



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

RELATÓRIO DE DIRETORIA 2016

MANTENEDORES:



APOIADORES:





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

INDICE

<i>Instituição da "Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica".....</i>	<i>03</i>
<i>Plataforma Educacional.....</i>	<i>07</i>
<i>Novos Acadêmicos Titulares e Honorário.....</i>	<i>34</i>
<i>Participações/Representações.....</i>	<i>43</i>
<i>Solenidade Comemorativa 79. Aniversário.....</i>	<i>48</i>
<i>Imprensa.....</i>	<i>56</i>
<i>Artigos.....</i>	<i>65</i>



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

"Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica"

REGULAMENTO

A Academia Nacional de Farmácia/Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas – ANF/ABCF, em reunião de 29.03.2016, deliberou instituir a "Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica".

João Florentino Meira de Vasconcellos nasceu em 1865, na cidade do Pilar, na então província Paraíba do Norte. Diplomou-se em Farmácia em 1886 pela Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro. Estabeleceu-se na cidade de Campinas, São Paulo, com a "Farmácia Meira", a qual foi transferida posteriormente para a cidade de São Paulo, onde começou a exercer também atividades políticas, seguindo os passos de seu pai. Em 1896 fundou a "Sociedade Farmacêutica", a qual presidiu com brilhantismo. Essa Sociedade foi a semente da "Escola Livre de Farmácia", fundada em 12 de outubro de 1898, que deu origem à Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo, embrião da atual Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP.

Na "Escola Livre de Farmácia" foi Professor Catedrático de "Farmácia: Teoria e Prática". Foi pesquisador e publicou o livro "Elementos de Farmácia". Outro fato digno de nota, entre tantas realizações do Prof. Meira de Vasconcellos, foi sua participação ativa na organização e promoção da "Farmacopéia Paulista", oficializada em 31 de maio de 1917, trabalhando incansavelmente pela sua adoção no Estado de São Paulo.

Esse Regulamento tem por finalidade estabelecer os critérios pelos quais serão selecionadas personalidades às quais será outorgada a referida Láurea.

1. Da Qualificação dos Candidatos: Qualifica-se à candidatura para outorga da "Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica", os profissionais que, reconhecidamente, tenham se destacado em atividades de prestação de serviços, produção científica, disseminação do conhecimento e empreendedorismo na área das Ciências Farmacêuticas e Afins.
2. Da Indicação dos Candidatos: A Indicação de candidatos será feita à Diretoria da ANF/ABCF, acompanhada por um breve memorial justificando os motivos da indicação. O envio de cada indicação deverá ser feito por meio do e-mail: secretaria@academiafarmacia.org.br com informações e dados biográficos da(o) candidata(o).
3. Da seleção dos homenageados: A Diretoria, com base no memorial dos candidatos, deliberará sobre a outorga de 5 (cinco) láureas em cada edição do "Simpósio Inovação Farmacêutica e Propriedade Intelectual".
4. Da Cerimônia de Outorga: a entrega da láurea será feita, exclusivamente, em solenidade pública a ser realizada após cada edição do "Simpósio Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual" da ANF/ABCF. No caso de impossibilidade da entrega presencial, a láurea poderá ser entregue em outro evento da ANF/ABCF.
5. Das Disposições Transitórias: O regulamento provisório desta láurea foi aprovado pela Diretoria, usado para o lançamento desta honraria.

São Paulo/Rio de Janeiro, 29 de março de 2016.

Lauro D. Moretto
Acadêmico-Presidente



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

LÁUREA: "JOÃO FLORENTINO MEIRA DE VASCONCELLOS DE INOVAÇÃO FARMACÊUTICA"

A Academia Nacional de Farmácia/Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas – ANF/ABCF, em reunião de 29.03.2016, deliberou instituir a "Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica".

SÃO PAULO: No dia 31/03/2016, durante a Oficina ANF-CRF/SP - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL, realizada na Sede da UNIP-Vergueiro, Dr. Lauro Moretto outorgou a PRIMEIRA Láurea "João Florentino Meira de Vasconcellos", o homenageado foi: Sr. Alípio de Oliveira do Carmo – Coordenador dos Cursos de Farmácia da UNIP.



BRASÍLIA: No dia 09/09/2016, na Universidade Católica de Brasília (UCB), durante a realização da Oficina "Inovação Farmacêutica e Propriedade Intelectual", foram outorgadas as Láureas "João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica", as homenageadas foram:

**DANIELLE ALVES DE MELO
GILCILENE MARIA DOS SANTOS EL CHAER
JULIANA PENSO DA SILVEIRA
NÁDIA CRISTINA DE LIMA
VIVIANY NICOLAU DE PAULA DIAS COELHO**





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

MINAS GERAIS: No dia 23/08/2016, foi realizada a Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual no Auditório da Faculdade de Farmácia da UFMG - Belo Horizonte - MG, nesta data foram outorgadas as Láureas "João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica", os homenageados foram os ilustres senhores (as):

PROF. DR. ANTÔNIO BASÍLIO PEREIRA
PROF. DR. CARLOS MÁRIO DE MORAES
SR. CLOVES VIEIRA
PROF^a DRA. LUCI MARIA SANT'ANA DUSSE
PROF. DR. LUCIANO MARTINS RENA



GOIANIA: No dia 08/11/2016, foi realizada com muito sucesso a Oficina "Inovação Farmacêutica e Propriedade Intelectual", na Universidade Federal de Goiás. Nesta oportunidade foram outorgadas as Láureas "João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica", as homenageadas (os) de Goiás foram:

DIONE MARÇAL LIMA - Professora da Universidade Federal de Goiás. Membro da Comissão de Farmácia e Terapêutica do Estado de Goiás.

DULCINEIA MARIA BARBOSA CAMPOS - Diretora do curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis.

IVAN DA GLÓRIA TEIXEIRA - Empresário, Conselheiro de Diversos Comitês do setor da Saúde. Presidiu o Sindicato das Indústrias Farmacêuticas do Estado de Goiás.

LUCIENE DUTRA BOTEGA LOURENCONI BOROSKI - Farmacêutica, docente do curso de pós-graduação da Universidade de Anápolis, especialista em produção, controle e garantia da qualidade e assuntos regulatórios.

MARIA CECILIA MARTINS BRITO - Farmacêutica, Superintendente de Vigilância em Saúde, vice-presidente do Conselho Estadual de Saúde, Presidente da Câmara Setorial de Medicamentos/CASMED e Câmara Setorial de Alimentos/CASALI, Gestora do Programa Siga BB "Programa do Governo do Estado de Goiás, ex-diretora da ANVISA.

MARÇAL HENRIQUE SOARES - Presidente Executivo do SINDIFARGO - Sindicato das Indústrias Farmacêuticas no Estado de Goiás, com Sede em Anápolis-GO.

POLLYANA RAQUEL FONSECA RODRIGUES, farmacêutica, Pós-graduada em Medicina Tradicional Chinesa e em Assuntos Regulatórios/Vigilância Sanitária. Gerente de Assuntos Regulatórios.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

RIO DE JANEIRO - 27/10/2016 - No Auditório CEPE/SES - Gávea - Rio de Janeiro foi realizada a Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual. Nesta oportunidade, foram homenageados (as) com a outorga da LÁUREA JOÃO FLORENTINO MEIRA DE VASCONCELLOS DE INOVAÇÃO FARMACÊUTICA, os ilustres Srs. (as):

ANA PAULA MARTINS BRANDÃO - Superintendente de Vigilância Sanitária (SUvisa) do Estado do Rio de Janeiro,

ELIZABETH VALVERDE MACEDO - Vice-Diretora do Laboratório Universitário Rodolpho Albino (LURA) e Vice-coordenadora do Curso de especialização em Tecnologia Farmacêutica da Universidade Federal Fluminense,

JAIRO ALVES DE OLIVEIRA - Ten Cel Farm da Aeronáutica e foi chefe da Divisão de Farmácia e do Laboratório do Hospital de Força Aérea do Galeão (HFAG),

JOSEMARIO PEDRO DA SILVA - Subdiretor do Laboratório Químico Farmacêutico do Exército,

JOSÉ JURBERG - Coordenador do Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneos Instituto **Oswaldo Cruz**,

SORAIA ALCOFORADO MORAES - Diretora Técnica do Laboratórios Bagó e Membro da Comissão Executiva - SINFAR.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

PLATAFORMA EDUCACIONAL

Em 2016 foram realizados 16 eventos técnicos, nos quais registramos a presença de 1.332 participantes que assinaram livro e lista de presença.

Tema:	N. Participantes
17 e 18/03 - Conferência: O Novo Marco Legal da Inovação: Desafios e oportunidades	102
31/03 - São Paulo - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	159
25/04 - Conferência Executiva - Programas Nacionais e Estaduais de Fomento à Inovação em Saúde	49
11/05 - I Simpósio FCE-ANF de Inovação Farmacêutica	56
18/05 - Prática Clínica Farmacêutica em Farmácias e Drogarias: Seu Impacto no Uso de Medicamentos e na Indústria Farmacêutica	42
28/07 - Conferência "Farmácia Clínica & Prescrição Farmacêutica"	81
09/08 - Brasília - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	356
23/08 - Minas Gerais - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	47
31/08 - Seminário eficácia e segurança de fármacos e medicamentos	22
09/09 - Regulatory Innovations: FDA and ANVISA Compliance Trends	60
07/10 - Simpósio Inovação Farmacêutica ANF / SBMF	34
10/10 - III Fórum de Ensaio Pré-Clinicos	50
27/10 - Rio de Janeiro - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	63
08/11 - Goiânia - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	139
02/12 - Simpósio - Embalagens primárias para injetáveis: serviços analíticos e tecnologias de processo de liofilização	72
16 Eventos:	1332

Com o apoio e contribuição do Conselho Federal de Farmácia, Conselhos Regionais, Instituições e Entidades do Setor da Saúde, foi realizada a "OFICINA DE INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL", em 05 Estados, com excelente avaliação dos participantes. Participaram do Encontro 764 estudantes, docentes, profissionais das diversas áreas da saúde.

	N. Participantes
31/03 - São Paulo - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	159
09/08 - Brasília - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	356
23/08 - Minas Gerais - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	47
27/10 - Rio de Janeiro - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	63
08/11 - Goiânia - Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual	139
05 Oficinas	764



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

“OFICINA DE INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL”

DESCRIÇÃO E OBJETIVOS:

Evento com 6 horas de duração tem objetivo aproximar profissionais regionais e disseminar conhecimentos sobre as mais diversas oportunidades para inovação no segmento farmacêutico, dentro de um contexto histórico e com vistas ao futuro. Também como objetivo disseminar conhecimentos sobre propriedade intelectual, especialmente sobre o uso de patentes e informações tecnológicas em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, assim como temas essenciais para a efetiva tradução de ciência em desenvolvimento tecnológico, econômicos e sociais.

A QUEM SE DESTINA:

Profissionais, dirigentes e colaboradores de empresas do segmento farmacêutico, de órgãos de governo e de instituições acadêmicas, científicas e tecnológicas, alunos de graduação e de pós graduação em áreas farmacêuticas e afins, interessados em trabalhar de forma mais efetiva para desenvolver produtos e serviços, assim como promover o acesso a novos produtos, novas tecnologias e serviços na área de saúde, com destaque ao segmento farmacêutico.

PROGRAMA:

- 08h30-09h00 - Credenciamento
- 09h00-09h15 - Abertura
- 09h15-09h30 - Apresentação da Academia Nacional de Farmácia
- 09h30-10h30 - O Círculo Virtuoso da Inovação Farmacêutica
- 10h30-11h00 - Outorga da “Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica” a profissionais que reconhecidamente tenham se destacado em atividades de prestação de serviços, produção científica, disseminação do conhecimento e empreendedorismo em ciências farmacêuticas e afins.
- 11h00 - 11h15 - Intervalo
- 11h15-12h30 - A Propriedade Intelectual no contexto farmacêutico, com destaque as patentes.
- 12h30-14h00 - Intervalo
- 14h00-15h15 - Uso estratégico de patentes e informações patentárias
- 15h15 -15h30 - Intervalo
- 15h30-17h00 - Fontes, ferramentas e sistemas de busca e análise de informações, com foco na área farmacêutica. Exemplo de caso: roteiro para análise preliminar de cenário, para o desenvolvimento de combinação de dose fixa de fármacos
- 17h00 -17h30 - Encerramento.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

MINISTRANTES:



Lauro D. Moretto - Farmacêutico-Bioquímico, formado em 1963 pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo. Atuou como docente na referida faculdade no período de 1964 a 2008, tendo sido docente das disciplinas Química Analítica Quantitativa, Tecnologia Químico-Farmacêutica e Supervisão da Produção. Mestre em Tecnologia Químico-Farmacêutica e Doutor em Ciências dos Alimentos, também pela FCF-USP. Desenvolveu atividades profissionais em cargos técnicos e de direção de 1961 a 1992 em indústrias farmacêuticas: Johnson & Johnson do Brasil, Instituto de Angeli do Brasil e Boehringer Ingelheim Brasil. Atuou como Vice-Presidente Executivo do Sindusfarma - Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo no período de 1992 a 2014. É autor de mais de 50 livros e dezenas artigos científicos e de divulgação sobre assuntos de gestão e de temas da regulamentação sanitária. Atuou como membro da CTNBio - Comissão Técnica Nacional de Biossegurança do Ministério da Ciência e Tecnologia, como Conselheiro do CNS - Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde e do CONCEA - Conselho Nacional do Controle da Experimentação Animal do Ministério de Ciência e Tecnologia. Atuou como membro da Comissão Permanente da Farmacopeia Brasileira da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde e atualmente é membro do Conselho Deliberativo da Farmacopeia Brasileira da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. Atualmente é assessor do Sindusfarma para assuntos regulatórios e educacionais. Atual Presidente da Academia Nacional de Farmácia, da qual é Membro Titular da Cadeira nº 4 desde 2004. Membro do CONIC-FIESP.



Henry J. Suzuki - Farmacêutico-Bioquímico formado em 1993 pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo. Pós-Graduado em Administração de Empresas pela Escola Superior de Propaganda e Marketing. Desenvolveu atividades profissionais em cargos técnicos e de gerência de 1993 a 2002 no Laboratório Libbs Farmacêutica. Em 2002, fundou a Axonal Consultoria Tecnológica. No período de 2005 a 2009 acumulou a função de Diretor Técnico da Incrementa PD&I (joint venture entre Biolab e Eurofarma para pesquisa, desenvolvimento e inovação). Inventor, com mais de uma dezena pedidos de patentes e desenhos industriais. Ministrou perto de uma centena de minicursos e workshops sobre inovação, propriedade intelectual e informações tecnológicas. Atualmente, além de dirigir a Axonal e atuar em diversos programas de capacitação, é consultor colaborador da Innovallyst LLC (Estados Unidos) e da Questel Consulting (França). Membro Titular da Cadeira nº 2 da Academia Nacional de Farmácia desde 2014.

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES:

Inscrições Gratuitas – Vagas Limitadas
www.academiafarmacia.com.br
Informações: secretaria@academiafarmacia.org.br

MANTENEDORES:





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

17 e 18 de março de 2016 **O Novo Marco Legal da Inovação – Desafios e Oportunidades**

Estiveram presentes na Conferência: O Novo Marco Legal da Inovação – Desafios e Oportunidades, nos dias 17 e 18 de março de 2016, 102 participantes de várias áreas da saúde pública e privada de diversos Estados. Dirigentes de áreas: tecnológicas, médica, marketing, regulatória, desenvolvimento científico e tecnológico das indústrias farmacêuticas, farmoquímicas e de produtos para a saúde; Dirigentes de áreas da administração e de planejamento estratégico. Professores, orientadores de pesquisas e pós-graduandos.

Os principais objetivos foram analisar:

- os reflexos da EC nº 85/2015 e Lei nº 13.243/16 no arcabouço da legislação da inovação;
- as oportunidades das mudanças da Lei da Inovação para as empresas que atuam no campo da Saúde
- o impacto da Lei sobre as incubadoras de empresas, parques e pólos tecnológicos;
- o aperfeiçoamento da Gestão de Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's) e Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT's);
- o acesso dos pesquisadores aos recursos dos órgãos de fomento à inovação.

Programa:

- A EC nº 85/15 e a Lei nº 13.243/16 como novos marcos legal e regulatório da Inovação - Ministrante: Prof. Dr. Rodrigo Correia da Silva
- Desafios e oportunidades do novo marco legal da inovação - Ministrante: Prof. Dr. Ronald Martin Dauscha
- Os reflexos da Lei da Inovação em ICT's, NIT's e Incubadoras - Ministrante: Prof. Dr. Leonardo de Souza Teixeira
- O impacto do Novo Marco Legal sobre as empresas que se dedicam à Inovação - Ministrante: Prof. Dr. Spartaco Astolfi Filho



A Vice-Presidente da Câmara Municipal de São Paulo, Vereadora Edir Sales, prestigiou o evento e colocou-se a disposição para promover o tema. Na oportunidade, outorgou o Voto de Jubilo e congratulações parlamentares paulista.



Na foto: Profs. Drs. Henry Suzuki, Leonardo Teixeira, Sparcato Astolfi Filho, Lauro Moretto, Rodrigo Correia da Silva e Ronald Dausha.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

31 de março de 2016
OFICINA: ANF-CRF/SP - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL

Em parceria com o CRF/SP, Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, a Academia Nacional de Farmácia realizou no dia 31 de Março de 2016, na Sede da UNIP-Vergueiro, o Simpósio: ANF-CRF/SP - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL, participaram do evento mais de 180 profissionais do setor da saúde, farmacêuticos, docentes e estudantes



Prof. Dr. Lauro Moretto, Presidente da Academia Nacional de Farmácia, apresentou a palestra "O círculo virtuoso da inovação farmacêutica".



Prof. Dr. Henry j. Suzuki, Acadêmico Titular da Academia Nacional de Farmácia e Diretor da Axonal, ministrou as palestras: "A Propriedade Intelectual no contexto farmacêutico, com destaque a patentes; Uso estratégico de patentes e informações patentárias; Fontes, ferramentas e sistemas de busca e análise de informações, com foco na área farmacêutica. Exemplo de caso: roteiro para análise preliminar de cenário, para o desenvolvimento de combinação de dose fixa de fármacos".



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Durante o evento o Dr. Gustavo Baptista Éboli, Diretor da ANF, foi convidado a prestar homenagem ao Dr. Alípio de Oliveira do Carmo, Coordenador dos cursos de Farmácia da Unip, expondo as realizações na vida acadêmica e profissional e publicamente informando que foi indicado a receber a distinção da Academia Nacional de Farmácia.



Dr. Lauro Moretto outorgou a *Laurea "João Florentino Meira de Vasconcellos"* ao Dr. Alípio de Oliveira do Carmo, como reconhecimento por ter se destacado em atividades de prestação de serviços, produção científica, disseminação do conhecimento e empreendedorismo na área das Ciências Farmacêuticas e Afins.

Agradecemos a todos os participantes, patrocinadores e apoiadores, e ao CRF/SP por todo o auxílio na organização.

Fotos: Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

25 de Abril de 2016
CONFERÊNCIA: PROGRAMAS NACIONAIS E ESTADUAIS DE FOMENTO À INOVAÇÃO EM SAÚDE

Foi realizada no dia 25 de Abril de 2016, a Conferência: Programas Nacionais e Estaduais de Fomento à Inovação em Saúde, na Sede do Sindusfarma – São Paulo.

Estiveram presentes profissionais do setor público e privado, os quais tiveram a oportunidade de conhecer programas de Inovação e interagir com os ministrantes de órgãos governamentais com destaque na área de saúde: FAPESP, FIESP, ABDI, MS-GCEMS/DECIIS, CNPq, EMBRAPPII.

Dr. Nelson Mussolini, Presidente Executivo do Sindusfarma fez a abertura juntamente com o Dr. Lauro D. Moretto – Presidente da Academia Nacional de Farmácia deu as boas vindas aos participantes.



Dr. José Goldemberg – Presidente da Fapesp apresentou a Inovação no campo da Saúde, na visão da FAPESP.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Dr. Douglas Eduardo Zampieri – Conselheiro Especial da Diretoria Científica da Fapesp expôs os programas de incentivo à Inovação.

Dr. Alvaro Sedlacek - Diretor Financeiro e de Negócios da Agência de Desenvolvimento Paulista exibiu O programa "Desenvolve SP.

Dra. Cleila Guimarães Pimenta Bósio, apresentou os programas da ABDI de incentivo à Inovação.

Dr. Marco Aurelio de Carvalho Nascimento - Coordenador Geral Substituto de Equipamentos e Materiais de Uso em Saúde – CGEMS/MS, expôs os programas do Ministério da Saúde de incentivo à Inovação.

Dr. Marcelo Marcos Morales – Diretor de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde, mostrou os programas do CNPq de inventivo à Inovação..

Dr. Jorge Almeida Guimarães – Presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial, apresentou as atribuições da EMBRAPII no contexto da inovação no Brasil.

No final do evento foi realizada a sessão Plenária, com todos os Conferencistas, os quais discorreram sobre as recomendações, pontos de melhorias, considerações adicionais.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



I Simpósio FCE ANF de Inovação Farmacêutica

11 de Maio de 2016

Transamerica Expo Center - São Paulo / SP - Brasil – 13h00 às 18h00

Durante a FCE Pharma, maior exposição do segmento farmacêutico, no espaço Transamérica no dia 11 de maio de 2016, profissionais do setor da saúde tiveram a oportunidade de participar do I Simpósio FCE-ANF de Inovação. Foi um grande sucesso! Os ministrantes motivaram, incentivaram e desafiaram os participantes a inovar, criar e inventar novos produtos e serviços, bem como apresentaram o que há de inovador e as tendências, oportunidades e desafios do setor.



Prof. Dr. Moretto, Presidente da ANF, deu as boas vindas aos participantes, agradeceu as empresas e entidades mantenedoras da Academia e expôs as inovações farmacêuticas: conceitos, definições e o ciclo virtuoso

Dr. Carlos Magno Rodrigues, apresentou o novo marco legal da Inovação no Brasil.

Sr. Rogério Cher fez um show apresentando a gestão da Inovação e o Dia dos inovadores e empreendedores.

Prof. Dr. Dirceu Barbano apresentou as tendências dos marcos regulatórios para inovações na área farmacêutica.

Prof. Dr. Acadêmico Marco Antonio Stephano expôs a visão de futuro da biotecnologia na terapêutica humana: medicamentos inovadores, biossimilares e biobetters.

Prof. Dr. Acadêmico Leonardo De Souza Teixeira apresentou o impacto do novo marco legal sobre as empresas e as ICTs.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Encerrando as atividades, Dr. Lauro D. Moretto, Presidente da Academia Nacional de Farmácia, agradeceu a participação dos Ministrantes, os profissionais presentes no Encontro, a contribuição e auxílio da Equipe da NürnbergMesse Brasil, o apoio do Sindusfarma e dos Mantenedores da Academia Nacional de Farmácia.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

18 de maio de 2016
PRÁTICA CLÍNICA FARMACÊUTICA EM FARMÁCIAS E DROGARIAS



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

R INSTITUTO
RACINE

SEMINÁRIO INTERNACIONAL

Prática Clínica Farmacêutica em Farmácias e Drogarias: Seu Impacto no Uso de Medicamentos e na Indústria Farmacêutica - Experiência Internacional e no Brasil

Realizado no dia 18 de Maio de 2016, na Sede do Instituto Racine, o evento reuniu profissionais interessados em conhecer as experiências vivenciadas em diferentes países e os desafios/oportunidades na Prática Clínica Farmacêutica.

Dr. Lauro D. Moretto iniciou as atividades dando as boas-vindas aos participantes, agradecendo a parceria com o Instituto Racine, o apoio das Entidades e a importantíssima contribuição das empresas mantenedoras da Academia Nacional de Farmácia.



O Seminário foi dividido em dois painéis e uma Conferência, no final das apresentações os participantes tiveram a oportunidade de interagir com os ministrantes através de perguntas/respostas em cada atividade.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

O primeiro Painel expôs os Serviços Farmacêuticos Clínicos Passíveis de Implementação em Farmácias e Drogarias, contou com as apresentações:

- Contextualização dos Serviços Farmacêuticos Clínicos que Podem Ser Realizados em Farmácias e Drogarias no Brasil - Resolução nº 585/2013/CFF, Ministrada por Josélia Frade - Conselho
- Entrevista de Revisão da Farmacoterapia: Educação para o Uso de Medicamentos e Identificação de Fatores que Podem Interferir nos seus Resultados, Ministrada por Kelly Winstanley - Lloyds Pharmacy (Reino Unido)

- Manejo de Problemas de Saúde Autolimitados e Prescrição Farmacêutica – Ministrado por Rafael Cairê de Oliveira dos Santos – Instituto Racine

O segundo Painel expôs os Desafios e Oportunidades para o Varejo e para a Indústria Farmacêutica, e foi composto pelas apresentações:

- A Perspectiva da Prescrição Farmacêutica para o Mercado Brasileiro de Medicamentos – Ministrada por Eduardo Rocha - IMS Health América

- Implantação de Serviços Farmacêuticos Clínicos em Farmácias e Drogarias: Experiência em Rede de Farmácias – Ministrada por Cristiane Feijó - Rede Farmácias Pague Menos

- Apoio da Indústria Farmacêutica a Projetos de Capacitação e Investigação de Resultados com o Uso de Medicamentos – Ministrada por Áureo Vandrê Morada

- Após os Painéis, foi realizada a Conferência: Prática Clínica em Farmácias - Panorama Internacional e Perspectivas, a representante da Ordem de Farmacêuticos de Portugal e Federação Internacional Farmacêutica, Ema Paulino, expôs a Prestação de Serviços Farmacêuticos Centrados no Cidadão em Nível Mundial: Onde Estamos e Onde Deveríamos Estar, na sequência a Kelly Winstanley exibiu a Prática Clínica em Farmácias no Reino Unido e sua Aplicabilidade à Realidade Brasileira.



Encerrando as atividades os ministrantes e moderados ficaram a disposição dos participantes para esclarecer dúvidas e curiosidades dos profissionais sobre as Práticas Clínicas.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

28 de Julho de 2016 **CONFERÊNCIA "FARMÁCIA CLÍNICA & PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA"**

No dia 28 de Julho de 2016 foi realizada a Conferência "Farmácia Clínica & Prescrição Farmacêutica, com o objetivo de expor e analisar: a legislação aplicada às atividades de Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica; as racionalizações nos estabelecimentos comerciais para a implantação do processo de prescrição farmacêutica através de software inovador; os benefícios da Farmácia Clínica sobre o Uso Racional de Medicamentos; os processos de mudanças no relacionamento entre setor industrial e de dispensação de medicamentos; os aspectos éticos da Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica.

Estiveram presentes na Conferência aproximadamente cem participantes, sendo: dirigentes de Entidades do setor da saúde, colaboradores de indústrias farmacêuticas, profissionais de redes, farmácias, e também da área hospitalar. O Prof. Dr. Lauro D. Moretto, Presidente da (ANF-ABCF) Academia Nacional de Farmácia, e o Prof. Dr. Pedro Eduardo Presidente do (CRF/SP) Conselho Regional de Farmácia de São Paulo, deram as boas vindas aos participantes:



Iniciando as atividades o Dr. Carlos Magno Rodrigues expôs os Aspectos jurídicos da Farmácia Clínica e da prescrição farmacêutica, apresentou as definições e legislações vigentes. A segunda palestra foi realizada pelo Prof. Dr. Dagoberto Brandão que apresentou as Prescrições médicas e farmacêuticas: convergências e assimetrias. Na sequência Dr. José Almeida, expôs sobre as tecnologias inovadoras no Brasil e no Mundo, prontuários eletrônicos, as oportunidades e soluções da Medicina Digital. Foi apresentado pelo Sr. Vandrê Morada o cenário empresarial e o relacionamento com as Farmácias através da Palestra: Os reflexos da Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica para o setor industrial Farmacêutico. A Prof. Dra. Denise Funchal apresentou a palestra: O Uso Racional de Medicamentos no contexto da Farmácia Clínica, abordando os conceitos, benefícios, cuidados, práticas e serviços farmacêuticos.

Encerrando o ciclo de palestras, o Presidente do Conselho Regional de Farmácia, Prof. Dr. Pedro Eduardo Menegasso expôs aos participantes a Ética na Farmácia Clínica e Prescrição Farmacêutica, o novo conceito da prática farmacêutica, a importância para a sociedade e as responsabilidades administrativas, civil e penal. Durante e no final das apresentações os participantes tiveram a oportunidade de interagir com os Ministrantes.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

09 de Agosto de 2016
BRASILIA - OFICINA: - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL

Promovido pela Academia Nacional de Farmácia, a oficina ocorreu no dia 9 de agosto com o intuito de disseminar oportunidades para inovação no segmento farmacêutico entre profissionais e estudantes.

Promovido pela Academia Nacional de Farmácia (ANF) e apoio do Conselho Regional de Farmácia do DF (CRF-DF), em parceria com a Agência de Inovação e Empreendedorismo EixO e o curso de Farmácia, a Universidade Católica de Brasília (UCB) sediou a oficina "Inovação Farmacêutica e Propriedade Intelectual". O objetivo do curso, que percorrerá todo o país, é levar conhecimentos sobre as mais diversas oportunidades para inovação no segmento farmacêutico e aproximar profissionais regionais e estudantes.

Com a palestra "O Círculo Virtuoso da Inovação Farmacêutica", o presidente da Academia Nacional de Farmácia, Lauro Domingos Moretto, falou da necessidade de discutir ciências farmacêuticas. Segundo ele, para 2017, no ano em que a academia completará 80 anos, seu nome mudará para Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas. "No início, essa ciência era feita apenas em farmácias e hoje já possui uma amplitude maior. Por isso, debatemos o conhecimento de fármacos medicamentos na prospecção dos insumos, como no processo de fabricação, nas metodologias e análises, e na farmacovigilância ou dispensação", disse.

Com a presença de diversas faculdades privadas da região, a oficina abordou a importância da propriedade intelectual, especialmente, sobre o uso de patentes, além de informações tecnológicas em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. O coordenador-geral de Desenvolvimento e Inovação da Agência EixO, Fabrício Falconi Costa, frisou que "é preciso focar em pesquisa e inovação utilizando a pesquisa que é desenvolvida dentro da Universidade. Por isso a agência deu o suporte necessário".

Para a presidente do Conselho Regional de Farmácia do Distrito Federal (CRF/DF), Gilcilene Maria dos Santos El Chaer, "Apesar de vivermos numa era tecnológica, estamos carentes de inovação na indústria farmacêutica. A ideia é despertar nos estudantes essa vontade de inovar e fazer algo diferente, pensando na modificação da realidade de saúde da população brasileira. Espero que os estudantes se sintam motivados cada vez mais a procurar novos horizontes dentro da profissão farmacêutica".

Ainda de acordo com Moretto, a proposta da ANF no ramo educacional é oferecer a pessoas experientes conferências para analisar tendências, demandas e oportunidades; discutir como fazer inovação ao estimular pessoas a estruturar projetos que levam à inovação; e estimular jovens a se inserirem nesse campo. "Queremos passar conceitos de inovação ao tratar da Lei nº 13.021/14, que aborda a farmácia clínica com a relação do profissional farmacêutico com o paciente para o uso racional do medicamento, e falar sobre a Lei de Inovação", explicou.

O tema "A Propriedade Intelectual no contexto farmacêutico com destaque as patentes" foi ministrado pelo farmacêutico-bioquímico Henry Suzuki. O workshop ressaltou a importância de cada profissional compreender seu potencial criativo, se capacitar e se esforçar de forma diligente para atingir seus objetivos, independentemente de ações governamentais e apesar de todas as dificuldades que possa encontrar.

Para Suzuki, "É imperativo para qualquer país, empresa ou profissional dominar fundamentos sobre como inovar e como se apropriar das inovações geradas. Dizer que o capital intelectual é um bem valiosíssimo já é lugar comum. Todavia, infelizmente, conhecimentos práticos sobre como gerá-lo e protegê-lo ainda são escassos".

Premiação Láurea da ANF

A Academia Nacional de Farmácia prestou homenagem a diversos farmacêuticos reconhecidos que se destacaram em atividades de prestação de serviços, produção científica, disseminação do conhecimento e empreendedorismo em ciências farmacêuticas e afins. A outorga da Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica" foi entregue para a conselheira federal e coordenadora do curso de Farmácia do Centro Universitário Unieuro, Viviany Nicolau Coelho, para a professora do Centro Universitário Planalto do Distrito Federal UNIPLAN, Nádia Cristina de Lima, para a presidente do CRF/DF, Gilcilene dos Santos El Chaer, para a assessora do curso de Farmácia da UCB, Juliana Penso, e para a coordenadora do curso de farmácia da faculdade Anhanguera de Brasília, Danielle Alves de Melo.

Este foi o primeiro prêmio recebido pela farmacêutica Danielle Melo. Para ela, a emoção é maior pela presença dos estudantes e familiares. "Vou buscar muitos outros prêmios. O filósofo japonês Mokiti Okada disse que temos que ceder para conquistar. Cedo meu carinho, meu conhecimento e meu tempo. Conquistei este prêmio porque estou sempre concedendo. Este é o caminho: ceder o nosso conhecimento para a população que precisa tanto".



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Inovação farmacêutica na UCB

A assessora do curso de Farmácia, professora Juliana Penso, explicou que, “Quando desenvolvemos um fármaco, a Universidade ou a Indústria podem pedir uma patente às agências nacionais e internacionais. Isso significa obter um direito de uso exclusivo que é importante para o mercado. É uma contrapartida financeira que faz com que as pessoas se interessem pela pesquisa”.

Alana Ingrid Costa Guimarães, 19 anos, 4º semestre de Farmácia, acredita que o curso tem crescido muito ultimamente. “Até para nós, estudantes, é uma novidade esse crescimento. É muito importante ouvirmos falar de patentes e inovação, temas em destaque no mundo. Já tinha ouvido falar sobre isso nas minhas matérias neste semestre, mas não sei muito a respeito e vim para aprender mais”.

Já a estudante Larissa Alves, 21 anos, 5º semestre, disse que já estudou biotecnologia na Universidade. “Às vezes, a gente não imagina a dimensão da nossa atuação e saímos dessa linha tradicional. No entanto, pretendo trabalhar em hospitais”, destacou.

Anny Cassimira



Fotos: Juliana Tito

Fonte: <http://www.ucb.br/Noticias/2/8596/InovacaoFarmaceuticaEPropriedadeIntelectual/>
<http://www.crfdf.org.br/site/laurea-joao-florentino-meira-de-vasconcelos-de-inovacao-farmaceutica/>





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

23 de Agosto de 2016
MINAS GERAIS OFICINA: - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL

No dia 23/08/2016, foi realizada a Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual no Auditório da Faculdade de Farmácia da UFMG - Belo Horizonte - MG.

A Academia Nacional de Farmácia em parceria com a UFMG, e o importante apoio do CRF/MG (Conselho Regional de Farmácia do Estado de Minas Gerais), Sindusfarq - Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos e Químicos para fins Industriais no Estado de Minas Gerais, reuniram estudantes, docentes e profissionais do setor da saúde neste encontro exclusivo.



Os participantes tiveram a oportunidade de assistir a apresentação "O Círculo Virtuoso da Inovação Farmacêutica" ministrada pelo Prof. Dr. Lauro D. Moretto – Presidente da Academia Nacional de Farmácia.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

O Acadêmico, Prof. Henry Suzuki, disseminou conhecimentos sobre propriedade intelectual, especialmente sobre o uso de patentes e informações tecnológicas em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, assim como temas essenciais para a efetiva tradução de ciência em desenvolvimento tecnológico, econômicos e sociais.



Nesta data, durante o evento, foram outorgados com a "**Láurea João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica**" os profissionais que reconhecidamente se destacaram em atividades de prestação de serviços, produção científica, disseminação do conhecimento e empreendedorismo em ciências farmacêuticas em Minas Gerais, os ilustres Senhores:

Prof. Dr. Luciano Martins Rena (Presidente do CRF/MG)
Prof. Dr. Carlos Mário de Moraes (Presidente do SINDUSFARQ-MG)
Sr. Cloves Vieira (Diretor Presidente da Profarmig e Farmabraz)
Prof. Dr. Antônio Basílio Pereira (UFMG)
Profª Dra. Luci Maria Sant'ana Dusse (UFMG)



Agradecimentos

Agradecemos a todos pela presença, aos apoiadores pela contribuição, e em especial ao Acadêmico **Prof. Dr. Gerson Pianetti** pela colaboração na organização deste importante encontro.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

31 de Agosto de 2016
SEMINÁRIO: EFICÁCIA E SEGURANÇA DE FÁRMACOS E BIOFÁRMACOS

No dia 31 de Agosto de 2016, no Centro de Excelência PerkinElmer do Brasil, em São Paulo, foi realizado o Seminário: Eficácia e segurança de Fármacos e Biofármacos - Inovação biotecnológica aplicada a testes pré-clínicos.

Este evento exclusivo e inédito reuniu profissionais/especialistas do setor da saúde com o objetivo de aproximar profissionais, pesquisadores e empresas inovadoras às novas tecnologias utilizadas no desenvolvimento de (bio) fármacos; disseminar os mais recentes conhecimentos relacionados às células-tronco induzidas à pluripotência (iPS) como ferramentas biotecnológicas utilizadas para desenvolvimento de novas moléculas; contextualizar o ambiente global de pesquisa biotecnológica atual; Debater alternativas para o processo interativo entre os atores desse mercado.

O Acadêmico, Prof. Dr. Marco Antonio Stephano, deu as boas vindas aos participantes e apresentou as atividades da Academia Nacional de Farmácia.

O especialista, Sr. Luiz Carlos R. Moreno, ministrou a palestra sobre Tecnologias em Imagem Celular para Aumento da Previsibilidade das taxas de falhas no processo de busca de novos compostos terapêuticos.

O cenário do desenvolvimento de fármacos e biofármacos no âmbito global foi apresentado pelo Lúcio Holanda G. de Freitas Jr., PhD no assunto.

A Sra. Roberta Farinelli, South America Sales & Service Director, Life Sciences & Technology da empresa PerkinElmer, afirma *"Certamente é o tipo de iniciativa que valorizamos apoiar". Os que estiveram presentes, puderam verificar que nosso centro de excelência possui vários laboratórios muito bem equipados e que podem ser utilizados para cursos em aplicações e aulas práticas. Disponibilizamos também o evento de forma on-line em tempo real, para que participantes pudessem atender de forma alternativa à presencial. Podemos pensar em explorar mais esta ferramenta em eventos futuros, assim como os laboratórios. Colocamo-nos a disposição dos senhores para organização de futuros eventos."*





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



No dia 09 de Setembro de 2016, das 08h00 às 17h30, profissionais do setor farmacêutico participaram do Fórum Internacional - Regulatory Innovations: FDA and ANVISA Compliance Trends, evento exclusivo e inédito no Brasil.



O Fórum Internacional teve o importante apoio do Sindusfarma o Sr. Nelson dos Santos, Vice-Presidente da Entidade, deu as boas-vindas aos ministrantes e participantes.

O Prof. Dr. Lauro D. Moretto, Presidente da Academia Nacional de Farmácia, apresentou a Entidade e comentou a importância da Inovação no setor da Saúde.

- ✚ A Dra. Elizabeth Plaza, Founder & Chairwoman, Pharma-Bio Serv apresentou a agenda e os objetivos do Fórum.
- ✚ Na sequência, foi realizada a apresentação gravada de Kimberly A. Trautman, Executive Vice President, Medical Device International Services at NSF International, Former FDA Programa de Auditoria Única para Dispositivos Médicos e Expectativas para IFAs.
- ✚ Dr. José Carlos Magalhães da Silva Moutinho - Diretor de Monitoramento e Controle Sanitários da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária expôs a Abordagem da Anvisa para os Medicamentos.
- ✚ Dr. Scott Gottlieb apresentou as questões atuais sobre a evolução da abordagem da FDA para a regulação global.
- ✚ O Eng. Luis Merle, CMA Architects & Engineers LLP ministrou palestra sobre Projeto de Instalações de acordo com Autoridades Globais de Saúde.
- ✚ A Dra. Magaly Aham – Vice-Presidente de Compliance da Pharma-Bio Serv, expôs as Inovadoras Tendências de Compliance da FDA: Registros, ICH Q11 e ICH Q12.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

- ✚ A Fundadora e Presidente da Pharma-Bio Serv, sediada em Porto Rico, Dra. Elizabeth Plaza Tendências de Compliance da FDA: Métricas de Qualidade e Verificação de processo contínuo - (VPC).
- ✚ Dr. Fernando Otero, Diretor Executivo da MSD apresentou as Tendências de Inspeção e Experiência da Indústria com FDA e ANVISA.
- ✚ Dra. Dhalia Gutemberg, Consultora Técnica da Câmara Brasileira de Diagnostico Laboratorial, expôs em sua palestra os Benefícios da Auditoria Única e Novos Desafios de Racionalização.
- ✚ Juntamente com a apresentação dos Benefícios da Auditoria Única, foi realizado o depoimento da Sra. Marina Costa Xavier de Oliveira, Gerente de Assuntos Regulatórios e Garantia da Qualidade do Abbott, participante do plano piloto.
- ✚ Finalizando o ciclo de palestras, Dr. Eduardo Chaves Leal, Diretor do INCQS/FioCruz, expôs o papel do INCQS no Controle de Medicamentos Biológicos e Biotecnológicos.



Os participantes tiveram a oportunidade de interagir com os ministrantes nacionais e internacionais durante todo o evento e encerrando as atividades os palestrantes reunidos realizaram a sessão de perguntas e respostas. Agradecemos a todos pela participação. Academia Nacional de Farmácia e Pharma-BioServ.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

SIMPÓSIO
INOVAÇÃO
FARMACÊUTICA
ANF/SBMF

7 de outubro, das 8h00 às 13h00
Auditório do SINDUSFARMA - R. Alvorada, 1280 - Vl. Olímpia

SIMPÓSIO - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA ANF / SBMF

Conforme Protocolo de Cooperação Técnica, o Simpósio Inovação Farmacêutica ANF/SBMF contou com a participação de trinta e dois participantes do setor da saúde, o evento foi conjuntamente programado e apresentado os importantes temas:

- Medicina Translacional – Ministrado pela Dra. Anamaria Camargo
- Desenvolvimento de Novas Drogas: Requisitos das Agências EMA/FDA/ANVISA – Ministrado pelo Acadêmico: Dr. João Massud Filho
- Propriedade Intelectual na Inovação Farmacêutica – Ministrado pela Dra. Valeska Santos Guimarães
- Gestão do Conhecimento no Ciclo de Vida de um Medicamento – Ministrado pelo Prof. Dr. Lauro Moretto, Presidente da ANF.

O evento teve uma excelente avaliação pelos participantes.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

10 de Outubro de 2016
III Fórum de Ensaio Pré-Clínicos

No Sindusfarma, especialistas em ensaios pré-clínicos discutem uso de animais e métodos alternativos



Marco Antonio, Nelson Santos, Cleila Bosio, e Lauro Moretto fazem a abertura do evento. Os últimos anos têm sido marcados pela aceitação internacional de uma série de métodos alternativos *In vitro* à experimentação animal para a avaliação da segurança regulamentar. A afirmação foi feita por Chantra Eskes, da SeCAM, na Suíça, durante palestra no III Fórum de Ensaio Pré-Clínicos, realizado na segunda-feira (10) pelo Sindusfarma, em parceria com a Academia Nacional de Farmácia (ANF) e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI).

Chantra disse ainda que em alguns casos, é possível substituir completamente o teste animal, como no teste de irritação da pele e de corrosão. Já em outros, é possível substituir parcialmente, como para a sensibilização da pele, onde são necessárias abordagens que combinam métodos químicos e *In vitro*.

O encontro foi coordenado pelo vice-presidente executivo do Sindusfarma, Nelson dos Santos, e pelo presidente da ANF, Prof. Lauro Moretto. Cleila Bosio, da ABDI, também participou da mesa diretora.

O representante do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (Concea), Marco Antonio Stephano, disse que atualmente estão aprovados 24 métodos alternativos, sendo que sete são de substituição e outros sete de redução do uso de animais.

A competência do CONCEA está relacionada ao cumprimento da Lei 11.794/2008, com 12 atribuições descritas na Portaria 460 de 2014. Segundo Marco, quatro atribuições têm se destacado, são elas: cadastramento das CEUA's; aplicações de sanções administrativas; publicação de normas e notas técnicas para diminuição do uso de animais e principalmente melhorar o bem estar durante a experimentação científica, e reconhecimento de métodos alternativos para aplicação dos conceitos do 3Rs (Replacement, Reduction e Refinement).

Proteção

Participante de todos os fóruns realizados pela entidade, a presidente da Comissão de Defesa ao Animal da OAB de São Paulo, Maira Pereira, afirma que é importante ter a presença da corrente ativista, para impulsionar a mídia e reduzir o uso de animais em testes, bem como os debates com a comunidade científica para explicar porque ainda é importante realizar alguns testes em animais.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Conforme o assessor de Diretoria da Anvisa, Joel Majerowicz, a RDC nº 35/2015 define a aceitação de métodos alternativos ao uso de animais reconhecidos pelo Concea. “Esta resolução motiva o setor regulado a implantar ações de desenvolvimento destas metodologias no país, contribuindo para minimizar o uso de animais nos ensaios de segurança”, afirmou.

Para o advogado e pesquisador do Departamento de Farmacologia da Unicamp, Alexandre Zavaglia, é preciso compreender que a experimentação animal é obrigatória pela regulação vigente na grande maioria dos casos. “Os pesquisadores necessitam não só do respaldo jurídico já existente, mas de uma compreensão social para os estudos que ainda precisam usar essa via”, esclareceu.

Molécula virtual

O diretor do Laboratório de Biociências Nacional, Eduardo Pagani, apresentou os testes *In silico* que comparam uma molécula virtual com outras existentes na base de dados do computador. “A confiabilidade desses métodos depende da base de dados. Bases de dados extensas e com muitas moléculas parecidas com a que eu testo vão me dar muita confiabilidade”, disse.

Segundo Eduardo, atualmente nos testes *In vitro*, que utilizam fragmentos do corpo do animal ou ser humano, é possível cultivar vários tecidos simultaneamente e obter uma resposta integrada. “A morfologia de alguns tecidos já estão mais próximos da morfologia humana normal. Estamos no estágio intermediário dessa tecnologia”, afirmou.

Pele

A coordenadora do Laboratório de Tecnologia de Cosméticos Aplicada à Fotoproteção, Lorena Rigo, apresentou as recomendações internacionais e as estratégias para a avaliação da fototoxicidade de produtos para pele empregando métodos *In vitro* disponíveis no Brasil. Além de trazer os recentes resultados do estudo de fototoxicidade com modelo de pele reconstituída.

Redução

De acordo com a coordenadora do Biotério Central do Instituto Butantan, Virgínia Barreto, a instituição atua fortemente para trazer os 3Rs (Replacement, Reduction e Refinement) para dentro do Biotério, adotando técnicas de manejo que aumentam a produtividade e diminuem o número de animais em produção, promovendo o bem estar animal.

Paralelamente, o órgão busca cada vez mais, ao longo das últimas décadas, reduzir e substituir os animais na produção e liberação de soros e vacinas, obtendo sucesso em várias iniciativas.

Rita afirmou que os animais devem ter direito a saúde mental e física. Para a representante das Sociedades Protetoras de Animais, Rita de Cássia, os animais devem estar inclusos na Ciência do Bem Estar, que garante a saúde mental e física dos animais, além de ter estímulos prazerosos.

Também participou do Fórum o Prof. Gilberto De Nucci, da Unicamp e UniCastelo.
Fonte: http://sindusfarma.org.br/cadastro/index.php/site/ap_noticias/noticia/1389



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

27 de Outubro de 2016
RIO DE JANEIRO- OFICINA: - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL

Realizada no Auditório CEPE/SES - Gávea - Rio de Janeiro a Oficina: Inovação Farmacêutica & Propriedade Intelectual, sessenta profissionais do setor da saúde.



Composição da mesa de honra: JOSEMARIO PEDRO DA SILVA - Subdiretor do Laboratório Químico Farmacêutico do Exército, ELIZABETH VALVERDE MACEDO - Vice-Diretora do Laboratório Universitário Rodolpho Albino (LURA) e Vice-coordenadora do Curso de especialização em Tecnologia Farmacêutica da Universidade Federal Fluminense, LAURO MORETTO - Presidente da Academia Nacional de Farmácia, EDMILSON MIGOWISKI - Acadêmico Titular e Presidente de Instituto Vital Brasil, ANA PAULA MARTINS BRANDÃO - Superintendente de Vigilância Sanitária (SUvisa) do Estado do Rio de Janeiro, LEON RABINOVITCH - Acadêmico Titular e Coordenador do LFB/IOC/FIOCRUZ-MS.

Apoiadores:





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

08 de Novembro de 2016
GOIANIA - OFICINA: - INOVAÇÃO FARMACÊUTICA & PROPRIEDADE INTELECTUAL



CRF-GO
CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE GOIÁS



PRPI
PRO-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO



No dia 08 de Novembro de 2016, no auditório da Biblioteca Central da UFG, foi realizada com muito sucesso a Oficina "Inovação Farmacêutica e Propriedade Intelectual".

Neste especial evento, deram as boas vindas aos participantes: Profa. Dra. Clévia Ferreira Duarte Garrote (Professora da Universidade Federal de Goiás e Titular da Academia Nacional de Farmácia), Luciana Calil (Secretária-Geral do CRF-GO), Lauro Domingos Moretto (Acadêmico Presidente da Academia Nacional de Farmácia); Marçal Henrique Soares (Presidente Executivo do Sindicato das Indústrias Farmacêuticas do Estado de Goiás); Eliana Martins Lima, (Professora da Universidade Federal de Goiás e Titular da Academia Nacional de Farmácia); Leonardo Teixeira (CEO do ICF e também Titular da Academia Nacional de Farmácia).



Na oportunidade foi outorgada pela Academia Nacional de Farmácia a *Láurea "João Florentino Meira de Vasconcellos de Inovação Farmacêutica"*, em reconhecimento público aos profissionais de destaque em atividades de prestação de serviços, produção científica, disseminação do conhecimento e empreendedorismo na área das Ciências Farmacêuticas e Afins.

APOIO:





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

02 de Dezembro de 2016
GOIANIA – SIMPÓSIO – EMBALAGENS PRIMÁRIAS PARA INJETÁVEIS

SERVIÇOS ANÁLITICOS E TECNOLOGIAS DE PROCESSO DE LIOFILIZAÇÃO

Organizadores:



A Academia Nacional de Farmácia e a OMPI realizaram no dia 02 de Dezembro de 2016, das 08h00 às 13h30, o Simpósio - Embalagens primárias para injetáveis: serviços analíticos e tecnologias de processo de liofilização.

Estiveram presentes mais de 80 profissionais do setor da saúde, que tiveram a oportunidade de assistir as palestras:

- ✚ Status regulatório para injetáveis e acondicionamento primário: atualização sobre embalagens primárias e injetáveis, ministrada pelo Presidente da ANF, Prof. Dr. Lauro D. Moretto.
- ✚ Metodologia analítica para controle de delaminação de recipientes de vidro. Ministrantes: Vladimir Pena (CIM) e Odra Pinato (OMPI)
- ✚ Extraíveis & Lixiviáveis de recipientes farmacêuticos - Ministrante: Piet Christiaens (Toxicon)
- ✚ Como processar os frascos de vidro para garantir a segurança e eliminar o problema da delaminação e da ruptura com o processo de liofilização. Ministrante: Gustavo Ortiz (Ompi)
- ✚ Lavado GMP para grandes contenedores, especialmente em Bio BiotecnológicosPF para recipientes de grande volume utilizados em biotecnologia. Ministrante: Christian Muro (Getinge)
- ✚ Inovações tecnológicas em tampas de elastômero para produtos liofilizados. Ministrante: Deolinda Martins (West Pharmaceutical Services)
- ✚ Sistema inovador para enchimento e acabamento de produtos liofilizados. Ministrante: Marcos Tilli Reis, IMAUTOMATICHE do BRASIL, Subsidiary of IMA S.p.A.
- ✚ Tecnologia inovadora para inspeção visual de medicamentos liofilizados e soluções de grandes volumes. Ministrante: Gaetano Baccinelli (Optrel)





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Encerrada as apresentações, foi realizado o ciclo de perguntas e respostas com a participação de todos os ministrantes.

Agradecemos a todos pela participação!



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

NOVOS ACADÊMICOS

No decorrer de 2016, nove novos Membros Titulares e um Membro Honorário ingressaram na Academia Nacional de Farmácia, as Solenidades de Posses foram nos respectivos Estados:

22/01/2016 - GOIANIA

CLÉVIA FERREIRA DUARTE GARROTE

Cadeira: 15 - Seção: Farmácia

PATRONO: PAULO CELESTINO CORRÊA DA COSTA

ELIANA MARTIS LIMA

Cadeira: 52 - Seção: Ciências Naturais

PATRONO: FRANCISCO MARIA DE M. E OLIVEIRA

LEONARDO DE SOUZA TEIXEIRA

Cadeira: 30 - Seção: Farmácia

PATRONO: CRISTIANO TEIXEIRA LOPES

06/05/2016 – MARANHÃO

MARIA JOSÉ LUNA DOS SANTOS DA SILVA

Cadeira nº 02, Seção de Farmácia,

PATRONO: Acadêmico Prof. Aurélio dos Santos Pires

RAIMUNDO ANTÔNIO GOMES OLIVEIRA

Cadeira nº 75, Seção de Ciências Naturais

PATRONO: Acadêmico Prof. Augusto Numa Pinto

22/07/2016 - PARANÁ

CARMEN MARIA DONADUZZI

Cadeira 53 - Seção de Ciências Naturais

PATRONO: GUSTAVO PECKOLT

LUIZ DONADUZZI

Cadeira 10 - Seção de Farmácia,

Patrono Emérito: JOÃO CORREIA DUTRA e o Patrono Titular: CARLOS BENJAMIN SILVA ARAÚJO

14/09/2016 - NATAL

TARCISIO JOSÉ PALHANO

Cadeira 54, Seção de Ciências Naturais

PATRONO: JOAQUIM DE ALMEIDA PINTO

28/10/2016 – SÃO PAULO

DEVANEY BACCARIN

Cadeira nº 01 - Seção de Farmacêuticos

PATRONO: FAUSTO SPINA

GUSTAVO LUIZ FERREIRA KESSELRING

Cadeira nº 79 - Seção de Farmacologia e Higiene

PATRONO: JOSÉ EDUARDO DE MACEDO SOARES



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

22/01/2016 – SOLENIDADE DE POSSE - GOIÂNIA

A Academia Nacional de Farmácia (ANF) empossou, no dia 22/01/16, três novos Acadêmicos Titulares: Profa. Dra. Clévia Ferreira Duarte Garrote, Profa. Dra. Eliana Martins Lima e Prof. Leonardo de Souza Texeira, a solenidade foi realizada em Goiânia.



Profª Dra. Clévia F. Duarte Garrote - Acadêmica Titular, ocupou a Cadeira nº 15, Seção de Farmácia, cujo Patrono é o Acadêmico Pedro Celestino Corrêa da Costa.

Profª. Dra. Eliana Martins Lima - Acadêmica Titular, ocupou a Cadeira nº 52, Seção de Ciências Naturais, cujo Patrono é o Acadêmico Francisco Maria de M. e Oliveira.

Dr. Leonardo de Souza Teixeira - Acadêmico Titular, ocupou a Cadeira nº 30, Seção de Farmácia, cujo Patrono é o Acadêmico Cristiano Teixeira Lopes.

Solenidade reconheceu importância da Faculdade de Farmácia da UFG na produção de conhecimento

Texto: Luiz Felipe Fernandes Fotos: Victor Martins

A Academia Nacional de Farmácia (ANF) empossou, na noite de sexta-feira (22/1), três novos acadêmicos. Passam a integrar a entidade as professoras da Universidade Federal de Goiás (UFG) Clévia Ferreira Duarte Garrote e Eliana Martins Lima e o farmacêutico industrial Leonardo de Souza Texeira. O ato de posse dos novos acadêmicos foi realizado no Centro de Cultura e Eventos Professor Ricardo Freua Bufáical, no Câmpus Samambaia, e reuniu profissionais e autoridades das áreas farmacêutica e da saúde.

Como membros titulares, os novos acadêmicos passam a ocupar cadeiras que têm como patronos farmacêuticos e cientistas brasileiros notáveis. A professora Clévia ocupa a cadeira número 15, Seção de Farmácia, cujo patrono é o acadêmico Paulo Celestino Corrêa da Costa. A professora Eliana fica na cadeira número 52, Seção de Ciências Naturais, que tem o acadêmico Francisco Maria de Oliveira como patrono. O farmacêutico industrial Leonardo de Souza Texeira ocupa a cadeira número 30, Seção de Farmácia, cujo patrono é o acadêmico Cristiano Teixeira Lopes.

As boas vindas aos novos integrantes foram dadas pelo presidente da ANF, acadêmico Lauro Moretto, que destacou suas carreiras acadêmicas e profissionais. Segundo o presidente, além de reconhecer o trabalho desenvolvido na área da ciência farmacêutica, a posse de novos acadêmicos é uma forma de estimular os jovens no desenvolvimento de pesquisas na área. Na sequência, os acadêmicos fizeram a leitura do termo de compromisso perante a Academia e, declarados empossados, receberam medalha e diploma. Saudando os novos integrantes, o acadêmico João Paulo Silva Vieira ressaltou a contribuição de cada um deles na área científica, destacando suas trajetórias e conquistas.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Formada em Farmácia pela UFG, Clévia Ferreira Duarte Garrote possui mestrado e doutorado em Química e atualmente é coordenadora de planejamento da Pró-Reitoria de Administração e Finanças. Eliana Martins Lima também é farmacêutica pela UFG, onde é professora titular, com mestrado e doutorado em Fármacos e Medicamentos e pós-doutorado na University of Pennsylvania. Graduado em Farmácia Industrial pela Universidade Federal de Ouro Preto, Leonardo de Souza Teixeira é mestre em Química e doutor em Ciências da Saúde pela UFG, além de ser sócio do Instituto de Ciências Farmacêuticas e membro da Farmacopeia Brasileira.



Professora Clévia Ferreira Duarte Garrote, da UFG, recebe medalha das mãos do presidente da Associação Nacional de Farmácia, Lauro Moretto



Professora Eliana Martins Lima, da Faculdade de Farmácia da UFG, exibe o diploma como nova integrante da Academia Nacional de Farmácia



Farmacêutico Leonardo de Souza Texeira recebe diploma do presidente da Academia Nacional de Farmácia, Lauro Moretto

Fonte: <https://www.ufg.br/n/85673-academia-nacional-de-farmacia-empossa-tres-novos-membros>



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

06/05/2016 – SOLENIDADE DE POSSE - MARANHÃO

Realizada a Sessão Solene e Ato de Posse de Novos Membros da Academia Nacional de Farmácia – ANF

TV ASSEMBLEIA MARANHÃO - <http://www.crfma.org.br/index.php/blogs/item/266-realizada-a-sessao-solene-e-ato-de-posse-de-novos-membros-da-academia-nacional-de-farmacia-anf>



Na noite do dia 06 de maio do ano corrente, a Prof. Dra. Maria Luna dos Santos da Silva e o Prof. Dr. Raimundo Antônio Gomes Oliveira receberam respectivamente a titulação na seção de Farmácia e na seção de Ciências Naturais, concedido pela Academia Nacional de Farmácia – ANF. A Sessão Solene e Ato de Posse de Novos Membros aconteceu às 18h, no Auditório Neiva Moreira, da Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão.

A solenidade ocorreu na cidade de São Luís – MA, e rememorou o trajeto e a excelência profissional dos novos acadêmicos, também fez resgate histórico, significativo e marcante de seus patronos, além da história da Academia, instituição de 78 anos, que alia profissionais de inúmeras áreas e de inúmeros apoios para o conhecimento das Ciências Farmacêuticas.

O Presidente Dr. Lauro D. Moretto e a Diretoria da Academia Nacional de Farmácia tiveram a honra de empossar os ilustres senhores:

Prof^a. Dra. Maria José Luna dos Santos da Silva acadêmica titular, que ocupará a Cadeira de nº 02, seção de Farmácia, cujo o Patrono é o Acadêmico Professor Aurélio dos Santos Pires.

Prof. Dr. Raimundo Antônio Gomes Oliveira - Acadêmicos Titular, que ocupará a Cadeira nº 75, Seção Ciências Naturais, cujo Patrono é o Acadêmico Professor Augusto Numa Pinto.

Estiveram presentes na solenidade os Srs.: Presidente da ANF, Dr. Lauro D. Moretto, o 1º Secretário da ANF, Dr. Marco Antônio Stephano, o Dr. João Paulo Silva Vieira – Orador, o Conselheiro Federal, Dr. Fernando Bacelar Lobato, a Dra. Rita Maria Bacelar Palhano, Dr. Othon de Carvalho Bastose também ilustres personalidades do setor da saúde, acadêmicos, amigos e familiares dos novos acadêmicos.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



"Início o presente pronunciamento agradecendo a Deus que na sua soberania e determinação de todos os dias de minha vida quis que hoje estivéssemos aqui ingressando na Academia Nacional de Farmácia. Agradeço penhoradamente a deliberação da diretoria da Academia Nacional de Farmácia pela aprovação do meu ingresso no quadro de membros titulares da referida entidade. Sou imensamente grata aos meus mestres que souberam, com competência e carinho, me propiciar conhecimentos e disciplina, em especial ao professor Antônio Benedito de Oliveira que um dia acreditou que eu poderia contribuir com a formação dos futuros profissionais farmacêuticos, responsável pelo meu ingresso na carreira acadêmica na Universidade Federal do Maranhão. Ao Fernando Bacelar, mesmo não me sentindo merecedora, sou imensamente grata pela indicação.

Tenho convicção de que não foi somente o meu esforço pessoal, durante a minha caminhada profissional, o grande responsável pelo meu ingresso nesta respeitável sociedade literária. Todos que fizeram da minha pessoa, a personalidade que sou estão presentes, neste ato, ocupando comigo o mesmo espaço da cadeira número 2. Gostaria muito de elencá-los, neste momento, mas como são muitos e sei que todos estão conscientes da sua parcela importante no meu desenvolvimento pessoal e profissional, quer pela minha geração (deus e meus pais), quer pelas orientações, irmandade, companheirismo e comprometimento, do dia a dia que tive como aluna, professora e profissional, bem como pela devoção e carinho dos meus familiares." Declarou a nova Acadêmica, Prof^a. Dra. Maria José Luna dos Santos da Silva.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

22/07/2016 – SOLENIDADE DE POSSE PARANÁ

Numa emocionante solenidade realizada em 22 de Julho de 2016 às 19h00, no Salão de Inverno do Olinda Hotel e Eventos – Toledo – Paraná, foram empossados na Academia Nacional de Farmácia, os novos Acadêmicos Titulares: CARMEN MARIA DONADUZZI E LUIZ DONADUZZI.

A Acadêmica CARMEN MARIA DONADUZZI ocupou a cadeira de número 53 da Seção de Ciências Naturais, cujo patrono é o Professor Doutor Gustavo Peckolt.

O Acadêmico LUIZ DONADUZZI ocupou a cadeira de número Cadeira nº 10 da Seção de Farmácia, cujo Patrono Emérito é João Correia Dutra e o Patrono Titular Carlos Benjamin Silva Araújo.



O evento foi prestigiado por diversas autoridades, profissionais do setor, empresários e familiares.

O Acadêmico Prof. Dr. Gustavo Baptista Éboli foi o Mestre de Cerimônia e o Prof. Dr. João Paulo S. Vieira foi o orador desta marcante sessão solene.

O Presidente da Academia Nacional de Farmácia, Prof. Dr. Lauro D. Moretto, deu às boas vindas aos novos membros titulares.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

A Academia Nacional de Farmácia tem a honra de apresentar neste ensejo personalidades de destaque no universo científico e acadêmico do Brasil, a saber: CARMEN MARIA DONADUZZI E LUIZ DONADUZZI.



CARMEN MARIA DONADUZZI é graduada em 1983 em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Maringá. É diplomada no curso de Estudos Aprofundados e tem Mestrado em Biotecnologia e Doutorado em Biotecnologias e Indústrias Alimentares pelo INPL – Instituto Nacional Politécnico de Lorra, da Escola Nacional Superior de Agronomia e Indústrias Alimentares, de Nancy, França. Exerceu a docência na UNIPAR, lecionando várias disciplinas, atuou como pesquisadora e dirigente de instituição de pesquisas, tendo em seu currículo vários trabalhos publicados e participação em bancas examinadoras. Atualmente é Diretora de Sistema da Qualidade na indústria farmacêutica Prati-Donaduzzi - da qual também é uma das fundadoras.



LUIZ DONADUZZI é graduado em 1979 em Farmácia e Bioquímica, pela Universidade Estadual de Maringá – Paraná. É diplomado no curso de Estudos Aprofundados e tem Mestrado e Doutorado em Biotecnologias e Indústrias Alimentares pelo INPL – Instituto Nacional Politécnico de Lorraine, da Escola Nacional Superior de Agronomia e Indústrias Alimentares, de Nancy, França. Cursou o MBA Executivo pela Fundação Getúlio Vargas e participou do Programa de Gestão Avançada – PGA, na Fundação Dom Cabral e no INSEAD Business School, na França, dentre outras atividades educacionais. No início de suas atividades profissionais atuou como professor em estabelecimentos colegiais, pesquisador, dirigente e empresário. É fundador da indústria farmacêutica Prati-Donaduzzi, onde foi Presidente durante 22 anos e da qual atualmente é Presidente do Conselho de Administração.

A Solenidade foi registrada em diversas mídias, entre elas:

<http://www.casadenoticias.com.br/noticias/24416>

www.jornaldoeste.com.br/cidade/

www.epharma.com.br/pagina-interna.aspx?id=6097



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

14/09/2016 – SOLENIDADE DE POSSE - NATAL

Professor Tarcísio José Palhano é empossado membro da ANF

O professor Tarcísio José Palhano, assessor da Presidência do Conselho Federal de Farmácia (CFF), foi empossado na noite desta quarta-feira, dia 14 de setembro, membro da Academia Nacional de Farmácia/Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas (ANF/ABCF). Indicado pelo acadêmico, Professor José Jeová Freitas Marques, ele ocupará a cadeira de número 54, da Seção de Ciências Naturais, que tem como patrono o Dr. Joaquim de Almeida Pinto. Ele habilitou-se ao posto de membro titular da ANF com a apresentação do livro Guia Básico para Farmácia Hospitalar, do qual é coautor. A solenidade de posse aconteceu na cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, onde o professor Tarcísio José Palhano reside e onde fundou o primeiro serviço de Farmácia Clínica do Brasil. Foi marcada pela simplicidade característica do homenageado, e emocionou a todos os presentes.



Realizado no Praiamar Hotel, onde ocorreu o II Encontro Nacional de Educadores em Farmácia Clínica, o ato foi prestigiado por farmacêuticos, estudantes de Farmácia e por profissionais de todas as áreas da saúde: médicos, enfermeiros, educadores físicos, nutricionistas e outros. Foi uma plateia multidisciplinar, como foram as equipes em que o professor Tarcísio José Palhano atuou durante toda a sua vida, o que ele fez questão de ressaltar em vários momentos de seu discurso. Inclusive quando mencionou sua família, que ele classificou, também, como uma equipe multidisciplinar, referindo-se ao fato de a mulher ser farmacêutica; uma das filhas, médica; a outra, nutricionista; e o filho, geólogo.

A mesa da solenidade foi formada por Lauro Domingos Moreto, presidente da ANF/ABCF; Walter da Silva Jorge João, presidente do CFF; José Diniz, vice-reitor da UFRN; Dom Francisco Candé Palhano, bispo da Diocese de Bonfim (BA); e Fábio Dantas, vice-governador do estado do Rio Grande do Norte. O mestre de cerimônia foi o diretor cultural da ANF/ABCF, Gustavo Baptista Éboli. Discursou em nome dos acadêmicos, João Paulo Vieira, que destacou a extensa e profícua carreira do homenageado, reconhecida por meio de, nada menos que 44 distinções, entre prêmios e títulos. "Essas homenagens configuram uma explícita demonstração de sua elevada extirpe como profissional farmacêutico", destacou.

O presidente do CFF, Walter Jorge João, ressaltou o privilégio de compartilhar com o professor Tarcísio José Palhano a justa e merecidíssima homenagem da ANF/ABCF. "A sua admissão como membro titular da academia representa o reconhecimento por sua brilhante carreira e destaca o importantíssimo trabalho que ele já realizou e que certamente ainda irá realizar em favor da Farmácia Brasileira", comentou Walter Jorge João, que também é membro da Academia, ocupando a cadeira de número 74, que tem como patrono Domingos de Souza Barros.

Em nome da família, discursou a filha do acadêmico empossado, Patrícia Palhano, que é médica. Ela lembrou que – apesar de sua dedicação imensurável à profissão tê-lo afastado da família em muitos momentos de lazer e descanso, quando ele sempre estava de plantão –, o pai foi muito presente na vida dos filhos. "Ele é o nosso modelo, o nosso exemplo de retidão, caráter, ética, integridade, princípios,



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

dedicação, inteligência, lealdade, competência, doação, generosidade, amor, fé e cuidado com o próximo”, disse com a voz embargada, que a obrigou a pausar várias vezes a sua fala.

Em seu discurso, o professor Tarcísio José Palhano fez uma retrospectiva de sua atuação pioneira, quando em 1977 recebeu o grande desafio de implantar o primeiro serviço na área de farmácia hospitalar e clínica e o primeiro Centro de Informação sobre Medicamentos do Brasil, no Hospital Universitário Onofre Lopes, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Ele lembrou ainda do tempo de estudante, e de quando buscou se especializar na área para dar início aos rumos da Farmácia Clínica no Brasil e também em outros 15 países. “É com muito orgulho e gratidão aos colegas do meu estado que recebo e a quem ofereço essa homenagem, essa conquista”, agradeceu o professor.



Tarcísio José Palhano é farmacêutico graduado pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte e professor aposentado do curso de Farmácia da mesma universidade. Especialista em Farmácia Clínica pela Universidade do Chile, implantou o primeiro serviço de Farmácia Clínica e o primeiro Centro de Informação sobre Medicamentos do Brasil, no Hospital Universitário Onofre Lopes, em Natal. Foi pioneiro ao iniciar o movimento de Formação Prática de Farmacêuticos Hospitalares em conjunto com o Ministério da Saúde. Foi consultor de Saúde em várias instituições do Brasil e integrou importantes comissões nacionais na área farmacêutica. É coautor de várias publicações do Conselho Federal de Farmácia, Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana da Saúde sobre Farmácia Hospitalar e Farmácia Clínica. É assessor da Presidência do CFF e coordenador técnico-científico do Centro Brasileiro de Informação Sobre Medicamentos do CFF (Cebrim). É representante do Brasil no Grupo Consultivo do Programa Internacional de Serviços do Conselho de Acreditação para Educação Farmacêutica, com sede em Chicago - EUA.



Fonte: Comunicação do CFF



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

28/10/2016 – SOLENIDADE DE POSSE - SÃO PAULO

28.10.16 – Drs. DEVANEY BACCARIN e GUSTAVO LUIS FERREIRA KESSELRING, são os novos membros da Academia Nacional de Farmácia.

Numa emocionante solenidade realizada na cidade de São Paulo, no dia 28 de outubro de 2016, a Academia Nacional de Farmácia teve a honra de apresentar as personalidades de destaque no universo científico e acadêmico do Brasil, os novos membros da Academia Nacional de Farmácia, os ilustres Senhores: DEVANEY BACCARIN e GUSTAVO LUIS FERREIRA KESSELRING.



O Acadêmico Honorário Nacional DEVANEY BACCARIN ocupou a cadeira de número 01 da Seção de Farmacêuticos, cujo patrono é o Farmacêutico Fausto Spina.

DEVANEY BACCARIN é graduado em Farmácia e Bioquímica pela Universidade de São Paulo. É também graduado em Jornalismo pela Faculdade de Comunicação Social Cásper Líbero, com MBA em Gestão Empresarial e Negócios pela Escola Superior de Propaganda e Marketing e Instituto Tecnológico da Aeronáutica. Iniciou sua carreira como profissional de áreas de Controle de Qualidade, migrando para a área comercial e posteriormente como Diretor Geral de empresas internacionais farmacêuticas. Atualmente é Gerente Geral da empresa Recordatti Rare Diseases.

O Acadêmico Titular GUSTAVO LUIZ FERREIRA KESSELRING ocupou a cadeira de número Cadeira nº 79 da Seção de Farmacologia e Higiene, cujo Patrono é o Prof. José Eduardo de Macedo Soares.

GUSTAVO LUIZ FERREIRA KESSELRING é graduado em Medicina pela Faculdade Medicina da Universidade de São Paulo, com especialização em Ginecologia e Obstetrícia, além de outros cursos de pós graduação na mesma área de especialização. Atua como médico, com vínculo autônomo, nos Hospitais Albert Einstein, Sírio Libanês, Maternidade São Luiz e no Hospital Alemão Oswaldo Cruz. Tem rica produção científica, com artigos publicados e capítulos científicos. É Presidente da SBF (Associação Brasileira de Medicina Farmacêutica).



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

A mesa de honra foi composta pelos Srs.: Acadêmicos Profs. Drs. Pedro Zidói (Presidente da ABCFarma), João Massud Filho (Vice-Presidente da SBMF), Leon Rabinovich (Chefe de Laboratório e Coordenador da Fundação Oswaldo Cruz), José Luiz Gomes do Amaral (Ex-Presidente da Associação Médica Brasileira e Paulista de Medicina, ex-Presidente da Associação Médica Mundial (WMA), e Lauro Domingos Moretto (Presidente da ANF) Acácio Alves de Souza Lima Filho (Vice-Presidente da ANF), José Antonio de Oliveira Batistuzzo (1º Secretário da ANF).



A Academia Nacional de Farmácia sente-se lisonjeada e fortifica-se com o ingresso dos novos Acadêmicos e suas contribuições inovadoras na área das Ciências Farmacêuticas.



Na foto: Prof. Dr. Marco Antônio Stephano, Leon Rabinovitch, José Luiz Gomes do Amaral, Pedro Zidói Sdoia, Devaney Baccarin, Lauro D. Moretto, Gustavo Luiz Ferreira Kesselring, João



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Massud, João Paulo S. Vieira, Acácio Alves de Souza Lima Filho e José Antonio de Oliveira Batistuzzo.

Participações/Representações

18th | International Conference
on Pharmaceutical Medicine

18 - 19 April 2016 | São Paulo | Brazil

38th | Brazilian Congress of
Pharmaceutical Medicine



E-3 challenges in Drug Development:

Ethics, Education, Emerging countries

18 April 2016 (Monday)

Nobre auditorium

09:00 - 09:45	Opening Ceremony Gustavo Kesselring – IFAPP Brazil João Massud - SBMF Brazil Honorio Silva - IFAPP USA ANVISA Florentino de Araujo Cardoso Filho - AMB Brazil Antonio Britto - Interfarma Brazil Nelson Mussolini - Sindusfarma Brazil Lauro D. Moretto - National Academy of Pharmacy Brazil Heinrich Klech - Pharma Train Austria Other personalities
---------------	--



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

XIX Congresso Farmacêutico de SP - São Paulo, 15 de julho de 2016 **Diretoria do CRF-SP e comissões organizadoras** **apresentam o evento a empresas**



Dr. Antonio Geraldo dos Santos (secretário-geral do CRF-SP), dr. Pedro Menegasso (presidente do CRF-SP), dra. Raquel Rizzi (vice-presidente do CRF-SP), dr. José Vanilton de Almeida (presidente de honra do XIX Congresso Farmacêutico de São Paulo) e dr. Lauro Moretto (Comissão Organizadora e presidente da ANF)

Em continuidade ao lançamento oficial do XIX Congresso Farmacêutico de São Paulo, realizado na terça-feira, 12, o CRF-SP apresentou o evento na noite de quinta-feira, 14, na capital, a representantes de empresas do segmento farmacêutico. O Congresso, que ocorrerá entre os dias 6 e 8 de outubro de 2017, com o tema "Farmacêutico: profissional de valor construindo o sucesso", é considerado um dos eventos mais importantes do setor farmacêutico. Apoiar um Congresso deste porte representa uma excelente oportunidade para que empresas ligadas aos mais diversos setores da Farmácia apresentem as novidades do mercado e consolidem suas marcas junto ao público presente.

Na noite de quinta-feira, os detalhes da programação e da estrutura do XIX Congresso Farmacêutico de São Paulo foram apresentados pelo presidente do CRF-SP, dr. Pedro Menegasso; pelo presidente de honra do Congresso, dr. José Vanilton de Almeida; e pelo presidente da Academia Nacional de Farmácia (ANF) e membro da Comissão Organizadora, dr. Lauro Moretto, além da equipe do CRF-SP responsável pela organização do evento.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

II SIMPÓSIO DE VALIDAÇÃO E QUALIFICAÇÃO 2016

Hotel WZ Century Paulista São Paulo – SP, Brasil. | 16 A 18 DE AGOSTO, 2016.



LAURO MORETTO - ACADEMIA DE FARMÁCIA



Ministrou Palestra: As fronteiras do conhecimento no setor Industrial Farmacêutico

Esta conferência teve por objetivo expor as mais recentes inovações farmacêuticas e conhecimentos relacionados com fármacos e medicamentos nos eixos temáticos: ciências, tecnologias, regulamentação e acesso.

O conteúdo da exposição apontou os principais marcos do processo evolutivo em cada um dos eixos temáticos, no sentido de possibilitar aos participantes do Simpósio o entendimento da dinâmica e assim identificar necessidades da população e oportunidades para pesquisas.

A apresentação também focou algumas características que identificam os perfis dos profissionais bem sucedidos nas pesquisas, inovação e empreendedorismo. Também foram apresentadas algumas iniciativas e recomendações da OMS, documentos em processo de harmonização na ICH, bem como convergências e procedimentos harmonizados entre agências reguladoras.

Mesa de discussão, Simpósio Validação Unifar 2016





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

6º Congresso Mundial da FIP ocorreu em Buenos Aires



O vice-presidente executivo do Sindusfarma, Nelson dos Santos Jr., participou do 76º Congresso Mundial de Farmácia e Ciências Farmacêuticas da FIP (International Pharmaceutical Federation), em Buenos Aires, Argentina, de 28/8 a 1º/9. Ele esteve acompanhado do presidente da Academia Nacional de Farmácia, Prof. Lauro Moretto.

Focado no tema "Reducing the global burden of disease – Rising to the challenge", o encontro discutiu novos marcos regulatórios para acelerar o acesso aos medicamentos e novas abordagens sobre farmacovigilância.

Entre outros aspectos, foram abordados a prevenção e programas de saúde pública com potencial de reduzir a carga global de doenças; a integração de práticas baseadas em evidências para melhorar o uso de medicamentos; inovações que criam novas opções de tratamento com medicamentos; e práticas colaborativas.

Delegação brasileira

A delegação do Brasil também teve representantes da Anvisa, Conselho Federal de Farmácia, CRF-SP e Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, entre outras instituições. Cerca de 2.500 cientistas, farmacêuticos e educadores da área farmacêutica, de mais de 90 países, participaram do Congresso.



O encontro foi aberto no domingo (28) pela Dra. Carmen Peña, presidente da FIP; Raúl Mascaró, presidente da Confederación Farmacéutica Argentina (COFA); e pelo Dr. Henri R. Manasse, Dean Emeritus and Professor do Department of Pharmacy Systems, Outcomes, and Policy College of Pharmacy da University of Illinois-Chicago e membro da American Society of Health System Pharmacists-USA.

Fonte: Sindusfarma



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Prof. Dr. Lauro D. Moretto ministrou palestras sobre Farmacovigilância e Doenças Raras e Medicamentos Órfãos no Encontro Internacional que reúne profissionais de diversos países.



Na foto: Silvia Bendiner, Rafael Christiá, José Vicente Coto, Lauro Moretto, Ivan Lugo e Fernando Ferrer.



P R O G R A M A

Dia 17 de outubro de 2016

14h30 16h00 **SESSÃO TEMÁTICA**

SESSÃO TEMÁTICA 5 (Sala Turquesa 3)
Políticas de Recursos Humanos para a inovação:
formação e capacitação de brasileiros para atuar no CIS

Moderador: Aurelio Villafranca Saez, Consultor

Palestrantes:

Cyntia Sandes Oliveira, CAPES
Lauro Moretto, ANF e ABCF
Glaucius Oliva, IFSC e SBPC

Relator: Regina Celis Affonso, Sinergia Botânica e UFSC



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

SOLENIDADE COMEMORATIVA

12/08/2016 – Câmara Municipal de São Paulo - Solenidade Comemorativa 79º Aniversário da Academia Nacional de Farmácia

Com a participação de aproximadamente 200 convidados, a solenidade comemorativa de 79º Aniversário da ANF, foi realizada nesta última sexta-feira (12.08.16) às 18h00 no Salão Nobre da Câmara Municipal de São Paulo.

Prof. Dr. Lauro Moretto, presidente da Academia Nacional de Farmácia deu as boas vindas juntamente com a anfitriã da Câmara Dra. Edir Sales.



Emocionante desde o início, a Solenidade contou com a participação da Banda da Guarda Municipal de São Paulo, tocando o hino nacional e seguiu com a programação especial comemorativa.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

A cerimônia foi conduzida pelo Mestre Acadêmico, Prof. Dr. Antônio Stephano.



A mesa de honra foi composta pelos Drs. Walter Jorge João - Presidente do CFF (Conselho Federal de Farmácia), Dr. Pedro Eduardo Menegasso Presidente do CRF/SP (Conselho Regional de Farmácia), Dra. Edir Sales - Vice-Presidente e Vereadora da Câmara Municipal de São Paulo, o Vereador Andrea Matarazzo, e Dr. Lauro D. Moretto - Presidente da ANF (Academia Nacional de Farmácia).



Os presentes tiveram a oportunidade de assistir a Conferência Magna sob o tema "Doenças Infecciosas: Prevenção, Mitos e Verdades, ministrada pelo Presidente do Instituto Vital Brasil, Dr. Edimilson Migowski.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Durante a Solenidade a Acadêmica, Dra. Nilce Barbosa, expôs a trajetória de cada homenageado, enquanto a Medalha Jubileu era outorgada em reconhecimento público pela contribuição e excelência ao desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas.



Conheça os Homenageados da noite:





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Autoridades

Celso Araújo Braga
Cesar Eduardo Fernandes
Edir Sales
Edimilson Ramos Migowski de Carvalho
Jorge Froes de Aguiar
Theo van der Loo

Diretores de Instituições de Ensino

Anibal Gil Lopes
Cleopatra da Silva Planeta
Demerval de Carvalho
Gerson Antonio Pianetti
Jorge Mancini Filho
Josué Schostack

Dirigentes de Entidades Associativas

Alex Sandro Rodrigues Baiense
Bráulio César de Sousa
José Ricardo Arnaut Amadio
Juan Carlos Becerra Ligos
Lenira da Silva Costa
Sueza Abadia de Souza Oliveira

Pesquisadores

Eduardo Abib Júnior
Joi Luiz de Jesus
Luis Antônio de Angelis Júnior
Margareth Marques
Solange Aparecida Nappo
Paulo Lee Ho

Dr. Theo van der Loo, homenageado na categoria Autoridades, fez pronunciamento em nome de todos os jubilados desta Comemoração.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Representantes das empresas Mantenedoras da ANF receberam Certificado, em reconhecimento público pela contribuição ao estímulo às atividades que promovem o desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas.



SINDUSFARMA - Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo
Nelson dos Santos Jr. – Vice-Presidente Executivo



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

BiocadBrazil Farmacêutica Ltda

Igor Linhares de Castro - Quality and Regulatory Affairs Manager

EMS. S/A

Josemara Angela Quirino Tsuruoka - Marketing Institucional

Ompi do Brasil Comercio de Embalagens Farmacêuticas Ltda

Gabriele Peron – Gerente de Marketing e Comunicação

Pharma-Bio Serv

Danielle Lamastro

Thermo Fisher Scientific Brasil Instrumentos de Processo Ltda

Daniela Queiroz – Gerente de Marketing

SINCAMESP - Sindicato do Comércio Atacadista de Drogas, Medicamentos, Correlatos, Perfumarias, Cosméticos e Artigos de Toucador no Estado de São Paulo

Reinaldo Mastelato – Presidente

Finalizando esta inesquecível Solenidade, as autoridades que fizeram parte da mesa de honra saudaram os participantes e homenageados.

Dr. Pedro Eduardo Menegasso - Presidente do Conselho Regional de Farmácia



Dr. Walter Jorge João - Presidente do Conselho Federal de Farmácia



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Dra. Edir Sales, Anfitriã da Solenidade, Vice-Presidente e Vereadora da Câmara Municipal de São Paulo



Diversas autoridades enviaram as Congratulações à Academia Nacional de Farmácia, entre elas: o Exmo. Governador do Estado de São Paulo - Dr. Geraldo Alkmin, o Exmo. Diretor-Presidente da ANVISA - Dr. Jarbas Barbosa, Exmo. Secretário de Atenção à Saúde - Dr. Francisco de Assis Figueiredo.

Créditos das fotos:

Francisco Valberto Brasil
João Iosikasu Maeda (CFF)



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

MANTENEDORES



PATROCÍNIO



APOIO



IMPRENSA



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

ENCONTROS

TEXTO: PEDRO ZIDOI SDOIA • FOTOS: ACADEMIA DE FARMÁCIA



Academia Nacional de Farmácia Comemora seus 79 anos



Acadêmicos da Academia Nacional de Farmácia



Dr. Lauro Moretto com membros mantenedores da AFF que receberam seus certificados



Ex-presidente do CRF-PE, Bráulio César de Sousa foi um dos agraciados com a Medalha Jubileu da ANF.

Dia 12 de agosto último, a Câmara Municipal de São Paulo realizou sessão solene em seu Salão Nobre, promovida pela vereadora Edir Sales e com a presença de presidentes e líderes de entidades e acadêmicos e convidados. Foram homenageados autoridades, diretores de instituições de ensino, dirigentes de entidades associativas e pesquisadores.

O presidente da Academia, **Dr. Lauro Domingos Moretto**, organizou um programa que encantou os acadêmicos e familiares, homenageados e convidados.

Ao dar início aos trabalhos, o presidente saudou os presentes e justificou a ausência do 1º vice-presidente e

ex-presidente da academia, **Dr. Caio Romero Cavalcanti**, que não pôde estar presente por motivo de saúde.

Depois da palestra do **Dr. Edimilson Migowski**, presidente do Instituto Vital Brasil, sobre o tema "Doenças Infeciosas, Prevenção, Mitos e Verdades", se iniciou a outorga da "Medalha Comemorativa do Jubileu da Academia Nacional de Farmácia" a personalidades expressivas das ciências farmacêuticas. Em seguida, concessão dos certificados aos membros mantenedores da academia.

Foi convidado a se pronunciar o presidente do Conselho Federal de Farmácia, **Dr. Walter da Silva Jorge João**, que saudou os 79 anos da academia e os bons momentos que a categoria farmacêutica está vivenciando

44

Revista ABCFARMA • Setembro/ 16



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

ABCFARMA



Dr. Lauro Moretto entrega diploma ao novo membro da Academia, Dr. Juan Carlos Becerra Ligos, diretor da ABCFARMA e do Sincofarma/ SP. À direita, o presidente do Conselho Federal de Farmácia, Walter da Silva Jorge João



Missa de Ação de Graças celebrando os 79 anos da Academia Nacional de Farmácia



Na mesa que conduziu os trabalhos, o Dr. Lauro Moretto, ladeado pelo Dr. Walter da Silva Jorge João, presidente do CFF, vereadora Edir Salles e Dr. Pedro Menegasso, presidente do CRF/SP



Theo van der Loo, presidente da Bayer, um dos homenageados da noite, falou em nome dos homenageados

nos dias de hoje – e destacou que as farmácias são a primeira porta quando os doentes precisam. Em seguida, o Dr. Lauro Domingos Moretto encerrou o ato comemorativo e convidou os presentes para o coquetel que seria servido. Dando continuidade à comemoração do aniversário, a Academia fez realizar, no sábado, dia 13, na Paróquia Nossa Senhora Aparecida de Moema, missa em Ação de graças. Ao término, os presentes se dirigiram ao restaurante Estalagem para festivo almoço de confraternização. Vamos aguardar o mês de agosto de 2017, quando a Academia completará 80 anos de existência e as comemorações com certeza também serão brilhantes. ■



Os casais Pedro e Maria Helena Zidoi e Lauro e Marilena Moretto, no almoço que se seguiu à missa de Ação de Graças pelo aniversário da Academia Nacional de Farmácia

45

Revista ABCFARMA • Setembro/ 16



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

www.camara.sp.gov.br/blog/academia-nacional-de-farmacia-celebra-aniversario-na-camara/

Configurações Resultado de imagem

OBRIGADO A VOCE

EM PAUTA

DOIS PROJETOS VENCEM A EDIÇÃO 2016 DO PRÊMIO BETINHO



**CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO**

VEREADORES

CÂMARA

PARTICIPE

INSTITUCIONAL ATIVIDADE LEGISLATIVA NOTÍCIAS SALA DE IMPRENSA BIBLIOTECA F

NOTÍCIAS

Atualizado em (12/08/2016 – 21h48) | [Eventos](#), [Notícias](#)

Academia Nacional de Farmácia celebra aniversário na Câmara





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Solenidade comemorativa ao 79º Aniversário da Academia Nacional de Farmácia
Foto: André Bueno / CMSP

DA REDAÇÃO

Profissionais da área farmacêutica e médica, autoridades e profissionais da saúde que atuam em diferentes setores onde se aplicam ciências farmacêuticas no Brasil se reuniram em sessão solene, no Salão Nobre da Câmara Municipal, na noite desta sexta-feira (12/8), para comemorar o aniversário de 79 anos da Academia Nacional de Farmácia (ANF), por iniciativa da vereadora Edir Sales (PSD).

Lauro Domingos Moretto, atual presidente da ANF, explicou que a comemoração desta data na sede do Legislativo Paulistano tem um simbolismo muito grande, afinal, a Câmara Municipal tem um papel importante no dia a dia da Academia, que realiza trabalhos com impactos para a cidade e para o país.

“Congregamos cientistas que se dedicam à ciência farmacêutica no Brasil, são farmacêuticos, médicos, veterinários, cirurgiões dentistas e outros profissionais que atuam nesse campo. Nós temos programas educacionais para disseminar os assuntos relacionados à inovação, tanto sob forma de conferência, como simpósios e oficinas, esse é o nosso trabalho”, afirmou Moretto.

“É de extrema importância [a ANF], porque ela garante uma certa qualidade, eu não diria na fiscalização, mas na qualidade do desenvolvimento, do treinamento, do aprendizado dos farmacêuticos de qualquer idade, obviamente que os jovens são mais importantes porque é o pessoal que vai cuidar do futuro da indústria farmacêutica aqui no Brasil”, afirmou Theo Van Der Loo, presidente do laboratório Bayer S.A.

Já Pedro Eduardo Menegasso, presidente do Conselho Regional de Farmácia, alerta para necessidade de haver cada vez mais investimentos em pesquisas. De acordo com ele, é necessário um crescimento neste tipo de investimento, pois o contrário pode trazer sérios prejuízos ao país.

“A farmácia é uma área estratégica, se a farmácia no país for fraca, e quando eu falo farmácia, eu falo toda parte de pesquisas de medicamentos, fabricação de medicamentos, se essa área for fraca, o país fica dependente, estrategicamente muito fragilizado, e não consegue ter independência de outros países, isso é muito ruim”, pontuou.

Durante a solenidade, a Academia Nacional de Farmácia entregou a Medalha Jubileu a 25 personalidades de vida científica brasileira e internacional, em reconhecimento às suas contribuições às Ciências Farmacêuticas. Edimilson Migowski, presidente do Instituto Vital Brazil, foi um dos agraciados.

“Eu tenho uma vida acadêmica bem intensa, sou professor do UFRJ, estou à frente do Vital Brazil, que é um laboratório público, e agora ser homenageado pela Academia Nacional de Farmácia realmente é um grande orgulho para mim”, disse Migowski, que também deu uma palestra sobre doenças infecciosas, prevenção, mitos e verdade pouco antes da entrega da comenda.

Esteve presente ao evento também o vereador Andrea Matarazzo (PSD).



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Academia Nacional de Farmácia celebra aniversário na Câmara Municipal de SP

Data: 15/08/2016

Profissionais da área farmacêutica e médica, autoridades e profissionais da saúde que atuam em diferentes setores onde se aplicam ciências farmacêuticas no Brasil se reuniram em sessão solene, no Salão Nobre da Câmara Municipal, na noite de sexta-feira, 12 de agosto, para comemorar o aniversário de 79 anos da Academia Nacional de Farmácia (ANF), em uma iniciativa da vereadora Edir Sales.

Durante a solenidade, a ANF entregou a Medalha Jubileu a 25 personalidades de vida científica brasileira e internacional, em reconhecimento às suas contribuições às Ciências Farmacêuticas. O Conselho Federal de Farmácia (CFF) foi representado pelo seu presidente, Walter da Silva Jorge João, e teve, entre os homenageados, sete conselheiros federais de Farmácia: Alex Sandro Rodrigues Baiense; Bráulio Cesar de Souza; José Ricardo Arnaut Amadio; Lenira da Silva Costa; Sueza Abadia de Souza Oliveira, Josué Shostack e Gerson Antonio Pianetti.

Walter da Silva Jorge João destacou a importância da ANF e disse que a noite era de gala para a profissão. O presidente do CFF destacou, também, o trabalho do presidente da entidade, Lauro Moretto. "É importante reconhecer o trabalho das pessoas que brilham na profissão", disse, estendendo os seus cumprimentos aos imortais da Academia e, em especial, aos conselheiros federais homenageados na solenidade.

Em sua saudação à vereadora Edir Sales, Walter Jorge João fez alusão ao projeto de lei apresentado pela parlamentar regulamentando a aplicação de vacinas em farmácias comunitárias do estado de São Paulo e pediu: "As farmácias são porta de entrada para os sistemas de saúde. É preciso que a senhora amplie a proposta para abarcar serviços e procedimentos farmacêuticos, alguns até previstos na lei 13021/14."

O presidente do CFF lembrou que o conselho entregou recentemente, ao presidente da Anvisa, Jarbas Barbosa, uma proposta de atualização da RDC nº 44 para validar as farmácias e drogarias como estabelecimentos de saúde. "Não há dúvida que a profissão farmacêutica vive, hoje, um grande movimento e um grande momento. Em breve, estaremos formando os profissionais para atuar em Farmácia Clínica."

Lauro Domingos Moretto destacou o simbolismo da data. "Congregamos cientistas que se dedicam à ciência farmacêutica no Brasil, são farmacêuticos, médicos, veterinários, cirurgiões dentistas e outros profissionais que atuam nesse campo. Nós temos programas educacionais para disseminar os assuntos relacionados à inovação, tanto sob forma de conferência, como simpósios e oficinas, esse é o nosso trabalho", afirmou.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Aconteceu



ANF comemora seu 79º aniversário

Em agosto, a ANF realizou a solenidade comemorativa do 79º aniversário da entidade, que reuniu cerca de 200 convidados, em São Paulo.



Com a participação de aproximadamente 200 convidados, a solenidade comemorativa do 79º Aniversário da ANF (Academia Nacional de Farmácia) foi realizada em 12 de agosto, no Salão Nobre da Câmara Municipal de São Paulo. Prof. Dr. Lauro Moretto, Presidente da Academia Nacional de Farmácia, deu as boas-vindas, juntamente com a anfitriã da Câmara, Dra. Edir Sales. A solenidade contou com a participação da Banda da Guarda Municipal de São Paulo, tocando o hino nacional, e seguiu com a programação especial comemorativa. A cerimônia foi conduzida pelo Mestre Acadêmico, Prof. Dr. Antônio Stephano. A mesa de honra foi composta pelos Drs. Walter Jorge João – Presidente do CFF (Conselho Federal de Farmácia), Dr. Pedro Eduardo Menegasso, Presidente do CRF/SP (Conselho Regional de Farmácia), Dra. Edir Sales, Vice-presidente e Vereadora da Câmara Municipal de São Paulo, o Vereador Andrea Matarazzo, e Dr. Lauro D. Moretto, Presidente da ANF.

Os presentes tiveram a oportunidade de assistir à Conferência Magna sob o tema "Doenças Infecciosas: Prevenção, Mitos e Verdades", ministrada pelo Presidente do Instituto Vital Brasil, Dr. Edimilson Migowski. Durante a solenidade, a Acadêmica Dra. Nilce Barbosa, expôs a trajetória de cada homenageado, enquanto a Medalha Jubileu era outorgada em reconhecimento público pela contribuição e excelência ao desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas.





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Conheça os homenageados da noite:



Autoridades



Celso Araújo Braga



Cesar Eduardo Fernandes



Edir Sales



Edimilson Ramos Migowski de Carvalho



Jorge Froes de Aguiar



Theo van der Loo



Diretores de Instituições de Ensino



Anibal Gil Lopes



Cleópatra da Silva Planeta



Demerval de Carvalho



Gerson Antonio Pianetti



Jorge Mancini Filho



Josué Schostack



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Dirigentes de Entidades Associativas



Alex Sandro Rodrigues Baiense



Bráulio César de Sousa



José Ricardo Arnaut Amadio



Juan Carlos Becerra Ligos



Lenira da Silva Costa



Sueza Abadia de Souza Oliveira



Pesquisadores



Eduardo Abib Júnior



Joi Luiz de Jesus



Luis Antônio de Angelis Júnior



Margareth Marques



Solange Aparecida Nappo



Paulo Lee Ho



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Dr. Theo van der Loo, homenageado na categoria Autoridades, fez pronunciamento em nome de todos os jubilados. Representantes das empresas mantenedoras da ANF receberam certificados, em reconhecimento público pela contribuição ao estímulo às atividades que promovem o desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas. São elas:



Sindusfarma – Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo



Nelson dos Santos Jr. – Vice-presidente Executivo

BiocadBrazil Farmacêutica Ltda.



Igor Linhares de Castro – Quality and Regulatory Affairs Manager

EMS. S/A



Josemara Angela Quirino Tsuruoka – Marketing Institucional

Ompi do Brasil Comércio de Embalagens Farmacêuticas Ltda.



Gabriele Peron – Gerente de Marketing e Comunicação

Pharma-Bio Serv



Danielle Lamastro

Thermo Fisher Scientific Brasil Instrumentos de Processo Ltda.



Daniela Queiroz – Gerente de Marketing

SINCAMESP - Sindicato do Comércio Atacadista de Drogas, Medicamentos, Correlatos, Perfumarias, Cosméticos e Artigos de Toucador no Estado de São Paulo

Reinaldo Mastellaro – Presidente



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

ARTIGOS

Artigo: Insetos Transmissores de Doenças - Antigos e Novos Desafios

Autores: Prof. Dr. Lauro D. Moretto / Leon Rabinovitch - Revista UPharma - Ed. Jan/Fev 2016.

Artigo: O Novo marco legal e regulatório e o que todos nós temos a ver com isso

Autores: Henry Suzuki e Lauro D. Moretto - Revista UPharma - Ed. Março/Abril 2016.

Artigo: Revista UPharma - Bacillus e o Bacillus cereus com suas facetas como

bactérias esporuladas Gram-positivas – Autores: Prf. Dr. Leon Rabinovitch e Adriana Marcos Vivone Mai-Jun2016

Artigo: Revista UPharma - Combate às doenças

Prof. Dr. Lauro Moretto e Igor Linhares de Castro – Jun/Jul 2016

Artigo: A história dos Medicamentos – A fantástica evolução

Prof. Dr. Lauro D. Moretto/Dagoberto de Castro Brandão. Jul/Ago 2016

Artigo: VIROSES QUE ATEMORIZAM A HUMANIDADE - Da pandemia da Varíola ao

Zica Autores: Prof. Dr. Lauro Domingos Moretto e Marco Antonio Stephano - Ed. Set/Out - 2016



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Ciências Farmacológicas

Lauro D. Moretto e Leon Rabinovitch

Insetos transmissores de doenças

Antigos e novos desafios

Breve histórico da correlação da transmissão de doenças por insetos:

Algumas enfermidades eram, até cerca de 150 anos atrás, consideradas transmitidas pelo ar ou pela água. Assim a malária, doença causada pelo protozoário conhecido como Plasmodium, tem esse nome extraído da língua italiana "mal'aria", ou seja, "ar ruim", no pressuposto que o ar das regiões pantanosas era o responsável pela transmissão da doença. De forma assemelhada, Buenos Aires, na Argentina, foi fundada duas vezes, porque, na primeira, a cidade foi abandonada pelo fato de ter sido assediada por intensa epidemia de malária. Em sua segunda fundação, recebeu o atual nome, que tem o significado de ar bom ou "bons aires", diferentemente daquele da primeira fundação.

A correlação entre doenças com insetos transmissores é relativamente recente. Atribui-se a Carlos Finlay, médico cubano, que em 1884 defendeu a hipótese com base em estudos de que a transmissão da febre amarela aos seres humanos era feita por mosquito. Esses estudos foram comprovados em 1900, pela equipe do Major Professor Walter Reed. Em 1906, representando a equipe do Prof. Reed, os Drs. Carroll e Agramonte receberam o Prêmio Nobel de Medicina pelos trabalhos realizados de comprovação da transmissão da febre amarela pelo *Aedes aegypti*. Quase concomitantemente, a comprovação da transmissão da malária pelo mosquito *Anopheles*, possibilitou conhecer o ciclo completo desta enfermidade, que ainda representa um dos maiores desafios da humanidade.

Anopheles - comumente chamado moquito-pirraço no Brasil, e anofelino, meiga ou simplesmente mosquito em Portugal - é um gênero de mosquito com ampla distribuição mundial, presente nas regiões tropicais e subtropicais, incluindo Portugal, Brasil, China, Índia e a África. É o agente transmissor da malária e, em alguns casos, da filariose. Os mosquitos fêmeas deste gênero são, para os humanos, os animais mais mortais do mundo, causando anualmente a morte de mais de 1 milhão de pessoas. Os anofelinos são hematofágs, e várias espécies do gênero são vetores do plamódio, o protozoário causador da malária. Entre essas, destacam-se *Anopheles maculipennis* (Europa), *A. culicifacies* (Índia), *A. minimus* (do Assam até a China e Filipinas), *A. gambiae* e *A. funestus* na África, no neotrópico, e *A. aquasalis* (Brasil). Outras espécies importantes na transmissão da malária no Brasil são *A. bellator* e *A. cruzii*, os equivalentes zoológicos das duas últimas, no Sul do País - região ainda livre da doença.

Os insetos - importantes e ameaças aos seres humanos

O número de insetos existentes em nosso planeta não é tão grande, para não dizer inestimável, mas, a



Os meios e recursos de combate aos insetos perigosos

Várias são as atividades de pesquisadores no desenvolvimento de medicamentos, vacinas, fabricação de produtos químicos e biológicos para saneamento ambiental, destinados ao combate a insetos perigosos aos seres humanos, animais e vegetais. Muitos estudos e pesquisas são realizados no Brasil. Erradicar insetos parece uma missão impossível, restando apenas medidas com alcance limitado pelo uso de inseticidas, com substâncias químicas ou biológicas para reduzir a reprodução, barreiras pelo uso de repelentes, ou com telas e equipamentos para impedir que se aproximem dos seres humanos. Há pesquisas de campo que empregam mosquitos transgênicos - essas, geneticamente modificadas, ficam privadas da transmissão de agentes patogênicos e são espalhados visando à substituição dos vetores clássicos.

De um modo geral, os métodos utilizados no combate aos insetos transmissores de doenças são eficientes. Os inseticidas e larvicidas são efetivos em ambientes ou locais delimitados, ou seja, nos ambientes peridomiciliares. Os repelentes são de curta duração, utilizados tanto em ambientes abertos a silvestres quanto per ou intradomiciliares. As telas, os equipamentos elétricos que fulminam por eletrificação e as armadilhas de captura são utilizados em locais restritos, particularmente nos ambientes fechados, ou seja, no interior dos domicílios. Os sistemas de armadilhas, nos ambientes fechados, representam o maior potencial de interrupção da transmissão de doenças por meio de insetos que adentram os ambientes domésticos. Os métodos biológicos que utilizam tecnologia de transgênicos - por exemplo, o controle da população de *Aedes aegypti* com larvicida à base de *Bacillus thuringiensis israelensis* - constituem a forma mais evoluída de impedir a proliferação de insetos, enquanto que vacinas representam as formas epidemiológicas mais efetivas de proteção da popu-

grande maioria desses é inofensiva aos seres humanos. Muitos são extremamente úteis no processo de polinização, servindo como promotores da produção de alimentos. Muitos outros são importantes para o equilíbrio ecológico.

A preocupação com os insetos considerados inofensivos ou potencialmente inofensivos ao ser humano é parte integrante das atividades de cientistas de várias áreas de especialização, sempre no contexto da preservação da natureza para o bem-estar humano. A preocupação com os insetos dípteros considerados perigosos aos seres humanos é uma tarefa atribuída a várias categorias de cientistas, com vistas a identificar os riscos

à saúde decorrentes de alergias, intoxicação provocadas por substâncias químicas, parasitas ou vírus inoculados nos seres humanos por meio de suas picadas.

Os insetos mais perigosos aos seres humanos

De acordo com a OMS - Organização Mundial da Saúde, os mosquitos são os mais perigosos de todos os insetos vetores, pois são os transmissores da malária, da dengue e da febre amarela. Essas doenças, combinadas, matam todo ano milhões de pessoas e fazem adoecer outras centenas de milhões. Pelo menos 40% da população mundial corre risco de contrair a malária, e cerca de 40% de contrair a dengue. Em muitos lugares, a pessoa pode contrair ambas as doenças.

No contexto médico-sanitário, constam muitas publicações com classificação dos mais perigosos insetos aos seres humanos, sendo os mosquitos do gênero *Anopheles* (diferentes espécies) transmissores da malária, responsáveis pelo maior índice de mortes no âmbito global. O *Aedes aegypti*, vetor transmissor da dengue, da febre amarela, da Chikungunya, foi introduzido no continente americano durante a colonização. Tem sido considerado também o transmissor do vírus Zika, ao qual se atribui a microcefalia em vários estados do Nordeste brasileiro. Sem ter a preocupação de hierarquizar os mais perigosos insetos aos seres humanos, podem ser citados os triatomídeos (barbeiros) e os culicídeos (pernilongos).



A relação de doenças incômodas transmitidas por vetores, que hoje atingem milhões de pessoas de todas as idades ao redor do mundo, destigmatiza a vítima e, muitas vezes, causam a morte, são transmitidas por insetos, tais como:

- A mosca-tsetse, que transmite o protozoário *Trypanosoma gambiense*, causador da doença do sono que atinge centenas de milhares de pessoas, obrigando comunidades inteiras a abandonar seus campos férteis.
- A mosca negra, transmissora da microfilaria *Onchocerca volvulus*, parasita que provoca a Cegueira do Rio, privou de visão cerca de 400 mil africanos e muitos índios brasileiros da tribo Yanomami; a microfilaria produz ainda a ataraxíase, hoje bem controlada.
- O mosquito-pólvora, que pode abrigar o protozoário causador da leishmaniose.

Apesar de representar elevado risco às pessoas e de ser perigosa, já se consegue impedir a transmissão da febre amarela mediante vacina específica.

os insetos pelo contato com resistências elétricas. Medidas específicas têm de ser adotadas a fim de impedir o acesso dos insetos portadores de vírus para inocular as pessoas sadias, bem como impedir que os insetos não contaminados entrem em domicílios para se infectarem com pessoas portadoras de vírus. Ainda mais importante é impossibilitar que os insetos contaminados tenham facilidade de evadir do ambiente domiciliar para se reproduzirem e transferir a doença à prole. Portanto, qualquer mecanismo que interrompa o ciclo de transmissão, seja impedindo o acesso quanto à avaliação de insetos de ambientes domiciliares, promoverá uma redução do índice de seres humanos infectados, independentemente do mecanismo utilizado, seja por inseticidas, larvicidas, repelentes, eletrificação ou armadilhas para capturar insetos.

Lauro D. Moretto é Membro da Academia Nacional de Farmácia.
E-mail: lauro.moretto@ans.com.br
Leon Rabinovitch é Membro Titular e Diretor da Academia Nacional de Farmácia e Pesquisador em Saúde Pública, Diretor da Fundação Oswaldo Cruz.
E-mail: leon.rabinovitch@gmail.com





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

Ciências Farmacéuticas

Henry Suzuki e Lauro D. Morito

Inovação

O novo marco legal e regulatório e o que todos nós temos a ver com isso

O Brasil tem, desde 11 de janeiro de 2016, um novo marco regulatório para a inovação. Trata-se da Lei nº 13.243, que revogou vários artigos da Lei nº 13.709, de 2016, bem como de outros instrumentos legais que disciplinam a inovação no Brasil. Em outras palavras, esse foi o ato de ruptura legislativa brasileira e estabelece importantes medidas de estrutura e incentivos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação.

A Lei 13.243/2016 é decorrente específica da promulgação da Emenda Constitucional nº 65, de 20 de fevereiro de 2016. Esta emenda INOVAÇÃO na Constituição Brasileira, na perspectiva de que esta matéria deveria passar ao âmbito de outras áreas de descentralização da autoridade brasileira.

A legislação brasileira relacionada à INOVAÇÃO tem como base o Decreto-Lei nº 719 de 1969. Atualmente, tem sido aperfeiçoada periodicamente por meio de Leis, Portarias, Decretos e, inclusive, uma Emenda Constitucional, que tem de atualizar conteúdos legais e de regulamentação que promovam, estimulem e incentivem atividades de pesquisa e desenvolvimento em todas as áreas do conhecimento. A Lei nº 13.243/2016 altera praticamente áreas: tecnologia e, em breve, deverá gerar adaptações em decretos e em outros atos de regulamentação.

Entende-se por marco legal da inovação todo o instrumento legal que o define e se enquadra que regule a atuação de recursos para Pesquisa e Desenvolvimento – P&D, tanto de ações de fomento com recursos não reembolsáveis, quanto de operações de crédito/reembolsáveis. Esse espaço legal cobre a gestão dos recursos nas universidades e centros de P&D, bem como os empréstimos tomados nas linhas reembolsáveis.

O certo é que, nos últimos dez anos, a sociedade organizada passou a de-

Inovação é assunto de qualquer conversa ou diálogo, que impacta todos os campos e áreas do conhecimento, se refletir nas empresas, assim como no mercado.

Inovação é assunto de qualquer conversa ou diálogo, que impacta todos os campos e áreas do conhecimento, se refletir nas empresas, assim como no mercado. Isso resulta maior ou menor poder de competitividade das empresas em que áreas de competência e atuação, bem como se reflete no desempenho do País no contexto internacional.

A Lei nº 11.962/2009, denominada Lei do Bem, pôs, por assim dizer, para instituir benefícios às empresas que se dedicarem às atividades de pesquisa e desenvolvimento.



Ciências Farmacéuticas

dispensa de licitação em compras públicas para aquisição ou contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento; mecanismos para a operacionalização de atividades relacionadas com incubadoras, parques e polos tecnológicos, inclusive Fundações de Apoio de Universidades, aperfeiçoamento de gestão de Instituições Científicas e Tecnológicas (ICTs) e Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs).

Também promoveu flexibilização no regime de dedicação exclusiva de docentes, possibilitando ampliar a participação destes em empresas e fundações de apoio.

Comentários gerais

Não é exagero afirmar que tanto a iniciativa privada, assim como o setor público, precisam estar orientados para o atendimento à crescente demanda do mercado e expectativa da população. Precisam gerar tecnologias e produtos inovadores que estimulem investimentos na esfera privada da criação-invenção-inovação. Esta esfera exige estrutura, recursos, gestão e, principalmente, pessoas capacitadas.

No campo da P&D, tanto nas empresas quanto nas instituições públicas e de ensino, o quadro comparativo com vários países mostra o Brasil em desvantagem em muitos indicadores de desempenho.

O Brasil tem avançado em inovação, mas precisa dar muitos passos adiante se os brasileiros emcurtarem lentamente esta barreira. Com os novos marcos legal e regulatório, disponibilizam-se novas oportunidades para pesquisadores, instituições e empresas.

Todavia, pouco valorizaram mudanças na legislação, regulamentação ou mesmo na disponibilização de recursos financeiros se não tivermos profissionais capacitados para identificar oportunidades, viabilizar soluções e se apropriar do capital intelectual gerado ao longo do processo de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Os seus profissionais educados e capacitados para inovar estrategicamente, com vistas ao mercado global.

Neste ponto, temos um grande problema: falta ao Brasil tradição em inovação. A grande maioria dos profissionais, que hoje formam os futuros profissionais, tem limitados conhecimentos sobre patentes, propriedade intelectual e empreendedorismo inovador.

Esses são temas abordados nos ensinos primário e secundário em países como o Japão ou Alemanha. Aqui no Brasil, não fazem parte nem mesmo dos programas de pós-graduação ou MBA's, com raras exceções.

E o que todos nós temos a ver com isso?

Com os novos marcos legal e regulatório da Inovação, acredita-se na redução de barreiras e abertura do mercado. Será possível reduzir as assimetrias hoje constatadas e permitir o Brasil em outros níveis quando tivermos uma massa crítica de brasileiros educados e capacitados para inovar estrategicamente. Muitos apontam por sentir-se, reclamar e lamentar. No entanto, os prováveis vitoriosos serão aqueles que se levantarem e buscarem se capacitar por conta própria, apesar dos pesares.

Nota: Aquelles que tiverem interesse sobre o assunto ou quiserem se voluntariar a compartilhar conhecimentos e experiências, pedimos que escrevam para a Academia Nacional de Farmácia: presidencia@academiasfarmacia.org.br

Lauro D. Morito e Presidente da Academia Nacional de Farmácia (ANF).
E-mail: presidencia@academiasfarmacia.org.br

Henry Suzuki é Membro e Titular da Academia Nacional de Farmácia e Diretor-geral de Anafarm - Associação Nacional de Farmacêuticos Brasileiros.
E-mail: henry.suzuki@anafarm.org.br



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Ciências Farmacêuticas

Leon Rabinovitch e Adriana Marcos Viviani

Bacillus e o Bacillus cereus com suas facetas como bactérias esporuladas Gram-positivas

O gênero *Bacillus* forma um grupo de bactérias em geral Gram-positivas, com diversas características fisiológicas e genéticas. Esse gênero é integrado por bactérias de importância ambiental que são, na sua maioria, não patogênicas, e cujo habitat principal é o solo. A característica mais marcante do gênero é a capacidade de esporulação.

Nesse processo, as células bacterianas, quando em condições específicas, em geral desfavoráveis, desenvolvem um tipo de esporulação típico de *Bacillus* e gêneros correlacionados, no qual são formados esporos bacterianos que não exibem atividade metabólica e que representam uma fase altamente resistente contra um ambiente adverso. Sendo assim, a bactéria consegue permanecer em um estado de "hibernação" até que o ambiente torne-se novamente favorável. Quando isso acontece, esses esporos germinam para gerar células bacterianas ativas e com capacidade de multiplicação.

No solo, onde se encontram centenas de espécies de bactérias capazes de esporulação, os esporos contêm a esse grupo microbiano a propriedade de permanecer coletivamente sobstancialmente inativos, principalmente em solos relativamente secos que podem ser encontrados 1.012 esporos viáveis por grama. Quando partículas do solo (pneus) são lavadas pelo vento, ocorre a disseminação de um grande número de esporos, o que faz com

que eles apareçam em diferentes tipos de alimentos, principalmente, em sementes e outros materiais orgânicos de plantas e animais, ou mesmo em folhas de vegetais e cascas de legumes.

Características como a resistência dos esporos e a diversidade fisiológica das células fazem com que as bactérias pertencentes ao gênero *Bacillus* sejam consideradas oportunistas, podendo ser isoladas de diversos ambientes, além do solo, tais como a água, gêneros alimentícios e espécimes clínicos. Os componentes do gênero *Bacillus* são classificados nesse grupo por meio de análise de várias características celulares. A primeira delas, já discutida, é a capacidade de esporulação. Em seguida, temos as características metabólicas: bactérias desse gênero são aeróbicas (utilizam oxigênio no seu metabolismo) ou aeróbicas facultativas, porém, algumas espécies são descritas como estritamente aeróbicas. O metabolismo pode ser respiratório, fermentativo ou ambos, usando vários substratos, orgânicos e inorgânicos. Outra característica importante quando queremos determinar se qual espécie um *Bacillus* pertence é a forma e o tamanho da célula, medida por meio de sua observação ao microscópio. Os "grandes *Bacillus*" são assim chamados pelo tamanho das formas celulares vegetativas, que possuem pelo menos 1 micrômetro de largura.

Dentro do gênero *Bacillus* tem-se o que é denominado do "grupo do *Bacillus cereus*" ou *B. cereus* lato sensu. Esses termos se referem a um grupo de espécies que apresenta grande similaridade genética e é composto por sete espécies: *B. cereus*, *B. thuringiensis*, *B. anthracis*, *B. mycoides*, *B. pseudomycoides*, *B. weihenstephanensis* e *B. cytotoxicus*.



UPD Pharma | Março - 2016

No *B. cereus* lato sensu, são três espécies principais, de maior relevância e importância histórica: *B. cereus*, um reconhecido patógeno de origem alimentar capaz de causar emese e/ou diarreia, *B. thuringiensis*, um entomopatógeno clássico com uma ampla gama de atuação em insetos, mas considerado não patogênico para homens e animais, e *B. anthracis*, o terrível agente do Antrax ou carbúnculo humano, que ganhou grande visibilidade após os ataques terroristas que sucederam o 11 de setembro de 2001.

Atualmente, há uma grande discussão entre os taxonomistas com relação às espécies que integram o grupo do *B. cereus*. Entre as sete espécies já citadas anteriormente, há uma enorme similaridade genética. Essa similaridade é ainda mais acentuada quando consideramos as três principais espécies do grupo: *B. cereus*, *B. thuringiensis* e *B. anthracis*. Isso serve como base para o pensamento de que essas sete espécies devem ser consideradas como subespécies de *B. cereus*.

No entanto, as características tão distintas e tão marcantes apresentadas por cada uma dessas espécies, bem como fatos históricos, são argumentos usados para mantê-las como espécies separadas, a despeito das semelhanças genéticas que foram evidentes com o advento e a aplicação de técnicas moleculares na taxonomia de microrganismos.

Faremos aqui referência a espécies *B. cereus*, também chamada de *B. cereus* stricto sensu, que é uma bactéria amplamente encontrada na natureza, ocorrendo, no solo. O gênero descrito como um organismo mesófilo, esta espécie multiplica-se bem na faixa entre 10°C a 50°C, sendo que a temperatura ótima de crescimento está entre 28°C a 35°C. Entretanto, já foram identificadas estirpes psicrófilas e termofílicas capazes de se multiplicar na faixa entre 3°C a 75°C. Os mecanismos de adaptação de *B. cereus* às condições ambientais são diversos e contribuem para sua sobrevivência e disseminação no ambiente.

As células de *B. cereus* apresentam mobilidade por meio de flagelos que se distribuem ao redor de toda a célula bacteriana, e as suas esporos são termoresistentes, podendo sobreviver aos processos de limpeza utilizados como sanitização, principalmente na indústria de alimentos. Os



esporos de *B. cereus* são resistentes às condições ambientais extremas, tais como altas temperaturas e desidratação, ambos os processos utilizados na indústria alimentícia como formas de conservação. Quando a condição é favorável, os esporos podem germinar e se multiplicar nos alimentos. Grande parte das linhagens de *B. cereus* sintetiza uma ampla variedade de metabólitos extracelulares, incluindo enzimas proteolíticas, que podem ocasionar a deterioração de alimentos, causando prejuízos, principalmente, na indústria de laticínios e carne. Nos últimos anos, os surtos de gastroenterites de origem alimentar relacionados ao microrganismo têm adquirido elevada importância, sobretudo, nos países industrializados.

Entre as enzimas que desempenham um papel importante na virulência da espécie, bem como na deterioração de diferentes gêneros alimentícios, podemos citar: proteases, fosfatases, lipases, amilases, colagenases e lipases.

Além disso, esse microrganismo pode ser capaz de produzir uma variedade de exotoxinas, as quais são responsáveis pela patogênese e a maioria das manifestações clínicas causadas pela espécie. As toxinas alimentares relacionadas ao *B. cereus* manifestam-se, clinicamente, sob duas formas clínicas: a síndrome diarreica e a síndrome emética.

A síndrome diarreica é uma intoxicação alimentar causada pela ingestão de alimentos contaminados com populações de aproximadamente 10⁵ a 10⁸ células viáveis ou esporos por grama ou mililitro. Essas células são produtoras de enterotoxinas proteicas no intestino delgado, após a ingestão o que ocasiona os sintomas característicos. Os alimentos mais frequentemente contaminados incluem produtos à base de feijões amarelos, carnes, sopas vegetais, pudim e molhos, leite e produtos lácteos. Na maioria dos casos, os sintomas manifestam-se após 12 horas do consumo do alimento contaminado, com um período de incubação compreendido de 8 a 16 horas, e incluem dores abdominais, diarreia aquosa (ou sanguinolenta) e, ocasionalmente, náuseas e vômitos.

Atualmente, entende-se que a diarreia alimentar do tipo diarreico atribuído ao *B. cereus* é causada por várias enterotoxinas termolábeis, tais como a hemolisina BL (HE), a enterotoxina não hemolítica (NHE) e a citotoxina K (CYK).

A síndrome emética é uma intoxicação alimentar atribuída a uma toxina pré-formada no alimento, a cereulina, um polipeptídeo cíclico termoestável sintetizado por uma enzima codificada no gene *ces*. Esta toxina liga-se aos receptores do nervo vago alterando induzindo o quadro emético caracterizado por ocorrência de náuseas e vômito (que podem ser seguidos de diarreia), geralmente, duas horas após o consumo do alimento contaminado, com um curto período de incubação de 30 minutos a 1 hora. Ao estimular o nervo vago, ela inibe a produção dos ácidos graxos pelas mitocôndrias hepáticas, provocando lesões reversíveis nas células do fígado.

Além das doenças de origem alimentar, o *B. cereus* pode causar algumas infecções sistêmicas e locais, como septicemia, meningite, pneumonia, endocardite e infecções necrosantes. Essas infecções são associadas à produção de hemolisinas, citolisinas e fosfolipases pelo microrganismo, as quais podem causar danos extensos nos tecidos e necrose em órgãos vitais.

Além de um importante patógeno alimentar, *B. cereus* também pode estar presente no ambiente hospitalar em que se apresenta como um patógeno reconhecido oportunista. Fômites, sistemas de ventilação e roupas de cama são algumas das fontes de transmissão documentadas de surtos em unidades de terapia intensiva.

A presença de dispositivos invasivos, tais como cateteres intravasculares e umbilicais, sondas urinárias, além de válvulas cardíacas e marcapasso, predisponem à contaminação pelo bacilo, pois de forma biofilme que adere facilmente a esses dispositivos, podendo causar infecção crônica persistente.

A partir do biofilme pré-formado, as células de *B. cereus* podem ser liberadas periodicamente na corrente sanguínea, se desprezando para órgãos distantes e causando bacteremia. Entretanto, a espécie é sensível às tetraciclínas e, melhor ainda, ao cloridrato de Ciprofloxacina.

Como podemos ver, *B. cereus* é uma bactéria de muitas faces e bastante versátil. Diferenças extremamente diminutas no material genético das células podem originar um espectro de diferentes estirpes, que podem variar desde saprofitas, com um potencial patogênico muito baixo, a cepas altamente patogênicas com grande potencial emético, o que podem, inclusive, levar ao óbito, ou cepas invasivas capazes de causar danos extensos aos tecidos do hospedeiro.

No entanto, um outro lado também está presente nessa bactéria. Algumas estirpes apresentam potencial de esporulação industrial, como na produção de Probióticos e também na produção em larga escala de enzimas para utilização em processos industriais.

Toda essa diversidade de formas faz do *B. cereus* um objeto de estudo interessantíssimo e que, certamente, contribuirá sendo alvo de pesquisas e estudos por um longo tempo, uma vez que muitos ainda são os aspectos sobre a biologia, genética, patogênese e taxonomia dessa espécie que aguardam para serem elucidados.

.....
 Leon Rabinovitch (PhD), membro da Academia Nacional de Farmácia, Laboratório de Fisiologia Bacteriana do Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CNPq), Ciuq (MS).
 E-mail: lrabinovitch@ioc.fiocruz.br
 Adriana Marcos Viviani (PhD), Laboratório de Fisiologia Bacteriana do Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CNPq), Ciuq (MS).



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Ciências
Farmacêuticas

Lauro D. Moretto e Igor Linhares de Castro

Combate às doenças

Um dos mais desafiantes problemas da humanidade tem sido o combate às doenças. Elas afetam pessoas de todas as raças e etnias, de todas as faixas etárias, bem como de todas as regiões locais e globais. As maiores causas de morte, no redor do mundo são doenças, entre as quais se incluem as mais prevalentes, ou seja: doenças cardíacas, HIV/AIDS, tuberculose, doença obstrutiva pulmonar crônica, câncer pulmonar, diabetes e doença. Outras, com enorme impacto incluem a doença do sono, o Cólera, a Leishmaniose e a Dengue. As principais causas de doenças continuam incluindo uma mistura de doenças comunicáveis e não comunicáveis. Todavia, muitas variações existem entre países de alta, média e baixa renda per capita, sendo que, nestes últimos, se constatam muito maior morbidade e mortalidade relacionadas aquelas com fatores não comunicáveis. No entanto, de um modo geral, os elevados custos dos produtos e serviços têm limitado a acessibilidade e a capacidade de fornecimento destes produtos em praticamente todos os países. O impacto de qualquer doença não é apenas sobre os anos de vida perdidos, devido à morte é também sobre a qualidade de vida perdida. Como resultado, tem havido um esforço para alterar, a partir de um modelo de cuidados com a doença, para um modelo de saúde. No contexto geral de combate às doenças, os esforços estão orientados para os determinantes sociais da saúde, as novas ferramentas de prevenção e tratamento, o diagnóstico e assistência às terapias, colocando o progresso em prática colaborativa para a saúde global sustentável e acessível.

Em seus congressos, a FIP organiza e promove atividades no sentido de contribuir para o desenvolvimento da farmacêutica, que atuam em diferentes áreas do conhecimento do medicamento.



A FIP – Federação Farmacêutica Internacional é uma instituição fundada em 1912, que congrega mais de três milhões de farmacêuticos de 137 organizações internacionais. Atua promovendo atividades orientadas à situação e ao desenvolvimento dos profissionais farmacêuticos, sendo presente a organização de congressos. Atua da forma corporativa, bem como colaborativa e permanente com várias instituições, entre as quais a OMS, no sentido de contribuir com propostas efetivas para reduzir o enorme fardo relacionado com as doenças. Para a FIP, a melhoria dos resultados dos tratamentos é a essência da profissão farmacêutica. Criar, preparar e fornecer medicamentos representa este papel. Movimento de um modelo de doença para um modelo de saúde significa que também os profissionais farmacêuticos, atuantes em seus diferentes segmentos, têm agora a responsabilidade de trabalhar na prevenção de doenças e promoção da saúde.

Cientistas farmacêuticos, farmacêuticos e educadores de farmácia estão dedicados à integração de práticas baseadas em evidências para melhorar o uso de medicamentos. Inovação que cria novas opções de tratamento com medicamentos, práticas colaborativas não só dentro de profissionais de saúde, mas também os indivíduos e as próprias comunidades, práticas que melhoram o uso de medicamentos, prevenção (de ambas as doenças e complicações da doença já existente) e programas de saúde pública todos têm o potencial de reduzir a carga global de doenças. O mais recente documento, elaborado a partir de uma parceria entre a FIP e a OMS (Organização Mundial da Saúde), recentemente publicado com o título FIP-WHO Technical Guidelines: Points to consider in the provision of health-care Professionals of children specific preparation that are not available as authorized products. Distribuição técnica: Pontos para considerar na produção por profissionais de cuidados de saúde de preparações específicas que não estão disponíveis como produtos autorizados.

Neste documento, RPP/OMS reafirma o conceito maior de que as crianças devem ter acesso à preparações farmacêuticas autorizadas pelos organismos governamentais responsáveis e, acima de tudo, apropriadas para suas idades. Mesmo sendo óbvias estas assertivas, as crianças, em suas diferentes estações, etapas, prematuros, recém-nascidos, bebês e crianças, crianças e adolescentes, não dispõem de medicamentos devidamente pesquisados e testados para o tratamento da grande maioria de suas enfermidades. Em face desta constatação, os profissionais da saúde utilizam medicamentos estudados em adultos, com procedimentos de adaptação de dose com base no peso corpóreo e por outros diferentes critérios. Em seus congressos, a FIP, por meio de suas seções especializadas, organiza e promove atividades no sentido de contribuir para o desenvolvimento de profissionais farmacêuticos que atuam em diferentes áreas do conhecimento do medicamento: pesquisas, produção, controle, tecnologia, metodologias analíticas, ensino, regulamentação, esboço magistral, dispensação etc. à em várias segmentos, que incluem as farmácias pública, magistral, hospitalar, militar, além dos setores industriais farmacêuticos e farmacêuticos, entre outros. O tema do Congresso de 2016 da FIP, a ser realizado em Buenos Aires, Argentina, no período de 28 de agosto a 01 de setembro de 2016, tem um título sugestivo, ou seja, Reduzindo o peso mundial da doença – Desafios ao futuro (www.buenosaires2016.fip.org).

Este evento contará com uma assistência de cerca de 3 mil farmacêuticos de todos os países do mundo e reunirá as mais expressivas autoridades farmacêuticas internacionais, liderada por sua Presidente, Carmen Peña. Entre os temas do Congresso FIP 2016 encontram-se alguns dos mais desafiadores, relacionados com os determinantes sociais de saúde, as novas ferramentas de prevenção e tratamento, o diagnóstico e assistência – colocando o progresso em prática colaborativa, saúde global sustentável e acessível, coerente e convergente com o conceito de Uso Racional de Medicamentos da OMS, que preconiza: “os pacientes recebem medicamentos apropriados à suas necessidades clínicas, em doses adequadas às particularidades individuais, por período de tempo adequado e com baixo custo para eles e sua comunidade”.



Lauro D. Moretto é Presidente da Academia Nacional de Farmácia (ANF).
E-mail: osmedico@academianfarmacia.org.br
Igor Linhares de Castro é Coordenador do Grupo de Ciências Farmacêuticas da ANF.



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

Ciências Farmacéuticas

Lauro D. Moretto e Dagoberto de Castro Brandão

A história dos medicamentos

A fantástica evolução

Mesmo que tenhamos de reconhecer que o processo evolutivo sobre fármacos e medicamentos tem sido lento, não se pode deixar de reconhecer que ele é consistente e muito efetivo.

Na comemoração do Dia do Cardiologista (14/08), quase que involuntariamente, somos induzidos a rever o arsenal terapêutico à disposição dessa categoria de profissionais, bem como a fazer um retrospecto da dinâmica terapêutica no decorrer dos tempos. Essa regressão serve não só para avaliar o processo evolutivo, mas também para analisar as fronteiras do conhecimento neste fascinante campo das ciências médicas e farmacéuticas.

Recentemente, a DPM Revista UPPharma, por inspiração de seu líder, Nelson Coelho, convidou-nos a participar do projeto A HISTÓRIA DOS MEDICAMENTOS, com vistas a registrar a dinâmica das inovações farmacéuticas efetivamente adotadas na terapêutica humana.

A tarefa pioneira a que se propunha a DPM incluiu vários desafios, exigindo a formulação de um projeto factível, estabelecimento de limites para se registrar os dados e confecção de um quadro compacto e com informações relevantes.

Nesta primeira etapa do projeto, com o patrocínio do IMS Health e Credintar, foram selecionadas 14 categorias dos medicamentos mais relevantes para a terapêutica humana, com os nomes de seus princípios ativos, derivados da mesma estrutura molecular ou compostos pertencentes à mesma classe terapêutica, com indicação do ano em que foram inicialmente comercializados.

Revisitar o passado tem sido uma das mais árduas tarefas de pesquisadores, uma vez que nem sempre se consegue acessar documentos ou publicações com registros confiáveis. Esse esforço empreendido pela DPM contribui para registrar o processo evolutivo das mais importantes, fármacos e medicamentos lançados nestes últimos cinco, seis décadas.

Para limitar este espaço de tempo, a curiosidade natural nos sugere identificar quais foram os fármacos disponíveis anteriormente e quantos deles ainda estão em uso na terapêutica humana. Esta é uma tarefa ainda mais complexa, se regressarmos aos primórdios do conhecimento sobre os medicamentos.

A História dos Medicamentos registrada pela DPM

No trabalho de A HISTÓRIA DOS MEDICAMENTOS da DPM estão contemplados os mais representativos fármacos do período da "idade dourada das descobertas", seus sucessores aperfeiçoados e as mais recentes descobertas das últimas décadas.

Em sua primeira edição, em 14 blocos, (Asthmas, Analgésicos, Anticânceros e Anti-Ulcerosos, Antidiabéticos, Anticoncepcionais orais, Antidepressivos, Anti-inflamatórios, Anticolesterol, Antidiabéticos, Distúrbio entrel, Encefalopatia, Hipertensão, e Anti-Parkinsonianos) estão relacionados os fármacos mais utilizados e quando foram lançados no mercado.

Dos primórdios até nossos dias

A terapêutica humana evoluiu muito lentamente por meio de séculos e milênios, com registros imprecisos e incompletos, bem como dos avanços atingidos. O quadro a seguir, mesmo que extremamente resumido, dá uma ideia das mais relevantes áreas de evolução no campo das ciências, tecnologias, regulamentação de fármacos e medicamentos aplicados à medicina humana.

UPPharma | Jul/Ago - 2016

1550 a.C. - **Papiro de Ebers:** Os primeiros registros da medicina egípcia com fórmulas e procedimentos cirúrgicos, combinando conhecimentos de remédios e 700 fórmulas mágicas.

1500 a.C. - **Papiro de Edwin Smith:** Contém conhecimentos da medicina egípcia e é considerado o mais antigo tratado de cirurgia traumática.

De 1500 a.C. a 1700 - Num período de mais de três milênios, constam poucos registros de conhecimentos inovadores. Prevaleceu, neste longo período de tempo, a combinação de conhecimentos de medicina, religião e bruxaria para o tratamento das enfermidades.

1700 - A partir deste século, prevaleceu na Europa a medicina com base em produtos naturais. São dessa época o resgate organizado das plantas medicinais e a descrição de seus efeitos terapêuticos.

1786 - Edward Jenner realiza o primeiro processo de imunização contra a varíola, estabelecendo as bases da terapia preventiva para outras enfermidades, por meio da técnica de vacinação.

1850 - Marca a era das patentes nos EUA e a criação dos primeiros laboratórios farmacéuticos, com a produção em escala industrial de medicamentos.

1906 - Promulgação nos EUA da lei que criou a FDA (Food and Drug Administration), disciplinando o registro e determinando critérios de qualidade de medicamentos disponibilizados à população. Em 1938, foi promulgada a 2ª lei que reformulou a FDA, introduzindo aperfeiçoamentos.

1945 - 1965 - Período conhecido como a "idade dourada das descobertas", quando inúmeros fármacos foram obtidos por diferentes processos tecnológicos (síntese química, extração, fermentação etc.), colocando à disposição da população uma extensa gama de medicamentos, tais como sulfas, antibióticos, esteróides, antiespasmódicos, cardiológicos etc.

1960 - 1970 - Novos regulamentos para disciplinar a produção de medicamentos (Boas Práticas de Fabricação e Controle), aparecimento dos primeiros fármacos contra o câncer e surgimento dos primeiros dispositivos para entrega dos medicamentos no organismo humano. São desse período o surgimento dos aerosóis antiastmáticos, assim como vários outros. Sérgio Henrique Ferreira, da FM-USP Ribeirão Preto, isolou, na década de 1960, do veneno da *Bothrops jararaca* um princípio ativo capaz de intensificar a resposta à bradicinina, que foi denominado FFP (fator potenciador da bradicinina). A partir do veneno da jararaca, Sérgio Ferreira chegou a uma substância capaz de imitar os agentes naturais do organismo que elevam a pressão arterial, chamados angiotensina 1 e 2, ao mesmo tempo em que prolongam o efeito de uma molécula que mantém a pressão baixa, a bradicinina. Essa descoberta levou ao desenvolvimento do remédio muito utilizado anti-hipertensivo denominado captopril.

1977 - Surgiu, na Europa e América do Norte, a nova disciplina, de seu, a Farmacovigilância, inicialmente assimilada pela Organização Mundial da Saúde para avaliar as reações adversas aos medicamentos.

1980 - Novos avanços farmacéuticos, incorporando os conhecimentos de farmacocinética para determinar a biodisponibilidade e bioequivalência de medicamentos.

1980 - Início da era da Biotecnologia, com base na obtenção de compostos por meio da tecnologia ADN recombinante, anticorpos monoclonais, terapia gênica, entre outros. Cientistas brasileiros desenvolveram, patentearam e lançaram no mercado um novo medicamento anti-inflamatório derivado da planta *Cordia verbenacea*.

A evolução e as expectativas

Com base nos marcos da evolução terapêutica apoiada em fármacos e medicamentos, pode-se facilmente verificar que poucos dos compostos e "remédios" existentes até o período da "idade dourada das descobertas" ainda estão em uso. Ainda resistem vários medicamentos de origem botânica, fonte inesgotável de compostos para a terapêutica humana, entre os quais se incluem vários alcalóides (morfina, escopolamina etc.), reserpina, papeaverina, ergotamina, algumas sulfas, penicilina, hormônios (insulina, tiroxina etc.) e vários compostos inorgânicos ou organominerais. Os resultados desse processo dinâmico podem ser qualificados e quantificados: doenças emaciadas, enfermidades controladas, intensa terapêutica do altíssimo nível de qualidade, pesquisas promissoras, redução gradual do índice de mortalidade infantil etc., e população com mais saúde e longevidade do que antes.

Mesmo que tenhamos de reconhecer que o processo evolutivo sobre fármacos e medicamentos tem sido lento, não se pode deixar de reconhecer que ele é consistente e muito efetivo. Da mesma forma, a lentidão da evolução do conhecimento sobre moléstias e a descoberta de fármacos e medicamentos para combatê-las sempre foram marcadas pelo inconformismo dos cientistas e enorme expectativa da população.

Atualmente, muitos recursos estão à disposição dos profissionais da saúde, advindo da evolução de **OUTROS SENTIDOS**, que facilitam a missão dos cientistas, a fim de que possam, de forma acelerada, vencer os desafios que constituem o passo existente e enfrentar os novos que vierem.

Esse é o fascinante desafio. 📌

Lauro D. Moretto é Presidente da Academia Nacional de Farmácia (ANF).
E-mail: pres@academianacionaldefarmacia.org.br
Dagoberto de Castro Brandão é Membro Titular da Academia Nacional de Farmácia (ANF).



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

Ciências Farmacéuticas

Ciências Farmacéuticas

Lauro Domingos Moretto e Marco Antonio Stephano

VIROSES QUE ATEMORIZAM A HUMANIDADE

Da pandemia da Varíola ao Zika

A humanidade, desde os primórdios do processo de imunização, desenvolvido por Edward Jenner, no final do século XVII, convive em sintonia com as doenças causadas por vírus que afetam a saúde humana. Para fazer um retrospecto histórico, mesmo que simplificado, é imprescindível separar as viroses que afetam os seres humanos daquelas que afetam os animais, independentemente do potencial de que essas últimas possam afetar os humanos. Também é conveniente registrar alguns poucos casos no sentido de registrar os esforços dos cientistas no processo de combater as viroses que ameaçaram a humanidade, sempre tomando em consideração os exemplos e conquistas de Jenner.



Controlar a epidemia do ZIKV no Brasil é um grande desafio, especialmente aquele de interromper o ciclo de transmissão. O controle do *Aedes aegypti* no Brasil tem sido ineficaz e ineficaz.

Varíola

O primeiro processo de imunização, registrado e documentado por Jenner, foi o de utilizar o vírus da varíola da vaca (vacina) no menino Phil, em 1796, que lhe conferiu proteção contra a varíola humana. Embora documentado e defendido com convicção por Jenner, o reconhecimento e prática da imunização não ocorreram até o século XIX. Somente cerca de seis décadas após suas experiências é que a teoria e procedimentos propostos por Jenner foram adotados no combate à varíola. Essa, finalmente, foi declarada erradicada poucas décadas atrás.

Gripes espanhola, asiática e de Hong Kong

Outras viroses que mudaram a paisagem significativa da população mundial foi a gripe de 1918, causada por um subtipo H1N1 do vírus influenza, também conhecida por "gripe espanhola". Classificada como pandemia, afetou indistintamente muitos países, independentemente de serem mais ou menos desenvolvidos à época. O número de mortes provocado pelo vírus H1N1 atingiu 6-8% da população em países mais desenvolvidos, enquanto que em outros países existem apenas estimativas. Independentemente de números reais ou estimados, a gripe espanhola foi responsável pela redução da população humana em proporções que hoje seriam consideradas catastróficas.

Os registros históricos apontam que a "gripe espanhola" foi introduzida no Brasil em setembro de 1918, por passageiros do navio Demerara, proveniente da Europa. Em poucos dias, a epidemia tomou em diversas cidades como Rio de Janeiro, Recife e Salvador, tendo chegado à Amazônia cerca de dois meses depois. Ainda na esteira das gripes, sucedeu-se a pandemia denominada "gripe asiática", causada pelo vírus da influenza, o subtipo H2N2, que se iniciou em fevereiro de 1957, no norte da China. Da China, a epidemia passou a Hong Kong e Singapura, de onde se difundiu para a Índia e Austrália.



Os registros apontam que o vírus da gripe asiática atingiu a população mundial em menos de dez meses. A terceira pandemia de gripe foi a Hong Kong, no período de 1968-1970, causada pelo subtipo H3N2 do vírus influenza. O número de óbitos estimado pela gripe espanhola atingiu cifra de 40-50 milhões de pessoas, enquanto que a gripe asiática somou cerca de 1,5 milhão e a gripe Hong Kong cerca de 1 milhão de pessoas. Uma reavaliação da H1N1 eclodiu recentemente na América do Sul em 2009-2010, com menor impacto sobre a população, face à pronta ação do setor industrial farmacêutico, que conseguiu elaborar a vacina específica, impedindo uma nova pandemia.

Algumas viroses controladas e contidas

Entre as mais agressivas viroses que provocaram grandes problemas e sequelas, encontra-se a paralisia infantil ou poliomielite. Atualmente, com o uso da vacina Sabin, conseguiu praticamente erradicar a poliomielite ainda representa uma enorme preocupação para a população. Enquanto esteve a ameaça, o sucesso de imunização com frequência já validada, consegue eliminar seus riscos. Sarampo, varicela, rubéola, coqueluche e febre amarela – viroses que já causaram enormes danos e preocupações dos epidemiologistas – estão atualmente contidas pelo uso de vacinas.

Viroses que nos ameaçam: Dengue, Chikungunya e Zika

Essas viroses, transmitidas por um mesmo gênero de mosquitos, o *Aedes*, constituem os maiores desafios de nossos dias em países tropicais e climas temperados, causadores da Dengue, Chikungunya e Zika.

Conquanto o número de óbitos seja muito inferior às pandemias de gripe e varíola do século passado, os problemas de saúde causados por essas viroses são muito representativos e alarmantes. A Zika é, certamente, a mais recente preocupação, que nos remete à prospecção de sua origem e como chegou ao Brasil, como se transmite, qual a perspectiva de afetar a saúde da população e como se pode combatê-la.

Zika ou Zika vírus (ZIKV) foi relatado pela primeira vez durante as investigações apoiadas pela Fundação Rockefeller sobre o ciclo zoonótico e silvestre do vírus da febre amarela, e também a identificação de outros arbovírus. Nesse sentido, macacos *Rhesus* foram colocados nas copas das árvores para servirem de sentinelas. Em abril de 1947, uma febre devido a uma viremia contida ao isolamento do ZIKV, por meio da inoculação do sangue dos macacos em camundongos neonatos. Em janeiro do ano seguinte, o ZIKV foi isolado da mosca *Aedes africanus*, recolhido no mesmo local das investigações anteriores, residente nas copas das árvores.

A primeira caracterização do ZIKV em seres humanos foi proveniente de dois casos, com base em sorocorrelação (presença de anticorpos após infecção) e mais um caso na Nigéria, onde o vírus foi isolado de uma menina em estado febril em 1954. Esses casos tiveram como sintomatologia: febre, dor de cabeça, dor difusa nas articulações e, em um caso, uma leve cefaleia.



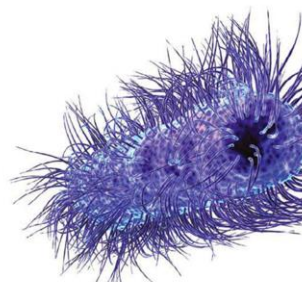
14

UPPharma | Setembro - 2016

16

UPPharma | Setembro - 2016

Em 1956, uma infecção experimental em um voluntário humano vacinado para febre amarela, por meio de macerado de cérebro de camundongo necrotizado inoculado com sangue da jovem nigeriana de 1954, resultou numa doença febril relativamente suave, leve dor de cabeça, mal-estar, muito semelhante à infecção natural. As tentativas para demonstrar a transmissão pelo *Aedes stegomyia* e *Aedes aegypti* alimentado com o sangue do voluntário infectado não obtiveram sucesso. A primeira detecção direta do ZIKV no Ásia, bem como a primeira evidência de transmissão por um vetor urbano, ocorreu na Malásia, onde o vírus foi isolado do mosquito *Aedes aegypti* em 1966. Onze anos depois, as primeiras infecções em seres humanos foram detectadas na Indonésia, na ilha de Java Central, por método de sorocorrelação em sete pacientes que apresentaram febre, mal-estar, dor de estômago, anorexia e tonturas. Se tanto a Ásia como a África são a origem dos focos zoonóticos da circulação do ZIKV, torna-se muito difícil determinar se florestas distantes e longe do potencial de circulação humana-antrópica poderiam ser estudadas e associadas à evolução do ZIKV, independentemente de estar associada à circulação zoonótica do vírus da dengue. Antes de 2014, não havia nenhuma evidência da circulação do ZIKV no hemisfério ocidental.



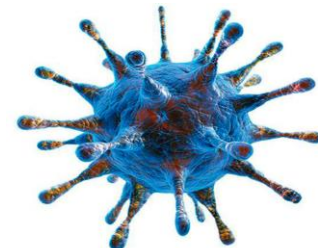
Os primeiros surtos da infecção por ZIKV envolvendo mais do que algumas pessoas foram registrados em 2007. Após os surtos atribuídos à dengue e à Chikungunya, foram testados 4.312 soros de pacientes com sintomas da doença de dor e febre, em Lábuela, Galápo e cidades ao Norte, e também foram coletados 4.665 mosquitos dessas mesmas regiões, e tanto o soros como o "pool" de mosquitos foram retrospectivamente rastreados por metodologia específica para ZIKV. Dessas amostras, cinco soros humanos e dois "pools" de *Aedes albopictus*, todos amostrados em zonas urbanas, foram positivos para ZIKV. Também em 2007 em Yap, em uma ilha do Estado Federado da Micronésia houve um surto pelo ZIKV, onde os principais sintomas foram: febre, exantema, conjuntivite e artralgia. Foram confirmados 49 casos de 59 prováveis. Porém, esses resultados apresentam uma incerteza, visto que houve uma exposição prévia dos habitantes ao vírus da dengue. Dos 7.391 residentes em Yap, 73% podem ter sido infectados pelo ZIKV e o *Aedes (Stegomyia) hensilli* foi identificado como o provável vetor.

Em 2013, o ZIKV chegou à Polinésia Francesa, provavelmente, por meio do sudeste da Ásia e não a partir de Yap, se espalhando para outras ilhas da Oceania, incluindo Nova Caledônia, Ilhas Cook e Ilha de Páscoa. O *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus* são encontrados na maioria dessas regiões. Acredita-se que o surto na Polinésia tenha atingido aproximadamente 28 mil pessoas, cerca de 10% da população que procurou atendimento médico com sinais e sintomas de febre baixa, exantema maculopapular, artralgia e conjuntivite típica. Coincidentemente, durante esse surto a Síndrome da Guillain-Barré (SGB) foi associada ao ZIKV.

Também durante esse período surgiram as primeiras evidências do risco de transmissão por meio de sangue, sêmen, saliva e urina por detecção do RNA viral por RT-PCR nessas amostras. O mosquito predominante na Polinésia Francesa é o *Aedes (Stegomyia) polynesiensis*. Em abril de 2015, pesquisadores de Salvador, Bahia, anunciaram o ZIKV como o mais provável agente causador do surto de microcefalia, onde 24 pacientes, da região de Camaçari, com sintomas da doença, tiveram amostras de soro recolhidas e testadas pela técnica de RT-PCR. Em pelo menos sete deles houve confirmação do diagnóstico por ZIKV. Além desses casos, outros três foram positivos para Chikungunya e quase simultaneamente outros oito foram positivos para ZIKV em Natal, Rio Grande do Norte.

UPPharma | Setembro - 2016

Ciências Farmacéuticas



No Brasil, até fevereiro de 2016, foram notificados mais de 5.200 casos de microcefalia. Desses, 37% estavam associados às infecções congênitas por ZIKV. A microcefalia tem causado um impacto socioeconômico catastrófico nas famílias brasileiras. Milhares de recém-nascidos com microcefalia, geralmente, precisam deixar o trabalho, a fim de se dedicar em tempo integral ao cuidado de crianças severamente comprometidas em suas habilidades motoras e cognitivas. Controlar a epidemia do ZIKV no Brasil é um grande desafio, especialmente aquele de interromper o ciclo de transmissão. O controle do *Aedes aegypti* no Brasil tem sido ineficaz e ineficaz, ou por falta de uma estratégia que implique educação da população ou porque possam existir outras espécies de vetores para o ZIKV. Atualmente, o potencial da presença do vírus no sêmen sugere também a transmissão sexual indicando a existência de um risco maior do que o esperado, uma vez que existe a possibilidade de transmissão de humano para humano. Acredita-se que em breve o ZIKV não seja mais um problema de saúde pública em si, pois com a demora na produção de uma vacina que tenha qualidade, segurança e eficácia, grande parte da população já poderá ter sido infectada e não apresentará os sintomas das doenças novamente. Porém, o grande problema será o tratamento dos casos de microcefalia, e mesmo a população estando protegida, será que as mulheres grávidas e seus filhos estarão?

Existem duas hipóteses para a entrada do ZIKV no Brasil. A primeira que teria sido na Copa do Mundo de Futebol, em 2014, já que países da Ásia e Oceania participaram desse campeonato e, por sua vez, realizaram jogos em cidades do Nordeste. A segunda é que o ZIKV possa ter chegado com um campeonato mundial de *sprint* (um tipo de canoagem), realizado no Rio de Janeiro, em agosto de 2014, quando vários atletas de países da Ásia e Oceania também participaram. Porém, recentemente usando métodos coalescentes, foi previsto que a entrada do vírus se deu entre maio e dezembro de 2013. No entanto, independentemente do ponto inicial, o ZIKV se espalhou rapidamente em 2015, chegando a todo o continente Sul e em alguns países da América Central e da América do Norte. Os casos com complicações associados ao ZIKV aumentaram rapidamente no Brasil e em outros países. Como ocorreu na Polinésia Francesa, também houve um aumento dos casos de SGB durante o surto de ZIKV no Nordeste brasileiro, Colômbia, El Salvador, Suriname e Venezuela. Em 1º de fevereiro de 2016, a Organização Mundial de Saúde (OMS) determinou que fosse de interesse internacional e de emergência pública em saúde o aumento da microcefalia associada ao ZIKV. A OMS não reconheceu os casos de microcefalia ao ZIKV devido à falta de evidência

