

Histórico da Associação Brasileira de Física Médica e sua contribuição para a evolução da Física Médica no Brasil

History of the Brazilian Association of Medical Physics and its contribution to the evolution of Medical Physics in Brazil

Thomaz Ghilardi Netto¹

¹Professor titular aposentado do Departamento de Física e Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (USP); físico médico coordenador da Área de Física Médica, Radioproteção e de Radioterapia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Resumo

A introdução contém um breve comentário sobre a origem da ciência da Física das Radiações com suas específicas referências. Descreve-se, ainda, o desenvolvimento prévio de organizações de físicos em instituições médicas, como a Hospital Physicists' Association no Reino Unido e a American Association of Physicists in Medicine nos Estados Unidos; ambas serviram de modelo para alguns dos fundadores da nossa associação, que contaram também, com a ajuda e as sugestões do professor John Cameron, da Universidade de Wisconsin. No preâmbulo são descritos alguns detalhes acerca da criação de várias instituições envolvidas com proteção radiológica e a forma como foram iniciadas as interações dos físicos com os médicos, nos hospitais de São Paulo e Rio de Janeiro. Além disso, descreve-se com detalhes a formação da Associação Brasileira de Física Médica, o seu contínuo desenvolvimento e ainda são historiados os eventos realizados. A evolução, as criações e as atividades da Associação são descritas com base em períodos de dois em dois anos.

Palavras-chave: história; associação; Física das Radiações; hospital.

Abstract

The introduction contains a brief commentary on the origins of Radiation Physics with specific references. It also describes the prior development elsewhere of physicists organizations in medical institutions, such as the Hospital Physicists' Association, in the United Kingdom and the American Association of Physicists in Medicine, in the United States; both served as a model for some of our founders, who also received the help and the suggestions of professor John Cameron, from the University of Wisconsin. The preamble details the creation of several institutions working with radiation protection and the manner in which the interaction between physics and physicians started, both in São Paulo and Rio de Janeiro hospitals. It also details the creation of the Brazilian Association of Medical Physics and events in its continuous development. The Association's evolution, creations and activities are described in two-year intervals.

Keywords: history; association; Radiation Physics; hospital.

Introdução

O convite para escrever um histórico da Associação Brasileira de Física Médica (ABFM) nos faz relembrar as comemorações de associações pioneiras, como a celebração de quarenta anos do Hospital Physicists Association (HPA), realizada em Newcastle upon Tyne em 1983¹, e a da American Association of Physicists in Medicine em 1998² e que em julho de 2009 encerrou as festividades de comemoração do seu cinquentenário.

Historicamente, pode-se dizer que a Física Médica teve origem há cinco séculos, quando Leonardo da Vinci passou a se interessar pela mecânica da locomoção humana. O termo 'Física Médica' já havia sido empregado por Neil Arnott em seu livro publicado em 1828^{2,3} e por A. Fick no livro publicado em 1856 com o título de Física Médica².

Posteriormente, o subsequente desenvolvimento de dispositivos físicos contribuiu fundamentalmente para a evolução das ciências biológicas, culminando com o

Correspondência: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP – Avenida Bandeirantes, 3900 Campus Universitário – Monte Alegre, CEP 14048-900 - Ribeirão Preto (SP), Brasil – e-mail: thomaz@hcrp.fmrp.usp.br

desenvolvimento do microscópio por Van Leeuwenhoek no século 17. Por outro lado, com o crescimento do conhecimento dos fenômenos ligados ao eletromagnetismo, especialistas em Física, em meados do século 19, prestaram significativa contribuição à terapia e ao diagnóstico médico. Outras contribuições importantes que podem ser citadas são as do físico francês D'Arsonval, que permitiu o desenvolvimento de sensíveis voltímetros registradores e viabilizou o sucesso da eletrocardiografia e da eletroencefalografia; e as do médico e cientista Helmholtz, que desenvolveu sistematicamente o conceito de conservação de energia, inventou o oftalmoscópio – para perscrutar o olho internamente – e o oftalmometro – para medir a curvatura do olho –, e que também foi o primeiro a medir a velocidade de um impulso nervoso.

A partir de 1895, a descoberta dos raios x por Wilhelm Conrad Roentgen, juntamente às descrições de suas propriedades de atenuação em determinados materiais, foram suficientes para estimular não só a sua utilização em imagens médicas, como também os estudos imediatos realizados por Thomas Edison, que contribuíram para o desenvolvimento de telas intensificadoras e o consequente estímulo a vários fabricantes para oferecerem diferentes tipos de tubos de raios x⁴.

Seguido à descoberta dos raios x, nos últimos anos do século 19, vários pesquisadores da época se envolveram com a seleção de minerais que se tornavam luminescentes durante e após a exposição a raios x. Entre eles pode-se citar o físico francês Henri Becquerel, que descobriu o minério Urânio em 1896, e o casal Pierre e Marie Curie, que em 1898 anunciava a descoberta do polônio e o rádio⁵.

Com o desenvolvimento dos tubos fotomultiplicadores e com o advento da Física Computacional, pode-se dizer que estes conceitos e aplicações desenvolvidos no século passado foram tão importantes quanto o microscópio, no século 17, para a evolução das ciências médicas e biológicas. Assim sendo, com o desenvolvimento da Física Aplicada, novas especialidades evoluíram com a Física Médica para atender às necessidades do mundo moderno. Entre outras, pode-se citar a Biofísica, havendo grande interesse – na América, durante as décadas de 1940 e 50 – em sua ligação a aplicações radioativas. Houve um crescimento substancial influenciado pela radioterapia e pelo efeito de crescimento desorientado induzido pela radiação nas células. Por outro lado, na Europa, especialmente no Reino Unido, esse crescimento se deu devido ao sucesso alcançado na determinação de estruturas de macromoléculas biológicas utilizando difração de raios x, e tendo como marco a determinação da estrutura da molécula do DNA⁴.

Maiores detalhes sobre as principais contribuições sobre pesquisas antigas com radiação podem ser encontrados em artigos publicados nas páginas da revista *Medical Physics*⁶⁻¹⁰.

Em meados do século passado, na década de 40, físicos interagiam com instituições médicas na cidade de Nova Iorque, mantendo reuniões para comparar

instrumentação e suas avaliações quantitativas de radioatividade em soluções de uso medicinal. Essa interação propiciou a criação da *Radiological and Medical Physics Society* em 1957.

Do ponto de vista internacional, antes de 1960, os físicos médicos não tinham uma organização própria, mas ao redor de 1958 o Presidente da HPA sugeriu a necessidade da criação de uma organização internacional e após vários encontros e reuniões, com a participação de 80 membros de 20 países, foi criado o *International Committee on Medical Physics*. Este comitê internacional se reuniu pela primeira vez em Estocolmo, em 1961, e elegeu um comitê especial para estabelecer condições para a criação da organização. Assim, em 1962 o comitê se reuniu novamente em Montreal, no Canadá, e decidiu criar a *International Organization for Medical Physics (IOMP)*, “com o objetivo de organizar a cooperação internacional em Física Médica em todos os seus aspectos, especialmente em países em desenvolvimento, e encorajar e supervisionar a formação de organizações de Física Médica naqueles continentes afiliados à organização”¹¹.

Preâmbulo

A evolução da tecnologia em Medicina vem sendo intensamente pautada por aplicações de conceitos e métodos da Física, tornando imprescindível a atuação constante de profissionais especializados da área de Exatas em atividades ligadas às ciências da saúde. Um trabalho fundamental desenvolvido por esses profissionais, em todos os setores em que atuam, relaciona-se com as aplicações de energia, conceitos e métodos para o diagnóstico e terapia de doenças humanas. Seguindo estes princípios, os profissionais ligados à Física Médica vêm desempenhando ao longo dos anos uma importante função na assistência médica e na pesquisa biomédica, procurando alcançar a otimização da proteção radiológica. Assim, foi se estabelecendo uma relação importante entre a qualidade da técnica, da proteção das pessoas e dos ambientes envolvidos. Estas necessidades propiciaram uma interação natural desses profissionais com várias especialidades da Medicina, que vêm contribuindo substancialmente para o progresso não só de tratamentos, mas também em Medicina Nuclear, Radiodiagnóstico, Cardiologia e outras ramificações técnicas de produção de imagem utilizando equipamentos de ultrassom e ressonância magnética.

No Brasil, essa interação teve início em meados da década de 50, envolvendo alguns pioneiros que foram os responsáveis pela implantação da Física Médica no Brasil. Entre outros, podem ser citados a física Esther Nunes Pereira, que 1954 foi convidada, pelo médico Osolando Judite Machado, para trabalhar no Serviço de Radioterapia do Instituto Nacional do Câncer no Rio de Janeiro. Em 1957, o físico Dirceu Martins Vizeu foi convidado pelo médico Mathias Octávio Roxo Nobre para trabalhar na Associação Paulista de Combate ao Câncer, na cidade de

São Paulo. Em 1961, Adelino José Pereira iniciou suas atividades em radioterapia nesta mesma associação.

A partir de 1959, os físicos Alípio Luiz Dias Neto e Thomaz Bitelli iniciaram suas atividades no Centro de Medicina Nuclear (CMN) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), convidados pelo médico Tede Eston de Eston, diretor e fundador do centro. Nessa mesma década, além do CMN, foram também criadas algumas instituições que formaram a base para o desenvolvimento da Física Médica: o Instituto Nacional do Câncer, criado em 1957 e reconhecido oficialmente como INCA em 1961; a Associação do Estado de São Paulo para o Combate ao Câncer; e a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Nessa época, a CNEN, também implantou o Laboratório de Dosimetria das Radiações na Pontifícia Universidade Católica (PUC) do Rio de Janeiro, contando com a colaboração do professor Bernard Gross, que se transformou no atual Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD), criado em 1972.

O Instituto de Energia Atômica (IEA), hoje Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), foi criado em 1956 e hoje é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento e gerenciado pela CNEN; também é associado, para fins de ensino de pós-graduação, à Universidade de São Paulo. Já a Divisão de Proteção Radiológica teve seu início em 1957, com a contratação de Thomaz Bitelli e Dirceu Vizeu; Bitelli se transferiu para o CMN em 1959, ao passo que Vizeu continuou trabalhando até 1967. Gian Maria Sordi, em 1961, e Sudernaique F. de Deus, em 1965, também se juntaram à Divisão. Atualmente, Linda Viola Elhin Caldas é a Diretora de Segurança Nuclear, tendo iniciado seu trajeto no IPEN em 1975¹². Outra instituição que deve ser citada é o Hospital A. C. Camargo, hoje reconhecido como um dos principais centros de tratamento, ensino e pesquisa sobre câncer da América Latina.

Na área acadêmica, a evolução da Física Médica contou com as importantes participações da USP, liderada pelo professor Shigueo Watanabe em São Paulo e pelo professor Sergio Mascarenhas de Oliveira em São Carlos. Na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) houve grande participação do professor Eduardo Penna Franca – falecido recentemente. Em 1968, o professor Watanabe criou e instalou o laboratório de dosimetria termoluminescente no IEA, contando com a colaboração de John Cameron, que na época era responsável pela Divisão de Física Médica da Universidade de Wisconsin.

A evolução da Física no interior de São Paulo se iniciou com a criação do curso de licenciatura em Física, em 1962, na cidade de Rio Claro. Em 1967 foi criado o curso de Física na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Posteriormente, com o crescimento da massa crítica iniciada e criada pelos professores Sergio e Ivone Mascarenhas na Escola de Engenharia de São Carlos da USP em 1957, possibilitou-se a criação do Instituto de Física e Química de São Carlos da USP, em 1970, o que tornou possível a criação imediata dos cursos de

pós-graduação e de bacharelado em Física. Nesta mesma época foi criado o Curso de Física na Universidade Federal de São Carlos (UFSCAM).

Em julho de 1967, após a minha participação em um curso ministrado para docentes pelo professor Thomaz Bitelli no Instituto de Matemática e Física da Universidade Federal de Goiás em Goiânia, fui incentivado a realizar um estágio de quatro meses no CMN da USP, na cidade de São Paulo, e a participar do curso de Física e Higiene das Radiações, onde tive a oportunidade de colaborar juntamente com o físico José Maria Fernandes Neto na preparação das aulas práticas. Descrevo esta passagem com detalhes, pois a minha participação como aluno do curso ministrado sob coordenação do professor Bitelli e contando com a participação dos professores Dirceu Martins Vizeu, Adelino José Pereira e Dra. Verona Rapp Eston, além de colegas de curso, os médicos radia-oncologistas João Luiz Fernandes da Silva, hoje chefe do Serviço de Radioterapia do Hospital Sírio Libanês e o falecido Marcos Lederman, foi fundamental para me motivar a continuar estudando e trabalhando em áreas ligadas a biomedicina e a me transferir para Ribeirão Preto em 1969, e assim poder realizar a Pós-Graduação em Física no Instituto de Física e Química de São Carlos da USP, com ênfase em biofísica, contando com a colaboração do professor Sergio Mascarenhas de Oliveira e sob a orientação do professor Robert Lee Zimmerman. Em Janeiro de 1980, a convite de Carlos Eduardo Veloso de Almeida passei um período no IRD onde tive a oportunidade de trabalhar com Ana Maria Campos de Araujo e João Emilio Peixoto, fato este que permitiu posteriormente estabelecer um convênio entre o Centro de Instrumentação e Dosimetria da USP em Ribeirão Preto e a CNEN, o qual foi muito profícuo. Posteriormente essa interação teve continuidade através de trabalhos realizados com Helvécio Correa Mota e Simoni Kodlulovich.

Criação, formação e atividades da ABFM

Pode-se dizer que os centros mencionados anteriormente foram os embriões da Física Médica no Brasil. Assim, sugeriu-se a criação de uma Associação para congregar os físicos da área médica no CMN da USP, tendo em vista três fatores: a profícua interação entre os profissionais pertencentes às instituições citadas, o crescimento do número de físicos trabalhando em Física Médica, e após visita feita pelo professor Cameron, da Universidade de Wisconsin em meados do ano de 1969, acompanhado pelo professor Shigueo, ao CMN, tal sugestão motivou o professor Bitelli a encaminhá-la ao doutor. Tede Eston de Eston, Diretor do Centro, que prontamente a aceitou¹³. Desta forma, após uma reunião preliminar no CMN da USP em 23 de julho de 1969, contando com a participação dos físicos Adelino José Pereira, Gian Maria Sordi e José Maria Fernandes Neto, foi realizada a reunião de criação da ABFM, presidida por Adelino José Pereira e

secretariada por José Solda, em 25 de agosto do mesmo ano (Anexo 1).

Assim, o sonho iniciado em uma pequena sala, com alguns poucos sócios fundadores, foi se tornando realidade, com a adesão de mais profissionais da área, agregando e adicionando idéias. Aos poucos, sua estrutura foi se fortalecendo, motivada pela primeira diretoria, formada pelo Presidente Thomaz Bitelli, que na época era responsável pela Divisão de Física e Higiene das Radiações do CMN, mas que havia iniciado carreira no IEA, tendo sido levado pelo professor Rômulo Pieroni. Em 1959, por indicação do professor Abraão de Moraes, iniciou suas atividades no CMN, onde permaneceu até 1970, tendo sido ainda, por muitos anos, docente da Universidade Mackenzie, onde devido ao conhecimento profundo do assunto e a qualidade didática de suas apresentações estimularam muitos jovens a se dedicarem à Física Médica. Além do Presidente, faziam parte da diretoria o Presidente Eleito Shigueo Watanabe, o Secretário Geral Adelino José Pereira e o Tesoureiro José Solda. No período da gestão desta diretoria foram realizadas as seguintes reuniões científicas: ciclos de conferências na Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de Misericórdia, na cidade de São Paulo, em 1969; e o Segundo Encontro de físicos e Radioterapeutas, no Rio de Janeiro, e o Simpósio Utilização de Aceleradores Lineares em Radioterapia, no Hospital Oswaldo Cruz, na cidade de São Paulo, ambos em 1971.

Com a demissão do professor Bitteli em 12 de fevereiro de 1971, o professor Shigueo assumiu a presidência, complementando o mandato da diretoria. Em 24 de agosto do mesmo ano, durante a 4ª Assembleia Geral, realizada no Hospital A. C. Camargo, foi eleita a segunda diretoria, sob a presidência de Shigueo Watanabe. O professor Watanabe, àquela época pertencente ao Departamento de Física Nuclear da USP, contribuiu enormemente para a Física Médica ao introduzir no Brasil, em 1968, o estudo do fenômeno de termoluminescência, o que tornou possível, a partir do ano seguinte, o início da monitoração

pessoal e ambiental. O professor Watanabe, além de ser um dos fundadores da ABFM, foi juntamente com professor Sergio Mascarenhas, um dos responsáveis pela criação da Academia de Ciência de São Paulo em 1974. Pela sua dedicação à ciência, o professor Shigueo recebeu, além do título de Sócio Honorário da ABFM, vários outros títulos honoríficos internacionais e a Ordem Nacional de Mérito Educacional das mãos do Ministro da Educação Paulo Renato. Além de Watanabe, faziam parte da diretoria o Presidente Eleito Dirceu Martins Vizeu, o Secretário Adelino José Pereira e o Tesoureiro Luiz Alberto Malaguti Scaff. Cabe destacar que a primeira reunião científica organizada pela ABFM foi a 1st Latin American Conference on Physics in Medicine and Radiation Protection, realizada no IEA, hoje IPEN, no início de março de 1972, na cidade de São Paulo, sob a Presidência do professor Shigueo Watanabe, tendo como Patrono o professor Rômulo Ribeiro Pieroni, Superintendente do Instituto, que na oportunidade tornou-se o primeiro sócio honorário da ABFM e como Secretário o professor Adelino José Pereira, cuja publicação dos Anais, entregue no dia aos participantes foi devido principalmente aos esforços do professor Vizeu¹⁴. Cabe ressaltar que coube a esta diretoria a primeira publicação do Boletim Informativo nº 1 em junho de 1971, onde entre outros assuntos foi divulgada uma palestra do professor Alípio Dias Neto, e a divulgação dos nomes dos sócios fundadores totalizando 22 sócios efetivos e 11 sócios aspirantes, alunos da Universidade Mackenzie¹⁵. Em 1972, o professor Cameron foi eleito membro Honorário pela sua contribuição a Física Médica Brasileira. A Figura 1 mostra a cerimônia de entrega realizada pela doutora Esther Nunes Pereira.

Em 24 de setembro de 1973 tomou posse a terceira diretoria da ABFM sob a presidência do professor Vizeu. O professor Vizeu iniciou a sua carreira no IEA e posteriormente foi contratado como docente da Faculdade de Farmácia da USP, sendo o primeiro a trabalhar como físico e responder por um Serviço de Física Médica no Instituto de Radioterapia Oswaldo Cruz; juntamente com o médico Marcos Lederman, foi responsável pela instalação do primeiro acelerador linear no Brasil¹⁶. A nova diretoria era composta ainda pelo Presidente Eleito Alípio Luiz Dias Neto, o Secretário Adelino José Pereira e o Tesoureiro Gian Maria A. Sordi. Durante a gestão dessa diretoria, no período de 1973 a 1975, foi realizado o Simpósio de Atualização de Física em Medicina, durante a 26ª Reunião Anual da SBPC, em Recife.

No biênio de agosto de 1974 a agosto 1976 a ABFM foi presidida pelo saudoso professor Alípio José Luiz Dias Netto, que dedicou quase cinquenta anos de sua vida ao CMN da USP, onde exerceu o cargo de Diretor durante muitos anos. No início de suas atividades, foi pesquisador visitante junto à Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) em meados da década de 60 e posteriormente obteve o seu doutoramento na USP. Além do Presidente, a diretoria era composta pelo Vice-Presidente Adelino José Pereira, o Secretário Geral Eugênio Del Vigna Filho e a



Figura 1. Cerimônia de entrega do título de Sócio Honorário ao professor John Cameron pela Dra. Esther Nunes Pereira em São Paulo.

Tesoureira Marília Teixeira da Cruz. Na gestão dessa diretoria foram realizadas a 2nd Latin American Conference on Physics in Medicine and Radiation Protection e a 2nd Symposium on Utilization of Linear Accelerators in Medicine na cidade de Belo Horizonte em 1975, tendo como Presidente Eugênio Del Vigna Filho¹⁷.

Durante as comemorações desta reunião, foi entregue pelo professor Watanabe o título de sócio honorário ao Dr. Mathias Otávio Roxo Nobre, o terceiro a receber da ABFM tal homenagem, como agradecimento pelos serviços prestados à Medicina, mas principalmente pelo apoio e incentivo para o progresso da Física Médica, conforme mostra a Figura 2.

Em agosto de 1975, tomou posse a nova diretoria da ABFM, que seria Presidida pelo professor Adelino José Pereira até agosto de 1977; na época, o professor Adelino era responsável pelo Serviço de Física Médica do Hospital A.C. Camargo na cidade de São Paulo, pesquisando e prestando serviços em aplicações radioterápicas até 2006. A Figura 3 mostra os ex-presidentes Adelino José Pereira, Dirceu Martins Vizeu e Eugênio Del Vigna Filho reunidos com Dr. Mathias Otávio Roxo Nobre.

A diretoria era constituída ainda pelo Presidente Eleito Eugênio Del Vinha Filho, pelo Secretário Geral Paulo Mota Craveiro e pela Tesoureira Marília Teixeira da Cruz. Durante a sua gestão foi realizado o International Seminar on Medical Physics, em Teresópolis, e o XV International Congress on Radiology no Rio de Janeiro, em 1977, tendo como Presidente Watanabe e Secretário Geral Eugênio Del Vigna Filho¹⁸. Cabe destacar algumas realizações importantes neste período que foram: o lançamento da publicação do primeiro Boletim Informativo, com trabalhos publicados e informações mais completas; a realização de cursos intensivos, de Física Médica e Oncologia, ministrados em várias cidades brasileiras; e a outorgação, em 17 de setembro de 1976, do título de especialista na 17^a Assembleia Geral Ordinária da ABFM. Em 1977, após uma avaliação realizada por uma comissão designada pelo conselho deliberativo da ABFM, foi realizada uma seleção dos interessados a concorrerem ao título de Especialistas em Física Radiológica; foram aprovados e classificados os primeiros 30 especialistas em Física Radiológica, sendo homologados pelo Conselho Deliberativo da ABFM sob a presidência de Adelino José Pereira. Em 23 de abril 1979 foram aprovadas, pelo Conselho, as deliberações da Comissão de Credenciamento referente ao título a ser concedido nas especialidades ligadas a Física Aplicada: em Radioterapia, em Medicina Nuclear e em Radiodiagnóstico ou Física Radiológica, englobando as três áreas¹⁹.

Em agosto de 1977, a diretoria da ABFM deu posse ao Presidente Eugênio Del Vigna Filho, físico formado pela USP que iniciou suas atividades de formação na área de Física Médica nos Laboratórios do Instituto de Física da USP e no IEA, sob a orientação do professor Watanabe, especializando-se em Física Radiológica sob a supervisão do professor Adelino José Pereira no Hospital A. C.

Camargo na cidade de São Paulo. No período de 1971 a 1973, trabalhou no Hospital Sírio Libanês. Em 1974 se transferiu para a Santa Casa de Belo Horizonte, para assumir a responsabilidade do Serviço de Física, onde permanece até o presente. A diretoria era composta, ainda, pela Presidenta Eleita Esther Nunes Pereira, o Secretário Geral Paulo Mota Craveiro e a Tesoureira Marília Teixeira da Cruz. Em 20 de agosto de 1977, durante reunião, foi entregue o título de Sócio Honorário ao professor Watanabe, sendo o quarto a receber da ABFM tal homenagem, como agradecimento pelos serviços prestados à Medicina, mas principalmente pelo apoio e incentivo para o progresso da Física Médica¹⁷. Em 1979, foi realizada a Conferência do 10^o Aniversário da ABFM no IPEN¹². Na gestão dessa diretoria houve um aumento sensível do número de sócios, além de ter sido aprovado o convênio entre a ABFM e o Colégio Brasileiro de Radiologia, fundamental para o crescimento das áreas.

Em 1979, durante reunião realizada no Rio de Janeiro, foi outorgado o título de Sócio Honorário da ABFM ao Presidente da CNEN pelo apoio irrestrito às causas da



Figura 2. Cerimônia de entrega do título de Sócio Honorário ao Dr. Mathias Otávio Roxo Nobre pelo professor Watanabe durante reunião em Belo Horizonte.



Figura 3. Ex-presidentes Adelino José Pereira, Dirceu Martins Vizeu e Eugênio Del Vigna Filho reunidos com Dr. Mathias Otávio Roxo Nobre.

ABFM, com aprovação de convênios altamente importantes para as Sociedades envolvidas com radiação.

No período de 1979 a 1981 a ABFM foi presidida pela pioneira Esther Nunes Pereira, formada em Física e Matemática pela Faculdade de Filosofia da Universidade do Brasil em 1944. Em 1954, ao ser convidada pelo Dr. Osolando Machado, foi contratada para as “funções atinentes à Física Aplicada à Medicina nos Setores de Roentgenterapia, Curieterapia e Radioisótopos do INCA”; participou de cursos no Instituto Nacional de Tecnologia no Rio de Janeiro entre 1952 e 1954; de Metodologia de Radioisótopos e Dosimetria Radiológica na USP, na cidade de São Paulo, entre 1953 e 1958; e de Dosimetria e Instrumentação Nuclear na CNEN, em 1959. De abril de 1960 a maio de 1961, com bolsa da AIEA, foi estagiária no Christie Hospital and Hold Radium Institute em Manchester no Reino Unido. Após a vida inteira dedicada à Física das radiações ionizantes do INCA, aposentou-se em outubro de 1986. A nova diretoria era composta ainda, pelo Vice-Presidente Paulo Mota Craveiro, a Secretária Geral Ana Maria Campos de Araújo e a Tesoureira Marília Teixeira da Cruz.

Nesse período, além da Conferência do 10º Aniversário da ABFM, citado anteriormente, houve uma participação efetiva dos sócios da ABFM na 34ª Reunião Anual da SBPC, em Campinas, e no 2º Simpósio sobre Instrumentação, realizado em 1980 na cidade de São Paulo e coordenado pelo professor Watanabe.

No início da década de 80, por sugestão do professor Abdus Salam – Diretor, na época, do International Centre for Theoretical Physics, Presidente da 3ª World Academy of Sciences, fez-se uma proposta que, sob os auspícios das duas organizações presididas pelo professor Salam, foi aceita: a criação da 3ª World Association of Medical Physics²⁰.

Nesta oportunidade, durante a Assembleia foi outorgado o título de sócio honorário ao sócio professor Vizeu, pelos relevantes serviços prestados à Radioterapia e à ABFM.

No biênio de 1981 a 1983, a Associação foi presidida por Paulo Mota Craveiro formado em física pela USP em 1972, que cursou vários cursos de especialização no período 1972 a 1974, e o Mestrado em Física Aplicada à Medicina e Biologia em 1997. No período de 1972 a 1992, foi Diretor da Equipe Técnica de Radiação do Centro de Vigilância Sanitária da SESP e Chefe do Departamento de Física do Hospital Sírio Libanês. Desde 1992 é docente da Faculdade de Medicina de Marília. A diretoria era composta, ainda, pelo Presidente Eleito Carlos Eduardo Veloso de Almeida, Secretário Geral José Maria Fernandes Neto e Tesoureira Cecília Maria Kalil Haddad. Neste período, foram realizadas as Jornadas de Física Médica de Ribeirão Preto, que eu coordenei em março de 1983; a Jornada de Física Médica do Rio de Janeiro, em agosto do mesmo ano, coordenada por Ana Maria Campos Araújo; e o Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, em Campinas, em setembro de 1985. Nesta reunião foi dada

posse à nova diretoria da ABFM, presidida por Carlos Eduardo Veloso de Almeida, graduado em Física pela Universidade Federal da Bahia em 1967, mestrado em 1973 e doutorado em 1979 na M. D. Anderson Hospital and Tumor Institute da Universidade do Texas, Pós doutorado Bureau International des Poids et Measures (1986) e ex-Diretor do Instituto de Radioproteção e Dosimetria. Atualmente é professor e Coordenador do Laboratório de Ciências Radiológicas da UERJ. A composição da nova diretoria era formada ainda pelo Vice-Presidente José de Julio Rozental, o Secretário Geral Eugênio Roberto Cecatti e a Tesoureira Maria dos Prazeres Ventura Pfeffer. No período desta diretoria, devido ao aumento substancial de sócios, principalmente de regiões geograficamente mais afastadas, o Conselho da ABFM, em novembro 1983, aprovou o aumento do número de secretarias regionais e a criação do Conselho Editorial para responder pelas edições das publicações dos boletins. Nesta gestão teve início a discussão da minuta do convênio CNEN/ ABFM²¹.

Em 1984, durante a 36ª reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), foi realizada sob minha coordenação a Reunião do 15º aniversário da ABFM. Em 1985 foram realizados dois eventos: a Jornada de Física Médica de Juiz de Fora, no Estado de Minas Gerais, coordenada por José Galdino Ulysses, e o 1º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina, juntamente com o 20º Congresso Brasileiro de Radiologia, o 4º Congresso Brasileiro de Ultrassonografia e o 2º Congresso Latino-americano de Ultrassonografia, em Belo Horizonte. Durante a Assembleia Geral, foi concedido o título de Sócio Honorário ao professor Adelino José Pereira, pela sua dedicação e prestação de serviços à comunidade e à ABFM.

Em julho de 1984, com a participação de vários sócios, foi fundada a Associação Latino-americana de Física Médica (ALFIM), durante a 26ª reunião anual da American Association of Medical Physics e a 1ª Reunião Interamericana de Física, em Chicago, nos Estados Unidos.

Para o período de 1985 a 1987, assumiu como Presidente José de Julio Rozental, formado em física em 1957, pós-graduação na Escola de Engenharia da Universidade do Brasil. Em 1967, foi bolsista no Oak Ridge Institute of Nuclear Studies, no Tennessee, Estados Unidos, para se especializar em proteção radiológica. De 1973 a 1989 dedicou sua vida, trabalhando na CNEN, nas funções de regulamentação, proteção radiológica, inspeção de instalações radioativas e segurança física e radiológica. Hoje é consultor científico para assuntos de segurança na AIEA. Em 2004 recebeu das mãos do Ministro da Ciência e Tecnologia, Eduardo Campos, a medalha Carneiro Felipe, que é a mais alta condecoração da CNEN. Segundo Rozental, seu programa de trabalho contou com forte apoio e dedicação efetiva de seus colegas de diretoria: Presidente Eleito Homero Cavalcante Melo, Secretário Geral Pedro Paulo Pereira Junior e a Tesoureira Sônia Garcia Pereira Cecatti. Neste período, foram realizados dois convênios importantes entre a CNEN e o Colégio

Brasileiro de Radiologia (CBR), e entre a CNEN e a ABFM. Com base no convênio CNEN-ABFM, tendo em vista que os programas para especialistas em Física Médica incluíam uma parte específica de Proteção Radiológica, a CNEN reconhecia os títulos de especialistas em Física Médica, aprovados pela ABFM como Supervisores de Proteção Radiológica nas três áreas afins. Neste período foram realizados os seguintes eventos: o Simpósio de Física Médica Esther Nunes Pereira, por ocasião da 38ª Reunião Anual da SBPC, realizada em 1986 em Curitiba, e o 2º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina, em conjunto com o 21º Congresso Brasileiro de Radiologia, realizado em São Paulo.

Em 1986, foi criado no Departamento de Física e Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP), da USP na cidade de Ribeirão Preto, o Curso de Mestrado em Física Aplicada à Medicina e Biologia, que impulsionou a evolução da Física Médica no interior do Estado de São Paulo.

Em outubro de 1987, assumiu a Presidência Homero Cavalcante Melo, formado em Geologia, se especializando em Geofísica em 1972. Em 1973, inicia sua carreira trabalhando no Centro de Energia Nuclear da UFPE e paralelamente desenvolve atividades em Radioterapia, trabalhando com o Dr. Ivo Roesler, no hospital do Câncer. Nesta época, é contratado pelo Centro Brasileiro de Tecnologia Nuclear/CBTN/CNEN, passando a ser o único funcionário fora da sede no Rio de Janeiro. Nesta época, Roberto Salvi e Carlos Austerlitz A. Lima Campos realizavam estágio no Hospital do Câncer. Em 1978, é convidado para trabalhar no Instituto de Radium e Supervoltagem Ivo Roesler, no Real Hospital Português, época em que foi instalado o primeiro acelerador linear no Recife. Homero foi um referencial para a Física Médica no Nordeste. Como Presidente da ABFM, atuou como supervisor durante o acidente com fonte de radio em Goiânia. Teve como companheiros de diretoria, além de mim como Presidente Eleito, a Secretária Geral Helen Jamil Khoury e a Tesoureira Lea Contier de Freitas. A posse da nova diretoria se deu durante o 2º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina, coordenado por Marília Teixeira da Cruz e realizado, na cidade de São Paulo, poucas semanas após o trágico e mais grave acidente envolvendo equipamentos de tratamento médico com Césio-137, no dia 13 de setembro, em Goiânia.

Em 1988, a ABFM se congregou durante a 40ª Reunião Anual da SBPC, na cidade de São Paulo; com a colaboração de Laura Natal Rodrigues, foi acrescentada aos Anais a seção de Física Médica. Na Assembleia Geral da ABFM, realizada em julho de 1988 em São Paulo, foi discutida novamente a regulamentação da profissão de físico, sendo apresentada uma proposta para o projeto de regulamentação²¹, preocupação esta que já era compartilhada com a Sociedade Brasileira de Física (SBF). Nesta época, a ABFM já contava com 400 sócios.

Nessa oportunidade, foi outorgado o título de Sócio Honorário da ABFM ao professor Thomaz Bitelli, como

um dos fundadores, primeiro Presidente da Associação e pelos serviços prestados, principalmente pela sua contribuição para a motivação e formação de inúmeros especialistas em Física Médica.

Em agosto de 1988, durante a reunião da IOMP em San Antonio, Estados Unidos, a ABFM e a Sociedade Brasileira de Engenharia, representadas por um número expressivo de sócios, apresentaram formalmente a candidatura do Brasil para realizar o World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, cabendo ao então Presidente do Comitê de Educação e Treinamento da IOMP, Carlos Eduardo Veloso de Almeida, apresentar formalmente a candidatura do Brasil. Concorrendo com a França e a Hungria, o país foi escolhido como sede do Congresso a se realizar no Rio de Janeiro em 1994²².

Em novembro de 1988, foi realizado em Bariloche na Argentina o 1º Workshop de Física Médica, coordenado pelo Dr. Omar A. Bernaola e contando com a colaboração, entre outros, de Mariana Levi de Cabreja, Marcelo Rubio, Mônica Graciela Bruneto e a participação efetiva de sócios da ABFM. Nesta ocasião, foi criada a Sociedade Argentina de Física Médica e decidiu-se que o 2º Workshop em Física Médica seria realizado em outubro de 1990 na cidade de Ribeirão Preto, sob a minha coordenação.

No meu retorno, tendo sido convidado pelo sócio Aristides Marques de Oliveira Neto, o Diretor professor Antonio Dias Nunes solicitou minha ajuda para assessorá-lo, juntamente com outros professores do Departamento na implantação de um curso de Física com ênfase em Física Médica, que funciona desde 1992. Na minha volta, recebi um convite do professor Shigueo Watanabe para presidir o 3º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina, realizado em Águas de Lindoia, em agosto de 1989. Além da grande quantidade de trabalhos apresentados, houve participação expressiva de sócios: aproximadamente duas centenas, conforme pode ser visto, na Figura 4²³.

Nesta reunião, tive o prazer e orgulho de tomar posse como Presidente da ABFM juntamente com os demais membros da diretoria: Vice-Presidente Marília Teixeira da Cruz, Secretário Geral Homero Lavieri Martins e o Tesoureiro Carlos Alberto Pelá. Em outubro de 1990 foi realizado também, na cidade de Ribeirão Preto, a



Figura 4. 3º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina realizado em Águas de Lindoia; a imagem mostra parte dos 200 participantes da reunião, em agosto de 1989.

5ª Reunião Latino-americana de Física Médica, o 2º Workshop de Física Médica, o 1º Workshop de Física Médica e Engenharia Biomédica, sob minha coordenação, em conjunto com 12º Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, coordenado por José B. Portugal Paulin. As reuniões foram realizadas em conjunto para atender uma das exigências da IOMP no sentido de aprovar a realização do World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, que seria realizado no Brasil em 1994. Esta reunião contou com a participação de 280 inscitos, entre sócios e estudantes. Neste período, durante a Assembleia Geral, foi concedido o título de Sócia Honorária à professora Marília Teixeira da Cruz pela sua dedicação ao ensino, principalmente ligado à Física Médica, e sua contribuição para o crescimento da ABFM.

Em agosto de 1991, transmiti o cargo à nova diretoria, tendo como Presidenta Marília Teixeira da Cruz, Presidente Eleito Shiguelo Watanabe, Secretário Geral Homero Lavieri Martins e Tesoureira Regina Maria Godoy Lopes. A professora Marília realizou o seu doutoramento no Instituto de Física da USP. Além de exercer a Presidência, foi também tesoureira durante oito anos, iniciando em agosto de 1974. Como professora do Instituto de Física da USP, juntamente com os professores Shiguelo Watanabe e Emico Okuno foi uma das primeiras incentivadoras de estudantes à prática de Física das Radiações aplicada à Biomédica. Neste período foi realizado o 1º Fórum Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, conjuntamente com o 13º Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, o 4º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina, o Encontro de Brasileiro de Biologia e Medicina Nuclear e o Encontro de Proteção Radiológica, realizada em Caxambu sob a coordenação de Homero Lavieri Martins, dando continuidade aos compromissos assumidos entre ABFM e a Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica (SBEB), na reunião realizada na cidade de Ribeirão Preto. Neste período, o Boletim da ABFM entrou na era da informática, editorado por Renato Dimenstein, com seções em homenagem aos desbravadores das radiações ionizantes, evidenciando assuntos em evolução e em desenvolvimento no Brasil. Durante a assembleia realizada em 23



Figura 5. Imagem dos professores e alunos da 1ª turma de Física Médica da FFCLRP.

de novembro de 1992 foi aprovada a mudança, de titulação do cargo de Presidente Eleito para Vice-Presidente²², a partir desta data, foi modificada a representação, pois, anteriormente, havia a figura do Presidente e Presidente Eleito que, algumas vezes, apresentou dificuldades burocráticas para a diretoria. Os associados passaram a eleger o Presidente e o Vice-Presidente.

Em maio 1993, com a renúncia do professor Watanabe por carta²³, assumi novamente a Presidência, contando com a colaboração da Vice-Presidenta Cecil Chow Robilota, Secretário Geral Homero Lavieri Martins, e o Tesoureiro Francisco Carlos Diniz Carrieri, que teve participação fundamental para implementar a listagem de sócios. Ressalte-se que neste período foram introduzidos coordenadores ligados a cada uma das especialidades, além da representação internacional. Na época, foi indicado o sócio Cláudio Hissao Shibata. Seria importante ressaltar que a escolha do meu nome para presidir por duas vezes a ABFM se deve pelo apoio que recebi inicialmente de John Cameron, no período de agosto a dezembro de 1979, e posteriormente dos meus colegas e sócios da ABFM, representados aqui por Robert Lee Zimmerman e Oswaldo Baffa Filho, que colaboraram para o crescimento da Física Médica na USP na cidade de Ribeirão Preto, iniciado com a criação do curso de aprimoramento em Física Radiológica no Hospital das Clínicas em 1982, do curso de mestrado e a criação do Centro de Instrumentação, Dosimetria e Radioproteção, em 1986, e do doutoramento em 1995 na FFCLRP, na USP, culminando com a criação do curso de Física Médica em 1999 e, ainda, com a proposta da criação, em 1991, do Serviço de Física Médica e Radioproteção no Hospital das Clínicas.

A imagem da Figura 5 mostra professores e alunos da 1ª turma de Física Médica da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Eu ainda colaborei como assessor na implantação dos cursos com ênfase na Física Médica, da PUC do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, em 1990, e do Centro Universitário Franciscano de Santa Maria (UNIFRA), convidado por Evanberto Garcia Góes e do Curso de Física Médica da UNESP de Botucatu, convidado por José Ricardo de Arruda Miranda. Além dos cursos citados anteriormente e dos tradicionais cursos da USP e da PUC de São Paulo e da UFRJ, foram criados nesta década os cursos de Física Médica na Universidade Federal de Sergipe em 2001, o curso da Unicamp em 2003 e da Fundação Técnico Educacional Souza Marques no Rio de Janeiro. Em âmbito internacional, colaborei como assessor da Organização Pan-americana da Saúde na implantação do curso de mestrado em Física Médica na Universidade de Buenos Aires e de graduação na Universidade de San Martín, no início da década de 1990.

Em outubro de 1992, durante o 3º Workshop de Física Médica realizado em Entre Rios, na Argentina, fui eleito Presidente da ALFIM e, tendo como componentes da diretoria a Vice-Presidenta Helen Jamil Khoury e Secretário

Oswaldo Baffa Filho, com o compromisso de revitalizar e reestruturar a Associação que até então tinha como Presidente Victor Tovar Munoz do México e Vice-Presidente German Ramires da Colômbia. Posteriormente, durante o 4º Workshop Argentino de Física Médica, realizado no Rio de Janeiro em 1994, o estatuto da Associação foi apresentado, discutido e aprovado pelos sócios presentes, que na época totalizavam 101 sócios²². A partir de 1996 passaram a ser realizados os Congressos Ibero-latino-americano e do Caribe de Física Médica. Em maio de 2010 será realizado o 6º Congresso em Cuzco, no Peru.

No Brasil, a formação de pós-graduação em áreas de Física Aplicada à Biociência era realizada nos cursos tradicionais com ênfase nas áreas de interesse de cada instituição; a partir dos anos 80, porém, iniciou-se a criação de cursos de aprimoramento, aperfeiçoamento e de pós-graduação nas áreas específicas. Assim sendo, foram criados cursos de aprimoramento nos seguintes hospitais: Radioterapia, nos hospitais A. C. Camargo, Sírio Libanês, no hospital da Unicamp, nos Hospitais das Clínicas da USP, no Hospital do Câncer de Barretos, no Hospital da Liga Paranaense de Combate ao Câncer, em Curitiba, no Hospital do Câncer em Goiânia, e em Medicina Nuclear no CMN da USP; radiodiagnóstico no hospital da Escola Paulista de Medicina; e radioterapia e radiodiagnóstico no INCA e radiodiagnóstico e medicina nuclear no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto. Além desses cursos, podem ser destacadas as seguintes instituições que oferecem cursos de pós-graduação em Física Médica: Instituto de Física e FFCL de Ribeirão Preto da USP, Instituto de Física Gleb Wataghin da Universidade de Campinas, IPEN/CNEN/SP, COPPE/UFRJ, UERJ, IRD/CNEN/RJ, CDTN/CNEN/BH, PUC/RGS. Neste período foram realizados o World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, o 10th International Conference on Medical Physics, o 17th International Conference on Medical and Biological Engineering, o 2nd National Forum of Science and Technology in Health, o 5th Brazilian Congress of Physicists in Medicine, o 14th Brazilian Congress on Biomedical Engineering, o 2nd Argentinean Congress on Bioengineering and Medical Physics organized and Sponsored by ABFM, SBEB, IOMP, IUPESM, IFMBE, 1994 no Rio de Janeiro, tendo como co-coordenadores Carlos Eduardo Veloso de Almeida pela ABFM e Antonio Giannella Neto pelo CBEB e tendo como editores Laura Natal Rodrigues e Jurandir Nadal.

Neste período, durante a Assembleia Geral, foi concedido o título de Sócia Honorária à professora Marília Teixeira da Cruz, pela sua dedicação ao ensino, principalmente ligado à Física Médica e sua contribuição para o crescimento da ABFM.

Após o acidente de Goiânia em agosto de 1987, a CNEN – na época Presidida pelo Dr. Rex Nazaré – aprovou a implantação de um programa visando a promoção do uso de radiações ionizantes em benefício da saúde do homem, para garantir a segurança dos pacientes, dos profissionais envolvidos, da população em geral e do meio

ambiente – e para isso institucionalizou o Programa Saúde CNEN que era coordenado por Luís Hiroshi Sakamoto e secretariado por Roberto Sávio, que reuniu, em 1991, no Ministério da Saúde, um grupo para assessorá-lo, que na época era formado por Helen Jamil Khoury, Ricardo Tadeu Lopes, da COPPE/UFRJ e eu, que após vários trabalhos de organização, em setembro de 1992, sugeriu ao Secretário de Vigilância Sanitária a formação de um Grupo que representasse todas sociedades envolvidas com radiação ionizante. Em 1994 a Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde criou o Grupo Assessor Técnico-Científico em Radiações Ionizantes; no período de 1994 a 2000, fizeram parte desse grupo os sócios: Clóvis Abrahão Hazim, Carlos Alberto Pelá, Carlos Eduardo Veloso de Almeida, Helvécio Correa Mota, Giam Maria A.A. Sordi e José Barreira Filho, que durante esses anos gerenciou os assuntos ligados à área de radiação ionizante, culminando com a publicação da Portaria 453²⁴, graças à eficiência da Secretária de Vigilância Sanitária, Dra. Marta Nóbrega Martinez e a dedicação da doutora Mônica Mulser Parada Toscana Chefe dos Serviços da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério de Saúde.

Em 2005 foi publicado o Guia “Radiodiagnóstico médico: desempenho de equipamentos e segurança do Ministério da Saúde”²⁵. Ressaltando que em dezembro de 1994, para disciplinar as ações em radiodiagnóstico no Estado de São Paulo, já havia sido publicada a Resolução 625 pela Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo²⁶. Dando seqüência aos trabalhos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), contando com a colaboração de sócios da ABFM, publicou em fevereiro de 2006 a Resolução RDC 20, que estabelece o regulamento técnico para funcionamento de serviços de radioterapia; e em 4 de junho de 2008, a RDC 38, que regulamenta serviços de Medicina. Ressalte-se ainda que a CNEN, durante estes últimos anos, atualizou várias das suas normas.

Em agosto de 1995, a diretoria da ABFM passou a ter como Presidenta Cecil Show Robilotta, PhD em Medical Physics pela University of London (1980), com experiência na área de Física, com ênfase na Física Médica, atuando principalmente nos seguintes temas: SPECT, PET, reconstrução tomográfica, instrumentação, controle e gerenciamento de qualidade na Medicina Nuclear. Atualmente, participa de projetos de cooperação técnica em PET e SPECT junto ao Hospital das Clínicas da USP, nos Serviços de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia e do Instituto do Coração. Sendo atualmente orientadora de pós-graduação, atua em atividades de divulgação de ciência e tecnologia no Instituto de Física da USP. Em junho de 1996, com a renúncia da Presidenta devido a compromissos de pós-doutorado no exterior, a diretoria da ABFM deu posse à Vice-Presidenta Laura Funari, física com bacharelado e licenciatura em 1965, e mestrado em 1969 pelo Instituto de Física da USP e sendo formada também no Curso de Tecnólogo em Análise de Sistemas Computacionais da Faculdade de Tecnologia de São Paulo. Profissionalmente,

desenvolve atividades na Física Médica desde 1976, no Hospital da Beneficência Portuguesa e Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. A diretoria esteve formada ainda pelo Secretário Geral Homero Lavieri Martins, e o Tesoureiro Francisco Carlos Diniz Carrieri. Em 1996, foi realizado em Campos do Jordão o 3º Fórum Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, o 15º Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, o 6º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina, o 5º Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, e o Encontro Brasileiro de Proteção Radiológica, mantendo assim a tradição de realizar os congressos da SBEB e ABFM conjuntamente. No período de dezembro 1997 a novembro de 1999, a diretoria era formada pelo Presidente Sérgio Quirino Brunetto. Desde 1991 é responsável pelo Grupo de Medicina Nuclear da Área de Física Médica do Centro Engenharia Biomédica da Unicamp. A diretoria era composta ainda pelo Vice-Presidente Carlos José Cardoso de Oliveira Junior, Secretário Geral Roberto Contreras Pitorri e a Tesoureira Adelaide de Almeida.

Neste período foi realizado o 4º Fórum Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde, o 16º Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, o 7º Congresso Brasileiro de físicos em Medicina e o Encontro Brasileiro de Proteção Radiológica, na cidade de Curitiba, em 1997. Neste ano faleceu o físico Eugênio Cecatti, que iniciou as suas atividades no Centro de Oncologia de Campinas e organizou a Área de Metrologia do IRD-CNEN.

Para o período de 1999 a 2001 assumiu a presidência Helvécio Correa Mota, graduado em Física na Universidade Federal da Paraíba em 1970, iniciando suas atividades na Universidade Federal da Paraíba como professor Assistente em 1976, em 1980 se transferiu para o IRD/CNEN. Em 1991 doutorou-se em Biofísica, sob a orientação do professor Eduardo Penna Franca. Posteriormente assumiu a chefia do Departamento de Física Médica. Em 2003 transferiu-se para os Estados Unidos para realizar pós-doutorado na, East Carolina University. A diretoria era composta, ainda, pelo vice-presidente José Carlos da Cruz, a Secretária Geral Maria Helena da Hora Marechal e o Tesoureiro Renato Di Prinzi. Neste período foi realizado o Congresso Brasileiro de Física Médica no Rio de Janeiro, conjuntamente com o 3º Encontro da Sociedade Brasileira de Radioterapia e a 31ª Jornada Paulista de Radiologia, com a participação efetiva de sócios da ABFM, tendo como presidente Helvécio Correa Mota.

Na Assembleia Geral realizada durante o congresso, foi outorgado o título de Sócio Honorário ao professor Alípio Luiz Dias Neto – pelos relevantes serviços prestados à ABFM, em especial ligado as atividades de Medicina Nuclear – e à professora Cari Borrás – pela sua sempre dedicada colaboração à ABFM e pelos serviços prestados como membro da Organização Pan-americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde²⁷.

Em 5 de setembro de 1998, na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, foi criada a Sociedade Brasileira de Radioterapia, durante a realização do XXVII Congresso

Brasileiro do CBR. No ano seguinte, em 1999, foi realizado o 1º Congresso Brasileiro de Radioterapia, na cidade de Barretos, com a participação de um número significativo de físicos Médicos; e em 2001, na cidade de Blumenau, Santa Catarina, foi realizada a 1ª Jornada de Física Médica, em conjunto com o 3º Congresso da Sociedade Brasileira de Radioterapia. A partir daquele ano, as jornadas vêm sendo realizadas em conjunto com o congresso, sendo que neste ano foram realizadas as reuniões da 9ª Jornada de Física Médica e o 11º Congresso Brasileiro de Radioterapia.

Durante esta década, vem sendo desenvolvido no Instituto Nacional do Câncer, coordenado pela física Ana Maria Campos Araujo, o Programa de Qualidade em Radioterapia, que entre outros objetivos visa estimular e promover a capacitação dos profissionais vinculados à radioterapia e estabelecer e recomendar condutas técnicas que garantam o cumprimento da dose prescrita no volume tumoral.

Em 13 de setembro de 2003 tomou posse a nova diretoria, sob a presidência de José Carlos da Cruz, bacharel em Física pelo Instituto de Física da USP em 1979 e doutor em Ciências, com ênfase em Radioterapia, pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de São Paulo em 2002. Atualmente é coordenador do Serviço de Física Médica do Hospital Israelita Albert Einstein, atuando em Radioterapia, mais especificamente em Tele-terapia, Braquiterapia intracavitária; Radiocirurgia, Radioterapia intra-operatória, IMRT, IGRT, Dosimetria *in vivo*, planejamento virtual e gerenciamento de serviço de radioterapia. A composição da nova diretoria incluía o Vice-Presidente Homero Lavieri Martins, Secretária Geral Silmara Luci Vernucio e Tesoureiro Renato Di Prinzi. Nesta gestão foi criada a ABFM News, com a colaboração de Laura Natal Rodrigues. Neste período foram realizados o 8º Congresso Brasileiro de Física Médica, coordenado por Ana Maria Marques da Silva, na PUC do Rio Grande do Sul, e o 1º Simpósio de Instrumentação e Imagens Médicas, em parceria com a SBEB, sendo coordenado por Homero Schiabel e Paulo Roberto Costa, realizado em São Paulo. Também foi realizado, no Rio de Janeiro, o 1º Workshop Internacional em IMRT/IGRT e o 2º Workshop Internacional em PD/PDT, coordenado por Helvécio Corrêa Mota e Cláudio Hissao Shibata.

Em 2004 foi realizado o 9º Congresso Brasileiro de Física Médica em conjunto com o 3º Congresso Ibero-latino-americano e do Caribe de Física Médica, na cidade do Rio de Janeiro, sendo coordenado por Helvécio Correa Mota. Durante a Assembleia da ABFM, coordenada pelo Vice-Presidente Homero Lavieri Martins, fui surpreendido com a premiação do título de Sócio Honorário, que honrosamente recebi das mãos do Vice-Presidente.

Em dezembro de 2003, em reunião do Conselho Deliberativo, a nova direção da ABFM tomou posse para o biênio de 2003 a 2005, sendo o cargo transmitido ao Presidente Homero Lavieri, graduado em Física e com mestrado no Instituto de Física da USP em 1984, responsável pelo Serviço de Física Médica da Santa Casa

de São Paulo e ultimamente responsável pelo ensino no Serviço de Física Médica do Hospital A. C. Camargo. Foi Supervisor do Serviço de Física Médica do Hospital Amaral Carvalho, em Jaú. Durante oito anos, foi Secretário Geral da ABFM. Convém destacar, também, a sua luta pela retomada da discussão da regulamentação da profissão de físico. Além do Presidente, tomaram posse o vice-presidente Paulo Roberto Costa, a Secretária Geral Márcia de Carvalho Silva e o Tesoureiro Renato de Prinzi, pela terceira vez consecutiva. Cabe aqui ressaltar a sua dedicação tanto do ponto de vista de aumento do número de sócios como pelos serviços prestados na informatização da ABFM. Neste período foi realizado o 10º Congresso Brasileiro de Física Médica, em Salvador, sendo presidido por Edmário Guimarães Costa.

Em janeiro de 2005 foi lançado o Jornal da ABFM, intitulado Física Médica em Foco, cujo responsável era o jornalista Fabio Siqueira, inclusive com entrevistas homenageando Ex-presidentes; também foi criada a Revista Brasileira de Física Médica, totalmente eletrônica e desenvolvida inteiramente na ABFM, com submissão, análise e emissão de parecer pelos referees online, aprovado pelo professor Silvio Salinas, editor da Brazilian Journal of Physics, que se interessou em implantá-la nas revistas da SBF. A imagem da Figura 6 mostra membros da equipe de Física Médica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.

Em 15 de dezembro de 2005 em reunião do Conselho Deliberativo tomou posse a nova direção da ABFM, para o biênio 2006-2007, quando o Presidente Homero Laviéri Martins, na cidade de São Paulo, deu posse a Presidente Laura Natal Rodrigues, bacharel em Física pelo IFUSP, em 1980, mestre em Física Aplicada pelo IFSCUSP, em 1984 e doutoramento em Biofísica pela UFRJ em parceria com o Instituto Karolinska na Universidade de Estocolmo em 1993. Pesquisadora da CNEN desde 1984 no IRD até 2001 e posteriormente no IPEN até o momento. Editora da Revista de Física Médica de 2004 a 2008 e Supervisora pelo programa de aprimoramento do HCFMUSP desde 2004. Além da Presidente tomaram posse o Vice-Presidente Paulo Roberto Costa, a Secretária Geral Márcia de Carvalho Silva e o Tesoureiro Renato Di Prinzi. Neste período foram realizados o 11º Congresso Brasileiro de Física Médica, contando com a participação de 850 inscritos com um número expressivo de alunos de todos os níveis, sob a minha Presidência e de Oswaldo Baffa Filho em 2006 na cidade de Ribeirão Preto; e o 2º Workshop Internacional em IMRT/IGRT e o 3º Workshop Internacional em PD/PDT no Rio de Janeiro, tendo como Coordenadores Claudio Shibata e Wanderley Bagnato.

Nesta gestão contando com a colaboração de Homero Laviéri Martins criou-se a "Física Médica em Foco" revista de divulgação da ABFM para os sócios. Remodelação da revista acima, com nova equipe de jornalistas e novo layout e enfoque "Núcleo da Matéria" e finalmente promoveu uma reunião com o Vice-Presidente do CNPq para apresentação e entrega do documento, com o

levantamento da massa crítica dos pesquisadores da área de Física Médica, por ocasião da revisão da tabela de áreas de conhecimento do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq). Aprovação do Código de Ética que já vinha sendo discutido pelos Ex-Presidentes e cujo documento inicial foi elaborado pelo Ex-Presidente José de Julio Rozental que na gestão do Presidente Helvécio Corrêa Mota foi finalmente finalizado, na reunião do Conselho deliberativo realizada durante o Congresso e aprovado pela Assembleia Geral na cidade de Porto Alegre, em 2003. A Figura 7 mostra a imagem dos participantes do 1º Workshop sobre calibração de Instrumentos para controle de qualidade de equipamentos de diagnóstico, realizado na cidade de São Paulo e promovido pelo IPEN e pelo Instituto de Eletrotécnica e Energia.

Em dezembro de 2007, assumiu a presidência Paulo Roberto Costa, bacharel em Física em 1989, mestrado em Física em 1993 e doutorado em Tecnologia Nuclear em 1999, todos obtidos na USP. A partir de 2000 foi Diretor do Serviço Técnico de Aplicações Medico Hospitalares do



Figura 6. Equipe de Física Médica do Hospital das Clínicas da FM-USP. Entre os presentes, estão: a professora Laura Natal Rodrigues e, da esquerda para direita, os estudantes Guilherme, Rodrigo, Marco Antonio, Dalila, Bruno, Gisela e Fábio.



Figura 7. 1º Workshop sobre Calibração de Instrumentos Para Controle de Qualidade de Equipamentos de Diagnóstico, realizado na cidade de São Paulo e promovido pelo IPEN e pelo Instituto de Eletrotécnica e Energia.

Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP. Atualmente é professor doutor no Departamento de Física Nuclear do Instituto de Física da USP. A diretoria é ainda composta pelos seguintes membros: Vice-Presidente Edmário Guimarães Costa, Secretária Geral Maria Esmeralda Poli e a Tesoureira Vilma Aparecida Ferrari. Durante a gestão dessa diretoria foi realizado o 13º Congresso de Física Médica na cidade de Belo Horizonte, em julho de 2008, coordenado por Carlos Malamut e Eugênio Del Vigna Filho; a coordenação científica ficou a cargo de Teógenes Augusto da Silva. No período de 19 a 21 de agosto de 2009 foi realizado o 1º Congresso de Física Médica da Unicamp. Esta gestão empenhou-se intensamente para que o Congresso Brasileiro de Física Médica reflita a importância da data comemorativa dos seus 40 anos de atividades sob a coordenação de Homero Lavieri Martins, além de dar continuidade à publicação do ABFM News, da Revista Brasileira de Física Médica, da campanha de reintegração de sócios inadimplentes com ampla adesão e revisão das regras para a obtenção do título de Especialista. Entre as muitas frentes de atuação, vale destacar a aprovação da parceria com a SBF, tornando a ABFM sua co-irmã. Dentre os muitos benefícios que esta parceria deverá trazer, um destes que já está disponível é o da possibilidade de adesão a um seguro-saúde específico para os seus membros. Colaboram nesta gestão, como Diretores de Área, Tânia Correia Furquim (Radiodiagnóstico), Valter Siqueira Paes (Medicina Nuclear), Homero Lavieri Martins (Radioterapia). O Secretário da Região Centro-Sudeste é Fernando Meca Augusto; Região Sul, Vinicius Bortolloto; e Região Norte, Daniel Couro da Silva. Finalmente, a elaboração de propostas para sediar a Conferência Internacional de Física Médica em 2011, na cidade de Porto Alegre, e o Congresso Mundial de Física Médica e Engenharia Biomédica em 2015, em Recife. O próximo Congresso será realizado na cidade de Aracaju, em Sergipe, e está sendo coordenado por Ana Figueiredo Maia e sua equipe de trabalho.

Antes de finalizar gostaria de dizer que foi um prazer poder escrever este histórico, cujo relato, em sua maioria, não foi retirada de documentos oficiais da ABFM, portanto está sujeito a algumas falhas; os interessados poderão enviar sugestões, que serão bem-vindas para que se possa, futuramente, complementar o histórico. Agradeço à Ana Maria Campos de Araújo, Aristides Marques de Oliveira, Gustavo Lazzaro Barbi, Homero Lavieri Martins, José de Julio Rozental, Laura Furnari, Laura Natal Rodrigues, Marcelo Baptista de Freitas e Shigueo Watanabe pelas informações e fotos fornecidas e a Alexandre Parizzote, Renato Atir Bachiéga Ghilardi, Ana Luiza Ghilardi Valin e Vilma Maria de Faria Locci pela colaboração durante a execução do trabalho. Um agradecimento especial ao corpo editorial pelas sugestões e revisão do trabalho.

Para finalizar gostaria de deixar uma mensagem do professor Emérito do Instituto de Física de São Carlos da USP, Sérgio Mascarenhas, que foi incluída em um texto de sua autoria: "Ciência e Tecnologia sem complementação dos ricos traços humanísticos de nossa cultura multi-racial

e tradições artísticas, literárias, musicais e esportivas não bastam para atingir os objetivos de formar uma nova plataforma de valores e cidadãos para o lançamento deste 'novo amanhecer'".

Referências

- Haggith JW. History of the Hospital Physicists' Association 1943-1983. (Northumbert Press, Ltd., Gateshead, U.K, 1983). *Medical Physics*. 1988;25(7):1235-6.
- Laughlin SJ, Goodwin PN. History of the American Association of Physicists in Medicine 1958-1998, *Med Phys* 1998; 25(7 Pt 2):1235-383.
- Arnott N. Elements of Physics or Natural Philosophy, General and Medical, 3rd ed. (Longman, Rebs, Orme, Brow and Green; and T. and G. Underwood, London, England, 1928); reviewed by Lanzl L.H. *Med Phys*. 1983;20: 1571-2.
- Ghilardi Netto T. O papel da Física Médica na evolução da ciência e da tecnologia moderna, *Boletim Informativo da ABFM*. São Paulo: ABFM. 1982;24:20-32.
- Bitelli T. Dosimetria e higiene das radiações, 1. ed. São Paulo: Grêmio Politécnico; 2. ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2006.
- del Regato JA. Comments on "My dear Eve...": letters of Ernest Rutherford to Arthur Stewart Eve. *Med Phys*. 1992;19(2):261-2.
- Webster EW. The origins of Medical Physics in the USA: William Duane, Ph.D., 1913-1920. *Med. Phys*. 1993;20(6):1607-10.
- Gagliardi RA. "Radiology: a century of achievement". *AJR, Am. J. Roentgenol*. 1995;(165):505-8.
- Mould RF. "The early history of x-ray diagnosis with emphasis on the contributions of Physics 1895-1915," *Phys Med Biol*. 1995;40(11): 1741-87.
- Knight N. Seventy-five years of the RSNA (Radiological Society of North America), approaching a century of Radiology: museum and information resources. *Radiographics*. 1989;9(6):1101-11.
- Boag JW, Ellis RE. Report of a discussion on international organization in Medical Physics: *Phys Med Biol*. 1960;4:223-37.
- Watanabe S. Conferência do 10º Aniversário da ABFM. Anais da Conferência do 10º Aniversário da ABFM; Cidade de São Paulo, São Paulo: ABFM; 1979. p. iii-iv.
- Bitelli T. Retrospectiva dos vinte anos da ABFM. In: Anais do 3º Congresso Brasileiro de Físicos em Medicina; 1989; Águas de Lindóia. São Paulo: ABFM; 1989. p. 1-3.
- Vizeu DM, editor. Proceedings of the 1st Latin Conference on Physics in Medicine and Radiation Protection; 1972; São Paulo: ABFM edited; 1973.
- Watanabe S, editor. Boletim Informativo da ABFM. São Paulo: ABFM; 1971. p. 1.
- Lederman M, Vizeu DM. Installation, Operation and Maintenance of the L.A. Clinac 4 at Instituto de Radioterapia Oswaldo Cruz. In: Proceedings of the 1st Latin Conference on Physics in Medicine and Radiation Protection; 1972; São Paulo. São Paulo: ABFM; 1973. p. 79-83.
- Proceedings of the 2nd Latin American Conference on Physics in Medicine and Radiation Protection and 2nd Symposium on Utilization of Linear Accelerators in Medicine; 1975; Belo Horizonte. São Paulo: ABFM; 1975.
- Watanabe S, Del Vigna E, editors. Proceedings of the International Seminar on Medical Physics; 1977.
- Leme PR, Furnaro L, editores. Suplemento 4 da Associação Brasileira de Físicos em Medicina. Maio de 1979.
- Newsletter of the 3rd World Association of Medical Physics; Edited by TWAMP, 1987;2.
- Dimenstein; R, editor. Boletim Informativo da ABFM, São Paulo: ABFM; 1994;37:2.

22. Dimenstein; R, editor. Boletim Informativo da ABFM. São Paulo: ABFM; 1993;34:10.
23. Watanabe; S. Anais do 3º Congresso Brasileiro de Físicos em Medicina; 1989; Águas de Lindóia. São Paulo: ABFM/ACIESP; 1989.
24. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 453. In: Ministério da Saúde. Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico. Brasília: Ministério da Saúde; 1998.
25. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Radiodiagnóstico médico: desempenho de equipamentos e segurança. Brasília: ANVISA; 2005.
26. Vigilância Sanitária. Secretaria do Estado de São Paulo-SESP. Resolução SS 625; Normas de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico; 1994.
27. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico. Washington, DC: OPAS/OMS; 1984.

Anexo 1. Ata de fundação da Associação Brasileira de Física Médica (ABFM).

1

Ata de Fundação da
Associação Brasileira de Físicos em Medicina.

Os vinte e cinco dias do mês de agosto de mil novecentos e sessenta e nove, realizou-se às dez e oito horas, no anfiteatro do Centro de Medicina Nuclear, anexo à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo a Assembleia Geral de Fundação da Associação Brasileira de Físicos em Medicina (A.B.F.M.), especialmente convocada por uma comissão nomeada em reunião preliminar realizada no mesmo local e horário, aos vinte e três de julho do mesmo ano, e que estava assim constituída: Prof. Adelino José Pereira, Prof. Gian Maria A. A. Sordi, Prof. José Soldá, Prof. José Maria Fernandes Neto.

Na abertura de sessão, verificou-se a presença de trinta pessoas interessadas na criação da referida associação e ficou decidido pelo plenário que a assembleia seria presidida pelo Prof. Adelino José Pereira e secretariada pelo Prof. José Soldá.

Assumindo a presidência da mesa, o Prof. Adelino agradeceu a sua indicação para a direção dos trabalhos, o que qualificasse de honoraria, e em seguida passou a historiar os fatos que originaram a ideia de uma associação que congregasse os físicos que exercem funções ligadas a Medicina e Biologia relatando as decisões tomadas nas reuniões prévias acima citada, das quais resultaram as seguintes atribuições à comissão então constituída:

- I - Escolha do nome da associação;
- II - Fixação da data para a realização

da Assembleia Geral de fundação da mesma e na qual seriam apresentadas, discutidas e aprovadas as estatutas da associação, assim como eleito, por aclamação a primeira Diretoria e o primeiro Conselho Deliberativo.

Após essa exposição o Prof. Adelino José Pereira passou a ordem do dia, assim estabelecida:

- I - Nome da Associação;
- II - Leitura, discussão e aprovação das estatutas;
- III - Eleição, de acordo com as estatutas da primeira diretoria.
- IV - Parece da primeira diretoria
- V - Eleição, segundo as estatutas, do primeiro Conselho Deliberativo e escolha da data e local da primeira Assembleia Geral ordinária.

No primeiro item da ordem do dia, foi proposto pela Comissão o nome de "Sociedade Brasileira dos Físicos ligados à Medicina". O Prof. Wulf Wolkoff Neto propôs que fosse substituído o termo Sociedade por Associação. Como emenda a essa proposta o Prof. Thomas Bille sugeriu a eliminação da palavra "ligados" o que originou uma nova série de propostas dos professores Enias Siqueira Neto, Adílio Luis Dias de Sá, Rício M. Vizeu, Shigeo Watanabe e outras, das quais finalmente foi escolhida e aprovada a denominação de "Associação Brasileira de Físicos em Medicina", cuja sigla, também aprovada, será "A.B.F.M."

Na segunda parte da ordem do dia, foi realizada a leitura pelo presidente da Assm-

... de item por item dos estatutos. Após a discussão de cada item, foi feita a redação final, nova leitura e aprovação, pelas presentes, dos Estatutos, através dos quais a nova associação seria regida. Comunicou então o presidente da Assembleia que de acordo com os estatutos aprovados, a primeira diretoria seria eleita por aclamação, cabendo a ela a publicação dos estatutos e sua distribuição aos associados.

Iniciando o item III (ter) da ordem do dia, o prof. Adelino José Pereira lembrou os presentes que, de acordo com os estatutos aprovados, os cargos de diretoria deveriam ser preenchidos isoladamente. Foi então proposta pela Assembleia e eleita por aclamação a seguinte diretoria que deverá dirigir a Associação de 25/08/1969 à 25/08/1971:

Presidente: Prof. Thomaz Bitelli, do Centro de Medicina Nuclear, anexo à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Vice-Presidente: Prof. Shiguesu Watanabe, do Instituto de Energia Atômica, de São Paulo.

Secretário Geral: Prof. Adelino José Pereira, do Hospital A. P. Lamargo da Associação Paulista de Luta ao Câncer.

Tesoureiro: Prof. José Soldá, da Faculdade de Medicina da Organização Mogiana de Educação e Cultura de Mogi das Luças.

Dando prosseguimento aos trabalhos, foi dado posse a todos os membros da diretoria, tendo o Prof. Thomaz Bitelli assumido a presidência da Assembleia. Após breves palavras de agradecimento, o senhor presidente da Associação elogiou os membros da co-

misas pelo esforço e dedicação demonstrados na fase inicial de organização da A.B.F.M., principalmente no tocante aos estatutos que, segundo ele, foram redigidos de tal maneira que permitiu a sua aprovação, com poucas emendas ao texto original.

Em seguida, de acordo com a ordem do dia, foram indicadas e eleitas por aclamação as seguintes nomes para o Conselho Deliberativo:

Prof. Enés Siqueira Neto, da Faculdade de Medicina da Organização Mogiana de Educação e Cultura.

Prof. Wulf Wolkoff Neto, da Escola Paulista de Medicina.

Prof. Gian Maria A. A. Sordi, do Instituto de Física Atômica de São Paulo.

Prof. Alípio Luiz Dias Neto, do Centro de Medicina Nuclear, anexo à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Prof. Durceu M. Viquez, da Faculdade de Medicina de Farmácia e Bioquímica da Universidade de São Paulo.

Ele requisitou o Prof. Thomaz Bitelli consultasse a Assembleia sobre a data da realização da primeira Assembleia Geral Ordinária da Associação, ficando estabelecido o dia trinta de setembro próximo futuro às dezesseis horas no salão nobre do Departamento de Biofísica da Escola Paulista de Medicina, à Rua Botucatu, 862, e fixou a data de quinze de setembro próximo futuro para a primeira reunião do Conselho Deliberativo que será realizada às quatorze horas na sala H-15 do mesmo

Departamento.

Ficou estabelecido que os presentes à Assembleia de Fundação da A.B.F.M. e que assinaram a presente ata serão considerados sócios fundadores da Associação Brasileira de Sócios em Medicina.

Nada mais havendo a tratar, o presidente deu por encerrada a sessão, da qual lavei a presente ata que se lê por ele, e por todos os sócios fundadores assinada.

Seguem as assinaturas das seguintes pessoas, que de acordo com os estatutos, são consideradas "sócios fundadores":

Thomaz Bitelli, Shiguesu Watanabe, Adelino José Pereira, José Soldá, Enés Siqueira Neto, Wulf Wolkoff Neto, Gian Maria A. F. Sordi, Alípio Luiz Dias Neto, Durceu M. Viquez, Maria Semandes Neto, Euad Lúcio, Diamare Siqueira Seixas, Walmir Quedes Machado, Paulo Roberto Dias Sidermiquie Fernandes Deus, Dulce Madalena Van Pfligt Rodrigues, Antígida Marina de Souza Roberto Luiz Rockmann, Oscar de Sá Lameiro Neto, Eduardo Nepomuceno Vianna e Luiz Inalaguti Scalf.

Sócios

Thomaz Bitelli

Enés de Siqueira Netto

Wulf Wolkoff Neto

Gian Maria A. F. Sordi

Alípio Luiz Dias Neto

Durceu M. Viquez

Euad Lúcio

Assinaturas

Walmir Quedes Machado

Luiz Madalena Rodrigues

Antígida Marina de Souza

Paulo Roberto Dias Sidermiquie Fernandes Deus

Oscar de Sá Lameiro Neto

Eduardo Nepomuceno Vianna

Luiz Inalaguti Scalf

Ata da 1ª Reunião da Assembleia Geral Ordinária da Associação Brasileira de Sócios em Medicina.

Por trinta dias do mês de setembro de 1969, realizou-se às dezesseis horas no salão nobre do Departamento de Biofísica da Escola Paulista de Medicina a Rua Botucatu, 862 - São Paulo, a 1ª Assembleia Geral Ordinária da Associação Brasileira de Sócios em Medicina, para tratar da seguinte ordem do dia:

1- Leitura e aprovação da ata da Assembleia Geral de Fundação da A.B.F.M.

2- Expediente da A.B.F.M.

Dando início a reunião o Presidente Thomaz Bitelli, fez a apresentação dos membros da diretoria e do conselho deliberativo aos novos associados e comunicou o registro da associação no 2º Registro de Títulos e Documentos em 23/3/69, sob nº de ordem 762.948, protocolo A23, registrado sob nº 8.404 no Livro A nº 6 de Registro de Títulos e Documentos. Lem, em seguida, o estatuto dos estatutos publicado no Diário