



# Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC

## Campus São José

Unidade Curricular:	Princípios de Telecomunicações
Ano letivo:	2015-2
Professor:	Francisco de Assis S. Santos, Dr.
Aluno:	

### Atividades de Reforço

- 1) A potência de saída transmitida por um *smartphone* com transmissão de dados 3G é de +37dBm. No receptor o sinal recebido está com apenas 3nW. Qual é a atenuação em dB (e em W) do sinal entre o transmissor e receptor (situação hipotética)?
- 2) Determine qual a razão de potências  $P1/P0$  que equivale a -45dB, -12dB, 3dB, 17dB, 90dB e 150dB.
- 3) Um nível de -65dBu é medido num ponto de 600ohms de impedância. Qual é o nível em dBm?
- 4) Dada uma potência  $P = 35mW$ , calcule os valores de potência que estão 4dB acima e 5dB abaixo.
- 5) Determine -50dB em potência absoluta (Watts).
- 6) Qual é o valor em dBm de uma potência 7 vezes maior que 60dBm?
- 7) Qual é o nível medido em dBu de ponto do sistema, cuja impedância é 65ohms, e potência de 3dBm?
- 8) A potência de saída transmitida pelo telefone celular é de +40dBm. No receptor o sinal recebido está com apenas 6mW. Qual é a atenuação A dB do sinal entre o transmissor e receptor?
- 9) Qual a razão entre a potência 35dBm e a potência 15dBm?
- 10) Qual o resultado da soma de duas potências iguais a 150dBm?