de Saúde Pública da USP (SP), dias 22 e 23 de abril, é o primeiro de uma série de eventos na América Latina, para a conscientização de profissionais de saúde sobre o Congresso Internacional de Nutrição, que será realizado em 2017, na Argentina.

Organizado pela FINUT (Fundación Iberoamericana de Nutrición), ILSI Brasil e Faculdade de Medicina da USP, o encontro visa à atualização e integração de pesquisadores em atividade física ligada à prevenção de doenças crônicas como a obesidade, hipertensão e diabetes, e na melhoria da qualidade de vida.

O evento reunirá palestrantes do Brasil, Peru e Espanha. É aberto aos profissionais de saúde como nutricionistas, médicos, professores de educação física, psicologia entre outros. As vagas são limitadas.

Mais detalhes no www.ilsi.org.br/eventos ou pelo e-mail: eventos@ilsi.org.br e telefone: 11 3035-5585

DESTAQUES DESTA EDIÇÃO

- **artigo:** Arroz Vitaminado
- **evento:** Annual Meeting: Alimentação e Sustentabilidade

Presidente

Aldo Baccarin

Diretoria

Adriana Matarazzo – Danone Ltda
Ary Bucione – DuPont do Brasil
Dra. Elizabeth Nascimento – Fac. Ciências Farmacêuticas / USP
Eugênio Ulian – FuturaGene Brasil Tecnologia Ltda.
Dr. Flávio A. D. Zambrone – IBTox Instituto Brasileiro de Toxicologia
Dr. Franco Lajolo – Fac. Ciências Farmacêuticas / USP
Geórgia Castro – Mondelez International
Dr. Hélio Vannucchi – Fac. Medicina USP Rib. Preto
Karen Cristine Ceroni Cazarin – Basf S/A
Kathia Schmider – Nestlé Brasil Ltda.
Dr. Mauro Fisberg – UNIFESP
Dr. Paulo Cesar Stringheta – Univ. Federal de Viçosa

Diretoria Executiva

Mariela Weingarten Berezovsky

Conselho Científico e de Administração

Dr. Aldo Baccarin – Presidente
Adriana Matarazzo – Danone Ltda.
Ana Carolina Aguirre – Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
Antonio M. Mantoan – Mead Johnson Nutrition
Ary Bucione – DuPont do Brasil
Dra. Bernadette D. G. Franco – Fac. Ciências Farmacêuticas / USP
Dra. Elizabeth Nascimento – Fac. Ciências Farmacêuticas / USP
Elizabeth Vargas – Unilever Brasil
Eugênio Ulian – FuturaGene Brasil Tecnologia Ltda.
Dr. Félix G. Reyes – Fac. Eng. Alimentos / UNICAMP
Dr. Flávio Ailton Duque Zambrone – IBTox Instituto Brasileiro de Toxicologia
Dr. Franco Lajolo – Fac. Ciências Farmacêuticas / USP
Geórgia Castro – Mondelez International
Dr. Hélio Vannucchi – Fac. Medicina USP Rib. Preto
Ilton Azevedo – Recofarma Ind. Amazonas Ltda. (Coca-Cola)
Dra. Ione Lemonica – UNESP / Botucatu
Dr. João Lauro Viana de Camargo – UNESP / Botucatu
Karen Cristine Ceroni Cazarin – Basf S/A
Kathia Schmider – Nestlé Brasil Ltda.
Dra. Lígia Martini – Fac. Saúde Pública/USP
Dra. Maria Cecília Toledo – Fac. Eng. Alimentos, UNICAMP
Dr. Mauro Fisberg – UNIFESP
Dr. Paulo Cesar Stringheta – Univ. Federal de Viçosa
Steven Rumsey – Bunge Alimentos
Tatiana da Costa Raposo Pires – Herbalife

Expediente

Publicação

International Life Sciences Institute ILSI Brasil

Rua Hungria, 664 Cj. 113 – 01455-904 – São Paulo-SP
tel.: 11 3035-5585 – e-mail: ilsibr@ilsil.org.br

Conselho Editorial

Dra. Elizabeth Nascimento, Edna Vairoletti e
Mariela Weingarten Berezovsky

Editora Executiva

Mariela Weingarten Berezovsky

Redação

Edna Vairoletti

Produção gráfica

Dagui Design
tel.: 11 3826-5627
dagui@dagui.com.br

Circulação externa

Tiragem de 4.000 exemplares

Direitos reservados ao ILSI Brasil



ILSI

International Life
Sciences Institute
Brasil

Desafios constantes

Mais uma vez começamos o ano participando da tradicional **Annual Meeting** que, pela primeira vez, teve um brasileiro como palestrante na sessão principal. Pedro Arraes, Assessor da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, falou sobre Sustentabilidade e Segurança Alimentar. Confira nesta edição.

No retorno, o olhar foi para dentro de casa na eleição da Nova Diretoria. Agradecemos a dedicação dos que se despedem: Antonio Mantoan, Ana Carolina Aguirre, Bernadette Franco e Maria Cecília Toledo e damos boas-vindas para os que darão continuidade aos projetos: Kathia Schmider, Karen Cazarin, Mauro Fisberg e Elizabeth Nascimento.

Com a agenda de eventos concentrada antes da Copa do Mundo de Futebol, por aqui começamos nosso “jogo”. O pontapé inicial foi com o encontro sobre “Leite Biofortificado com Ômega-3”, em março, e já organizamos as próximas jogadas. Os novos eventos estão em nossa matéria de Capa.

A concentração, porém, ficou focada na finalização do nosso Congresso Nacional, que traz como novidade a mostra de pôsteres. Já estamos na quinta edição e, mesmo a experiência acumulada, não diminui os desafios, pois o encontro está mais conhecido, atrai mais participantes e aumenta nosso compromisso de nos superarmos sempre.

Uma área que também temos nos esforçado para desenvolver um trabalho diferenciado é a de Publicações. Tem valido a pena e o reconhecimento é um estímulo para seguirmos em frente. Por isso resolvemos dedicar uma página desta edição para mostrar os resultados.

Duas boas novidades. Ganhamos um reforço para o time do ILSI Brasil, com a associação da Arla Foods, empresa líder global em ingredientes do soro de leite, e ampliamos a ação na América Latina com a criação do ILSI Mesoamérica, com sede na Costa Rica.

Na próxima edição estaremos com a bola rolando nos gramados, e nós traçando nossas estratégias para sair na frente sempre a favor da ciência e com muitos gols.



Mariela Weingarten Berezovsky
Diretoria Executiva

ILSI no mundo e no Brasil

A manutenção de um fórum permanente de atualização de conhecimentos técnico-científicos que contribuem para a saúde da população e são de interesse comum às empresas, governos, universidades e institutos de pesquisa. Este é o principal objetivo do International Life Sciences Institute (ILSI), associação sem fins lucrativos, com sede em Washington, D.C., nos Estados Unidos, e seções regionais na América do Norte, Argentina, Austrália, Brasil, Europa, Japão, México e Sudeste Asiático. É afiliado à Organização Mundial da Saúde (OMS), como entidade não-governamental e órgão consultivo da ONU para Alimentação e Agricultura (FAO).

No Brasil, o ILSI colabora para o melhor entendimento de assuntos ligados à nutrição, segurança alimentar, toxicologia e meio ambiente, reunindo cientistas do meio acadêmico, do governo e da indústria.

Arroz Vitaminado

Caroline Manus

GAIN – Global Alliance for Improved Nutrition

Corwyn Ellison

PATH – Program for Appropriate Technology in Health

Julian Wolfson

GAIN – Global Alliance for Improved Nutrition

Peiman Milani

PATH – Program for Appropriate Technology in Health



I- Introdução

O Brasil é a sétima economia do mundo e faz parte dos países BRICS, junto com a Rússia, Índia, China e África do Sul. Nos últimos anos, o Brasil tem envidado grandes esforços para reduzir a lacuna das desigualdades sociais. O Banco Mundial elogiou o País por seu progresso na redução das desigualdades econômicas.

Estima-se que 2 bilhões de pessoas mundialmente são afetadas pela desnutrição de micronutrientes ou “fome oculta” (Muthayya et al., 2013). As suas consequências negativas ao longo da vida para a saúde, o crescimento, as funções imunológicas e reprodutivas, a produtividade e o desenvolvimento mental são devastadoras. As deficiências de micronutrientes afetam todas as faixas etárias, mas crianças e mulheres em idade reprodutiva são especialmente vulneráveis (Piccoli et al., 2012). No mundo todo, as deficiências de micronutrientes mais prevalentes são as de ferro, zinco, vitamina A, iodo e ácido fólico (Muthayya et al., 2013). Nos países em desenvolvimento, diversas deficiências de diferentes micronutrientes podem ocorrer simultaneamente. As deficiências de micronutrientes são responsáveis por cerca de 7% do fardo global de doenças (Muthayya et al., 2013).

A fome oculta está vinculada a profundas desigualdades de renda e de status socioeconômico (Biesalski, 2013). As dietas alimentares com alto teor de açúcar e gordura são mais baratas que as dietas baseadas na dieta alimentar do

Mediterrâneo. Pessoas de baixa renda e com insegurança alimentar têm menos gastos com alimentos, consomem poucas frutas e verduras e têm dietas alimentares de baixa qualidade (Biesalski, 2013).

Ultimamente, as maiores empresas alimentícias têm tido uma abordagem abrangente em relação à melhoria do perfil nutricional de seus produtos (JPMorgan, 2008). Na realidade, algumas empresas estão reduzindo o teor de gordura e açúcar em seus produtos. Outras empresas estabeleceram um sistema de classificação dos produtos conforme determinados padrões nutricionais, por exemplo, classificando-os como mais saudável, saudável ou menos saudável.

II- O argumento para fortificação de alimentos em grande escala

A fortificação de alimentos refere-se à adição de micronutrientes aos alimentos básicos ou condimentos que são consumidos diariamente para melhorar a ingestão de micronutrientes (FAO e OMS, 2006). O propósito é melhorar a ingestão de micronutrientes para a população em geral através da oferta de alimentos existente, sem alterar as características do produto, como a cor, o odor e a textura (FAO e OMS, 2006).

Durante os primeiros mil dias de vida, desde a concepção até o segundo aniversário de uma criança, uma nutrição otimizada tem benefícios que perduram por toda

a vida (Black et al., 2013). Cada vez mais, as evidências documentam o impacto dos programas de fortificação de alimentos em crianças pequenas, bebês e mulheres em idade reprodutiva. O estado nutricional de uma mulher antes e durante a gravidez é de suma importância para garantir que seu filho desenvolva plenamente seu potencial físico e intelectual (Black et al., 2008). O consumo de alimentos fortificados pode contribuir para diminuir a defasagem nutricional dessas populações vulneráveis.

Foi comprovado que a fortificação de alimentos é um método eficaz e de baixo custo para a prevenção de deficiências de micronutrientes em grupos populacionais que compram um ou mais alimentos consumidos regularmente (Darnton-Hill e Nalubola, 2002, Thuy Pham et al., 2005, Wirth et al., 2012). O Consenso de Copenhague colocou a fortificação entre as três maiores prioridades do desenvolvimento internacional (Horton et al., 2008). As evidências recentes da Europa têm enfatizado a necessidade de um esforço contínuo, pois a suspensão dos programas de fortificação leva à recorrência das deficiências de micronutrientes.

III- O argumento para a fortificação do arroz

No Brasil, de acordo com a Flour Fortification Initiative, 23,1% das mulheres não grávidas em idade reprodutiva são anêmicas e 54,9% das crianças em idade pré-escolar são anêmicas (FFI, 2012). De acordo com a classificação da OMS, a anemia é um problema de saúde pública.

A identificação adequada de um veículo alimentar é crucial para que o maior número possível de pessoas possa se beneficiar. O arroz é consumido como um alimento básico por aproximadamente metade da população mundial, e mais de 440 milhões de toneladas de arroz são consumidas por ano, mundialmente. Isso faz com que o arroz seja um veículo alimentar adequado (Beinner et al., 2009).

O arroz passa por várias etapas de processamento antes do consumo (beneficiamento, lavagem e cocção) que causam a perda de suas vitaminas e minerais (Beinner et al., 2009). A fim de obter êxito na fortificação de alimentos, tais como o arroz, a existência de uma indústria alimentícia centralizada e consolidada é importante. O Brasil tem a infraestrutura para a fortificação de alimentos de forma adequada.

Várias tecnologias têm sido desenvolvidas para aumentar o teor de micronutrientes do arroz, como a fortificação de alimentos e a biofortificação. A biofortificação é um processo pelo qual aumenta-se o teor de micronutrientes de uma planta por meio do cultivo seletivo ou da biotecnologia (Bashir et al., 2013). Foram poucas as tentativas de comercializar o arroz biofortificado (Bashir et al., 2013). A biofortificação do arroz tem enfrentado atrasos e dificuldades em relação à sua aceitação pelo consumidor.

Quatro tecnologias distintas de fortificação do arroz foram desenvolvidas. Os desafios principais são, em primeiro lugar, garantir o uso apropriado de compostos fortificantes a fim de obter boa biodisponibilidade, sem alterar a cor ou o sabor. Isso é especialmente relevante devido à adição do ferro (Piccoli et al., 2012). O outro desafio é a necessidade de adquirir equipamento especializado, como máquinas extrusoras, para produzir o grão de arroz enriquecido.

A PATH desenvolveu a tecnologia Ultra Rice, que emprega um mecanismo único para a incorporação de micronutrientes dentro de um grão de arroz extrudado feito à base de farinha de arroz, o que minimiza as perdas de micronutrientes. Além disso, os grãos parecem com o arroz beneficiado em tamanho, forma e densidade. Após a secagem, os grãos fortificados são misturados com o arroz beneficiado local, geralmente em uma taxa de 1 para 100. Quando cozido, o arroz fortificado tem o mesmo sabor, cor e textura do arroz não fortificado. Foi comprovado que os grãos produzidos com essa tecnologia são seguros, de fácil aceitação e eficazes (Moretti et al., 2006, Piccoli et al., 2012, Pinkaew et al., 2013). A tecnologia Ultra Rice é versátil, pois a pré-mistura de micronutrientes pode ser ajustada de acordo com as necessidades específicas de cada população e os grãos de arroz podem ser feitos de forma que imitem o arroz local.

Recentemente, vários países adotaram com êxito a fortificação do arroz como um instrumento para combater a desnutrição. A Costa Rica, as Filipinas e a Nicarágua enriquecem o arroz. Na Costa Rica, isso fez com que o governo exigisse que todo arroz para o consumo humano seja fortificado. Nos Estados Unidos, 70% do arroz consumido é fortificado.

IV- A fortificação do arroz no Brasil de hoje

Apesar da trajetória crescente da economia do Brasil, as deficiências de micronutrientes continuam a ser uma preocupação séria para a saúde pública. Portanto, o Brasil foi considerado o país ideal para a implementação da fortificação do arroz.

O Brasil introduziu uma lei obrigatória de fortificação das farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico (Lamounier et al., 2012). Atualmente, a iodização do sal também é uma realidade (Medeiros-Neto, 2009). Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE de 2008-2009, 84% dos brasileiros de todos os grupos socioeconômicos consomem arroz, o que faz desse alimento um veículo adequado para a fortificação. De acordo com o Instituto Internacional de Pesquisa do Arroz e a FAO, o brasileiro consome em média 34 kg de arroz anualmente (FAO e IIRRI).

a) Antecedentes do projeto

O projeto Arroz Vitaminado é único e o primeiro desse tipo. A finalidade do projeto foi desenvolver um modelo comercial para aumentar a produção e a distribuição do arroz fortificado, como parte de uma dieta equilibrada. Desenvolveu-se também uma abordagem de marketing social inovadora, com o uso de marketing no varejo, multimídia e mídia de redes sociais.

O Brasil oferece uma estrutura ímpar para o desenvolvimento desse projeto, uma vez que o Brasil é o produtor de arroz mais importante fora da Ásia, produzindo cerca de 7 milhões de toneladas de arroz beneficiado por ano para consumo interno e exportando cerca de 500 mil toneladas. O projeto alavanca o setor privado brasileiro a fim de melhorar o teor nutricional dos alimentos através do mercado. A indústria do arroz no Brasil é grande e concentrada. Além disso, o mercado está pronto e é viável. Diversos dos principais moinhos de arroz estão envolvidos com o projeto, e mais moinhos se juntarão à iniciativa. A fortificação do arroz está ganhando ímpeto, o que é particularmente importante por o Brasil ser um líder na cooperação Sul-Sul, com grande potencial para atingir larga escala. Além disso, a Associação Brasileira da Indústria do Arroz (Abiarroz) juntou-se ao

projeto e advoga a fortificação do arroz como uma forma eficaz de prevenção da fome oculta.

O projeto é apoiado pelo Centro de Excelência em Fortificação de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa (UFV). A UFV tem uma licença da tecnologia de fortificação de arroz. A Universidade apoia os moinhos de arroz na obtenção do selo de qualidade que pode ser exibido nas embalagens e outros meios de comunicação, desde que satisfeitos os critérios de verificação de qualidade. O logotipo do selo de qualidade indica que o arroz fortificado atende aos mais altos padrões de qualidade e está devidamente fortificado. Agora, o logotipo pode ser encontrado nas embalagens de diferentes marcas diferentes de arroz, em todo o país.

b) Atividades de apoio

O arroz fortificado já está disponível em supermercados em todo o país. As vendas têm crescido regularmente e a previsão é de que continuem com essa tendência.

Maurício de Sousa está apoiando o projeto através do uso de seus personagens da Turma da Mônica. O Dia Nacional de Combate à Fome Oculta foi celebrado num evento especial na sede da Maurício de Sousa Produções, em São Paulo, no dia 27 de novembro. Representantes de todos os três setores estiveram presentes. O evento chamou a atenção da opinião pública para a incidência da fome oculta e a necessidade de se enfrentar questão da desnutrição no País.

V- Observações finais

O projeto Arroz Vitaminado é o primeiro desse tipo e tem mobilizado os setores privado e público com êxito. A fortificação de arroz é altamente promissora, especialmente por esse setor ser ainda pouco explorado. Centenas de milhares de famílias já estão aproveitando os benefícios do arroz fortificado e a demanda está crescendo cada vez mais.

Para mais informações sobre o projeto, acesse:

<http://www.arrozvitaminado.net.br/>

<https://www.facebook.com/arrozvitaminado>

Referências

BASHIR, K., TAKAHASHI, R., NAKANISHI, H. & NISHIZAWA, N. K. 2013. The road to micronutrient biofortification of rice: progress and prospects. *Frontiers in plant science*, 4.

BEINNER, M. A., VELASQUEZ-MELÉNDEZ, G., PESSOA, M. C. & GREINER, T. 2009. Iron-Fortified Rice Is As Efficacious As Supplemental Iron Drops in Infants and Young Children. *The Journal of Nutrition*.

BIESALSKI, H. K. 2013. International Congress 'Hidden Hunger', March 5-9, 2013, Stuttgart-Hohenheim, Germany. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 62, 298-302.

BLACK, R., ALLEN, L., BHUTTA, Z., CAULFIELD, L., DE ONIS, M., EZZATI, M., MATHERS, C. & RIVERA, J. 2008. Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet*, 371, 243 - 260.

BLACK, R. E., VICTORA, C. G., WALKER, S. P., BHUTTA, Z. A., CHRISTIAN, P., DE ONIS, M., EZZATI, M., GRANTHAM-MCGREGOR, S., KATZ, J., MARTORELL, R. & UAUY, R. 2013. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*.

DARNTON-HILL, I. & NALUBOLA, R. 2002. Fortification strategies to meet micronutrient needs: successes and failures. *Proceeding of the Nutrition Society*, 61.

FAO, F. A. A. O. & WHO, W. H. O. 2006. Guidelines on Food Fortification with micronutrients.

FFI, F. F. I. 2012. *Country Profile - Brazil* [Online]. Disponível em: http://www.ffinetwork.org/country_profiles/country.php?record=21 [Acessado em 23.10.2013].

HORTON, S., MANNAR, V., WESLEY, A. & CCC, C. C. C. 2008. Micronutrient fortification: iron and salt iodization. Working paper.

JPMORGAN 2008. The Proof of the Pudding- Analysis of the responses of ten of the world's largest food companies to obesity and related health concerns.

LAMOUNIER, J., CAPANEMA, F. & ROCHA, D. 2012. *Iron Food Fortification for the Control of Childhood Anemia in Brazil*.

MEDEIROS-NETO, G. 2009. Iodine nutrition in Brazil: where do we stand? *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 53.

MORETTI, D., ZIMMERMANN, M. B., MUTHAYYA, S., THANKACHAN, P., LEE, T.-C., KURPAD, A. V. & HURRELL, R. F. 2006. Extruded rice fortified with micronized ground ferric pyrophosphate reduces iron deficiency in Indian schoolchildren: a double-blind randomized controlled trial. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 84, 822-829.

MUTHAYYA, S., RAH, J. H., SUGIMOTO, J. D., ROOS, F. F., KRAEMER, K. & BLACK, R. E. 2013. The Global Hidden Hunger Indices and Maps: An Advocacy Tool for Action. *PLoS ONE*, 8, e67860.

PICCOLI, N., GREDE, N., DE PEE, S., SINGHKUMARWONG, A., ROKS, E., MOENCH-PFANNER, R. & BLOEM, M. 2012. Rice fortification: Its potential for improving micronutrient intake and steps required for implementation at scale. *Food and Nutrition Bulletin*, 33, S360-S372.

PINKAEW, S., WINICHAGOON, P., HURRELL, R. F. & WEGMULLER, R. 2013. Extruded Rice Grains Fortified with Zinc, Iron, and Vitamin A Increase Zinc Status of Thai School Children When Incorporated into a School Lunch Program. *The Journal of Nutrition*, 143, 362-368.

THUY PHAM, V., BERGER, J., NAKANISHI, Y., KHAN, N. C., LYNCH, S. & DIXON, P. 2005. The Use of NaFeEDTA- fortified fish sauce is an effective tool for controlling iron deficiency in women of childbearing age in rural Vietnam. *J Nutr*, 135, 2596-2601.

WIRTH, J., LAILLOU, A., ROHNER, F., NORTHROP-CLEWES, C., MACDONALD, B. & MOENCH-PFANNER, R. 2012. Lessons learned from national food fortification projects: Experiences from Morocco, Uzbekistan and Vietnam. *Food and Nutrition Bulletin*, 33, S281-S292.

Annual Meeting: Alimentação e Sustentabilidade

Em 2014, a *Annual Meeting* do ILSI International, realizada em Bermuda, mais uma vez reuniu cientistas e representantes dos *branches* em todo o mundo, para discutir os últimos avanços científicos relacionados a temas importantes para a saúde humana e ambiental.

Um dos destaques do encontro foi a palestra de Pedro Arraes, Assessor da Secretaria de Assuntos

Estratégicos da Presidência da República, que falou sobre Agricultura Sustentável e Segurança Alimentar. Observou que os recursos naturais devem ser vistos como a base para uma revolução na fronteira da ciência, assim como uma oportunidade única para construir a harmonia entre o desenvolvimento e a conservação do meio ambiente e segurança nutricional.

Neste contexto, o Brasil tem papel importante considerando que o aumento esperado na produção mundial de alimentos, até 2020, é de 20%, sendo que o maior crescimento será no Brasil, onde a expectativa é de um incremento de 40% no período. Salientou, ainda, que a produção sustentável de alimentos envolve um conjunto de condições, que passam pela fertilidade do solo e qualidade; complexo químico, físico; processo biológico; disponibilidade de água, poluição a grande utilização de fertilizantes e pesticidas. Já a intensificação sustentável tem como oportunidades o uso da mesma área com diferentes culturas e a integração agricultura, pecuária e floresta.

Atualidade

No programa principal, a sessão científica realizada no dia 20 janeiro trouxe para discussão a qualidade das comunicações biomédicas apresentadas em reuniões científicas e veiculadas em revistas científicas. Estimou-se o número de três milhões de manuscritos e a publicação de cerca de 50% deles, anualmente, em cerca de 25.000 revistas. A conclusão é de que este modelo de disseminação do conhecimento não é eficiente, em função de omissões de aspectos cruciais dos métodos de pesquisa, tais como os critérios de inclusão e exclusão; omissões de detalhes da intervenção; mensuração dos resultados; técnicas estatísticas utilizadas; erros estatísticos; relatos seletivos de resultados de apenas alguns dos achados e de análise estatística, como por exemplo, a de subgrupos.

Destacou-se, ainda, o relato inadequado de malefícios, dados confusos e enganosos em gráficos e tabelas; apresentação numérica incompleta de informações impossibilitando a



Aldo Baccarin, Hélio Vannucchi, Pedro Arraes, Mariela Berezovsky e Jerry Hjelle

inclusão em futuras meta-análises; apresentação seletiva de resultados em resumos ou inconsistência com o texto principal; citações seletivas de outros estudos; interpretações errôneas de resultados de outros estudos e finalmente inabilidade de reproduzir métodos e resultados de outros estudos. Além disso, observou-se que nos últimos 10 anos o número de fraudes nas publicações quadruplicou.

Outra apresentação que chamou a atenção foi durante a reunião dos *branches* da América Latina. Ary Bucione, Diretor de Regulamentação da DuPont N & H, apresentou o trabalho elaborado pela EUI – *The Economist Intelligence Unit* – e patrocinado pela DuPont. O Índice Global de Segurança Alimentar (GFSI, em inglês) avalia alguns eixos de acesso aos alimentos, com base em 25 indicadores globais e confirma boas performances por parte dos países desenvolvidos, mas situações críticas em regiões pobres.

O objetivo principal do estudo é o de medir o impacto da flutuação mundial dos preços dos alimentos na segurança alimentar de cada país, traçar um panorama global sobre a questão alimentar e indicar melhorias e oportunidades. O Brasil – considerado um país de renda média – aparece na 29ª posição.

O projeto foi lançado em 2012 e a apresentação na *Annual Meeting* foi uma oportunidade de divulgar e compartilhar os resultados, contribuindo para que empresas, instituições e governo possam ter os dados como referência na elaboração de suas estratégias, considerando que, em 2020, serão 9 bilhões de habitantes no mundo, segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde). Este cenário que traz como importantes preocupações a existência do alimento (o que se produz), o acesso a ele (o poder aquisitivo para consumo) e seu perfil nutricional (se irá contribuir para uma dieta saudável e segura).

Embora o universo esteja mais rico e bem alimentado do que há cinquenta anos, a fome ainda consiste em uma séria ameaça à estabilidade dos países e suas populações. Segundo as Nações Unidas, a produção global de alimentos deve ser 70% maior que o nível atual, mas a terra cultivável diminuirá 11% nos países em desenvolvimento devido às mudanças climáticas e a falta de água será maior, implicando em uma redução de 12% no rendimento dos cultivos.

As apresentações estão disponíveis no site: http://www.ilsi.org/Pages/ILSI_2014_Annual_Meeting_Bermuda.aspx

Produção científica diversificada

A área de publicações do ILSI Brasil tem chamado a atenção pelo número de material editado e a ampla diversidade de temas atuais e que têm despertado o interesse de pesquisadores e estudantes. O cuidado com o conteúdo e edição é reconhecido internacionalmente. Só em 2013 foram 12 publicações.

Um dos diferenciais deste trabalho é a produção científica em formatos que facilitem a busca e armazenamento da informação. Um destes projetos é a série “Funções Plenamente Reconhecidas”, em fascículos, que hoje soma 21 nutrientes abordados. Para manter as informações sempre atualizadas, a revisão é periódica, como é o caso dos fascículos de Cálcio e Vitamina D, os dois primeiros da série, cujas novas edições serão lançadas em breve. Os próximos, em produção, são Iodo e Vitamina E.

“Um dos nossos desafios é que os temas sejam atuais e tragam informações de diferentes fontes. O reconhecimento da seriedade deste trabalho se reflete na prática. A coleção foi incluída na lista de referências da ANVISA”, comenta Dr. Hélio Vannucchi, coordenador científico da Força-Tarefa Alimentos Fortificados e Suplementos, responsável por esta publicação.

O trabalho de alta qualidade na produção de texto científico, também tem ganhado espaço de divulgação em outros veículos. O projeto desenvolvido pela Força-Tarefa Nutrição Clínica foi publicado em dois importantes títulos: **Revista Brasileira de Nutrição Clínica** e **Nutrición Hospitalaria**, detalhando os resultados do estudo teórico da composição nutricional e custos da dieta enteral, num comparativo entre o custo parcial de dietas artesanais ou caseiras.

Os artigos científicos são outro destaque. Veiculados nas edições trimestrais do Boletim do ILSI Brasil abordam temas de interesse nas diversas áreas de atuação do instituto e podem ser colecionados. Alguns eventos com temas relevantes também têm seu conteúdo disponibilizado em revistas especializadas, como o do workshop sobre carboidratos, na **Food & Nutrition Research**. Outro destaque deste ano foi a publicação referente ao projeto TIRE 10!, na **Public Health Nutrition**.

“O que buscamos é tornar o conhecimento científico cada vez mais acessível para os diferentes públicos, sempre priorizando a informação clara e objetiva, com base em estudos recentes e amplo detalhamento de cada assunto”, detalha Dra. Elizabeth Nascimento, Coordenadora do Comitê de Publicações do ILSI Brasil.

Todas as publicações do ILSI Brasil estão disponíveis para a venda. Há também uma cota para doações para bibliotecas e universidades. Caso haja interesse, basta entrar em contato pelo e-mail: publicacao@ilsi.org.br.

