



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

XX Congresso Farmacêutico de São Paulo

**III SIMPÓSIO “FRONTEIRAS NAS CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS”
10 e 11 de Outubro de 2019**



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Passado, Presente e Futuro da Medicina Farmacêutica

Marcelo Lima

Médico

Secretário Geral SBMF

Diretor Médico Blau Farmacêutica





CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

- É a disciplina médica científica voltada para a **descoberta**, o **desenvolvimento**, a **avaliação**, o **registro**, o **monitoramento** e os aspectos médicos de comercialização de medicamentos em **benefício** de pacientes e de saúde pública (*International Federation of Associations of Pharmaceutical Physicians and Pharmaceutical Medicine - IFAPP*)



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

- O objetivo primordial é a **avaliação clínica de medicamentos**, tradução das pesquisas com substâncias farmacêuticas em novos medicamentos, segurança e bem estar de participantes em pesquisa nos estudos clínicos e o entendimento do perfil de segurança dos medicamentos e seu respectivo equilíbrio risco-benefício.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

Campo **multidisciplinar** e global envolvendo cientistas e uma ampla gama de profissionais e grupos técnicos (médicos e não médicos) em seu trabalho, com o apoio de profissões das áreas jurídica, financeira e administrativa.

Áreas de atuação:

- Ensaios clínicos
- Tradução de pesquisa da IF em novos medicamentos
- Segurança e bem estar dos pacientes e participantes da pesquisa em ensaios clínicos
- Compreensão do perfil de segurança dos medicamentos e sua relação risco-benefício



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

O especialista em Medicina Farmacêutica:

- Profissional biomédico que se dedica à **descoberta**, à **pesquisa**, ao **desenvolvimento** e/ou apoio à **promoção da ética** e uso seguro de produtos farmacêuticos, produtos de biotecnologia, vacinas e dispositivos médicos ou diagnósticos.
- Atua na IF, universidades, em escolas médicas, agências reguladoras de medicamentos e ORPCs.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica na prática

- A prática da Medicina Farmacêutica é vinculada a atividades do médico especialista em Medicina Farmacêutica (*Pharmaceutical Physician*), **mas**
- A Medicina Farmacêutica é uma especialidade interdisciplinar com importantes contribuições de vários profissionais e disciplinas científicas



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

Especialidade Interdisciplinar

- Pharmaceutical scientists
- Biologists
- Biometricians
- Health economists
- Safety scientists
- Regulatory scientists
- Information technologists
- **(life scientists, pharmacists, nurses, statisticians.....)**



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

Ano Zero

Medicamento
Alvo

Descoberta
Pré-Clínica

Fase I

Fase II

Fase III

Fase IV

Bioquímico	Bioinformática	Biotecnólogo	Fabricante
Microbiologista	Advogado de patentes	Especialista em AR	Marketing e comunicação
Geneticista	Advogados	Coordenador, Monitor, Investigador PC	Médico
Biologia molecular	Gerente de Projeto	Enfermeiro	Coordenador, Monitor, Investigador PC
Farmacologista	Farmacologista	Médico	Gerente de Projetos
Química Orgânica	Imunologista	Gerente de Projeto	Gerente de Dados
Estatístico	Médico especialista	Gerente de GQ e CQ	Estatístico
Mestres e Doutores	GQ e CQ	Gerente de Dados	Especialista em temas médicos
	Informática	Estatístico	Especialista em AR
	Estatístico	Farmacêutico	Farmacêutico
	Toxicologista		
	Químico		



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica

- Adicionalmente à expertise na ciência envolvendo desenvolvimento farmacêutico, o especialista em MF necessita ter uma minuciosa compreensão de **farmacoeconomia**, aspectos médicos do **marketing farmacêutico**, administração de negócios e o **impacto social** do cuidado à saúde sobre os pacientes e saúde pública.
- O médico especialista em MF trabalha na IF, agências regulatórias de medicamentos e ORPCs, mas tem uma estreita afinidade com seus colegas médicos no setor primário e secundário de saúde e universidades.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Papel Essencial da Medicina Farmacêutica

Desenvolvimento, introdução e manutenção de medicamentos para o tratamento e benefício de pacientes

Ou seja:

“O paciente correto recebe a medicação certa pela via adequada, na dose correta e no momento apropriado.”



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

A importância da Medicina Farmacêutica

- O tratamento farmacológico representou um importante marco evolutivo dentro do contexto da medicina. Nos últimos anos, por meio de estudo clínicos, a Medicina Baseada em Evidências tornou-se a base das condutas médicas, confirmando os dados estatísticos sobre a eficácia, tolerabilidade e segurança no tratamento medicamentoso das doenças.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

A importância da Medicina Farmacêutica

- Os investimentos crescentes no desenvolvimento de novos medicamentos, tanto pela indústria quanto pelas universidades, vem aumentando, nos últimos anos, a demanda por profissionais capacitados na área de Medicina Farmacêutica. A velocidade de geração do conhecimento científico sobre novos fármacos e métodos de tratamento exige alta capacidade para lidar com dados estatísticos sobre a eficácia, tolerabilidade e segurança das novas tecnologias.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

1950s-1960s

- Crescimento de P&D (Inovação em Fármacos e Saúde)
- Revolução terapêutica: antibióticos, anestésicos, psicotrópicos, asma & respiratório.
- Talidomida & crescimento da regulação de medicamentos
- Estabelecimento da indústria baseada em pesquisa ética de hoje
- Médicos recrutados para as indústrias como *medical advisors*:
 - Para ajudar farmacêuticos e cientistas:
 - No desenvolvimento clínico e de estudos clínicos;
 - Auxiliar na promoção ética de medicamentos.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medical Advisors

- Clínicos Gerais & médicos nos hospitais
- Experiência clínica
- Experiência com prescrição de medicamentos
- Experiência com sistemas de saúde
- Conhecimento de habilidades de vendas da indústria

MAS, na indústria:

- Baixo reconhecimento por pares; baixa estima & status percebido
- Baixo treinamento & atualização



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

1970s-1990s

- Consolidação da Medicina Farmacêutica
- Educação & treinamento em MF e para profissionais em desenvolvimento de fármacos
- Continuidade na introdução de novos medicamentos:
CVs, neurologia
- “*Emerging safety issues*” levando a retirada de medicamentos do mercado: **NSAIDs, antidepressivos**
- Crescimento contínuo da regulação & legislação (EU)
- A ênfase da indústria moveu-se do P&D para o desenvolvimento competitivo do marketing & de negócios



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Atividades Principais do Especialista em Medicina Farmacêutica

- Target identification
- Early studies in humans
- Protocol design & review
- Regulatory affairs
- Pharmacovigilance & risk management
- Interface with key clinicians
- Interface with senior management
- Commercial issues
- Legal accountabilities
- Health economics



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Carreira & Desenvolvimento

- Several paths: early phase development, clinical research, pharmacovigilance, medical services.
- Several levels: CRP / MA / SMA, Associate Director, Medical Director, R & D Director, Chief Medical Officer.
- Several directions: product specialist, international, medical management, medico-marketing, medico-legal, communications, consultancy and, ex-medicine, to wider business / commercial / corporate management roles.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Pharmaceutical Medicine Specialist Professional positions

- Physician Scientist
- Clinical Pharmacologist
- Clinical Research Physician
- Drug Safety Physician
- Medical Adviser, Medical Affairs
- Medical Assessor, Drug Reg Affairs
- Independent Consultant



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Recognised senior positions for Pharmaceutical Physicians

- Medical Director (Pharmaceutical company, CRO)
- Chief Medical Officer (Medical Governance, Pharma company)
- Principal Investigator (Phase I Unit; clinical investigator)
- Qualified Person Pharmacovigilance (medical or non-medical)
- Senior Medical Assessor, Drug Reg Affairs



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Os especialistas em Medicina Farmacêutica desempenham papel fundamental no cuidado ao paciente

- Assegurando que os documentos submetidos a autoridades regulatórias refletem com acurácia os dados que foram coletados no processo de desenvolvimento: onde eles tem responsabilidade direta pela parte escrita do dossiê, como por exemplo, visão geral dos estudos clínicos; *clinical expert opinion*, nenhuma afirmação que seja falsa/incorrecta ou não provida de evidência.
- Assegurando que dados relevantes estão disponíveis para publicação: artigos submetidos refletem com fidelidade os dados nos quais eles foram baseados e que as conclusões estão consistentes com esses dados



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Os especialistas em Medicina Farmacêutica desempenham papel fundamental no cuidado ao paciente

- Entendendo as áreas terapêuticas nas quais trabalham: estado atual do conhecimento da ciência médica na área, epidemiologia & história natural de doenças específicas, modalidades atuais de investigação & tratamento. Outras terapias sob investigação.
- Desenhando programas e protocolos de pesquisa clínica nas áreas de necessidade médica; Diretrizes do ICH, requerimentos Regulatórios & Declaração de Helsinki, patient-centricity.
- Cumprindo com as obrigações para o esclarecimento, a avaliação e reporte de eventos adversos: provenientes de protocolos de pesquisa, relatos espontâneos, revisão de literatura ou como parte formal de programa de monitoramento



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Os especialistas em Medicina Farmacêutica desempenham papel fundamental no cuidado ao paciente

- Assegurando que a informação na bula do produto é consistente com o registro do produto (*Marketing Authorisation*).
- Assegurando que os folhetos de informação ao paciente são claros e possam ser entendidos pelos usuários finais.
- Assegurando que todo material promocional & treinamento de produto feito pelo representante está em linha com a bula aprovado do produto.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

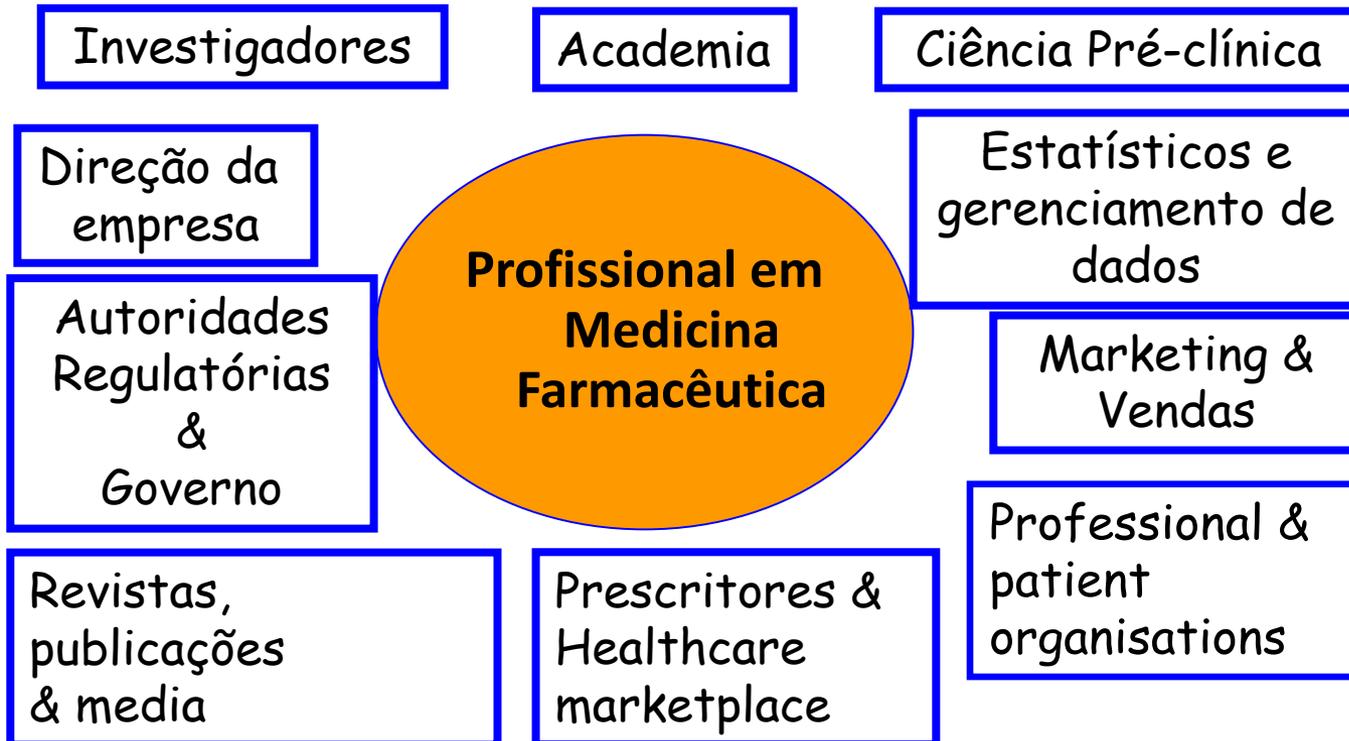
Os especialistas em Medicina Farmacêutica desempenham papel fundamental no cuidado ao paciente

- Mantendo Boas Práticas Médicas (*Good Medical Practice*) através de desenvolvimento profissional contínuo
 - Assegurando que eles estejam bem informados acerca do conhecimento médico-científico atual nas áreas terapêuticas nas quais atuam.
 - Assegurando que eles preservem elevados padrões requeridos por regulamentação nacional e internacional.
 - Assimilando feedback construtivos de suas gerências, comitês revisores internos, comitês de ética e autoridades regulatórias



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Onde está o especialista em MF?





CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Componentes da Medicina Farmacêutica

Intrinsecos

- Clinical research
- Pharmacoepidemiology
- Pharmacoeconomics
- Regulatory affairs
- Medical information

Extrinsecos

- Pharmacology
- Pharmacokinetics
- Toxicology
- Galenic pharmacy
- Statistics
- Marketing
- Health economics



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Royal College of Physicians
Founded in 1518





CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Faculty of Pharmaceutical Medicine of the Royal Colleges of Physicians of the UK *(founded 1989)*



To advance the science and
practice of pharmaceutical
medicine by working to develop
and maintain competency, ethics
and integrity and the highest
professional standards in the
specialty for the benefit of the
public





CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Some Landmarks in Development of the Discipline of Pharmaceutical Medicine

- 1957 – AMAPI [later BrAPP] (UK) – first professional association
- 1972 – IFAPP formed – today, 22 national Member Associations
- **1972 - ABMAIF – Brazilian Society of Pharmac Medicine SBMF Brazil**
- 1976 – Diploma in Pharmaceutical Medicine RCPs UK
- 1978 – Postgraduate Course in Pharmaceutical Medicine, University of Cardiff
- 1987 – Society of Pharmaceutical Medicine
- 1989 – Faculty of Pharmaceutical Medicine England
- 1992 – MSc in Pharmaceutical Medicine, University of Surrey
- 1993 – AAPP inaugurated in USA
- 1999 – Recognition of specialty - Mexico and Switzerland
- 2002 – Recognition of specialty - UK
- 2002 – IFAPP Council for Education in PM formed (CEPM)
- 2003 – Higher Medical Training introduced in UK
- 2005 – Recognition of specialty – Ireland
- 2008 – Recognition of specialty – Argentina
- **2008 – Accreditation of UNIFESP Post Graduation Course by IFAPP**



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Council for Education on Pharmaceutical Medicine



MISSION

To foster education and training in
Pharmaceutical Medicine

CEPM established by IFAPP 2002



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

CEPM: 5 Objectives

- To assist national Member Associations of IFAPP to establish appropriate educational and training programs in PM, and provide a global perspective of needs, developments and opportunities in this discipline.
- To support the development of continuing medical education and continuing professional development (CME/CPD) in PM.
- To contribute to the international harmonisation of educational programs in PM.
- To aid in the mutual recognition of equivalent educational qualifications and CME/CPD requirements between countries.
- To promote, through IFAPP, the recognition of PM as a distinct medical discipline grounded in a body of knowledge, skills and attitudes acquired through education, training and practice.

CME – Continuing Medical Education

CPD – Continuing Professional Development



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Progress in Courses/Diplomas

- **São Paulo UNIFESP (Brazil) - CEPM approved**
- Barcelona (Spain) – CEPM approved
- Basel (Switzerland) – CEPM approved *
- Belgrade (Serbia) – CEPM approved
- Brussels (Belgium) – CEPM approved *
- Cardiff (UK) – CEPM approved
- Dublin (Ireland, Trinity College) – CEPM approved
- Dublin (Ireland., Hibernia College)
- Essen (Germany)
- Lyon (France)
- Madrid (Spain) – CEPM approved
- Mexico City (Mexico) – CEPM approved
- Stockholm (Sweden) – CEPM approved
- Surrey (UK) – CEPM approved
- Sydney (Australia)

* Diploma recognised by Faculty



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica Como Uma Especialidade

Evidence base

Efficacy, safety & effectiveness of medicines. Comparative drug profiling. Mode of action. Clinical pharmacology: PK & PD. Procedures, processes, quality.

Own research methodology

Clinical trials, statistical methods, epidemiology, drug safety evaluation, pharmacoeconomic evaluation

Literature and science base

Journals devoted to pharmaceutical medicine, clinical pharmacology, clinical research, GCP, pharmacovigilance

Academic foundation

University Surrey UK; Faculty of Pharmaceutical Medicine, UK; College of Pharmaceutical Medicine, Belgium; France; Germany; Mexico; Spain; Serbia; Sweden; Switzerland; Argentina

Standards

Knowledge & competency based, Continuing Professional Development, re-certification, ethics, codes of conduct

Examination system

Diplomas (local associations), Higher Medical Training, MSc degrees, PhD/MD theses



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

O Futuro

A Medicina Farmacêutica em um ambiente em transformação



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica: uma disciplina em constante desenvolvimento

- **New Science**: Genomic medicine - Gene therapy - Stem cell therapy - Tissue engineering.
- **New Regulations**: EU CT Directive - EU GCP Directive - New regulatory paths : Critical Initiative Pathway FDA - Paediatric studies - Orphan drugs - Academic medicine now works under the same regulations.
- **New Standards**: Need for training recognised everywhere - CCT in Pharmaceutical Medicine established in UK 2002 – UK & Republic of Ireland (EU), Switzerland, Mexico and Argentina have recognised specialty of Pharmaceutical Medicine.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica e a indústria do século 21

- Patient-centred medicine
 - Healthcare systems
- Individual tailored medicines
 - Genomics; biologicals
- Unmet medical needs
 - R&D; speed, cost, quality & metrics of clinical trials & medicines development
- Value of medicines
 - Clinical & Cost Effectiveness; Health Technology Assessments; finite healthcare resources
- Image of the industry
 - Safety of medicines
 - Sales & marketing, profits, share-holders



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica e a indústria do século 21

- A Medicina Farmacêutica é focada nos testes clínicos de medicamentos, tradução de fármacos em novos medicamentos, a segurança e bem estar dos sujeitos em ensaios clínicos e o entendimento do perfil de segurança de medicamentos e seu equilíbrio risco-benefício.
- Conduzida em um ambiente desafiador e de mudanças: global, econômica, científica, comunicação, propriedade intelectual & patentes.



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Medicina Farmacêutica e a indústria do século 21

- Em sendo uma **especialidade médica**, a Medicina Farmacêutica é dependente do progresso da medicina e evolução terapêutica além da complexidade diversa da saúde pública no mundo
- Os **profissionais** em Medicina Farmacêutica são elementos chave a esse processo uma vez que eles asseguram a proteção dos pacientes e o respeito à ética considerando que empresas farmacêuticas são guiadas por **prioridades científicas e de saúde pública, e, mais importante, demanda pública**

A decorative green swoosh starts from the left edge, passes through a circular icon containing several white dots, and curves upwards and to the right. Below this, a horizontal teal gradient bar spans the width of the page.

SBMF

Sociedade Brasileira de Medicina Farmacêutica

Membro da
*International Federation of
Associations of Pharmaceutical Physicians - IFAPP*

Diretoria 2018-19

- **Presidente** Wellington Briques (Canopy)
- **Vice-Presidente** Charles Schmidt (HC USP São Paulo)
- **Diretor Científico** Hélio Osmo (Zambon)
- **Diretor Ass. Institucionais** Gustavo Kesselring (IFAPP/HAOC)
- **Secretário** Marcelo Lima (Blau)
- **Secretário Adjunto** Angela Kung (Pinheiro Neto)
- **Tesoureiro** Ana Paula Ruenis (ABRACRO)
- **Tesoureiro Adjunto** Abner Lobão (Takeda)

- **Assessores Convidados**
 - Joao Massud (Consultor)
 - Dagoberto Brandão (PHC)
 - Eduardo Motti (Aché)
 - Sonia Dainesi (Recepta Biopharma)

História

15 a 17 de novembro de 1972



I Congresso da ABMAIF

O I Congresso da ABMAIF (Associação Brasileira dos Médicos Assessores da Indústria Farmacêutica), com o tema bá-

rencistas outros convidados especiais, entre eles o dr. Eduardo Bandeira de Mello (relações públicas na Indústria Farmacêuti-

Missão

**Atuar como fórum neutro
de aprimoramento
dos conhecimentos, habilidades e atitudes
dos profissionais devotados à Medicina
Farmacêutica, promovendo a informação
científica e o correto uso dos produtos para
a saúde, em benefício dos pacientes e da
sociedade.**

Objetivos (I)

- 1. Encorajar e apoiar a pesquisa científica para o desenvolvimento de novos medicamentos, buscando a continua atualização das boas práticas clínicas e consequente definitiva aceitação do Brasil como parceiro na qualidade de pesquisa clínica internacional
- 2. Fomentar relacionamento da SBMF e seus associados com entidades representativas dos profissionais médicos em busca de objetivos semelhantes ou complementares aos da SBMF, assim como com a universidade.
- 3. Promover eventos, reuniões e fóruns que facilitem as comunicações, debates e formação de consensos nas áreas referentes ao desenvolvimento ou atualização dos produtos para a saúde.

Objetivos (II)

- 4. Assessorar as entidades regulatórias no desenvolvimento de decisões oficiais que atingem as atividades médicas, farmacológicas e correlatas da indústria farmacêutica, colaborar com a elaboração de legislações que melhor atendam às necessidades da saúde pública.
- 5. Prestar assessoria às autoridades da área da saúde para que a regulamentação dos produtos promova, continuamente, o ciclo virtuoso da inovação farmacêutica.
- 6. Prestar assessoria ou assistência aos associados para que estes se atualizem em todos seus conhecimentos e habilidades necessários à prática da Medicina Farmacêutica.

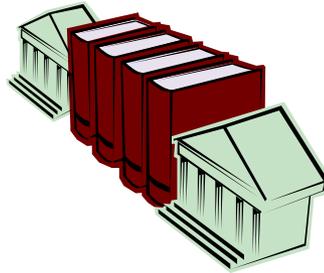
Ação regulatória

Inovação

Prestação de serviço

Valores

Ética



Respeito aos pacientes



Cooperação



SBMF

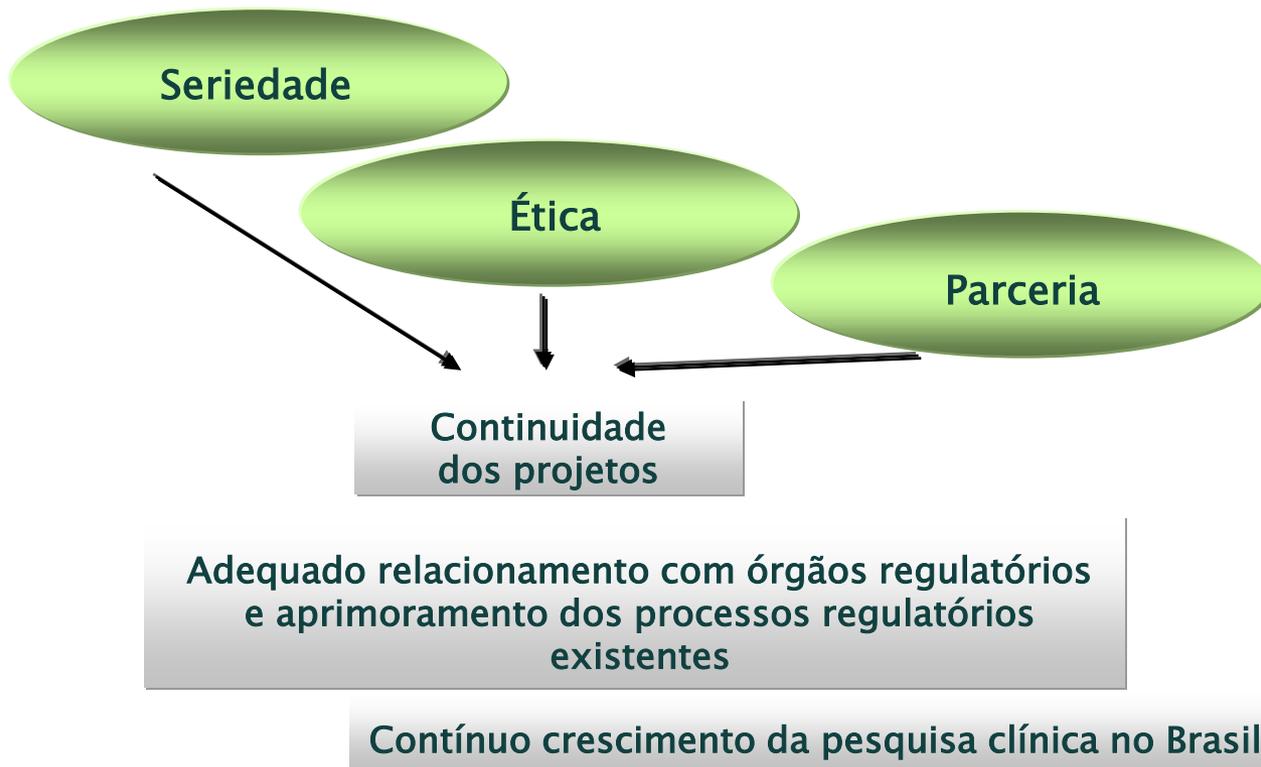
Pesquisa Clínica

Objetivo comum: fortalecimento da pesquisa clínica no Brasil
visando torná-la competitiva internacionalmente

Estratégia comum

- Regulatório em PC = ANVISA
- Comunidade Científica = AMB
- Governo = MS DECIT
- Ética em PC = CONEP
- Política = Congresso Nacional/Frente Parl. Saúde (SNPM)
- Visibilidade Internacional = DIA e IFAPP

Finalizando...





Sociedade Brasileira de Medicina Farmacêutica

**47 anos de trabalho na área da medicina
farmacêutica**

www.sbmf.org.br



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Leitura Recomendada

- João Massud Filho. **Medicina Farmacêutica. Conceitos e Aplicações**. Ed. Artmed.
- John P. Griffin, John Posner, Geoffrey R. Barker. **The Textbook of Pharmaceutical Medicine**, 7th Edition. Wiley Blackwell.
- Sites:
 - www.sbmf.org.br
 - www.fpm.org.uk
 - www.ifapp.org



CRF SP
CONSELHO REGIONAL
DE FARMÁCIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO

Obrigado!

marcelovdelima@gmail.com