



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO  
INSTITUTO DE FÍSICA

---

**SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA - SBF**

**PLANO DE AÇÕES PARA A SECRETARIA  
REGIONAL DA SBF**

**REGIÃO 1**

Acre, Mato Grosso e Rondônia

23 de agosto de 2022

## Identificação da Proposta

### Propostas para Secretaria da Região 1: AC, MT e RO

<b>Instituição Proponente:</b>	Programa de Pós-graduação em Física   UFMT	
<b>Proponente a Secretário:</b>	<b>Teldo Anderson da Silva Pereira</b>	<b>UFMT</b>
	Alesandro Ferreira dos Santos	
	Edson Ferreira Chagas	
	Eralci Moreira Terézio	
	Mauricio Godoy	
	Anailde Ferreira da Silva	UNIR
	Ariel Adorno de Sousa	
	Luciene Batista da Silveira	
	Judes Gonçalves dos Santos	
	Maria Rosangela Soares	

A Região 1 concentra pesquisadores, docentes e discentes da Física, em sua grande maioria, nas Universidades e Institutos Federais. Embora o curso de graduação (licenciatura plena e bacharelado) seja oferecido pelas Universidades e Institutos Federais nos três Estados da Região 1, o Programa de Pós-graduação em Física, cursos de mestrado e doutorado acadêmico, é oferecido apenas no Instituto de Física da UFMT, campus Cuiabá. Além disso, os três Estados da Região 1 oferecem o curso de Mestrado em Ensino do Programa Nacional de Mestrado Profissional em Ensino de Física (MNPEF). Em comum, os Institutos e Universidades da Região 1 apresentam em seu quadro de docentes muitos ex-alunos formados pelo programa de Pós-graduação em Física da UFMT.

## 2.1 Proposta de Divulgação Científica

### 2.1.1 Escola Mato-grossense de Física

O PPGF/UFMT realiza anualmente, desde 2004, a Escola Mato-grossense de Física ([www.fisica.ufmt.br/escola](http://www.fisica.ufmt.br/escola)), único evento da Região 1 que vem sendo realizado regularmente nos meses de outubro, há mais de 18 anos. A cada ano, este evento apresenta um panorama das pesquisas científicas em Física desenvolvidas atualmente nas instituições de ensino e pesquisa de outros Estados e, em especial, na região Centro-Oeste e no Estado de Mato Grosso. A Escola é também realizada com o propósito de congregiar docentes e discentes da área da Física na Região 1 e da Região Centro-Oeste, possibilitando o desenvolvimento de atividades focadas no ensino e nas pesquisas que são realizadas nas Universidades e Institutos participantes.

Os principais objetivos da Escola são:

- divulgar a pesquisa científica, nas diversas áreas da Física, realizada atualmente no Brasil e, particularmente, em nosso Estado;
- favorecer a troca de conhecimento e experiências com pesquisadores de renome de outras instituições do Brasil;
- implementar e fortalecer colaborações científicas com esses pesquisadores;
- estabelecer estratégias de atuação para o fortalecimento da produção científica local em Física, bem como para a consolidação em Mato Grosso dos cursos de graduação e Programas de Pós-Graduação em Física;
- proporcionar um crescimento contínuo, fundamental para o aprimoramento e construção do conhecimento nessa área da ciência, visando o desenvolvimento científico e tecnológico da região.

A equipe proponente é a idealizadora e responsável pela realização de todas as 15 Edições da Escola Mato-grossense de Física.

### 2.1.2 Encontro de Física de Rondônia - EFRO

O Encontro de Física de Rondônia é um evento anual organizado e realizado pelo Departamento de Física da Universidade de Rondônia, campus Porto Velho. Desde a sua primeira versão, este evento busca proporcionar aos discentes, docentes e pesquisadores da área de Física um espaço de diálogos, discussões e construção de conhecimentos, contribuindo para a consolidação do profissional em Física, tanto na formação básica quanto nas pesquisas relevantes ao tema realizadas no Estado de Rondônia. Na mesma semana ocorre a Mostra de Trabalhos Acadêmicos, onde os discentes participantes tem a oportunidade de apresentar trabalhos desenvolvidos com professores de suas IFES. Assim, os inscritos no evento tem a oportunidade de apresentar trabalhos científicos, participar de palestras com especialistas nas diversas áreas da Física, participar de minicursos, oficinas e estabelecer relações profissionais e acadêmicas. Inspirados nessa experiência busca-se, com o evento, inaugurar uma dinâmica de interlocução permanente em escala nacional, capaz de não somente dar a conhecer o “profissional formado em física” das pesquisas em curso na área, como também fomentar pesquisas científicas novas a respeito de temas que venham ganhando relevância no período recente.

### 2.1.3 Outros Eventos Realizados pelo PPGF/UFMT

Além da Escola Mato-grossense de Física, o PPGF, através da equipe proponente, já realizou importantes eventos de abrangência nacional e internacional:

- Escola Internacional de Teoria de Campos e Gravitação, edição 2009;
- Escola Brasileira de Estrutura Eletrônica, evento da SBF edição 2012;
- VIII Brazilian Meeting on Simulational Physics, edição 2011;

### 2.1.4 Extensão Universitária

#### *a. Astronomia para alunos do ensino médio*

A equipe propõe apoiar e fomentar ampliações das atividades do projeto de extensão universitária que vem sendo realizadas pela equipe da UNIR, coordenada pelo professor Ariel Adorno de Sousa, sob título "Uma Viagem do passado ao futuro – Caminho das estrelas". O projeto tem por objetivo levar conhecimentos de astronomia para alunos de ensino médio da rede pública do Estado de Rondônia através de discentes do curso de Física coordenado por docentes. Os discentes da Física selecionados recebem bolsas PIBEX oferecidas pela UNIR.

#### *b. Olimpíadas Brasileira de Física*

As Olimpíadas Brasileira de Física promovida pela SBF no Estado de Mato Grosso já foi organizada pela equipe proponente. Nossas propostas para as Olimpíadas Brasileira de Física na Região 1 são:

- retomar a organização das Olimpíadas em conjunto com os docentes que atualmente organizam o evento pelo IFMT;
- ampliar a divulgação do evento aumentando as articulações com as Escolas públicas e privadas;
- fomentar a realização e ampliação das olimpíadas no Acre e em Rondônia por meio dos Docentes das Unversidades e Institutos Federais destes Estados que são discentes do PPGF/UFMT.

## Proposta de trabalho para 2022

### 3.1 Atividades

A secretaria da Região 1 tem por objetivo estreitar cooperações entre as unidades acadêmicas por meio de realização de eventos, minicursos e visitas técnicas. Neste sentido, a presente proposta tem por objetivo solicitar recursos da SBF a fim de financiar traslados e diárias para hospedagens de docentes do Programa de Pós-graduação em Física da UFMT participarem, na qualidade de palestrantes, do Encontro de Física de Rondônia (EFRO). Este evento será realizado no mês de novembro de 2022 na cidade de Porto Velho, Rondônia. A proposta prevê a participação de quatro docentes da UFMT no EFRO. Estes docentes irão apresentar resultados de suas pesquisas, bem como ministrar minicursos relacionados a importantes áreas da Física e, em especial, aos temas abordados nas pesquisas acadêmicas do PPGF/UFMT. Pretende-se com esta ação fomentar a entrada de alunos egressos do curso de graduação da UNIR no PPGF/UFMT. É importante reforçar que muitos docentes que atuam em cursos de graduação em Física da UNIR, tiveram suas formações em nível de pós-graduação realizadas na UFMT.

Temas que serão abordados no EFRO 2022: *i.* Física da Matéria Condensada Teórica: Excitons em Bicamadas de TMDs; *ii.* Física da Matéria Condensada Experimental: dispositivos fotovoltaicos baseados em Peroviskitas; *iii.* Mecânica Estatística: Modelo de Ising para estudo de sistemas desordenados; *iv.* Teoria de Campos e Gravitação.

Tabela 3.1: Descrição dos valores solicitados para o EFRO 2022.

Item solicitado	Valor unitário (R\$)	Quantidade	Total
Passagens Cuiabá - Porto Velho - Cuiabá	2.000,00	4	8.000,00
Despesas com hospedagens	250,00	8	2.000,00
Total:			10.000,00