

## Lista de Exercícios

### Comunicação por Satélite

- 1) Qual a diferença entre os satélites LEO e os de órbita geoestacionária? Qual as características principais da órbita geoestacionária? Por que este tipo de órbita é tão importante para as comunicações por satélite?
- 2) O que é um transponder?
- 3) Como o uso de polarizações ortogonais pode aumentar a capacidade (largura de banda efetiva ) do satélite?
- 4) Quais as características de uma antena parabólica com duplo refletor? Quais os seus principais tipos?
- 5) O que é agilidade em frequência de um conversor de frequência?
- 6) O que é frequência imagem? Como evitá-la?
- 7) Quais as diferenças entre LNA, LNB e LNC?
- 8) Desenhe em forma de diagramas de bloco uma estação terrestre.
- 9) Qual das seguintes bandas de frequência é mais afetada pelas condições atmosféricas, C, Ka ou Ku? Qual é a menos afetada?
- 10) Por que a faixa de frequências utilizadas para o enlace de subida é sempre maior do que a faixa usada para o enlace de descida?