



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE ENGENHARIA**  
**Programa de Pós-Graduação em Engenharia**  
**Metalúrgica, Materiais e de Minas**

Av. Antônio Carlos, 6627 - Campus da UFMG - Pampulha  
Escola de Engenharia - Bloco 2 - Sala 2230 - Belo Horizonte - MG - CEP 31270-901  
Tel.: 31 3409-1801/3652 Fax: 31 3409-1815 e-mail: ppgem@demet.ufmg.br



## **EMT806 - Cerâmica Física**

Processamento cerâmico. Arranjo atômico nos sólidos iônicos: mobilidade atômica. Reações motivadas pela variação de energia química e de energia superficial. Desenvolvimento da microestrutura dos materiais cerâmicos. Propriedades térmicas. Propriedades mecânicas dos materiais cerâmicos: mecanismos de deformação, elasticidade e fratura: Tensões térmicas e constitucionais

Créditos: 03

Horas aula: 45

### **BIBLIOGRAFIA:**

1. KINGERY, W.D., BOWEN, H.K., UHLMAN, D.R. Introduction to Ceramics. 2nd ed. Wiley. New York, 1976
2. HENCH, L.L., WEST, J.K. Principles of Eletronic Ceramics. Wiley. New York, 1990.
3. HUMMEL, R.E. Eletronic Properties of Materials. Springer-Virlag. Berlin, 1985.
4. PORTER, D.A., EASTERLING, K.E. Phase Transformations in Metals and Alloys. Van Nostrand. Wokingham, UK, 1984.
5. SHEWMON, P. Diffusion in Solids. 2nd ed. The Minerals, Metals and Materials Soc. Warrendale, 1989.