

# Física Estatística - F 604

2º Teste

Aluno:

RA:

1. (a) Encontre uma expressão para a energia livre como função de  $\tau$  para um sistema de dois estados, um de energia 0 e outro de energia  $\epsilon$ .
- (b) A partir da energia livre, encontre expressões para a energia e entropia do sistema. Esboce um gráfico da entropia em função de  $\epsilon/\tau$ .

Dados:  $F = U - \tau\sigma$ ;  $F = -\tau \ln Z$