



**Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas**

Rua Doutor Xavier Sigaud, 150, Rio de Janeiro, Brasil  
Tel.: +55 21 2141-7100 Fax.: +55 21 2141-7400 - CEP:22290-180  
<http://www.cbpf.br>

MINISTÉRIO DA  
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES**



## **PAM0018 – “TÓPICOS DE MAGNETISMO E BIOLOGIA”**

**(32h/aula – 2 créditos)**

**NÍVEL:** Pós-Graduação

**MATÉRIA LECIONADA:**

1. Campos magnéticos
2. Nanomagnetismo
3. Biomineralização: construção de minerais pelos seres vivos
3. Bactérias magnéticas
4. Movimento de Bactérias magnéticas
5. Magnetometria em material biológico
6. Sensibilidade aos campos magnéticos pelos animais
7. Alinhamento magnético
8. Efeitos de campos magnéticos nos seres vivos

### ***Bibliografia:***

1. *Random walks in biology.* Howard C. Berg. Princeton University Press. 1993
2. *Magnetic Orientation in Animals.* R. Wiltschko e W. Wiltschko. Springer Verlag. 1995
3. *Detecção dos campos magnéticos pelos seres vivos.* Daniel Acosta-Avalos. Livraria da Física. 2012