

Prezado associado da SBPMat:

Com este documento, apresentamos nossas ideias para a condução da SBPMat no próximo biênio, em caso de nossa eleição. Ao final do documento segue breve histórico de cada um dos membros de nossa chapa.

Como vocês podem notar, a composição de nossa chapa mantém parte dos nomes da diretoria atual. Desta forma, planejamos dar continuidade ao trabalho realizado nos últimos anos, notadamente a garantia da sustentabilidade financeira da SBPMat, uma vez que infelizmente o panorama de crise financeira do país continua presente, afetando significativamente o sistema de ciência, tecnologia e inovação. Ao mesmo tempo, graças ao trabalho realizado nos últimos quatro anos, esperamos poder fomentar iniciativas que permitam um maior destaque da SBPMat junto à comunidade acadêmica e industrial, assim como na divulgação de ciência e tecnologia para a sociedade em geral.

Entre nossas propostas de ação, encontram-se:

- 1) Promover o Encontro Anual, que já é um dos eventos mais relevantes no calendário de congressos científicos no Brasil, com contínua internacionalização e busca de excelência, valorizando a interdisciplinaridade que é característica importante da área de materiais.
- 2) Reforçar e estender as colaborações com entidades correlatas internacionais, tais como a *International Union of Materials Research Society (IUMRS)*, *European Materials Research Society (E-MRS)*, *Materials Research Society (MRS)* dos Estados Unidos, e sociedades latino-americanas, como a *Sociedad Mexicana de Materiales*, *Sociedad Chilena de Metalurgia y Materiales*, *Asociación Argentina de Materiales*, etc.
- 3) Reforçar e estender colaborações com sociedades científicas no Brasil, principalmente aquelas mais diretamente relacionadas a materiais, incluindo Sociedade Brasileira de Química (SBQ), Sociedade Brasileira de Física (SBF), Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia (SBBq), Associação Brasileira de Polímeros (ABPol), Associação Brasileira de Cristalografia (ABCr), Associação Brasileira de Metalurgia, Materiais e Mineração (ABM), Associação Brasileira de Cerâmica (ABC), Sociedade Brasileira de Microscopia e Microanálise (SBMM), e outras similares.
- 4) Contribuir com a sociedade brasileira na defesa e promoção da ciência e tecnologia, buscando agir em parceria com instituições como a Academia Brasileira de Ciências e Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).
- 5) Promover iniciativas de divulgação científica e tecnológica, enfatizando o papel central da pesquisa em materiais para o desenvolvimento sustentável, tecnológico e social. Incluem-se nesse tipo de programa ações voltadas a utilizar plataformas *online* para incentivar maior interação entre estudantes, pesquisadores e a sociedade em geral.
- 6) Atuar mais fortemente junto a órgãos dos governos e agências de fomento à pesquisa e inovação, inclusive internacionais, propondo ações e programas relacionados à pesquisa em

materiais e alavancando a interação de pesquisadores em materiais com agências de inovação e indústrias instaladas no Brasil.

- 7) Divulgar e valorizar a “marca SBPMat” junto às instituições de ensino e pesquisa nacionais, incentivando a participação de jovens pesquisadores, alunos de graduação e pós-graduação na sociedade. Neste sentido, pretendemos apoiar a expansão de iniciativas como os *University Chapters*, instituir organizações similares em institutos de pesquisa e na indústria, como *Research Institute Chapters* e *Chapters in Industry*, e apoiar a busca de suporte financeiro para suas atividades, inclusive via *crowdfunding*.
- 8) Traduzir os esforços da diretoria na promoção da visibilidade da sociedade e sua penetração junto à sociedade acadêmica e civil em aumento do quadro de associados.
- 9) Buscar parcerias com instituições de ensino, pesquisa, e da indústria, comércio e serviços, inclusive atraindo sócios institucionais. Incentivar a participação de *startups* na sociedade, bem como o contato com agências de inovação para identificar novos atores em atividades de pesquisa aplicada e desenvolvimento em materiais.
- 10) Adequar financeira e juridicamente a estrutura da SBPMat para os desafios propostos, considerando mecanismos como revisão de estatuto e implementação de diretorias regionais.

## **Breve Descrição do Currículo dos Membros da Chapa**

### **Presidente: Profa. Mônica Alonso Cotta – Universidade Estadual de Campinas**

Física de formação, com mestrado e doutorado obtidos pela Universidade Estadual de Campinas. Realizou seu pós-doutorado no Departamento de Ciência dos Materiais da Divisão de Ciências Físicas do *AT&T Bell Laboratories* (USA). Atualmente é professora titular do Instituto de Física “Gleb Wataghin” da Universidade Estadual de Campinas. Suas principais áreas de atuação incluem o estudo avançado de nanomateriais semicondutores, fabricação de dispositivos sensores e aplicações de microscopia (óptica, eletrônica e de varredura por sonda) ao estudo de biomateriais e biosistemas, com ênfase em mecanismos de interação microrganismo-superfície. É coordenadora do Laboratório de Nano e Biosistemas e colabora com diversos grupos internacionais na Holanda, Alemanha, USA, Espanha, Índia e Rússia. É diretora associada do Instituto de Física “Gleb Wataghin” (2017-2021), membro da diretoria da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (2016-2018 e 2018-2020) e editora associada da revista *ACS Applied Nano Materials*.

### **Diretor de Administração, Finanças e Patrimônio: Prof. Rubem Luis Sommer – Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas**

É Bacharel e Mestre em Física e Doutor em Física Experimental pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Foi docente da PUC-RS (1987-1990) e da UFMS (1991-2005). Atualmente é Pesquisador Titular do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF. Tem experiência em ensino e gestão de graduação (PUC-RS, UFMS) e Pós-graduação (UFMS, CBPF). No CBPF, coordena o LABNANO e o Laboratório de Magnetismo Aplicado, atuando na área de materiais e dispositivos magnéticos nanoestruturados, comportamento de materiais sob campos eletromagnéticos na faixa de microondas e aplicações de magnetismo e materiais magnéticos no setor de óleo e gás. É autor de mais de 70 artigos publicados em revistas internacionais indexadas além de trabalhos apresentados em conferências especializadas. É membro da *IEEE*, *IEEE Magnetics Society* (onde atua no ADCOM), *IEEE Electron Devices Society* e *IEEE Microwave Theory and Techniques Society*, além da Sociedade Brasileira de Física e SBPMat. É o atual Diretor de Patrimônio e Finanças da SBPMAT (2016-2018, 2018-2020).

### **Diretores Científicos**

#### **Profa. Andrea Simone Stucchi de Camargo – Universidade de São Paulo**

Possui graduação em Química (1996) e Mestrado em Química com ênfase em Química Inorgânica (1999) ambos pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, e Doutorado em Física Aplicada (2003) pela Universidade de São Paulo. Atualmente é professora associada do Instituto de Física de São Carlos (IFSC/USP) onde atua desde 2006. É pesquisadora 1D do CNPq. Orientou 8 dissertações de mestrado e 7 teses de doutorado. Tem cerca de 100 artigos publicados e 1200 citações. Em 2007 recebeu o prêmio *L'ÓREAL FOR WOMEN IN SCIENCE*, e em 2008 foi admitida como membro afiliado da Academia Brasileira de Ciências. Entre 2008-2011 atuou como pesquisadora visitante na Universidade de Muenster, Alemanha, com bolsa da Fundação Alexander von Humboldt.

Atualmente é uma das pesquisadoras principais em um projeto FAPESP Cepid (*CERTEV – Center for Research, Technology and Education in Vitreous Materials*). No IFSC/USP lidera o Laboratório de Espectroscopia de Materiais Funcionais (LEMAF) dedicado a pesquisa de materiais luminescentes e ópticos com diversas aplicações em fotônica e biofotônica. Entre eles, destacam-se vidros e vitro-cerâmicas dopados com íons terras raras, e híbridos hóspede-hospedeiros, nano e mesoscópicos.

**Prof. Antonio Eduardo Martinelli – Universidade Federal do Rio Grande do Norte**

Possui graduação em Física pela Universidade de São Paulo (1988), mestrado em Tecnologia Nuclear pela Universidade de São Paulo (1991) e doutorado em Engenharia de Materiais e Metalúrgica - McGill University (1996). Atualmente é professor titular do Departamento de Engenharia de Materiais da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, onde leciona desde 1999. Tem experiência na área de Engenharia de Materiais e Metalúrgica, com ênfase em cerâmicas, interfaces metal-cerâmica, cimentos e compósitos. Publicou mais de 140 artigos completos em periódicos, 6 capítulos de livros, e 89 trabalhos completos em anais. Participou da equipe de inventores de 17 patentes. Orientou 58 dissertações de mestrado e 40 teses de doutorado. O índice h do Scopus é 21, com 1112 citações. É editor associado da Revista Cerâmica há mais de 10 anos, 3 vezes diretor científico da SBPMat e exerce o segundo mandato na área de Materiais da CAPES.

**Profa. Iêda Maria Garcia dos Santos – Universidade Federal da Paraíba**

Possui graduação em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de São Carlos (1994), mestrado (1997) e doutorado (2000) em Química pela mesma universidade. Realizou estágio de pós doutorado na University of Aberdeen, Escócia/Reino Unido (07/2017 a 06/2018). Atualmente é Professora Titular da Universidade Federal da Paraíba, além de pesquisadora 1C do CNPq. Tem experiência no desenvolvimento de materiais cerâmicos, atuando na síntese química de óxidos pelos métodos Pechini-modificado e hidro/solvotermal assistido por micro-ondas. Estuda a aplicação desses materiais na área ambiental, como catálise heterogênea para síntese de biodiesel, catálise para redução de NO e fotocatalise para remediação ambiental.

**Prof. Ivan Helmuth Bechtold – Universidade Federal de Santa Catarina**

Bacharel em Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (1998), mestrado (2000) e doutorado (2004) obtidos no Instituto de Física da Universidade de São Paulo. Realizou pós-doutorado no IFUSP e na TU-Darmstadt, Alemanha. Professor do Departamento de Física da UFSC desde 2006, atualmente professor Associado III. Atua na área de física da matéria condensada e suas linhas de pesquisa estão direcionadas para o estudo de sistemas orgânicos voltados para aplicações em dispositivos optoeletrônicos como OLEDs, OPVs, OFETs e biossensores. Entre os materiais utilizados destacam-se os polímeros e moléculas pequenas (complexos organo-metálicos e cristais líquidos). Tem particular interesse no processo de nanoestruturação e tratamento de superfícies como forma de modificar e controlar as propriedades físicas destes materiais. Coordena o Laboratório de Optoeletrônica Orgânica e Sistemas Anisotrópicos (LOOSA). Coordenador do Programa de Pós-graduação em Física da UFSC (2015-2018), reeleito para (2018-2021).

**Prof. Newton Martins Barbosa Neto – Universidade Federal do Pará**

Graduado em Física, pela Universidade Federal do Ceará, onde realizou trabalhos sobre transições de fase em cristais ferroelétricos induzidas por temperatura e campo elétrico externo e propriedades vibracionais de cristais piezoelétricos. Mestre e Doutor em Ciências: Física Básica, pela Universidade de São Paulo (Campus São Carlos) trabalhando com processos ópticos não lineares em moléculas. Fez seu pós-doutorado na Universidade Federal de Minas Gerais realizando pesquisas sobre nano-espectroscopia vibracional em materiais de carbono. Atua como: 1) Professor Associado 3 no Instituto de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Federal de Pará (ICEN), onde é Professor permanente dos programas de Pós-graduação em Química e Física e coordenada o Laboratório de ótica do ICEN, e 2) como Professor colaborador da *Graduate School of The University of Alabama* (Tuscaloosa). É co-fundador e Coordenador do Grupo de Espectroscopia Eletrônica e Vibracional da Universidade Federal do Pará, onde realiza pesquisas nas áreas de físico-química, óptica e espectroscopia atuando nos seguintes temas: 1) Espectroscopia de estado estacionário e transiente em moléculas e polímeros, 2) Foto-agregação em polímeros e moléculas e 3) Transições de fase do tipo ordem-desordem em matéria mole. É membro afiliado da Academia Brasileira de Ciências (período 2015-2019) e coordenador nacional do programa *University Chapter* da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais.