

Rio de Janeiro, 07 de abril de 2025.

### **Divisão Estadual da SBF no Rio de Janeiro - Candidatura**

Período de atuação: 01 de julho de 2025 a 01 de julho de 2026

Este documento tem por objetivo apresentar a candidatura da equipe abaixo listada para a **Divisão Estadual da SBF no Rio de Janeiro**, incluindo as ações a serem implementadas no estado em consonância com os objetivos das Divisões Estaduais da SBF.

#### **Equipe:**

#### **Proponente:**

Marta Maximo Pereira (CEFET/RJ campus Nova Iguaçu)  
([martamaximo@yahoo.com](mailto:martamaximo@yahoo.com))  
<http://lattes.cnpq.br/0695964201862343>

#### **Demais integrantes:**

1- Roberto Soares da Cruz Hastenreiter (IFRJ campus Rio de Janeiro)  
([roberto.cruz@ifrj.edu.br](mailto:roberto.cruz@ifrj.edu.br))  
<http://lattes.cnpq.br/7714359088611369>

2- Sandro Soares Fernandes (Colégio Pedro II campus São Cristóvão III)  
([sandrorjbr@uol.com.br](mailto:sandrorjbr@uol.com.br))  
<http://lattes.cnpq.br/0778899459919483>

3- Suelen Pestana Cardoso (CEFET/RJ campus Itaguaí)  
([suelenpestana@yahoo.com.br](mailto:suelenpestana@yahoo.com.br))  
<http://lattes.cnpq.br/0825238468223506>

4- Vitor Acioly Barbosa (UFF campus Niterói)  
([vitoracioly@gmail.com](mailto:vitoracioly@gmail.com))  
<http://lattes.cnpq.br/2854647354717153>

Como é possível observar, a Divisão Estadual é composta por integrantes de diferentes regiões do estado do Rio de Janeiro e níveis de ensino, incluindo atuações em Física e Ensino de Física no Ensino Médio, Ensino Médio/Técnico, Graduação e Pós-Graduação. Essa característica possibilita a atuação em diferentes projetos, os quais são listados a seguir.

O objetivo da Divisão Estadual da SBF no Rio de Janeiro é apoiar estes e outros projetos e ações que divulguem a Física e a Ciência em geral, a fim de que a SBF possa ser uma ponte entre a Física (e a Ciência de forma geral) e a sociedade brasileira como um todo. Os integrantes da equipe realizarão algumas das ações dos projetos e/ou o gerenciamento e o suporte necessários para a ocorrência dos mesmos.

**Observação 1:** *Em todas as ações dos projetos, será feita inicialmente uma apresentação da SBF, seus objetivos e ações, informando sobre a divisão estadual e sobre o apoio recebido, divulgando a entidade e estimulando a filiação por parte de professores e licenciandos.*

**Observação 2:** *A utilização da verba será feita para a execução dos projetos, envolvendo compra e produção de materiais, divulgação das ações, transporte e alimentação de visitantes e palestrantes, entre outros.*

**Observação 3:** *Outros projetos e ações, para além dos abaixo listados, poderão ser apoiados com a verba da SBF, mediante solicitação, disponibilidade de recursos e aderência às ações da Divisão Estadual, constando na prestação de contas, juntamente com os demais projetos e as demais ações.*

#### **I- JEPAC (Jogando e Experimentando Para Aprender Ciência)**

**Instituição proponente:** CEFET/RJ campus Nova Iguaçu (Laboratório de Pesquisa em Ensino de Ciências - LaPEC)

**Tipo de projeto:** Projeto de extensão contínuo realizado com estudantes de Ensino Médio/Técnico do CEFET/RJ campus Nova Iguaçu desde 2016.

**Objetivo:** Disponibilizar jogos didáticos de Física (previamente elaborados e validados em pesquisas realizadas no âmbito do LaPEC) para professores e licenciandos em Física, estudantes de escolas de Educação Básica e para o público em geral.

#### **Ações a serem desenvolvidas:**

- 1- produção dos jogos didáticos;
- 2- visita de escolas públicas ao CEFET/RJ campus Nova Iguaçu para tardes de jogos;
- 3- ida a espaços públicos com os jogos didáticos, em ações de divulgação científica para o público em geral;
- 4- palestras e rodas de conversa com licenciandos e professores de Física para divulgação dos jogos e apresentação de suas potencialidades e formas de uso.

**Parcerias já firmadas para as ações:** LaPEC, Top Shopping (Nova Iguaçu), Rede de Educação Popular da Baixada Fluminense, Escola Municipal Jesus Soares Pereira (Campo Grande).

## **II- Laboratório de Ideias**

**Instituição proponente:** Colégio Pedro II - Campus São Cristóvão III

**Tipo de projeto:** Projeto de extensão realizado com estudantes, professores e licenciandos da área das Ciências da Natureza.

**Objetivo:** Capacitar alunos do Colégio Pedro II e de outras instituições de ensino a desenvolverem habilidades de comunicação científica, inovação prática e desempenho em olimpíadas acadêmicas. O projeto caminha por meio de um programa integrador que combina divulgação científica, oficinas de experimentação com materiais de baixo custo e preparação estratégica para competições científicas, envolvendo também professores dessas instituições como facilitadores e colaboradores.

### **Ações a serem desenvolvidas:**

1- Participação dos alunos em atividades científicas extracurriculares, como feiras de ciências, clubes de ciência e competições.

2 - Produção de atividades de divulgação científica (vídeos, blogs, podcasts) que são compartilhados com a comunidade escolar e externa.

3 - Organizar oficinas que utilizem materiais de baixo custo para a construção de experimentos científicos, envolvendo alunos e professores em atividades práticas que promovam a criatividade, inovação e compreensão dos conceitos teóricos aplicados.

4- Criação do Parque da Ciência no Horto do Colégio Pedro II - CSCIII. O projeto **HORTO PEDAGÓGICO**, uma parceria entre o **Laboratório de Ideias** e a **Área Verde** do Colégio Pedro II, capacita professores para utilizarem o Horto como uma ferramenta de ensino interdisciplinar, através do uso sustentável do espaço, integrando conteúdos da BNCC e atividades práticas que enriquecem o processo educativo.

**Parcerias já firmadas para as ações:** MAST (Museu de Astronomia e Ciências Afins), Escola Municipal Gonçalves Dias, IF - UFRJ.

## **III- Ciência em movimento**

**Instituição proponente:** CEFET/RJ campus Nova Iguaçu (LaPEC) e UFF campus Niterói (LaPED - Laboratório de Pesquisa em Ensino e Divulgação da Ciência)

**Tipo de projeto:** Projeto que congrega diferentes ações de extensão no âmbito da divulgação científica e visa ampliar a formação dos estudantes de diferentes níveis de ensino.

**Objetivo:** Realizar visitas técnicas e institucionais, atividades de campo e de divulgação científica para alunos dos Ensinos Fundamental e Médio e estudantes de graduação (licenciatura e bacharelado em Física).

**Ações a serem desenvolvidas:**

- 1- visita ao Espaço Coppe da UFRJ com visita virtual ao ATLAS (CERN);
- 2- vinda do Planetário Inflável da Olimpíada Brasileira de Astronomia (OBA) para a Baixada Fluminense (Nova Iguaçu);
- 3- visita ao Espaço Ciência Viva da Fiocruz;
- 4- realização de atividades do MasterClass (Física de Partículas);
- 5- visita ao Sirius;
- 6- visita ao Observatório Nuclear da Eletronuclear, em Angra dos Reis.

**Parcerias já firmadas para as ações:** LaPEC, LaPED, Espaço Coppe, Laboratório de Processamento de Sinais (Coppe/UFRJ), Equipe do Planetário Inflável da OBA, Espaço Ciência Viva (Fiocruz), Coordenação Nacional do Masterclass (IF - UERJ), CNPEM (Sirius), Eletronuclear.

**IV- SBF Jovem**

**Instituição proponente:** CEFET/RJ campus Nova Iguaçu (LaPEC)

**Tipo de projeto:** Projeto que congrega os projetos I, II e III, pois todos são destinados ao público jovem.

**Objetivo:** Realizar de forma coordenada e unificada os projetos I, II e III durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em atividade aberta ao público, a fim de estimular o gosto por ciência dos jovens.

**Ações a serem desenvolvidas:**

- 1- utilização dos jogos didáticos de Física do JEPAC com os jovens visitantes;
- 2- vinda do Planetário Inflável da Olimpíada Brasileira de Astronomia (OBA) para a Baixada Fluminense (Nova Iguaçu), com foco na participação dos jovens;
- 3- realização de oficinas que utilizem materiais de baixo custo para a construção de experimentos científicos, envolvendo os jovens visitantes.

**Parcerias já firmadas para as ações:** LaPEC, Equipe do Planetário Inflável da OBA, Rede de Educação Popular da Baixada Fluminense, Escola Municipal Jesus Soares Pereira (Campo Grande), Escola Municipal Gonçalves Dias.

## **V- Empoderamento e Inclusão: A Presença Feminina nas Equipes de Baja das Universidades**

**Instituição proponente:** CEFET/RJ campus Itaguaí

**Tipo de projeto:** Projeto de extensão a ser realizado com estudantes de Ensino Médio/Técnico e da graduação em engenharia do CEFET/RJ campus Itaguaí com início a partir do primeiro semestre de 2025.

### **Objetivos:**

1. Analisar a participação das mulheres nas equipes Baja das universidades brasileiras.
2. Identificar os principais desafios enfrentados por mulheres nas equipes Baja.
3. Promover rodas de conversa para discutir experiências, desafios e estratégias para aumentar a inclusão de mulheres nas equipes.
4. Ação em rede social para ampliar a representatividade feminina em projetos de extensão como o Baja, divulgando mulheres que atuam na área de exatas.
5. Propor recomendações para as universidades e equipes Baja visando a promoção da equidade de gênero.

### **Ações a serem desenvolvidas:**

1. Coleta de dados: Realizar um levantamento sobre a presença feminina nas equipes de Baja das universidades participantes. Isso incluirá a coleta de dados através de questionários, entrevistas e análise de registros de participação nas competições.
2. Análise dos dados: Analisar os dados coletados para entender a proporção de mulheres nas equipes, suas funções e as barreiras que enfrentam.
3. Rodas de conversa e Palestras: Organizar rodas de conversa e palestras com mulheres que atuam nas áreas de engenharia e tecnologia, abordando suas experiências e desafios. Preferencialmente, convidar mulheres participantes de equipes Baja, ex-participantes e especialistas em inclusão de gênero nas áreas de STEM (Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática ) para participarem destas atividades.
4. Criação ou parceria com alguma página de instagram para ampliar a representatividade feminina em projetos de extensão como o Baja, divulgando mulheres que atuam na área de exatas, em especial, no Baja.
5. Elaboração de um relatório com os resultados da análise de dados e as discussões das rodas de conversa, apresentando recomendações para as universidades e equipes Baja. O relatório será compartilhado com as instituições participantes e divulgado durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

**Parcerias já firmadas para as ações:** Equipe Baja CEFET/RJ campus Itaguaí (Galo Baja), Equipe Baja CEFET/RJ campus Maracanã, Equipe Baja CEFET/RJ campus Angra dos Reis, Equipe Baja da UFF.

---

Marta Maximo Pereira