



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**RELATÓRIO DE DIRETORIA**  
**2015**



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

# INDICE

• Diretoria Eleita Biênio 2015/2017.....	03
• Protocolo de Cooperação Técnica – ANF / Sindusfarna.....	04
• Posses – Novos Academicos Titulares.....	05
• Programas Educacionais.....	06
• Feiras/Simpósios/Congressos.....	07
• Representações - Brasil e Exterior.....	09
• Solenidade Comemorativa – 78. Aniversário de Instituição.....	21
• Imprensa – Posses.....	26
• Imprensa – Artigos.....	29
• Homenagens.....	42



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## **DIRETORIA ELEITA – BIÊNIO 2015-2017**

**Posse da Nova Diretoria – Biênio 2015-2017** - A Academia Nacional de Farmácia elege seus dirigentes a cada período de 2 anos. Em 8 de agosto, o corpo associativo elegeu a chapa que concorreu às eleições governativas, durante a cerimônia comemorativa de 78º Aniversário, realizada em 15 de Agosto, os Diretores foram publicamente empossados.



**Lauro D. Moretto** - Presidente / President

**Acácio A. de Souza Lima Filho** - 1º Vice Presidente / 1st Vice President

**Caio Romero Cavalcanti** - 2º Vice Presidente / 2nd Vice President

**Marco Antonio Stephano** - Secretário Geral / Secretary General

**José Antonio de O. Batistuzzo** - 1º Secretário / 1st Secretary

**Leon Rabinovitch** - Tesoureiro Geral / General Treasurer

**Dagoberto de Castro Brandão** - 1º Tesoureiro / 1st Treasurer

**Gustavo Baptista Éboli** - Diretor Social / Social Director

**João Paulo Silva Vieira** - Orador / Speaker

**Conselho Fiscal / Supervisory Board**

**Márcio A. da F. e Silva** - 1º Efetivo / 1st Effective

**Jurandir Auad Beltrão** - 2º Efetivo / 2nd Effective

**Carlos A. de Camargo Sannazzaro** - 3º Efetivo / 3rd Effective

**Nilce Cardoso Barbosa** - 1º Suplente / 1st Surrogate

**José Jeová F. Marques** - 2º Suplente / 2nd Surrogate

**Aron Jurkiewicz** - 3º Suplente / 3rd Surrogate



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

# PROTOCOLO DE COOPERAÇÃO SINDUSFARMA – 1º MEMBRO MANTENEDOR

Em São Paulo, no dia 02 de Julho de 2015, foi assinado o Protocolo de Cooperação entre o **Sindusfarma – Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo** e a **ANF – Academia Nacional de Farmácia**.



*O acordo têm vigência de 03 (três) anos, e o objetivo é de promover a difusão do conhecimento científico, tecnológico e da regulamentação que incide sobre as atividades do setor industrial farmacêutico, visando o desenvolvimento, a atualização e o aperfeiçoamento dos profissionais que atuam no setor industrial farmacêutico, por meio de programas educacionais, publicações e eventos sociais.*

*O Sindusfarma é o primeiro Membro Mantenedor da Academia Nacional de Farmácia.*

PRIMEIRO MEMBRO  
MANTENEDOR:  
  
SINDUSFARMA

A Academia Nacional de Farmácia possui Protocolo de Inovação firmado com a Sociedade Brasileira de Medicina Farmacêutica – SBFM e com a USP Pharmacopeia.

PROTOCOLO DE COOPERAÇÃO EM INOVAÇÃO:



**SBFM**  
Associação Brasileira  
de Medicina Farmacêutica





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

## POSSES-ACADÊMICOS TITULARES



No decorrer de 2015, cinco novos Membros Titulares ingressaram na Academia Nacional de Farmácia, as Solenidades de Posses foram nos respectivos Estados:

### 13/03/2015 – ARACAJU/SE

**VANILDA OLIVEIRA AGUIAR**

Cadeira 61 - Seção: Ciências Naturais  
Patrono: Heitor Pinto da Luz e Silva

**WELLINGTON BARROS DA SILVA**

Cadeira 20 - Seção: Farmácia  
Patrono: Antonio Mariano A. de Oliveira

### 15/05/2015 – BELÉM/PA

**WAGNER LUIZ RAMOS BARBOSA**

Cadeira 72 - Seção: Ciências Naturais  
Patrono: Alberto Teixeira Paes

### 12/10/2015 – SÃO PAULO/SP

**MARCELO POLACOW BISSON**

Cadeira 5 - Seção de Farmácia  
Patrono: Edward Jules Janvrot

**PEDRO EDUARDO MENEGASSO**

Cadeira 32 - Seção de Ciências Físicas e Químicas, cujo patrono é o  
Patrono: Jaldo de Souza Santos / Aristão Gonçalves Neves





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## PROGRAMA EDUCACIONAL



Foram realizados 07 eventos durante o ano, com Empresas Parceiras e Protocolo de Cooperação Técnica.

Registramos os agradecimentos aos Acadêmicos que contribuíram e ministraram palestras no Programa Educacional da ANF:

**24/04/2015 – ANF / SINDUSFARMA / OMPI**

Workshop: Novas Fronteiras Tecnológicas para Embalagens Primárias de Injetáveis na Indústria Farmacêutica

Participantes: 60

**16/06/2015 – ANF / SINDUSFARMA**

Fórum: Tecnologias Para Destruição De Produtos Potencialmente Perigosos

Participantes: 26

**27/08/15 – ANF - UBM**

I Simpósio FiSA – ANF de Inovação

Participantes: 24

**14/09/15 - ANF**

Conferência: A Evolução da Biotecnologia

Participantes: 36

**23/09/15 – ANF / SINDUSFARMA**

II Fórum de Ensaio Clínicos

Participantes: 69

**11 e 12/10/15 – ANF / CRF**

ANF-CRF/SP – Simpósio: Fronteiras das Ciências Farmacêuticas

Participantes: 83

**01/12/2015 - ANF**

Conferência: Programas, Políticas e Estímulos à Inovação Farmacêutica

Participantes: 36





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

# SIMPÓSIOS / FEIRAS / CONGRESSOS



**25 a 27**  
AGOSTO 2015

Das 13h às 20h  
TRANSAMERICA EXPO CENTER  
SÃO PAULO - BRASIL  
19ª EDIÇÃO



Realização



UBM

## 27-08-15 I SIMPÓSIO FISA - ANF DE INOVAÇÃO

Foi realizado no Transamérica Expo Center, o I Simpósio de Inovação, organizado em parceria com a UBM.

As palestras foram ministradas no espaço Pharma Ingredients, durante o evento Fisa - Feira líder mundial em ingredientes alimentícios.

Profissionais do segmento farmacêutico e alimentício tiveram a oportunidade de assistir as apresentações sobre inovação-desafios e oportunidades, a legislações e o estágio atual das patentes nacionais e internacionais, as novas fronteiras na nutrição e os assuntos regulatórios do segmento. Foram apresentados Projetos e Programas da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial e o apoio e contribuição para a Inovação Industrial no Brasil.



Na foto os Ministrantes: Dr. Dagoberto Brandão, Dra. Dirce Akamine, Dr. Lauro D. Moretto, Dr. Henry Suzuki, Dra. Cleila Pimenta.





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



## Simpósio: CRF/SP – ANF Fronteiras das Ciências Farmacêuticas



**10 à 13/10/15 – São Paulo - ANF participou do XVIII Congresso Farmacêutico, ExpoFarma, organizado pelo Conselho Regional de Farmacêuticos do Estado de São Paulo.**

**Nos dias 11 e 12 de Outubro foi realizado o Simpósio: Fronteiras das Ciências Farmacêuticas com a participação de 83 Congressistas nas diversas palestras:**

O CRF/SP registrou a presença de mais de três mil visitantes no Expofar 2015, a ANF recebeu no stand muitos estudantes, farmacêuticos profissionais e especialistas do setor da saúde, de diversos Estados, interessados em conhecer as atividades da ANF. Foi apresentada a história e trajetória da Academia, os requisitos para ingressar como membro da Entidade e programações de Conferências, Simpósios, entre outros eventos.



No dia 11/10, foram apresentados os temas - *O ciclo virtuoso da inovação farmacêutica* - Ministrante: Dr. Lauro D. Moretto, *Bacillus e esporulados entomopatogênicos, seus inseticidas biológicos e aplicações práticas*. *Pó-padrão* - Ministrante: Dr. Leon Rabinovitch, *Novas tendências internacionais de cumprimento regulatório para a indústria farmacêutica* - Ministrante: Dra. Elizabeth Plaza, *Biobetters no contexto farmacêutico* - Ministrante: Dr. Marco Antonio Stephano.

No dia 12/10, foram apresentados os temas: *As Inovações nas Ciências e Tecnologias Aplicadas à Fabricação Segura de IFAs e Medicamentos Hormonais* - Ministrante: Dr. Humberto Zardo, *Obesidade: Novas Fronteiras para o Farmacêutico* - Ministrante: Dra. Dirce Akamine, *Farmácias Magistrais, Formulações Magistrais* - *Drogas Órfãs, Doenças Negligenciadas* - Ministrante: Dr. José Antônio de Oliveira Batistuzzo, *Os Desafios e Oportunidades para Pesquisadores no Desenvolvimento de Fármacos para Doenças Órfãs* - Ministrante: Dr. Anselmo Gomes de Oliveira.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## Representações

A Academia Nacional de Farmácia participou de diversas atividades no Brasil e no Exterior, representado por Prof. Dr. Lauro D. Moretto – Presidente.

### Alemanha

**03/10/15 - Academia Nacional de Farmácia participa de congresso da FIP na Alemanha.**



No período de 29/09 à 03/10/15 foi realizado o 75º Congresso Mundial de Farmácia e Ciências Farmacêuticas da FIP (International Pharmaceutical Federation), na Alemanha.

O Acadêmico Presidente, Prof. Dr. Lauro D. Moretto, participou do encontro representando a Academia Nacional de Farmácia.

Este ano, a proposição do Congresso foi “Melhores práticas – baseado na ciência, conduzido pela evidência”, ressaltando a importância de se buscar sempre a melhor prática farmacêutica possível.

Estiveram presentes mais de três mil farmacêuticos, profissionais da saúde de diversos países.

Informações sobre o Congresso - <http://dusseldorf.fip.org/>

Sobre a FIP: **Federação Internacional Farmacêutica** (*International Pharmaceutical Federation*) é a organização que representa a globalidade dos farmacêuticos de todo o mundo. Foi fundada em 1912 em Haia, na Holanda, onde está sua sede. Atualmente é presidida pela farmacêutica espanhola Carmen Peña.

Anualmente a FIP realiza um congresso onde se reúnem farmacêuticos para trocar experiências e pontos de vista.

Na foto: Prof. Dr. Lauro D. Moretto (Presidente da ANF); Profa. Dra. Carmen Peña (Presidente da FIP), Prof. Dr. Nelson dos Santos Jr. (Vice-Presidente Executivo - Sindusfarma).



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas



IPS NEWSLETTER, VOLUME 12, ISSUE 4, 4Q/2015

## MEET YOUR 2016 EXECUTIVE COMMITTEE (ExCo)



Following the election of officers by the 2015 ExCo, and ratified by attendees at the Annual Business Meeting, the picture shows the current ExCo for 2016.

From left to right:

Ulf Janzon, Secretary (Sweden); Forum Jalundhwala (India); Didier Mouliom (France); Sini Eskola (Belgium); Andreij Meshkovski (Russia); Erik Naeser, Treasurer (Switzerland); Alan Chalmers (Switzerland); Kerstin Neumann (Germany); Michael Anisfeld, President (USA); Sola Solarin, Vice-President (Nigeria); Gaby Wiederkehr (Switzerland); Lauro Moretto (Brazil); Igor de Castro (Brazil)

ExCo members not present at the Dusseldorf Congress:

Aayush Agarwal (India); Mathew Cherian (USA); Kaushik Desai (India); Ibrahim El Bagory (Saudi Arabia); (India); Avanthi Govender Bester (South Africa);



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## Brasil

**28/02/2015 – O Presidente da ANF participa do Seminário sobre Doenças Raras**

**Câmara Municipal de SP sediou Seminário sobre Doenças Raras**



O vereador Gilberto Natalini (PV), o Instituto Conviver e a APARTESP realizaram em 28 de fevereiro, encontro para discutir doenças raras. Com o objetivo de trabalhar informações relevantes ao melhor das relações entre os seres vivos e seus ambientes de vida nas áreas da saúde, educação, economia, interação ambiental, o Instituto Conviver criou com o apoio do Gabinete do Vereador Gilberto Natalini e associações e entidades parceiras, o Ciclo de Seminários denominados “Momentos Conviver”.

“Só na cidade de São Paulo, quase 1 milhão de pessoas tem alguma doença rara, essas pessoas precisam de diagnóstico correto e tratamento adequado, fora a assistência também aos familiares dessas pessoas, que praticamente precisam abdicar de suas vidas. Outro problema grave é a falta de capacitação dos profissionais da saúde para atender esses pacientes. Precisamos mudar essa situação”, disse o vereador Gilberto Natalini.

Participaram do Seminário: Vereador Gilberto Natalini, Luis Carlos Bosio- Presidente do Instituto Conviver e Cassia Barbosa- Presidente da APARTESP, além dos expositores: Professor José Carlos Orosco, engenheiro, que apresentará informações estatísticas sobre as doenças raras no Brasil; Dra. Adriana Dias Higa, antropóloga, que apresentará fatos históricos sobre as doenças raras no Brasil; **Dr. Lauro Moretto, químico farmacêutico, presidente da Academia Nacional de Farmácia, que apresentará trabalhos sobre pesquisas, normatização e avanços sobre a utilização de novos fármacos no Brasil;** Dra. Conceição Accetturi, médica, presidente da SBPPC – Sociedade Brasileira de Profissionais em Pesquisas Clínicas, ilustrando o importante trabalho do pesquisador clínico na identificação de doenças e dificuldades diagnósticas.

O seminário foi uma oportunidade para discutir as necessidades de assistência às pessoas com Doenças Raras e seus familiares diante de novas tecnologias em pesquisas nas áreas de saúde e socialização.

As doenças raras, no Brasil afetam mais de 12 milhões de pessoas considerando que mais de 4.500 patologias são hoje caracterizadas internacionalmente como raras. A maioria destas patologias são de origem genética, que causam sérias deficiências físicas, visuais, comportamentais, auditivas, intelectuais, mentais ou múltiplas. Estudar, compreender, orientar e operacionalizar as necessidades específicas de cada indivíduo destes grupos de pacientes e seus familiares é verdadeiramente desafiador a pesquisadores, médicos, instituições sociais, governos e parlamentos, quando o objetivo é superar as barreiras atitudinais da inclusão e acessibilidade e oferecer tratamento médico adequado a cada caso.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



No dia 15.05.2015 a convite do Prof. Dr. Wagner Barbosa foi realizada na Universidade Federal do Pará a palestra “Breve História da Farmácia e da Profissão Farmacêutica”, ministrada pelo professor e membro da ANF, João Paulo Vieira. Em seguida, o professor Lauro Moretto, presidente da ANF, palestrou sobre o empreendedorismo tecnológico em Farmácia e Ciências Farmacêuticas. As palestras ressaltaram para o público algumas informações, como campo de atuação do farmacêutico, produção de medicamentos em nível global e os principais passos dados pelas Ciências Farmacêuticas nos últimos anos.

#### INAUGURADO O LABORATÓRIO DE CROMATOGRÁFIA LÍQUIDA E ESPECTROMETRIA DE MASSAS



A Universidade Federal do Pará (UFPA) vai dar importantes passos para a pesquisa na área de Ciências Farmacêuticas. A Faculdade de Farmácia da Instituição possui agora um novo local para o desenvolvimento de pesquisas. Trata-se do Laboratório de Cromatografia Líquida e Espectrometria de Massas (Lacrem). A entrega do laboratório fez parte da programação que marcou a visita, na UFPA, dos membros da Academia Nacional de Farmácia (ANF), e ainda, a posse do professor Wagner Luiz Ramos Barbosa, da Faculdade de Farmácia, como membro acadêmico titular da ANF, nesta sexta-feira, 15, no auditório do Ceamazon-PCT, Campus Profissional da Universidade.



Dr. Lauro Moretto, João Paulo Vieira, Caio Cavalcante, Mateus Souza e Jurandir Beltrão, da ANF, conheceram o Laboratório de Cromatografia Líquida e Espectrometria de Massas e os equipamentos adquiridos para a efetivação das pesquisas no laboratório. A visita foi orientada pelo professor Wagner Barbosa e pelos integrantes do Grupo de Pesquisa de Plantas Medicinais (Geplam). Pelo horário da tarde, foi realizada a cerimônia que oficializou a posse do professor Wagner Barbosa como membro acadêmico titular da Academia Nacional de Farmácia. Ainda pela tarde, foram realizados seminários com a apresentação de trabalhos realizados por estudantes de pós-graduação pertencentes ao Geplam.



**Pesquisa e serviço** - O Lacrem é coordenado pelo professor Wagner Barbosa e foi financiado pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) para desenvolver pesquisa e serviço, via Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (PCT Guamá), por meio do Projeto Rede de Fitoprodutos da Amazônia (Refitam). O laboratório recebeu novos equipamentos, como três cromatógrafos, dois espectrômetros de massas, um espectrofotômetro de ultravioleta e um sistema de preparação e concentração de extratos de plantas medicinais e vai funcionar em conjunto com os laboratórios de Fitoquímica Ensino (FAFQ-Ens.) e de Cromatografia Gasosa e Espectrometria de Massas (LACGIT), da Faculdade de Farmácia.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**Difundir conhecimento e estimular a formação de farmacêuticos** - O docente Wagner Barbosa tem boas expectativas para as atividades que serão desenvolvidas no LacreM e sobre seu papel como novo membro da ANF. O professor explica que uma de suas expectativas para o campo das Ciências Farmacêuticas é criar condições para que o curso de Farmácia alcance os objetivos que a academia propõe. Segundo ele, “a expectativa é contribuir para a Universidade, difundindo o conhecimento e estimulando os jovens farmacêuticos a prosseguirem na atividade de pesquisa e da assistência farmacêutica; assim como, estimular a formação de farmacêuticos para a resolução de demandas sociais.”



Texto: Rafael Rocha – Assessoria de Comunicação da UFPA  
Fotos: Adolfo Lemos - Publicado em: 15.05.2015

**COBEF**  
Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica  
10, 11 e 12 de junho de 2015

- IX Encontro Nacional de Coordenadores de Curso
- IX Conferência Nacional de Educação Farmacêutica
- VI Fórum Nacional de Educação Farmacêutica

Nos dias 10, 11 e 12 de Junho, estudantes, professores, instituições e profissionais farmacêuticos se reuniram no Centro de Convenções do Othon, em Salvador, para a edição de 2015 do Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica – COBEF.

O evento, organizado pelo Conselho Federal de Farmácia – CFF e pela Associação Brasileira de Educação Farmacêutica – ABEF, com o apoio do CRF-BA, reuniu diversos entes da comunidade farmacêutica de várias cidades, Estados e países para discutir o tema “Educação Farmacêutica: desafios e caminhos na arte de formar para transformar”.

O Presidente da ANF, ministrou durante o Congresso a palestra: **“Aspectos da qualidade e ajustamento da formação tecnológica dada nos cursos de Farmácia e sua adequação às demandas do mercado de trabalho”**.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



27.07.2015 – A convite da Diretoria da USP, o Prof. Dr. Lauro D. Moretto ministrou palestra no II Curso de Inverno em Tecnologia Bioquímico-Farmacêutica sob o tema: *Ciclo Virtuoso: criação, invenção até o empreendedorismo* e na mesma data o Acadêmico Prof. Dr. Henry Suzuki, apresentou o *Cenário global de inovação farmacêutica - desafios e oportunidades dentro das perspectivas brasileira*, Patentes farmacêuticas - o que todo farmacêutico deveria saber.



12.08.2015 – São Paulo - A convite da Unifar – União dos Farmacêuticos, o Prof. Dr. Lauro D. Moretto ministrou Palestra: **Gestão da Qualidade e do Conhecimento**, A apresentação abordou a gestão do conhecimento na área de desenvolvimento tecnológico, registro, produção e farmacovigilância de medicamentos.



19.09.15 – São Paulo - Conferência EniFarmed, Prof. Dr. Lauro Moretto, moderou à 3ª Plenária Internacional – Cenário global da inovação farmacêutica: enfoque no Brasil, Palestrante: João Sanches, CEO NVS Holding, Senior Advisor at ASG in Brazil, Former MSD Senior Director Strategic Alliances - Debatedor: Henry Suzuki, Axonal -Plateia Convidada: Marcus Soalheiro, Nortec Relatora: Carolina Reis, CellSeq.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



Nos dias 11 e 12 de Outubro foi realizado o Simpósio: Fronteiras das Ciências Farmacêutica, o Prof. Dr. Lauro D. Moretto ministrou palestra sobre o tema: *O ciclo virtuoso da inovação farmacêutica*.



---

### 17/10/15 - 8º Congresso RIOPHARMA de Ciências Farmacêuticas



Centenas de farmacêuticos e especialistas em saúde debateram, durante três dias, os rumos da profissão farmacêutica, no XVIII Congresso da Federação Farmacêutica Sudamericana e do 8º Congresso RIOPHARMA, entre os dias 15 e 17 de outubro, no Centro de Convenções SulAmérica, no Centro do Rio.

O evento, que foi organizado pelo CRF-RJ, Associação Brasileira de Farmacêuticos (ABF) e Conselho Federal de Farmácia (CFF), reuniu mais de 600 congressistas e teve 466 trabalhos científicos inscritos.

O Acadêmico Presidente da ANF, Prof. Dr. Lauro D. Moretto, ministrou Conferência sob o Tema: *"O potencial brasileiro para as novas fronteiras das ciências farmacêuticas*.

"Coordenado pela Dra. Elizabeth Valverde Macedo (Associação Brasileira de Farmacêuticos ABF/RJ). O evento foi realizado no Centro de Convenções SulAmérica, Rio de Janeiro/RJ

*Realização: CRF-RJ; ABF; CFF; FEFAS; FFA*



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## Egito



O Presidente da Academia Nacional de Farmácia, foi convidado a participar e ministrar palestra no dia 19 de Abril de 2015, na Pharmaconex, realizada no Cairo Egito.

Prof. Dr. Moretto. apresentou o tema: Brazilian Pharmaceutical Industry – challenges and tendencies.

Conferência e Exposição PHARMACONEX é uma plataforma de temas importantes nas áreas de Farmacologia e Farmácia.

O evento apresenta uma vasta área de exposição de 10.000 m<sup>2</sup>. Que expõe todo o mundo mercado farmacêutico industrial onde as empresas internacionais vêm para apresentar seus novos produtos, serviços e tecnologias. A conferência educacional científico reúne profissional acadêmico e industrial de todo o mundo para apresentar e partilhar os seus conhecimentos e experiências.





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

## Espanha

### VI Encuentro de Academias de Farmacia Iberoamericanas

Barcelona 25-27 marzo 2015

O Encontro contou com as participações dos Acadêmicos Brasileiros: Prof. Dr. Anselmo Gomes de Oliveira, Prof. Dr. Marco Antonio Stephano e Prof. Dr. Lauro D. Moretto.

#### Programação:

- 15:00 Boas Vindas - Presidente da Real Academia de Farmácia da Catalunha  
16:00 Conferência Inaugural: "Farmacogenética vs Therapy"  
Speaker: Dra. Montserrat Baiget (RAFCs)
- 16:45-17:15h Pausa  
17:15-19:30h Rodada -Quadro: "Vacinas e Saúde Pública" - Coordenador: Dr. M.Esteban Rodriguez  
**Ponentes:**
- Acadêmico Iberoamericana: D. Ruiz-Bravo Alfonso Lopez
  - Acadêmico Brasil: Dr. Antonio Stephano
  - Acadêmico México: Dr. Irma Romo.
  - Acadêmico Catalunha: Dr. Tomas Pumarola Suñé
  - Acadêmico Chile: Dr. Aquiles Arancibia
- 19:30 Inauguração oficial do VI Encontro
- 09:30-11:45h Rodada -Quadro: "Medicamentos Órfãos" -Coordinator: Dr. Elvira Bel.  
**Ponentes:**
- Acadêmico Iberoamericana: Manuel Pérez Fernández
  - Acadêmico Argentina: D. Gabriel Mato
  - Acadêmico Brasil: Dr. Anselmo Gomes de Oliveira
  - Acadêmico México. Inés Dr. Fuentes Noriega
  - Acadêmico Peru: Dr. Jose Aliaga Arauco
  - Acadêmico Murcia: Dr. Aquilino Corral Aragon
- 13:00 Act Institucional  
13:30 Almoço e Infarma visitar a Exposição em Barcelona  
17:00 Autocar - Voltar para o centro de Barcelona. Tarde livre  
09:15 Rodada : "Contrafacção de Medicamentos" - Coordinator: Dr. Salvador Cassany  
**Ponentes:**
- Acadêmico Argentina: Dr. Manuel R. Limeres
  - Acadêmico Paraguai: Dr. Andres Amarilla
  - Acadêmico Peru: Dr. Jose Juarez Eyzaguirre
  - Acadêmico Brasil: Dr. Lauro Moretto Domingos
  - Acadêmico Castilla y Leon: Dr. A. Dominguez-Gil Hurlé
- 12:30 Almoço – Visita Museu e Cusi  
15:00 Conferência: "Responsabilidade Social das Academias de Farmácia"  
Speaker: Dr. A. Monge Vega (Academia Nacional de Espanha)  
17:00 Assembleia Da Associação Ibero-Americana de Academias de Farmácia  
21.00 Encerramento-Jantar Oficial cortesia do Departamento de Saúde do Governo do Catalunya.

**27 março de 2015** - Jantar no restaurante do Hotel Catalonia Catedral, cortesia do Conselho de Justiça Generalitat de Catalunya



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## VI Encuentro de Academias de Farmacia Iberoamericana Espanha



*Abertura do Encontro - Dr. Josep M. Ventura Ferrero  
Presidente - Real Academia De Farmacia De Cataluña*



*Prof. Dr. Lauro D. Moretto –  
Rodada : "Contrafação de Medicamentos"*



*Dr. M. Esteban Rodriguez, Dr. Antonio Stephano, Dr.  
Ruiz-Bravo Alfonso Lopez, Dr. Irma Romo., Dr.  
Tomas Pumarola Suñé., Dr. Aquiles Arancibia*



*Prof. Dr. Marco Antonio Stephano, Prof. Dr. Lauro D. Moretto,  
Profa. Dra. Carmen Peña (Presidente da FIP),  
e o Prof. Dr. Anselmo Gomes de Oliveira*



*Prof. Dr. Lauro D. Moretto e Prof. Dr. Anselmo Gomes de Oliveira*



*Prof. Dr. Lauro D. Moretto,*



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

## Estados Unidos



**27/10/2015 - O Presidente da ANF, Prof. Dr. Lauro Moretto, participou do RAPS Regulatory Convergence – Sessões para a América Latina, em Baltimore/USA.**

**Regulatory Harmonization in Latin America – Part 2: Convergence of Government and Industry. Health Policy Implementation and Government in Latin America(B).**

The final session in the three-part series ties together the information on the political regulatory environment in Latin America in an interactive panel and Q&A. Panelists from Mexico, Argentina, Colombia, and Brazil will answer audience questions about medicinal product access in Latin America. This is a multi-part series which discusses the recent harmonization efforts to improve the standard of care and related development in individual countries across the region.

**Session Leaders:** Silvia Bendiner, director regulatory affairs Latin America, MAPI Group  
Ivan Lugo, MS, executive director, INDUNIV Research Consortium.

**Speakers:** Dr. Lauro Moretto Domingos, president, National Academy of Pharmacy  
Fanny Morales Tamara, Colombian Pharmaceutical Industry  
Julio Sánchez y Tépoz, commissioner for sanitary promotion, COFEPRIS, Mexico





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## Perú



### **20-21/11/15 - Presidente da ANF, Prof. Dr. Lauro D. Moretto, representou o Brasil na Expo Farma – Perú**

Em Lima, Perú, dias 20 e 21 de Novembro, o Prof. Dr. Lauro D. Moretto - Presidente da Academia Nacional de Farmácia, participou da abertura e da Feira Expo Farma 2015 representando o Brasil e durante o Congresso ministrou as palestras: \* *Registro Sanitário de Medicamentos: Panorama Global de exigências sanitárias e Desafios & Oportunidades na Aplicação dos Guias de ICH na Indústria Farmacêutica Latinoamericana.*

Prof. Dr. Moretto participou, com os representantes dos países convidados, do Painel: *Tendências em auditorias sanitárias das agências regulatórias* - Experiência com auditorias FDA (Estados Unidos), ANVISA (Brasil), ANMAT (Argentina) e DIGIMID (Perú).

O evento reuniu profissionais do setor Farmacêutico e Cosméticos dos países: EEU, PUERTO RICO, ESPAÑA, MEXICO, BRASIL, ARGENTINA e PERÚ.





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

# SOLENIDADE COMEMORATIVA

## 78º. ANIVERSÁRIO DE INSTITUIÇÃO– ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

Foi realizada no dia 14 de Agosto de 2015 à 18h30, no Auditório Paulo Kobayashi – Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, a Sessão Solene em Comemoração ao 78. Aniversário da Academia Nacional de Farmácia.

Tem sido praxe, nos últimos anos, registrar a data com uma solenidade festiva para recepcionar os membros da Academia e ilustres personalidades que prestigiam as atividades da Academia Nacional de Farmácia.

Numa emocionante e inesquecível solenidade histórica registram presença no evento 154 convidados.

**A mesa diretora foi composta pelos Senhores:** Eduardo Chaves Leal – Diretor do INCQS – Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde/FIOCRUZ, Pedro Menegasso – Presidente do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, Deputado Federal Arnaldo Faria de Sá, Lauro Moretto – Presidente da Academia Nacional de Farmácia, Caio Romero Cavalcanti – Presidente Emérito e Walter Jorge da Silva João – Presidente do Conselho Federal de Farmácia.





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**A comemoração foi marcada por quatro atividades relevantes:**



- 1. Conferência Magna** - O Acadêmico João Paulo Silva Vieira proferiu a palestra “Breve história da Farmácia e da profissão Farmacêutica”

**2. Posse da Nova Diretoria – Biênio 2015-2017** - A Academia Nacional de Farmácia elege seus dirigentes a cada período de 2 anos. Em 8 de agosto, próximo passado, o corpo associativo elegeu a chapa que concorreu às eleições governativas, durante a cerimônia os Diretores foram publicamente empossados.



O Presidente da Academia Nacional de Farmácia – Dr. Lauro D. Moretto agradeceu a presença dos convidados, autoridades e homenageados.

Ao ser reconduzido à Presidência registrou a responsabilidade de honrar o passado brilhante da Academia.



Em seu discurso comentou sobre a missão e objetivos da Entidade, que é propugnar pelo estímulo e desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas no Brasil e a visão de futuro a qual se orienta para as pesquisas inovadoras, em busca de conhecimentos que possam contribuir para o bem estar da população brasileira, também mencionou os registros históricos publicado em 2014 nos Anais.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



**3. Outorga da Medalha do Jubileu de 75. Anos de Fundação da Entidade** – Foram homenageados na sessão solene personalidades de vida científica brasileira e internacional, em reconhecimento às suas relevantes contribuições e excelência nas Ciências Farmacêuticas.

A Medalha é uma configuração reduzida da insígnia atual da Academia Nacional de Farmácia. Contém em sua parte central a taça símbolo da Farmácia, circundada pela inscrição Academia Nacional de Farmácia e a inscrição 1937-2012. Está estampada em metal banhado em ouro.

Os agraciados de 2015, foram os Ilustres Senhores (as):

**Membros de Entidades Associativas Farmacêuticas**

Carlos André Oeiras Sena  
Fernando Luís Bacelar de Carvalho Lobato  
Forland Oliveira Silva  
Raquel Cristina Delfini Rizzi  
Rossana Santos Freitas Spiguel

**Diretores e Professores de Instituição de Ensino**

Anselmo Gomes de Oliveira  
Fernando de Sá Del Fiol  
Maria Inês Rocha Miritello Santoro  
Sady Corso

**Pesquisadores**

Gilberto Luiz Pozetti  
Hisako Gondo Higashi  
José Vanilton de Almeida  
Jurandir Auad Beltrão

**Autoridades**

Arnaldo Faria de Sá  
José Jeová Freitas Marques  
Marcelo Marcos Morales  
Reinaldo Mastellaro



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**4. Lançamento** – Foi apresentado pelo Presidente da ANF – Dr. Lauro D. Moretto o novo perfil de Membro Associado à Academia Nacional de Farmácia, sendo: **Membros Mantenedores** – Pessoas físicas ou jurídicas que poderão contribuir com recursos para ajudar a custear a Entidade e estimular as atividades que promovam o desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas no Brasil.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**PROPOSTA DE ASSOCIADO MANTENEDOR**  
*Digite nos espaços, imprima e envie assinado para o endereço da regional do rodapé, ou escaneado por email.*

**DADOS DA EMPRESA**

Razão social: \_\_\_\_\_  
Endereço sede: \_\_\_\_\_  
Município: \_\_\_\_\_  
UP: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ Site: \_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_  
Ramo de atividade: \_\_\_\_\_  
Capital registrado: \_\_\_\_\_ Nº funcionários: \_\_\_\_\_  
CNPJ: \_\_\_\_\_ IE: \_\_\_\_\_ IM: \_\_\_\_\_

**SÓCIOS / ADMINISTRADORES DA EMPRESA**

Nome: \_\_\_\_\_  
Residência: \_\_\_\_\_

Nesta ocasião, foi registrado publicamente que o Sindusfarma – Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo é o primeiro Membro Mantenedor inscrito na Academia.



**Saudações:** Os senhores Deputado Arnaldo Faria de Sá e o Reitor Fernando de Sá Del Fiol proferiram saudação em nome dos homenageados.

Prestigiaram o evento e também saudaram os convidados, os Senhores: Walter Jorge da Silva João – Presidente do Conselho Federal de Farmácia e Pedro Menegasso – Presidente do Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo.

Encerrada as atividades, foram registrados os agradecimentos aos convidados, homenageados, autoridades e patrocinadores do evento: Abafarma, Abimip, Conselho Federal de Farmácia, OMPI e Sincamesp e aos apoiadores SBMF e USPharmacopeia.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

*78. Aniversário – 14.08.15*

*Patrocínio:*



*Apoio:*



**15 de agosto de 2015, às 12h00**

**Missa de Ação de Graças - Local:**

**Paróquia Nossa Senhora Aparecida de Moema**  
Praça Nossa Senhora Aparecida, s/n - Moema - CEP 04075-010  
[www.paroquiamoema.org.br](http://www.paroquiamoema.org.br)





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

# IMPrensa - SOLENIIDADES

## PROF. WAGNER BARBOSA, MEMBRO DA ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA



O professor Wagner Luiz Ramos Barbosa, docente do PPGEDAM/NUMA e da Faculdade de Farmácia/ICS, tomou posse no dia **15 de maio de 2015** como membro efetivo da Academia Nacional de Farmácia. A solenidade foi realizada no auditório do CEAMAZON (PCT Guamá), sob a condução do presidente da Academia, Dr. Lauro Moreto.

O professor Wagner Barbosa ocupa agora a cadeira de número 72, que tem como patrono o Dr. Alberto Teixeira Paes, e passa a fazer parte de um grupo de ilustres personalidades acadêmicas e pesquisadores das Ciências Farmacêuticas.

Durante a cerimônia, ele fez o juramento de posse, recebeu homenagens, uma medalha e um diploma de membro efetivo da Academia. Bastante emocionado, disse estar muito feliz pela honraria de ingressar para a Academia e ressaltou a importância de fazer parte do PPGEDAM nesse momento tão especial em sua carreira.

"Eu estou me sentindo muito bem, muito feliz, principalmente porque essa honraria é o reconhecimento de uma trajetória, pelo tempo de trabalho em pesquisa e ensino, pelo tempo dedicado à formação e qualificação de farmacêuticos e, mais recentemente, pela atuação na área de meio ambiente, dentro do Programa de Pós Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM)", disse o homenageado.

O professor falou ainda sobre a importância de sua atuação no PPGEDAM, o que "propiciou uma forma de contribuir para que a Farmácia evoluísse em outro sentido, em outra direção, tornando-a instrumento de preservação cultural e ambiental, contribuindo para a elaboração de políticas públicas voltadas à qualidade de vida das pessoas e do meio ambiente. A atuação no PPGEDAM ampliou bastante a minha visão de pesquisa e senso de contribuição para a sociedade".

Na mesa de solenidade estavam presentes: Prof. Edson Ortiz, Pró-Reitor de Administração, representando o Reitor da UFPA; Prof. Carlos Barros, diretor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UFPA; Prof. Sérgio Moraes, diretor do Núcleo de Meio Ambiente - NUMA/UFPA; Prof. Mauro Acatauassu, diretor do Instituto de Ciências da Saúde - ICS/UFPA; Dr. Lauro Moreto e Dr. Caio Cavalcanti, respectivamente, atual presidente e presidente emérito da Academia Nacional de Farmácia.

Fonte: <http://www.ppgedam.ufpa.br/index.php/noticias-e-avisos/66-noticias-e-avisos/434-2015-05-21-21-02-41.html>



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## **ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA REALIZA SESSÃO EM ARACAJU**

**O evento foi realizado no Museu da Gente Sergipana**

A Conselheira Federal por Sergipe, Vanilda Oliveira Aguiar e o presidente da Comissão de Ensino do Conselho Regional de Farmácia de Sergipe, Wellington Barros da Silva foram empossados como novos membros da Academia Nacional de Farmácia. O evento foi realizado no Museu da Gente Sergipana.

A cerimônia que aconteceu pela primeira vez em Sergipe, lembrou a trajetória profissional dos novos acadêmicos, além do resgate da história da Academia, instituição de 75 anos de idade, que reúne profissionais de inúmeras áreas, e de inúmeras contribuições para o conhecimento das Ciências Farmacêuticas. A presidente do Conselho Regional de Farmácia de Sergipe, Rosa de Lourdes Faria Mariz, disse que foi um momento histórico para a categoria no Estado.



**Academia Nacional de Farmácia realiza sessão solene em Aracaju (Foto: CRF)**

O presidente da Academia Nacional de Farmácia, Lauro Moretto, disse esperar que o exemplo da Academia sirva para estimular e fomentar vocações da profissão farmacêutica.

“Foi uma enorme satisfação e uma surpresa encontrar uma terra bonita, com um pessoal muito culto, e uma tradição fora da série. Somos guardiões da história da farmácia no Brasil, e temos um compromisso de desenvolver a ciência farmacêutica no seu todo, e estimular os jovens a participar dessa profissão que tanta contribuição tem dado ao povo brasileiro. Esperamos que o nosso exemplo sirva para estimular, e acima de tudo, fomentar, e desenvolver vocações na direção da profissão farmacêutica. O ser humano sofre muito, por causas econômicas ou sociais, mas o farmacêutico não enxerga essas diferenças, ele só tem a preocupação de atender aqueles que necessitam dos medicamentos e de seus serviços. O Nosso papel é desenvolver as ciências farmacêuticas do Brasil, contribuindo para os processos de inovação, resgatando aqueles que fizeram e deram sua contribuição científica para que sirvam de modelo e exemplo aos outros”, disse Moretto parabenizando os novos acadêmicos por representarem Sergipe.

O reitor da Universidade Federal de Sergipe, Ângelo Antonioli, disse estar muito satisfeito por participar deste momento histórico por ver uma área tão crucial como a Farmácia ter dois profissionais recebendo mérito de tal importância profissional.

### **Novos acadêmicos**

Segundo Wellington Barros a distinção de ter sido homenageado pela Academia Nacional de Farmácia, com a indicação para ocupar a cadeira de número vinte, do príncipe dos poetas Alberto de Oliveira, além de ter representado uma grata surpresa lhe encheu de orgulho. Fiquei muito orgulhoso principalmente pelo fato de que, ao lado da minha companheira, a Dra. Vanilda, Sergipe passa a ter os seus primeiros acadêmicos da Academia Nacional de Farmácia, então é motivo de muita alegria, mas também motivo de muita responsabilidade, porque nós temos um papel a desempenhar dentro da Academia, que é levar as questões acadêmicas da Farmácia e da profissão do estado em âmbito nacional, e como é o papel da Academia Nacional, preservar também a tradição científica da Farmácia, porque é para isso que existe a Academia Nacional de Farmácia”, destacou.

A conselheira Federal, Vanilda Aguiar disse que foi uma honra receber a notícia da indicação para ocupar uma vaga na com a cadeira número 61 da Seção de Ciências Naturais. “Esta satisfação é revestida de imensa responsabilidade por ter como patrono o Dr. Heitor Pinto da Luz e Silva, que tanto fez pela Farmácia brasileira. Como dizia a poetiza Cora Coralina “Quebrando pedras e plantando flores”, minha trajetória sempre foi pautada em atos de vida na fé inalienável, deixando para traz as mais difíceis barreiras que a vida nos impõe, e construindo uma caminhada regada de ética, perseverança e valores familiares. Continuarei a minha luta permanente, agora como acadêmica, e junto com os demais membros da Academia Nacional de Farmácia, pela valorização do farmacêutico brasileiro e em prol da melhoria da saúde do povo brasileiro”, ressaltou Vanilda.

Fonte: CRF/SE



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## **NOVOS MEMBROS DA ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA Dr. Pedro Menegasso e dr. Marcelo Polacow recebem o título em cerimônia realizada durante o Congresso**



Os mais novos membros da Academia Nacional de Farmácia (ANF), dr. Pedro Menegasso, presidente do CRF-SP, e dr. Marcelo Polacow, conselheiro por São Paulo do Conselho Federal de Farmácia (CFF) receberam o honroso título em cerimônia realizada dentro do XVIII Congresso Farmacêutico de São Paulo, na segunda-feira (12/10).



Em seu discurso de posse, dr. Pedro Menegasso lembrou dos tempos de universidade onde já exercia o seu interesse pela militância política. “De lá até aqui passei 29 anos da minha vida dedicando-me à valorização da profissão farmacêutica. Hoje, apenas do muito que ainda temos a avançar, já vislumbro

Dr. Pedro Menegasso recebe a medalha da ANF significativos avanços na forma como a sociedade enxerga o nosso papel e pelo tamanho que a nossa profissão vem adquirindo no nosso país. O que faço é pouco, mas jamais me furtarei a fazer a minha pequena parte. Esta luta é parte de mim”.

Já o dr. Marcelo Polacow lembrou de sua origem humilde e dos pais que deram o apoio necessário para ingressar na universidade. “Ao longo de minha carreira tive a satisfação de ter uma participação ativa na profissão. Muito me perguntam onde desejo chegar, onde vou parar e sinceramente respondo que não sei. Só tenho a certeza que a busca pelo conhecimento e a luta pela profissão impulsiona-me e encoraja-me a vencer os mais difíceis obstáculos”.



*Acadêmicos e convidados ao final da cerimônia*

O evento contou com a ilustre presença da presidente da Federação Internacional de Farmácia (FIP), dra. Carmen Peña, e do bastonário da Ordem dos Farmacêuticos de Portugal, dr. Carlos Maurício Barbosa, além de farmacêuticos de destaque nacional e internacional e familiares dos homenageados.

**Carlos Nascimento** - Assessoria de Comunicação CRF-SP

Fonte: <http://portal.crfsp.org.br/noticias/6958-novos-membros-da-academia-nacional-de-farmacia.html>



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

# IMPRENSA - ARTIGOS

Revista UpPharma Mai/Jun 2015

Ciências  
Farmacêuticas

Dr. Lauro Moretto

## As fronteiras das ciências farmacêuticas

Empresas e Universidades, ou melhor empresários e pesquisadores, precisam entender que suas vocações são complementares e que a população é beneficiária desta interação.

A evolução do conhecimento dos fármacos e medicamentos tem promovido constante alteração na estrutura de empresas, de instituições de ensino e pesquisas, bem como de agências que regulamentam as atividades relacionadas ao segmento farmacêutico. A Academia Nacional de Farmácia se propõe, conforme combinado com a Revista UPPharma, a partir desta edição, expor alguns conhecimentos e tendências de pesquisas básicas ou aplicadas sobre fármacos e medicamentos que possam contribuir para o estabelecimento de estratégias empresariais do segmento farmacêutico.

O conhecimento dos resultados bem-sucedidos de pesquisas aplicadas permite embasar e contribuir para a elaboração de planos estratégicos, projetando um futuro mais competitivo no contexto do mercado farmacêutico.

A projeção de empresas no mercado, tanto no campo institucional quanto no resultado financeiro, é consequência direta de investimentos em pesquisas científicas próprias ou de terceiros que se completam com a visão diferenciada de talentos internos, que são capazes de identificar oportunidades para geração de demanda e assim obterem o sucesso institucional, comercial e financeiro.

No vasto campo das ciências

farmacêuticas se incluem: a prospecção de novos insumos ativos ou auxiliares; o desenvolvimento de tecnologias diferenciadas ou mesmo evolução daquelas tradicionais; o desenvolvimento de metodologias analíticas aplicadas no controle e na gestão da qualidade; a criação de estrutura administrativa para a gestão das atividades relacionadas ao ciclo virtuoso: criação, invenção e inovação, bem como o estabelecimento de estímulos para o desempenho dos profissionais que atuam em pesquisas e desenvolvimento.

Cada um destes blocos pode ser decomposto em vários eixos temáticos que ampliam o espectro de ação da área de inovação e empreendedorismo das empresas.

No contexto das fronteiras das ciências farmacêuticas, em nossos dias, se destaca aquela da descoberta de novos princípios ativos.

A prospecção de novos fármacos não é uma tarefa que pode seguir um processo contemplativo do tipo casual, de reflexão sobre o conhecimento tradicional de comunidades primitivas ou mesmo do modelo "screening" farmacológico. Atualmente, já estão à disposição recursos tecnológicos que possibilitam utilizar os informes desses processos para se avançar rapidamente

na identificação de potenciais fármacos com base em grupamentos químicos de estruturas químicas já conhecidas. Essas técnicas, atualmente conhecidas como modelagem molecular ou ensaios "in silico", possibilitam acelerar a prospecção de novos fármacos, assim como servem de orientação para a segurança terapêutica.

Prospectar novos fármacos não deve ser considerado um exercício eventual ou ocasional na suposição de que o atual arsenal terapêutico é suficiente.

A Organização Mundial da Saúde promove intenso trabalho de divulgação estimulando as pesquisas sobre novos fármacos para as chamadas doenças negligenciadas, doenças órfãs, doenças raras, além dos estímulos para as potenciais epidemias e endemias localizadas. Isso não é pouco.

Por outro lado, existem muitos estímulos em leis e regulamentos para pesquisas de novos fármacos que estão disponíveis para empresas e institutos de pesquisas, bem como a pesquisadores que não só servem para a prospecção, mas também para recuperar e dar andamento ao conhecimento já adquirido de pesquisas que estão adormecidas em bibliotecas de nossas faculdades.

Desse modo, vários eixos temáticos voltados ao conhecimento podem ser



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas



relacionados ao segmento farmacêutico, e entre eles se incluem: a educação, a ciência, a tecnologia, a produção, a distribuição, a comercialização, a dispensação, a regulamentação e o acesso aos medicamentos.

Apesar dos estímulos, das necessidades e das oportunidades, vale a pena questionar: estamos preparados para inovar? Existe um ambiente inovador? Imitar é inovar? Quais são o custo e o valor da inovação?

São muitas perguntas que a cada dia ganham respostas diferentes. Apesar das dúvidas, incertezas e perguntas sem respostas, constatamos diariamente serviços e produtos inovadores no mercado, novos conhecimentos científicos e tecnológicos, empresas empreendedoras, que nos estimulam a criar, inventar e inovar, condição essencial para crescer e ampliar nossa gama de produtos e serviços.

A inovação faz parte da estratégia das empresas que têm seu foco no desempenho econômico e na criação de valores. Sabe-se que mais de 80% das moléculas de aplicação farmacêutica inovadoras foram descobertas dentro das universidades. Contudo, a transformação em medicamento exigiu um esforço de empresas ou governos.

Apesar desta constatação, ainda há falta de estímulos e mecanismos inovadores para superar a baixa interação empresa-universidade. Empresas e Universidades, ou melhor empresários e pesquisadores,

precisam entender que suas vocações são complementares e que a população é beneficiária desta interação.

Dessa maneira, os acadêmicos de nosso quadro associativo elaborarão artigos de divulgação sobre os mais recentes conhecimentos das fronteiras das ciências e tecnologias farmacêuticas, contribuindo e motivando a todos para esse processo de interação.

A Academia Nacional de Farmácia e a UP pharma estão se propondo a desenvolver atividades no sentido de, sempre que possível, estimular empresários, pesquisadores e

profissionais do segmento farmacêutico brasileiro às reflexões e atividades orientadas ao ciclo virtuoso "criação – invenção – inovação".

Estamos confiantes de que, por meio das ciências e tecnologias farmacêuticas inovadoras, será possível disponibilizar produtos e serviços de superior qualidade, para uma assistência farmacêutica extensiva a todos os que dela necessitam. 

.....  
Lauro Moretto é Presidente da Academia Nacional de Farmácia.  
E-mail: lauromoretto@terra.com.br



Dr. Lauro Moretto, da ANF, e Nelson Coelho, da DPM Editora



ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Revista UpPharma Jul/Agos 2015

Ciências  
Farmacêuticas

Gabriela Caldas  
Steinstraesser, Marco Antonio  
Stephano e Lauro D. Moretto

## Biotecnologia da Opoterapia aos Biobetters

Está em curso um dos maiores avanços das ciências e tecnologias, orientado para atender demandas da população que necessita de medicamentos para as enfermidades que a todos aligem.

O processo evolutivo das terapias com produtos biológicos passou gradualmente da utilização de material dessecado e extratos elaborados a partir de órgãos de animais para substâncias purificadas. Várias substâncias de estrutura química definida, responsáveis pela ação terapêutica, contidas nesses órgãos e seus extratos, são atualmente obtidas por processos de síntese química ou processos biológicos.

A Opoterapia, era da terapêutica que utilizava órgãos de animais ou seus extratos, foi iniciada por Moritz Schiff em 1856. Nas primeiras pesquisas, Schiff e, posteriormente, seus seguidores, demonstraram que o uso de glândula tireoide era capaz de suprir a demanda dos hormônios daquele órgão em animais privados da referida glândula (tireodectomizados). Este método terapêutico sobreviveu até recentemente, tendo sido definitivamente abandonado após o conhecimento do potencial de transmissão do "mal da vaca louca" pelo uso de extratos, materiais ou órgãos de ruminantes, nas últimas décadas do século XX. A era da biotecnologia com ADN recombinante, nos moldes que a conhecemos atualmente, surgiu há cerca de quatro décadas. Essa tecnologia utiliza pro-

cessos de obtenção de substâncias existentes no organismo humano, utilizando microorganismos geneticamente modificados, contendo genes humanos responsáveis pela biossíntese dessas complexas estruturas de compostos protéicos. Muitos desses compostos são utilizados na terapêutica humana por serem considerados essenciais ou para suprir carências. O primeiro destes compostos obtido por biotecnologia com ADN recombinante foi a insulina humana, descoberta em 1978 e colocada em comercialização em 1982. Este modelo inovador de processo científico foi o responsável pela gradual substituição das insulinas bovina e suína nas últimas décadas. Com a biotecnologia com ADN recombinante, surgiram os biofármacos, que se tornaram uma alternativa promissora aos medicamentos químicos, uma vez que atendem certas necessidades terapêuticas, especialmente em relação a doenças complexas, como o câncer, o diabetes e as doenças autoimunes.

Os produtos biológicos contendo biofármacos com processos inovadores são objeto de proteção patentária, alguns já em fase de expiração desse direito. Contudo, com a expiração de patentes de uma série de medicamentos biológicos de primeira geração, surgiram novas oportunidades no mercado, como o desenvolvimento de medicamentos com atividade equivalente demonstrada por comparabilidade (designação utilizada pela Anvisa para os medicamentos conhecidos no contexto internacional sob a designação de biossimilares).





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

Mais recentemente surgiram ou estão surgindo no mercado os produtos contendo biofármacos com grau de pureza diferenciada em relação aos inovadores já protegidos por patente, que estão sendo designados de biobetters, ou seja biofármacos com potência e/ou pureza superiores aos originais.

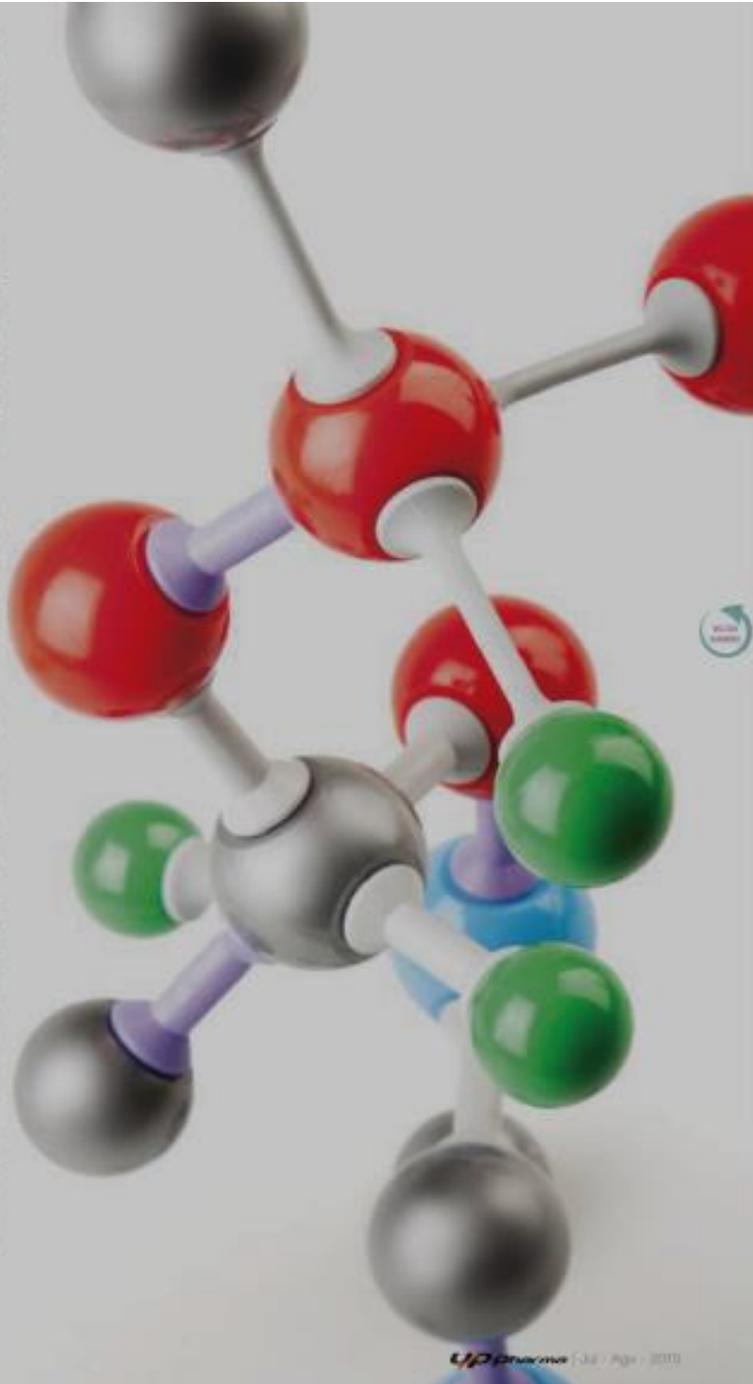
Devido ao alto custo de desenvolvimento e as dificuldades regulatórias, os biobetters podem surgir como uma alternativa aos biossimilares, cujo futuro é considerado incerto por alguns autores. Além disso, as empresas inovadoras podem investir em biobetters para manter sua participação no mercado. Historicamente, houve duas grandes tendências no campo dos medicamentos biológicos: versões recombinantes de moléculas endógenas humanas (hormônios e enzimas), que foram patenteadas no início da década de 1980, e biofármacos mais complexos, como os anticorpos monoclonais, no fim da década de 1990.

Os biobetters são moléculas baseadas em uma molécula de referência, que possuem o mesmo alvo e mecanismo de ação que o medicamento biológico inovador, mas que incluem modificações estruturais com o objetivo de aprimorar propriedades da molécula original como solubilidade, estabilidade, meia-vida, biodisponibilidade, imunogenicidade, entre outras.

A imunogenicidade é o maior problema de segurança relacionado aos biofármacos, podendo resultar em efeitos adversos, como hipersensibilidade, anafilaxia, reações de infusão e menor eficácia do medicamento. Outros efeitos colaterais relacionados a aspectos farmacológicos podem ser observados, como, por exemplo, a prevalência de infecções bacterianas em pacientes utilizando inibidores e antagonistas.

Outra questão associada aos medicamentos biológicos é o reduzido tempo de meia-vida, que, geralmente, apresentam. As enzimas proteolíticas presentes no sangue, a eliminação renal dependente do tamanho molecular e a endocitose mediada por receptor são as principais causas dessa meia-vida curta. Existem diversas estratégias químicas ou moleculares que podem ser utilizadas para aprimorar estas propriedades em relação à molécula original. A pegulação é uma estratégia química que consiste na modificação de proteínas pela reação com o monometilolipolietileno glicol (mPEG), uma forma avançada do polietileno glicol (PEG).

A conjugação de proteínas ao PEG foi originalmente reportada como vantag-





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas

sa na redução de respostas imunes a proteínas, sendo atualmente também utilizada para aumentar a meia-vida dos biotermos.

As modificações moleculares, por sua vez, incluem técnicas de glicoenxenia e de engenharia de proteínas. A glicoenxenia de fármacos se baseia no fato de que a presença e natureza de cadeias laterais de oligossacarídeos afetam diversas características farmacológicas, como a meia-vida, a solubilidade, permeabilidade e estabilidade.

Para submeter um biobetters à aprovação das agências regulatórias é necessário seguir o caminho regulatório de registro de produtos inovadores, ou seja, todos os dados de qualidade, segurança e eficácia clínica devem ser gerados conforme ocorre com o desenvolvimento de um produto novo.

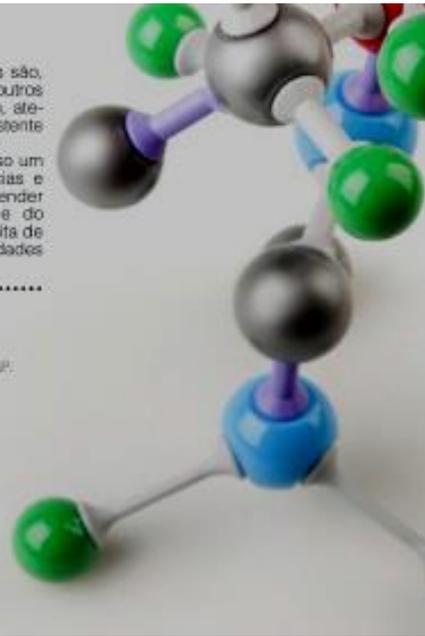
Do ponto de vista biológico, um dos maiores objetivos do desenvolvimento de um biobetters é a diminuição dos efeitos adversos relacionados ao medicamento biológico, sejam eles decorrentes da imunogenicidade ou de outros mecanismos.

As vantagens para a empresa desenvolvedora de biobetters são claras e explicam a aposta nesta estratégia.

Os desafios a serem enfrentados são, basicamente, os mesmos dos outros medicamentos biológicos, porém, atenuados pelo conhecimento já existente relativo à molécula originadora.

Em grande resumo, está em curso um dos maiores avanços das ciências e tecnologias, orientado para atender demandas da classe médica e do anseio da população que necessita de medicamentos para as enfermidades que a todos afligem. 

.....  
**Gabriela Caldas Sternbrasser** é aluna do Curso de Graduação da Faculdade de Ciências Farmacéuticas da USP.  
**Marco Antonio Stephano** é Professor da Faculdade de Ciências Farmacéuticas da USP.  
**Lauro D. Moretto** é Presidente da Academia Nacional de Farmácia (ANF).  
E-mail: lauro.moretto@ans.com.br





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

»»» ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA

## O CICLO VIRTUOSO DA CRIAÇÃO, INVENÇÃO E INOVAÇÃO FARMACÊUTICA

Lauro Moretto

Em nossos dias, a temática da maioria das conversas é a inovação. Não há empresa ou profissional que não se renda ao tema, se dirigindo a seus pares ou seus concorrentes com olhar presunçoso ou invejoso sobre o seu próprio desempenho ou da empresa em que trabalha ou ramo de atuação. Esse comportamento está quase sempre relacionado com alguma novidade, caracterizada como inovação.

Inovação é fruto da capacidade intelectual criativa, que concebe algo novo inexistente no contexto da empresa ou da atividade individual. A criação em si é o início de uma longa caminhada. Entre conceber algo novo (produto, processo, sistema etc.) e torná-lo realidade, existe um longo caminho a percorrer.

**Para ser inovadora, a empresa tem de dispor de estrutura e dar condições a seus cientistas para as atividades criativas. Sem estrutura para criar não haverá inovação.**

No campo farmacêutico, conceber um novo composto químico (por síntese, fermentação ou biotecnologia) é trabalho intelectual e de prospecção científica. Aqui somente se utiliza a inteligência e reflexões.

Converter a concepção teórica em insumo ativo é uma atividade que exige recursos em equipamentos, instrumentos, outros insumos e instalações. Acima de tudo exige a utilização de conhecimentos especializados.

Assim, na síntese química são usados os 'processos e operações unitárias', que permitem construir uma molécula e purificá-la. A conversão da criação em invenção a torna realidade. A recompensa para quem faz esta etapa é ter a propriedade intelectual, conhecida como patente.

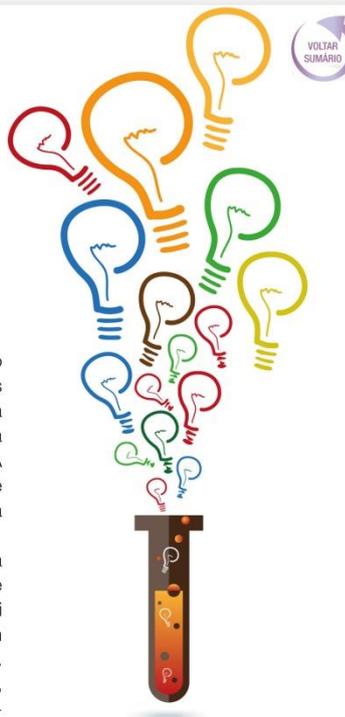
No entanto, criação e invenção ainda têm de passar para a próxima etapa, que é a inovação. Isso significa que o que foi concebido e foi inventado pode ter um uso nobre para o ser humano ou animal. Significa que a substância pode prevenir, curar ou tratar sintomas de enfermidades. Estamos agora com um composto que ainda tem de ser colocado numa forma farmacêutica de administração para ser estudado e testado antes de seguir para a produção e comercialização.

É nesta fase, quando o medicamento chega à classe médica e às farmácias, que ele é considerado inovador ou novidade no mercado.

Percebe-se claramente que o produto é inovador na aplicação, mas já é "velho conhecido" nos meios científico e regulatório. Somente aí é que grande parcela da população conhece o produto e o utiliza.

Para os cientistas, no entanto, aquele nosso insumo ativo concebido há alguns anos já foi objeto de outras reflexões que deram origem a novas ações criativas para aperfeiçoá-lo na estrutura química ou usando outra rota de síntese diferente do processo original de invenção, podendo mesmo ter dado origem a uma inovação incremental.

Portanto, ter à disposição para uso na terapêutica um medicamento inovador (inovação radical ou incremental) não é apenas uma ação administrativa



VOLTAR  
SUMÁRIO

ou gerencial. Exige muito trabalho e aplicação de ciências, especialmente aquelas que estão sendo prospectadas em suas fronteiras entre o conhecido e o desconhecido.

Por isso, estimular pesquisadores, cientistas a permanecerem atentos às novas teorias, às novas tecnologias, aos novos recursos, é condição imprescindível para se colocar na categoria de empresa inovadora.

Para ser inovadora, a empresa tem de dispor de estrutura e dar condições a seus cientistas para as atividades criativas. Sem estrutura para criar não haverá inovação. A menos que seja utilizada a capacidade criativa de outras empresas, adquirindo know-how já pronto.

Seja qual for a estratégia escolhida, o caminho a ser percorrido pelas empresas na busca pela inovação é sempre longo, complexo e inesgotável. ■

**Lauro Moretto** é Presidente da Academia Nacional de Farmácia e consultor educacional do Sindusfarma, entidade da qual foi Vice-Presidente Executivo por mais de uma década.

**E-mail:** lauromoretto@sindusfarma.org.br



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## Revista UpPharma Set/Out 2015

Aconteceu

# ANF comemora 78º aniversário e empossa nova diretoria



Diante de um auditório lotado, foram homenageadas 17 personalidades que contribuíram para o desenvolvimento da especialidade. No evento, também aconteceu a solenidade de posse da diretoria da ANF para o biênio 2015/2017.

Em 14 de agosto, a Academia Nacional de Farmácia (ANF) comemorou seu 78º aniversário em cerimônia que teve lugar no auditório Paulo Kobayashi da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Na ocasião, diante de um auditório lotado, foram homenageadas 17 personalidades que contribuíram para o desenvolvimento da especialidade. No evento, também aconteceu a solenidade de posse da diretoria da ANF para o biênio 2015/2017.

O Prof. Lauro Moretto foi reeleito para novo mandato na presidência da entidade. "A visão de futuro da Academia aponta para as pesquisas inovadoras no campo farmacêutico",

disse Moretto em seu pronunciamento. "Há um vasto campo de atuação para contribuir: novos insumos ativos, novas tecnologias, novas metodologias analíticas para o controle de qualidade, novos excipientes", concluiu.

Em nome dos homenageados, o Prof. Dr. Fernando Del Fiol, reitor da Universidade de Sorocaba (SP), destacou o "trabalho silencioso" dos farmacêuticos em prol dos brasileiros, comparando-os a "zeladores da terra e do homem" em sua "defesa intransigente da vida".

### Membro mantenedor

Para ampliar e aprofundar seus vínculos com profissionais, empresas e instituições que atuam na área farmacêutica e da saúde, a ANF criou um novo tipo de filiação à entidade: a de membro mantenedor. O Sindusfarma é o primeiro membro mantenedor da Academia. O Vice-Presidente Executivo do Sindusfarma, Nelson dos Santos Jr., compareceu à solenidade. 

Os homenageados receberam uma medalha comemorativa do jubileu de 75 anos da ANF, em quatro categorias:

#### Autoridades

Deputado federal Arnaldo Faria de Sá  
José Jeová Marques de Freitas  
Marcelo Marcos Morales  
Reinaldo Mastellaro

#### Ex-diretores e diretores de faculdades

Anselmo Gomes de Oliveira  
Fernando de Sá Del Fiol  
Maria Inês Rocha Miritello Santoro  
Sady Corso

#### Dirigentes de entidades associativas

Carlos André Oeiras Sena  
Fernando Luis Bacelar de Carvalho Lobato  
Forland Oliveira Silva  
Raquel Cristina Delfini Rizzi  
Rossana Santos Freitas Spiguel

#### Pesquisadores

Gilberto Luiz Pozetti  
Hisako Gondo Higashi  
José Vanilton de Almeida  
Jurandir Auad Beltrão





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacéuticas





ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

## Revista UpPharma Set/Out 2015

Ciências  
Farmacêuticas

# João Massud Filho e Lauro D. Moretto O papel do médico nas fronteiras das Ciências Farmacêuticas

Em nosso País estamos vivenciando um crescente descaso com a saúde e a educação, que nos levará a um "genocídio" silencioso, seja de vida quanto do conhecimento

Em 18 de outubro se comemora o Dia do Médico, que nos enseja fazer algumas reflexões sobre os primórdios das profissões médica e farmacêutica, no sentido de podermos analisar o papel do médico nas fronteiras das Ciências Farmacêuticas.

Alguns exemplos, do passado remoto, fazem referência ao uso de plantas medicinais e compostos químicos, utilizados em conjunto com rituais religiosos, sempre na expectativa de se promover a cura de enfermidades. Na própria Bíblia existe referência indireta ao uso do placebo com seu potencial efeito benéfico em algumas doenças. No passado, não tão distante de nossos dias, encontram-se várias menções de atuação conjunta de médicos e farmacêuticos, que interferiram sobre o ciclo evolutivo de inúmeras doenças, especialmente epidemias, combinando diagnóstico e prospecção de novas drogas e remédios, na linguagem da época.

A preocupação em reunir o conhecimento para disponibilizá-lo a gerações futuras foi uma constante entre médicos e médicos-farmacêuticos do passado distante. Assim, na Idade Média, já se falava em elaborar uma Farmacopeia, conceito esse que se consolidou no decorrer dos séculos.

Nossas atuais farmacopeias constituem compêndios de referência de fármacos e medicamentos padronizados, com suas estruturas químicas bem definidas, suas características físicas, fisicoquímicas, químicas e microbiológicas perfeitamente descritas, com indicação de pureza ou potência avaliadas por metodologias validadas, com métodos para identificação e limites de impurezas.

As pesquisas com fármacos e medicamentos de nossos dias são muito diferentes daquelas feitas há alguns séculos. No início do século 18, foi realizado o primeiro estudo clínico com-

parativo para a prevenção e tratamento do escorbuto, estudo este idealizado e realizado pelo cirurgião James Lind, oficial da marinha britânica. O objetivo foi analisar o efeito do limão no tratamento do escorbuto, doença que afetava os marinheiros que faziam longas viagens. Sua metodologia, mesmo não reconhecida imediatamente, constituiu-se em um referencial para os estudos clínicos de nossos dias. Podemos também ressaltar que este trabalho foi primordial para a medicina moderna, dita baseada em evidências. Apesar dos esforços dos médicos, farmacêuticos e outros cientistas, algumas enfermidades produziram verdadeiras catástrofes na humanidade, entre as quais se incluem a varíola, a cólera, a peste bubônica e a febre espanhola, que dizimaram centenas de milhares de pessoas por todos os cantos do mundo. Mesmo incapazes de conter os surtos, os cientistas conseguiram inovar em terapias e mecanismos para reduzir o impacto dos surtos e epidemias, minimizando gradativamente os efeitos em sucessivas

gerações. As vacinas e o tratamento da água diminuíram drasticamente a mortalidade infantil.

Hoje, graças às vacinas, antibióticos e medicamentos inovadores, já não ocorre com aquela intensidade epidemias ou surtos epidêmicos. Exceções, quando ocorrem, a exemplo da dengue, se caracterizam por deficiências e fragilidade do sistema público, quer seja na área da saúde quer seja na infraestrutura.

O diagnóstico de uma doença é tão fundamental quanto a sua terapêutica.





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Neste sentido, a pesquisa de novos agentes terapêuticos é fascinante porque temos como intervir na evolução de uma enfermidade.

Em nossos dias, cada vez mais se pesquisam e se encontram medicamentos inovadores com eficácia e segurança comprovadas, que se refletiram no aumento de mais de dez anos da expectativa de vida, diminuição dos eventos cardiovasculares, transformação da AIDS de doença fatal para doença crônica e controlável, cura de alguns tipos de câncer e maior sobrevida/qualidade de vida em outros.

Passou-se dos limites do tratamento de doenças para a busca de agentes que possam melhorar a qualidade de vida. Exemplos disso são os medicamentos para disfunção erétil, reposição hormonal, nutracêuticos e cosmecêuticos.

Todo este processo de desenvolvimento de novos princípios ativos e novos medicamentos tem a participa-

ção ativa e necessária de farmacêuticos, médicos e outros profissionais que atuam em vários campos das Ciências Farmacêuticas. O desenvolvimento de um novo fármaco é um processo dinâmico que exige o conhecimento multiprofissional durante muitos anos, até que possa disponibilizar um novo medicamento ao mercado e atender à necessidade dos pacientes.

A assistência farmacêutica é complementar e fundamental para o tratamento de um doente. De nada adianta o diagnóstico da doença sem a sua terapêutica correspondente e esta ser bem assistida.

Deste modo, ainda que as Ciências Farmacêuticas e Médicas tenham, hoje, seus próprios caminhos de evolução, acabam se convergindo no mesmo objetivo que é o Ser Humano. Daí a necessidade de uma forte parceria, à qual se inserem profissionais de outros ramos das ciências, como os enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas, cirurgiões dentistas e veterinários na busca do conhecimento

extraído das relações de causa-efeito de enfermidades, condição essencial para a descoberta de novos medicamentos e terapias.

Em nosso País estamos vivenciando um crescente descaso com a saúde e a educação, que nos levará a um "genocídio" silencioso, seja de vida quanto do conhecimento, caracterizado pela má qualidade acadêmica na graduação. Isso tudo resultará na formação de profissionais sem as condições apropriadas de exercer com segurança o seu trabalho e, muito menos, de contribuir para as inovações no campo das ciências médicas e farmacêuticas. Atualmente, constata-se que os currículos e papéis designados para os médicos e para os farmacêuticos estão se distanciando, com poucas evidências de uma efetiva interação e convergência, que necessita ser corrigida em tempo para que tenhamos um verdadeiro desenvolvimento das Ciências Farmacêuticas no Brasil. Essa é a grande expectativa da sociedade que deposita, nestas duas categorias profissionais, as maiores esperanças de uma atuação sinérgica e interativa na busca de inovações, que se reflitam em diagnósticos e medicamentos para as doenças que nos afligem bem como para uma vida digna para todos. 

.....  
João Massud Filho é Médico, Membro Titular da Academia Nacional de Farmácia e Presidente da Sociedade Brasileira de Medicina Farmacêutica.  
[www.sbmf.org.br](http://www.sbmf.org.br)

.....  
Lauro Moretto é Farmacêutico-Bioquímico, Membro Titular da Academia Nacional de Farmácia e Presidente da Academia Nacional de Farmácia.  
E-mail: [lauromoretto@terra.com.br](mailto:lauromoretto@terra.com.br)



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**Revista UpPharma Nov/Dez 2015**

Ciências  
Farmacêuticas

Lauro D. Moretto

## As boas práticas farmacêuticas

No contexto das Boas Práticas, tem sido utilizado o procedimento de análise de riscos, ou seja, avaliar preliminarmente a identificação de riscos potenciais e sua categoria de gravidade para se adotar mecanismos de prevenção.

Tem sido muito comum falar das Boas Práticas no segmento farmacêutico, muito especialmente no setor industrial em que as GMP – Good Manufacturing Practices/Boas Práticas de Fabricação – BPF têm posição de destaque. Gradualmente, foram sendo concebidas outras boas práticas, que contribuem decisivamente para tornar o segmento farmacêutico bem estruturado, monitorado e fiscalizado, com vistas a controlar constante e periodicamente todas as atividades e processos, no sentido de prevenir erros e equívocos, com a finalidade específica de assegurar medicamentos de qualidade aos pacientes. No segmento farmacêutico estão amplamente disseminadas e inseridas em regulamentos as Boas Práticas de Fabricação, de Laboratório, de Distribuição, de Armazenagem, de Transporte, de Registro, de Farmacovigilância, de Comércio Exterior, de Desenvolvimento Tecnológico, de Dispensação, Clínicas e Pré-Clínicas, Magistrais etc., todas elas conhecidas por suas siglas em língua inglesa ou pátrias.

As BPF foram propostas, pioneiramente, em 1963 pela FDA – Food & Drug Administration dos Estados Unidos da América do Norte.

Em 1967, a OMS – Organização Mundial da Saúde recomendou semelhante documento aos países filiados, os quais gradualmente iniciaram procedimentos para incorporação em seus arcabouços regulatórios. Desde então, edições aperfeiçoadas têm sido propostas e adotadas. No Brasil, já foram oficializadas quatro edições de Boas Práticas de Fabricação, sendo a primeira pela Portaria nº 16 de março

de 1995 da Secretaria de Vigilância Sanitária e, posteriormente, pela Anvisa por meio das RDCs nº 134/2001, 210/2003 e 17/2010. Esses atos regulatórios tomaram como referência os documentos elaborados pelo comitê de especialistas de especificações para preparações farmacêuticas da OMS.

De forma assemelhada, são fiscalizados os distribuidores, os transportadores, os laboratórios de controle, as instituições que realizam pesquisas e ensaios clínicos e as demais que constituem o universo das atividades com fármacos e medicamentos.

Levando-se em conta que as Boas Práticas se caracterizam pela realização de operações com adoção de roteiros escritos, com todos os detalhes, alguns sugerem que as Boas Práticas sejam apenas procedimentos empíricos suportados pelo “bom senso”.

As “boas e as melhores” práticas sempre foram e têm de ser baseadas em ciências e guiadas pelas evidências, como foi demonstrado no 75º Con-

gresso da FIP – Federação Internacional Farmacêutica. As Boas Práticas surgiram como mecanismo para evitar problemas que foram constatados anteriormente. A ocorrência de qualquer desvio constitui uma evidência que pode ser explicada cientificamente.

As informações contidas em processos de recolhimento de produtos (não só na área farmacêutica) explicam cientificamente a razão do processo e justificam o que ocorreu ou que pode ocorrer. No contexto das Boas Práticas, tem sido utilizado o procedimento de análise de riscos, ou seja, avaliar preliminarmente a identificação de riscos potenciais e sua categoria de gravidade para se adotar mecanismos de prevenção dos mesmos. Quanto maior é a gravidade do risco, institui-se prática mais rigorosa para impedir o referido risco. Muitos exemplos poderiam ser dados, mesmo que alguns possam não ser completamente entendidos por pessoas que não tenham conhecimento técnico-científico.





**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Ciências  
Farmacêuticas

Assim, em áreas produtivas, em que se processam substâncias com elevada atividade farmacológica, como os hormônios utilizados na produção de anticoncepcionais, é imprescindível procedimentos muito rigorosos para se abrir um recipiente que acondiciona a matéria-prima pura, bem como para pesar a quantidade necessária à fabricação de um lote e o processamento em equipamentos produtivos.

Esses procedimentos exigem proteção individual e coletiva do trabalhador. Entre os equipamentos de proteção individual se inclui o uniforme, luvas, máscara, etc., que têm por objetivo evitar que substâncias muito ativas entrem em contato com as pessoas envolvidas na fabricação. No contexto da proteção coletiva se inclui o sistema de tratamento do ar das salas de fabricação, indispensável para se evitar a entrada de material particulado (poeira e vários tipos de contaminantes) em ambientes em que o produto em uma etapa de fabricação está exposto e suscetível à contaminação. Para se entender porque as boas práticas estão baseadas em ciências bastam alguns exemplos relativamente simples.

Assim, um uniforme tem de ser confeccionado com um tecido especial, com malha suficientemente fechada para impedir que eventual contato com o medicamento atinja o corpo dos operadores. Da mesma forma, a máscara tem de ter porosidade especialmente definida para impedir que a substância ou o produto em processamento seja aspirado. O par de luvas tem de ter constituição definida e impermeável, para também evitar que as mãos do operador tenham contato com o produto. As especificações de máscara, luvas, filtro de ar de sistema de ventilação, entre outros, são especificados com critérios científicos.



Para se entender o significado de evidências, bastam também alguns exemplos. Toda empresa que fabrica medicamentos hormonais estabelece a necessidade de efetuar, periodicamente, controle do teor de hormônios de seus colaboradores, por meio de sangue. Se os resultados oscilarem dentro dos limites considerados normais, tem-se uma evidência de que as medidas preventivas são adequadas e suficientes para proteger os trabalhadores.

Um exemplo de boas práticas aplicado na armazenagem de insumos e medicamentos refere-se ao controle da temperatura nos armazéns, com o estabelecimento de um limite superior ou inferior.

As boas práticas estabelecem a instalação de termômetro de mínima e máxima nos almoxarifados, os quais apontam e registram as temperaturas diárias.

Em ultrapassando limites, existem mecanismos que alertam os supervisores. As bases científicas pelas quais se estabelecem limites de temperatura estão relacionadas com a estabilidade dos fármacos e medicamentos. Em caso de excursão de temperatura fora dos limites daquelas consideradas normais, alguns fármacos ou medicamentos podem sofrer degradação. As evidências podem ser constatadas com resultados de análise que confirmam ou não que as boas práticas são adequadas.

Em grande resumo, as Boas Práticas Farmacêuticas são procedimentos instituídos que asseguram que os medicamentos são elaborados e distribuídos com base em conhecimentos científicos e guiados por evidências, para atender aos requisitos regulatórios e de segurança dos pacientes. 

Lauro Moretto é Farmacêutico-Bioquímico, Membro Titular da Academia Nacional de Farmácia e Presidente da Academia Nacional de Farmácia.  
E-mail: lauromoretto@terra.com.br



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



**LAURO MORETTO**



## BOAS PRÁTICAS DE DISTRIBUIÇÃO

### ASPECTOS OPERACIONAIS E ESTRATÉGICOS

O mundo farmacêutico está cada vez mais orientado para as Boas Práticas. Em seus primórdios, a temática das Boas Práticas de Fabricação (GMP – sigla em língua inglesa) ocupou espaço na mídia e na agenda regulatória. Gradualmente, outras boas práticas foram sendo incorporadas nos regulamentos farmacêuticos tais como: Boas Práticas Clínicas, Boas Práticas de Laboratório, Boas Práticas de Distribuição, Boas Práticas de Farmacovigilância, Boas Práticas Regulatórias etc. etc.

O contexto das Boas Práticas de Distribuição é, certamente, um dos mais importantes e relevantes, porque esse campo não se restringe apenas a um país ou a uma de suas regiões, a países de um bloco econômico ou de diferentes continentes. Também não se restringe ao trânsito de um produto de uma distribuidora para uma farmácia hospitalar ou comercial. Atualmente, ao se falar de distribuição de insumos farmacêuticos, medicamentos, produtos médicos, amostras para ensaios clínicos etc., temos que considerar a circulação de mercadorias para locais próximos, distantes ou muito distantes, usando um ou mais de um modal de transporte, em condições rígidas de controle de temperatura, umidade e iluminação, com diferentes materiais de embalagens primárias. Nessa frase estão vários tópicos que combinados nos mostra a amplitude da complexidade do que estamos falando.

Armazenar e transportar insumos farmacêuticos, medicamentos e produtos para a saúde, de um local para outro até chegar ao consumidor final tem sido objeto do estabelecimento das Boas Práticas de Distribuição. Esses regulamentos exigem estrutura qualificada, autorizações de órgãos governamentais, atendimento aos regulamentos que atendem aos requisitos técnicos dos produtos ou artigos que são transportados e armazenados. Também exige pessoal qualificado para operar as máquinas, equipamentos e instalações, bem como com adequado conhecimento da legislação e regulamentação. Além

disso, é imprescindível sistemas de gestão interna para planejar, organizar, dirigir e controlar as operações no sentido de assegurar que o produto que passou pela distribuição mantenha todas as características e atributos de qualidade, preservando a reputação dos detentores dos registros dos mesmos e para não infringir a regulamentação aplicada aos distribuidores. Em princípio, tem-se a impressão que atendendo as obrigações técnicas, as distribuidoras estariam tranquilas. De verdade isso é apenas a parte operacional da distribuição. A outra é aquela voltada para a estratégia organizacional, da automação dos processos, da gestão em todos os níveis da organização. Portanto, distribuir não é apenas armazenar e transportar. Inclui comprar, vender, fazer a gestão ampla de suas atividades. Trata-se do efetivo processo de compra e venda, da promoção, da racionalização dos processos de todas as suas áreas de trabalho, da capacitação e treinamento de seus colaboradores para que sejam cada vez mais eficazes na direção da eficiência departamental e da eficácia organizacional.

Numa análise retrospectiva, os processos das atividades de distribuição sofreram uma evolução sem precedentes, afetando de forma mais ampla as operações em países que se encontram em zonas climáticas tropicais, como o Brasil.

Esse processo ainda se encontra em franca evolução, que incluirá os processos de logística reversa e de rastreabilidade. Para isso, as empresas distribuidoras deverão cada vez mais aperfeiçoar a estrutura das operações técnicas com base na regulamentação em fase final de concepção e adequar-se às mais desenvolvidas estratégias empresariais.

**LAURO D. MORETTO** Presidente da Academia Nacional de Farmácia. Assessor do Sindusfarma para assuntos regulatórios e educacionais. Graduado em farmácia Bioquímica, é mestre em Tecnologia Químico-Farmacêutica e doutor em Ciências dos Alimentos.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

# HOMENAGEM



**GENTE**

TEXTO E FOTOS: SINDUSFARMA

## HOMENAGEM A LAURO MORETTO



Dr. Lauro Moretto recebe placa de honra em prata das mãos de Cleiton de Castro Marques, presidente do Sindusfarma

Dr. Lauro Moretto recebe os cumprimentos de Nelson Mussolini, presidente executivo do Sindusfarma

**E**m reconhecimento aos mais de 20 anos de relevantes serviços prestados ao Sindusfarma, o Dr. Lauro Moretto foi homenageado pela diretoria da entidade no tradicional encontro de fim de ano, realizado dia 8 de dezembro. Em sua saudação, o presidente executivo Nelson Mussolini destacou a carreira do "profissional incansável" e com "inesgotável disposição para o diálogo".

Durante a cerimônia, o presidente da diretoria do Sindusfarma, **Cleiton de Castro Marques**, entregou ao Dr. Moretto uma placa de honra em prata para marcar a homenagem-surpresa promovida pela entidade. "Estou muito feliz de chegar ao fim desta atividade executiva no Sindusfarma com a consciência de ter contribuído para o desenvolvimento da entidade", disse o Dr. Lauro Moretto em seu agradecimento.

A partir de 1º de janeiro próximo, ele deixará a vice-presidência executiva do Sindusfarma para se dedicar à Academia Nacional de Farmácia (ANF), da qual é presidente. Também prestará consultoria à entidade na área educacional.

A figura do Dr. Lauro Moretto está associada de forma indelével ao processo de profissionalização e modernização vivido pelo Sindusfarma nas duas últimas décadas. Ao estruturar e liderar as gerências técnicas, conceber e desenvolver o Programa Educacional e ampliar as parcerias com organismos nacionais e internacionais da área

da saúde, o Dr. Moretto fortaleceu o Sindusfarma, contribuindo para consolidá-lo como a maior entidade representativa do setor no país.

### A saudação de Nelson Mussolini

Quando ingressei na indústria farmacêutica, 35 anos atrás, o Lauro já era uma referência do setor. O homem, o profissional incansável que cumpria dupla/tripla jornada de trabalho, transitando com desenvoltura pela Academia, pela indústria e pelas entidades setoriais. Naquela época eu já me surpreendia com a capacidade de trabalho do Lauro, com a facilidade com que ele lidava com questões complexas. E, tão ou ainda mais notável, com sua inesgotável disposição para o diálogo, sempre em busca das soluções de compromisso que viabilizassem as boas propostas – fosse na universidade, fosse no chão de fábrica, fosse nas associações farmacêuticas.

Ainda hoje eu me surpreendo com o talento do Lauro, com o vigor do Lauro, com a disposição do Lauro para encarar qualquer desafio e as empreitadas mais árduas.

O resultado de seu trabalho no Sindusfarma está aí, à vista de todos nós, 20 anos depois. Quase todos os presentes conviveram e convivem com ele e sabem do que ele é capaz. Conhecem suas muitas qualidades como ser humano e profissional e sua imensa generosidade. ■

**Muito obrigado por tudo!**

70

Revista ABCFARMA, Janeiro/15



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

**SINDUSFARMA**



# TRAJETÓRIA BRILHANTE

Nelson Mussolini

**O Sindusfarma, que já nasceu grande pelas mãos de Cândido Fontoura e outros pioneiros, é hoje ainda maior e mais forte. E muito disso se deve ao empenho, à inteligência e à visão do Dr. Lauro Moretto.**



No tradicional encontro que realiza todo fim de ano, em dezembro último, o Sindusfarma homenageou o professor Lauro Moretto pelos relevantes serviços prestados à entidade ao longo de duas décadas.

Na oportunidade, em nome da Diretoria, fiz uma saudação ao colega, que em poucas semanas encerraria seu ciclo na Vice-Presidência Executiva, passando a prestar consultoria ao Sindusfarma na área educacional e a se dedicar à Presidência da Academia Nacional de Farmácia.

Foi uma honra para mim ser o porta-voz da homenagem a uma pessoa que conheço e respeito há muito tempo. Quando ingressei na indústria farmacêutica, 30 anos atrás, Lauro Moretto já era uma referência do setor. O homem, o profissional incansável que cumpria dupla/tripla jornadas de trabalho, transitando com desenvoltura pela Academia, pela indústria e pelas entidades setoriais.

Na Universidade de São Paulo (USP), fez uma carreira exemplar. Bioquímico e farmacêutico com mestrado em Tecnologia Químico-Farmacêutica e doutorado em Ciência dos Alimentos pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP,



lecionou na instituição por mais de 40 anos, transmitindo seus conhecimentos a várias gerações de profissionais que ajudaram a moldar o dinâmico setor produtivo farmacêutico instalado no País hoje em dia.

Na indústria – atuou na Johnson & Johnson, Instituto De Angeli e Boehringer Ingelheim –, deixou sua marca em todas as empresas por onde passou, contribuindo em várias frentes: do desenvolvimento de produtos à formulação de planos estratégicos.

E o que dizer da trajetória de Lauro Moretto no Sindusfarma? Convidado por Omilton Visconde (pai) para coordenar o projeto de modernização da entidade, preparando-a para o salto tecnológico e regulatório (sanitário e econômico) que a indústria farmacêutica começava a experimentar, incumbiu-se da tarefa com louvor.

Entre outras realizações, coube a ele estruturar e liderar as gerências técnicas, conceber e desenvolver o Programa Educacional e estabelecer parcerias com organismos nacionais e internacionais da área da saúde.

O Sindusfarma, que já nasceu grande pelas mãos de Cândido Fontoura e outros pioneiros, e se manteve grande ao longo das décadas graças a tantos empreendedores abnegados, é hoje ainda maior e mais forte. E muito disso se deve ao empenho, à inteligência e à visão desta figura talentosa e generosa.

De certa forma, a nova etapa da vida profissional de Lauro Moretto representa uma transição natural para alguém que não se acomoda nunca, é movido por um vigor que parece infinito e possui uma chama que não se extingue: seu fascínio, sua curiosidade, seu interesse profundo em explorar o que ele define como “fronteiras do conhecimento”.

Uma missão que continuará a desempenhar com o brilhantismo habitual, em prol de uma indústria farmacêutica que conserve a vanguarda da excelência e de uma saúde cada vez melhor para todos os brasileiros. **UP**

**Nelson Mussolini** é Presidente-Executivo do Sindicato da Indústria de Produtos Farmacêuticos no Estado de São Paulo (Sindusfarma) e membro do Conselho Nacional de Saúde (CNS).  
**E-mail:** sindusfarma@sindusfarma.org.br



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas



**CRF SP**  
CONSELHO REGIONAL  
DE FARMÁCIA  
DO ESTADO DE SÃO PAULO



25-09-15 – São Paulo - O Acadêmico Presidente, Prof. Dr. Lauro D. Moretto e a Acadêmica Profa. Dra. Nilce Barbosa receberam a Comenda do Mérito Farmacêutico Paulista, outorgada pelo Conselho Regional de Farmacêuticos do Estado de São Paulo.



CRF-SP homenageia seis personalidades que contribuíram para o fortalecimento da profissão farmacêutica

O salão nobre da Câmara dos Vereadores, na capital, foi o local escolhido para uma das comemorações do Dia Internacional do Farmacêutico, em 25 de setembro. Por meio da outorga da Comenda do Mérito Farmacêutico Paulista, o CRF-SP homenageou seis profissionais que contribuíram para o desenvolvimento da Farmácia.

A comenda é entregue a farmacêuticos, pessoas físicas com formações diversas ou a pessoas jurídicas, nacionais ou estrangeiras para homenageá-los pela contribuição à classe farmacêutica, à sociedade, à saúde ou por relevantes serviços prestados ao CRF-SP, bem como por méritos excepcionais, tenham se tornado merecedores da condecoração, conforme critérios de avaliação científica, acadêmica, ética e profissional.



Arnaldo Faria de Sá, deputado federal, dr. Pedro Menegasso, presidente do CRF-SP, Edir Sales, vereadora e Zico Prado, deputado estadual. Ao lado, a medalha recebida pelos homenageados.



**ACADEMIA NACIONAL DE FARMÁCIA**  
Academia Brasileira de Ciências Farmacêuticas

Dr. Pedro Menegasso, presidente do CRF-SP falou da satisfação em homenagear as personalidade



Os homenageados e a diretoria do CRF-SP: Dra. Nilce Barbosa, presidente do Instituto Racine, Dra. Maria Luiza Rodrigues, atuante na área de educação e manipulação em São José do Rio Preto, Zico Prado, deputado estadual em São Paulo, Dr. Pedro Menegasso, presidente do CRF-SP, Dra. Raquel Rizzi, vice-presidente do CRF-SP, Arnaldo Faria de Sá, deputado federal, Edir Sales, vereadora, Dr. Paulo Queiroz Marques, um dos farmacêutico com mais tempo de atuação, Dr. Marcos Machado, diretor-tesoureiro do CRF-SP, Dra. Priscila Dejuste, secretária-geral e Dr. Lauro Moretto, presidente da Academia Nacional de Farmácia.

<http://portal.crfsp.org.br/noticias/6889-comenda-do-merito-farmaceutico-paulista-2015.html>