

DEF/09.10/6a

ESPECTROSCÓPIA DE CRISTAIS DE  $\text{BaLiF}_3$  DOPADOS COM  $\text{Ni}^{2+}$  - Evelyn  
Martins\* e Nilson Dias Vieira Junior - Instituto de Pesquisas  
Energéticas e Nucleares - IPEN/CNEN/Br.

Fluoperovskitas cúbicas dopadas com íons de  $\text{Ni}^{2+}$  tem se mostrado boas matrizes para lasers de estado sólido sintonizáveis. Nosso trabalho consiste no estudo de propriedades espectroscópicas de sistemas compostos de cristais de  $\text{BaLiF}_3$ , que é uma perovskita cúbica invertida em relação as convencionais, dopados com íons de  $\text{Ni}^{2+}$  divalentes, que possuem elétrons na camada 3d que interagem fortemente com a rede cristalina. Esses cristais são de particular interesse, uma vez que absorvem na região de 1,64  $\mu\text{m}$ , podendo ser bombeados por um laser de  $\text{Nd:YAG}$ . A emissão consiste de uma banda larga na região de 1,5  $\mu\text{m}$ . Resultados espectroscópicos preliminares serão mostrados e comparados com o  $\text{Ni}^{2+}$  em outras matrizes.

\* Desenvolvido com apoio da FAPESP.

\*\* Bolsista CAPES