



SISTEMAS DE TELECONTROLO  
5EE – 2003/04

TRABALHO PRÁTICO N.º 2 - TELEMETRIA DE FREQUÊNCIA

**Objectivo**

Exercitar o método de telemetria de frequência por meio de estudo de um circuito conversor tensão / frequência, seu cálculo, montagem e medição de desempenho e características.

**Método**

- Realizar os cálculos de análise de conversão com o VFC320. Recorrendo à *data sheet* do VFC320, utilizar o circuito apropriado e calcular o valor de  $R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$ ,  $R_4$  e  $R_5$  para uma tensão de entrada com escala máxima de 10 V, com um *duty cycle* de 25% a uma frequência máxima de 200 kHz. Na saída tem-se, no máximo, duas cargas TTL.
- Verificar, experimentalmente a correcção dos cálculos efectuados.
- Verificar a gama dinâmica em tensão e traçar a característica estática com 10 pontos.

O Docente,  
Filipe Moreira

Anexos: *data sheet* do VFC320