**Medição de Baudrate**

José A. Fonseca, 28/4/2020

Já que não há osciloscópio, podemos utilizar o Core Timer para medir o tempo de bit. O programa anexo (TUART.c) mede o tempo e imprime esse valor e o valor do Baudrate.

O programa envia um carater pela UART por interrupção do Timer a um ritmo de 2Hz.

Quando o caracter aparece na porta é feita a medida através dos flancos de transição do sinal.

Notas: É preciso **adaptar para a UART1** já que no microprocessador que eu uso a comunicação com o computador é feita pela UART2.

Notas: É necessário reprogramar o pterm sempre que se altera o baudrate para um valor diferente de 115.200.

Perguntas:

1. Porque foi escolhido o carater U (Maiúsculo) para ser enviado?
2. Como é que se consegue ler do Port quando ele está a ser usado para output do transmissor (Tx) da UART (ver esquema do port)?
3. Porque não precisamos de verificar a flag de fim de transmissão?
4. Verifique a aproximação entre o baudrate programado e o obtido para diversos valores desde pequenos até grandes.