

Nesse texto, nós, Andreia Guerra e Cristiano Mattos, apresentamos nossas candidaturas ao Conselho da SBF, que objetivam contribuir para que as finalidades da sociedade, apontadas no artigo 2 de seu estatuto, sejam cumpridas. Para efetivarmos essa ação, em nosso mandato, atuaremos de forma a contribuir para a inserção e aplicação dos conhecimentos da área de Pesquisa em Ensino de Física na melhoria do ensino da Física, em todos os níveis.

Entendemos que as finalidades da SBF, para as quais voltaremos mais nossas atenções, relacionam-se diretamente com ensino de física e a divulgação da ciência, principalmente em tempo em que o negacionismo científico tem sido usado como suporte para políticas de desmantelamento da produção e da educação científica. Assim, ensinar e divulgar ciência são ações que devem promover compreensões poderosas sobre a física e seu papel na sociedade, permitindo à população apoiar os argumentos científicos, clamar por financiamento para ciência e autonomia para os cientistas trabalharem. Entretanto, os argumentos pseudocientíficos têm sido utilizados na divulgação e no ensino de falsos conhecimentos, apresentados como científicos. Isto tem promovido a fragilização das formas de compreender as relações entre a Ciência e a sociedade, levando ao negacionismo científico. Dessa forma, ensinar e divulgar ciência é mais que apresentar os feitos da ciência. Ensinar e divulgar a Física é promover a compreensão dos limites e potencialidades desse tipo de conhecimento para resolver os problemas mais fundamentais sobre o universo, mas também seus limites e potencialidades para resolver os problemas mais imediatos da sociedade. Compreender o processo histórico de construção da ciência é compreender como a ciência está imbricada com o desenvolvimento da sociedade e de seus problemas.

Essas considerações vinculam, diretamente, nossa candidatura com a pesquisa em ensino de física. A pesquisa em ensino de Física no Brasil tem longa tradição e projeção internacional, que faz com que os diferentes grupos de pesquisa da área, situados nas diferentes regiões do Brasil, estejam produzindo conhecimento científico que procura apontar soluções para um ensino e divulgação da ciência no Brasil do século XXI capazes de promoverem compreensões poderosas sobre o conhecimento físico. São vários os aspectos tratados nesse tipo de pesquisa, sejam as críticas e sugestões às políticas públicas de educação científica, ao BNCC e às mudanças impostas ao ensino médio, cujas consequências para a formação de professores de física serão graves, seja a precarização da educação científica em função da educação remota emergencial que vivemos. Além disso, sabemos que a contemporaneidade e a pandemia, em especial, apontam muitos e enormes desafios para a continuidade dos trabalhos da pesquisa e ensino e ensino de física e de ciências.

Entendendo que as melhores respostas para quaisquer desafios são construídas em coletividade, representaremos os sócios que têm preocupações com o ensino e a divulgação da física, atuando no conselho de forma conjunta e em diálogo constante com a secretária de ensino, com a comissão de ensino e com a comissão de pesquisa em ensino de física (CAPEF). Assim, apresentamos uma candidatura que se compromete a trabalhar no conselho em consonância com essas instâncias representativas da SBF.

Em resumo, propomos nossa atuação pautada nos seguintes compromissos:

1. Defesa de um ensino de física que considere as diversidades sociais, culturais e econômicas dos estudantes brasileiros – da escola básica até a pós-graduação;

2. Defesa de um ensino de física que possibilite estudantes de diferentes gêneros, raças, etnias perceberem que podem ser físicos e professores de física, dada as condições materiais necessárias para se inserirem na ciência;
3. Defesa de uma divulgação científica que discuta limites e possibilidades da física como um conhecimento transformador da sociedade;
4. Defesa do papel cultural da física no seu ensino e divulgação, o que implica na defesa da ampliação do escopo de pesquisas que gerem maiores compreensões sobre a ciência/física (história, filosofia e sociologia da ciência).

Algumas indicações de quem somos:

Andreia Guerra é professora titular e docente do Programa de pós-graduação em Ciência, tecnologia e Educação do CEFET/RJ. É coordenadora do Núcleo de Investigação em Ensino, História da Ciência e Cultura (NIEHCC - <https://niehcc.wordpress.com/>), membro da Comissão para Assuntos de Ensino (SBF)(2017-2021), foi membro da comissão organizadora do Encontro de Pesquisa em Ensino de Física de 2014 (SBF), é editora adjunta do Caderno Brasileiro de Ensino de Física e presidente do International History, Philosophy and Science Teaching Group (2019-2022; <https://ihpst.clubexpress.com/>). Lecionou física na educação básica de 1987 a 2019, é co-autora das Coleções Ciência no Tempo (para estudantes do ensino médio) e Breve História da Ciência Moderna (Ed. Zahar/Companhia das Letras). Desenvolve pesquisas na área de Ensino de Ciências, com ênfase no ensino de Física. Tendo como base a perspectiva sociocultural para a educação em ciências, investiga relações entre história, cultura da ciência e ensino com vistas a construir subsídios para propostas pedagógicas na educação básica e formação de professores.

Cristiano Mattos é professor Livre Docente do Instituto de Física da Universidade de São Paulo. É coordenador do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências e Complexidade (IFUSP), foi membro e coordenador da CAPEF (SBF) (2012-2017), foi membro e coordenador de comissão organizadora em dois Encontros de Pesquisa em Ensino de Física (SBF) (2004; 2016), foi professor visitante na Universidade de Helsinki e coordenador do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências (USP). Nos últimos 20 anos, vem realizando pesquisas na área de Ensino de Ciências, com ênfase em Ensino de Física, para estabelecer fundamentos teórico-metodológicos que permitam apontar na direção de uma teoria de cunho paradigmático e que sirva como baliza para a área de pesquisa em ensino de física e formação de professores de ciências. Tendo como base a Teoria da Atividade Sócio-Cultural-Histórica, investiga temas relacionados com cognição situada e incorporada, processos de ensino-aprendizagem de conceitos científicos, modelos de interação dialógica, interdisciplinaridade, complexidade e desenvolve atividades teórico-práticas para melhoria do ensino de ciências em sala de aula.