

**CANDIDATURA SECRETARIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA
(SBF) NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

PROPONENTE:

- Dioni Paulo Pastorio (UFRGS - Campus Porto Alegre)

EQUIPE:

- Alexander Montero Cunha (UFRGS - Campus Porto Alegre)
- Muryel Pyetro Vidmar (UFSM - Campus Santa Maria)
- Josemar Alves (UFSM - Campus Santa Maria)
- Jan Torres Lima (IFFar - Campus São Borja)
- Alan Alves Brito (UFRGS - Campus Porto Alegre)
- Aniara Machado (UNIPAMPA – Campus Dom Pedrito)

Justificativa

A existência de uma secretaria estadual se torna fundamental e relevante para a interlocução da Sociedade Brasileira de Física (SBF) e as Instituições de Ensino do Estado do Rio Grande do Sul (RS), especialmente àquelas que possuam profissionais e cursos de graduação e pós-graduação em Física.

Segundo dados do governo do estado do RS¹, no ano de 2022, o estado gaúcho possuía uma rede bastante interiorizada com grande número de instituições de ensino superior em vários municípios. Conforme o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior o Rio Grande do Sul conta atualmente com 21 Universidades, 12 Centros Universitários, 97 Faculdades e 3 Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, distribuídos ao longo de todo o RS, desde o interior até a região metropolitana, polo demográfico do estado.

Nesse sentido, quando olhamos para os Cursos de Física distribuídos pelo RS, percebemos um quantitativo muito significativo: UFRGS, UFSM, FURG, UFPEL, Institutos Federais – essas, instituições públicas - além de outras Instituições de Ensino Superior da rede privada. O número de estudantes em busca do diploma no curso de Física é sim representativo para o RS e dessa forma, a existência de uma secretaria se

¹ <https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/educacao-superior#:~:text=Conforme%20o%20Cadastro%20Nacional%20de,de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Ci%C3%Aancia%20e%20Tecnologia.>

torna fundamental num processo de consolidação da área e fortalecimento da SBF, alcançando especialmente o “físico” em seu processo formativo.

A ideia aqui representada é de apresentar articulação entre as instituições envolvidas, tornando a secretaria estadual um espaço coletivo de discussões, buscando a identificação dos anseios da área, tornando-se a ponta da relação entre a Sociedade Brasileira e as Instituições de Ensino, especialmente na captação e manutenção dos sócios. Ainda, destaca-se a coordenação dos trabalhos alocados na Capital do Estado, Porto Alegre, fortalecendo a comunicação para com o interior e sistematizando as ações dentro da UFRGS, especialmente no primeiro Instituto de Física do estado – o IF UFRGS, instituto ao qual o coordenador desta proposta está vinculado. O IF da UFRGS comemora 65 anos² de história e traz, em seus prédios e corredores, muitas memórias, histórias e lutas que marcaram e marcam o desenvolvimento da Física e do Ensino de Física em nível estadual, nacional e internacional. Além disso, em Porto Alegre temos museus de ciências, um planetário, observatórios astronômicos e outros espaços culturais-científicos que, em conjunto, ajudam a fortalecer a Física e a Astronomia no Estado, consolidando ações em espaços formais e não formais de ensino.

Nas próximas seções, detalhemos com maior clareza alguns aspectos de nossas propostas de ações para a duração da presente candidatura – ou seja, de dois anos. Destacamos que as ações serão desenvolvidas seguindo cinco itens em especial: (i) ensino, (ii) pesquisa, (iii) extensão, (iv) divulgação das ações e (v) captação de novos sócios – este item sendo abordado junto aos demais.

Ensino

- Ações de fortalecimento dos projetos de formação inicial de professores desenvolvidos a partir de políticas públicas nacionais, como o Projeto de Iniciação de Bolsas à Docência (PIBID), compreendendo que esse programa exerce papel fundamental no fortalecimento da Física e do seu ensino nas escolas públicas, assim como de Astronomia no país. Esse projeto conta com mais de 5000 bolsas somente no RS e por tal, se apresenta como o principal projeto de formação inicial de professores, justificando por si só a importância e a dedicação necessária.

- Produção de material: o Centro de Referência do Ensino de Física³ (CREF) da UFRGS tem, ao longo dos anos, oferecido contribuições nesse sentido, visando não apenas a

² <https://www.if.ufrgs.br/historia/65anos/>

³ <https://www.if.ufrgs.br/cref/hp/index.htm>

formação docente, mas a produção de material didático e pedagógico para docentes em formação ou mesmo àqueles já consolidados com sua prática. Ainda, e não menos importante, é o Pergunte ao CREF, que se torna instrumento de divulgação científica para a comunidade gaúcha. A Secretaria Estadual do RS da SBF terá papel fundamental de amparo ao CREF em sua articulação regional e nacional, buscando a ampliação e consolidação de seu alcance.

- Diálogo com as redes de Ensino Estadual e Municipal: buscaremos ampliar o diálogo com as secretarias de educação, tanto municipais quanto a Estadual do RS, visando o fortalecimento do Ensino de Física no Estado, sobretudo em momentos tão desafiadores em torno da efetivação do Novo Ensino Médio (NEM) (em vias de ser aprovado) a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Referencial Curricular Gaúcho (RCG), assim como a discussão e reflexão destes junto aos projetos de formação inicial de professores, como o PIBID. Em nossa percepção, as redes se tornam fundamentais no desenvolvimento de profissionais de excelência e por si só, interesse da Sociedade Brasileira de Física.

- Articulação entre as IES com cursos de graduação em Física – propor uma articulação entre as Coordenações dos Cursos de Graduação em Física das IES gaúchas, a fim de identificarmos anseios, dificuldades e ações de interesse coletivo para o desenvolvimento da área. Além disso, prospectar, em ações futuras, o intercâmbio de docentes e discentes entre as IES.

- Pós-graduação e a representatividade em nível estadual e nacional: discutir e aproximar Programas de Pós-graduação em Física e áreas afins (correlatas), buscando organizar e divulgar os resultados das pesquisas desenvolvidas. Em especial, destaca-se o Programa de Pós-graduação em Física da UFRGS⁴, o qual obteve nota máxima na última avaliação CAPES, se tornando programa de referência e excelência. Além destes, o Programa de Pós-graduação em Física da UFSM⁵ e da UFPEL⁶ merecessem destaque, devido a relevância e representatividade no cenário estadual e nacional. Na área de Ensino de Física, o programa de pós-graduação em Ensino de Física da UFRGS⁷, CAPES 6, é o único dessa natureza no Estado. Desta forma, pretende-se ampliar a discussão com membros do programa, de forma a construir outras estratégias de estabelecimento de diálogo da pesquisa em ensino com o ensino em si e a divulgação

⁴ <https://if.ufrgs.br/ppgfis/>

⁵ <https://www.ufsm.br/cursos/pos-graduacao/santa-maria/pgfisica>

⁶ <https://wp.ufpel.edu.br/pgfisica/>

⁷ <https://www.ufrgs.br/ppgenfis/>

em ciências, fomentando a transformação social. Nesse processo, pretendemos incentivar e prover o diálogo permanente com outros programas de ensino de ciências do estado do RS, como por exemplo o Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências em rede (UFSM⁸, UFRGS⁹, FURG¹⁰ e UNIPAMPA¹¹), o Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências – UFFS Campus Cerro Largo¹², o Programa de Pós-graduação em Educação nas Ciências – UNIJUI¹³. Além disso, trabalhar na consolidação dos programas em fase inicial, fortalecendo as pesquisas desenvolvidas e a formação de professores em nível de mestrado e doutorado.

- Educação não formal e em outros contextos: apoiar a articulação do Ensino de Física e Astronomia em contextos sociais e culturais diversos: educação escolar quilombola; educação escolar do campo; educação escolar indígena; educação para as relações étnico-raciais; educação para os direitos humanos; educação ambiental, entre outros. Trata-se, portanto, de também buscar maneiras de ampliar a discussão curricular no Estado do RS, buscando o fortalecimento das discussões que cercam essas temáticas, tão latentes em tempos atuais para uma sociedade justa, igualitária e que respeite as diferenças constituintes de seus participantes.

Pesquisa:

- Articulação entre os diferentes grupos de pesquisa existentes nas diversas instituições de Ensino Superior do estado do RS, aproximando a secretaria estadual das necessidades particulares e específicas dos grupos. A secretaria pode trabalhar na interligação, através de ações que alcancem, ao mesmo tempo, questões distintas destes grupos. Nesse sentido, a realização de eventos em nível regional, e sobretudo, estadual, podem favorecer essa compreensão e colaboração. Sendo assim, traçamos como objetivo a realização de um evento em nível estadual que congregue as diferentes áreas e instituições ligadas a SBF, no RS.

- A Secretaria Estadual terá ainda papel fundamental de garantir que as instituições do Estado, especialmente aquelas associadas a existência de grupos de pesquisas relacionadas a Física, tenham acesso aos Editais Locais, Nacionais e Internacionais de

⁸ <https://www.ufsm.br/cursos/pos-graduacao/santa-maria/pgeec>

⁹ <https://www.ufrgs.br/ppgeducaociencias/>

¹⁰ <https://ppgec2.furg.br/>

¹¹ <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/ppgeducaociencias/>

¹² <https://www.uffs.edu.br/campi/cerro-largo/cursos/mestradocl/mestrado-em-ensino-de-ciencias/apresentacao>

¹³ <https://www.unijui.edu.br/estude/mestrado-e-doutorado/educacao-nas-ciencias>

fomento à pesquisa nas ciências físicas. Destacamos as agências de fomento, parceiras da SBF ao longo dos anos, e as quais merecem atenção, destaque e ampla comunicação, como a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), a Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq). Destacamos que manteremos atenção a editais provenientes da iniciativa privada, assim como àqueles ligados a instituições sem fim lucrativo.

Extensão:

- Olimpíadas de Física (OBF e OBFEP): O presente proponente é coordenador estadual das Olimpíadas de Física e Olimpíadas de Física das Escolas Públicas no Rio Grande do Sul, as quais são apoiadas historicamente pela SBF – esta última, a OBFEP, recebe recursos públicos para o desenvolvimento. Entende-se que essa aproximação, entre a secretaria estadual e a coordenação estadual é fundamental para o desenvolvimento dessas atividades, uma vez que as Olimpíadas são ações que se desenvolvem especialmente nas escolas, públicas e privadas, aproximando as Instituições de Ensino Superior e as Escolas das Redes Públicas e Privadas do Estado, fomentando a extensão universitária e o desenvolvimento das escolas.

- Fortalecimento das ações de formação continuada nas escolas da rede pública estadual, apoiando e consolidando o PIBID como política pública de formação de professores, se tornando como instrumento de mudança na e para a escola, sempre em consonância com as redes de ensino, conforme destacamos na sessão de Ensino.

Divulgação das Ações:

A fim de facilitar a veiculação das informações e debates necessários envolvendo a proposição desta secretaria estadual e área como um todo, propomos a criação de dois veículos em especial, a saber:

- A criação de um *site*, o qual será organizado e alimentado em função das ações planejadas e desenvolvidas na secretaria e por suas instituições de ensino superior. Destaca-se a prospecção de um bolsista da UFRGS para o desenvolvimento das ações, como contrapartida institucional ou oriundo de outros projetos no qual o coordenador da presente proposta está envolvido. Esse veículo pode sistematizar de maneira mais dinâmica as ações e projetos que esta secretaria venha a desenvolver ao longo do período de mandato.

- A criação de um perfil em redes sociais, a fim de facilitar a comunicação com a comunidade “jovem” dos físicos em formação, especialmente através do Instagram, nos moldes discutidos acima – ou seja, “alimentado” periodicamente com as informações associadas a secretaria e as instituições que a compõem. Essa ação objetiva dinamizar o processo de diálogo e discussões, prospectando novos sócios e a manutenção dos atuais, fortalecendo a participação de todos.

Cronograma e Orçamento

Semestres	Ações	Orçamento
Semestre 1	Criação do site e perfil em redes sociais Sistematização da secretaria	R\$ 3000,00
Semestre 2	Deslocamento da secretaria em reuniões locais com as IES do RS	R\$ 5000,00
Semestre 3	Realização de um evento em nível estadual	R\$ 10000,00
Semestre 4	Análise das atividades desenvolvidas	Sem custo

Porto Alegre, julho de 2024.

Prof. Dr. Dioni Paulo Pastorio