



PROJETOS DE PESQUISA 2017/2018:

1. Cálculos Ab initio de Nanoestruturas formadas a partir de XS_2 ($X = Mo, Cr, W$).

(Renovação)

Planos de trabalho:

- Propriedades ópticas e termodinâmicas de monocamada bidimensional do disulfeto de molibdênio (MoS_2). (CNPq)
- Fases 2H e 3R do cristal de disulfeto de molibdênio: um estudo comparativo das propriedades físicas via simulação computacional. (FAPEMA)

Equipe responsável:

Orientador:

- Prof. Dr. Edvan Moreira

Bolsistas:

- Darlene Pereira Freitas - CNPq
- Wesley Oliveira Morais – FAPEMA

2. Propriedades ópticas e estruturais de $ReMnO_3$ ($Re = Eu, Gd, Nd, Dy, Tb$) e suas aplicações em spintrônica.

Plano de trabalho:

- Cálculo DFT das propriedades eletrônicas, estruturais, ópticas e vibracionais dos nanoestruturados $NxOy$ ($x=1; y=1$). (FAPEMA)
- Cálculo DFT das propriedades eletrônicas, estruturais, ópticas e vibracionais dos nanoestruturados $NxOy$ ($x=1; y=2$). (UEMA)

Equipe responsável:

Orientador:

- Prof. Dr. Márcio da Silva Tavares

Bolsistas:

- - FAPEMA
- - UEMA

3. Propriedades ópticas e estruturais de $ReMnO_3$ ($Re = Eu, Gd, Nd, Dy, Tb$) e suas aplicações em spintrônica

Plano de trabalho:

- Propriedades estruturais e eletrônicas do dióxido de titânio. (FAPEMA)



Equipe responsável:

Orientador:

- Prof. Dr. Welbeth Santos Ferreira

Bolsista:

- Lêda Maria – FAPEMA

4. Cálculo Ab initio de Nanoestruturas formadas a partir de XS₂ (X=Mo, Cr, W)

Plano de trabalho:

- Propriedades físicas de Nanoestruturas bidimensionais de XS₂ (X=Mo, Cr, W) via modelagem computacional.

Equipe responsável:

Orientador:

- Prof. Dr. Edvan Moreira

Bolsista:

- Andreik – PIBIT

5. Cálculos Ab initio de Nanoestruturas formadas a partir de XS₂ (X=Mo, Cr, W) (Renovação).

Plano de trabalho:

Estudo teórico das propriedades termodinâmicas da molécula de Germa-Adamantano

Equipe responsável:

Orientador:

- Prof. Dr. Edvan Moreira

Bolsista:

- Luis Almeida Carvalho – PIBIC/UEMA Ações Afirmativas

6. BATI – PESQUISADOR

Equipe responsável:

Orientador:

- Prof. Dr. Edvan Moreira

Bolsista:

- Wesley Kardex