

## UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CENTRO DE ENERGIAS ALTERNATIVAS E RENOVÁVEIS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS



## SPGER0072 - TRANSFERÊNCIA DE CALOR POR RADIAÇÃO

Disciplina: Optativa

Nível: Mestrado e Doutorado.

**Número de Créditos:** 04 CR (aula teórica)

Carga Horária Total: 60h (Teórica)

## **EMENTA**:

Fundamentos da radiação térmica; Intensidade de Radiação; Radiação de corpo negro; Intensidade da radiação; Propriedades radioativas; Fator de forma; Relações de fator de forma; Abordagem formal da equação da energia; Formulação integral da equação de transferência radiativa; Radiação térmica combinada com convecção e/ou condução.

## **BIBLIOGRAFIA**:

BREWSTER, M. Q. Thermal Radiative Transfer and Properties. Wiley Interscience. 1992.

HOLMAN, J.P., Heat Transfer, McGraw-Hill Science, ISBN: 0072406550, 9<sup>a</sup> edição, 688 p., 2001.

INCROPERA, F.P., Fundamentos de Transferência de Calor e Massa, Editora: LTC, ISBN 8521613784, 5ª edição, 698 p., 2003.

KREITH, F., BOHN, M. S., Princípios de Transferência de Calor, Editora Thomson Pioneira, ISBN 8522102848, 1ª edição, 623 p., 2003.

MODEST, M. F. Radiative Heat Transfer. 2 ed., Academic Press. 2003.

ÖZISIK, M.N., Transferência de Calor: Um Texto Básico, Editora LTC, ISBN 852770160X, 1ª edição, 662 p., 1990.

SIEGEL, R.; HOWELL, J. R. Thermal Radiation Heat Transfer. 4 ed., Taylor & Francis. 2001.