

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA

CAMPUS SÃO JOSÉ

Disciplina: Sistemas Embarcados Professor: Roberto de Matos Aluno: Allex Magno Andrade Douglas Amorim

Relatório Atividade 1

O Quadro a seguir contém as informações de memória, disponibilizado pela própria IDE do arduíno, e o tempo de processamento, obtido pela função micros, das três implementações para o cálculo da temperatura.

	Tempo	Memória de programa	Memória de dados
Steinhart-hart (float)	556us	5338 bytes	240 bytes
Parametro B (float)	224us	4842 bytes	262 bytes
Parametro B (int)	228us	4472 bytes	242 bytes
Parâmetro B (int) usando o (r _∞)	284us	4352 bytes	245 bytes

Quadro 1 - Uso de memória e tempo de processamento

Como é possível observar na Figura 1, o tempo calculado pela função *micros* não diferencia muito do tempo calculado pelo osciloscópio.

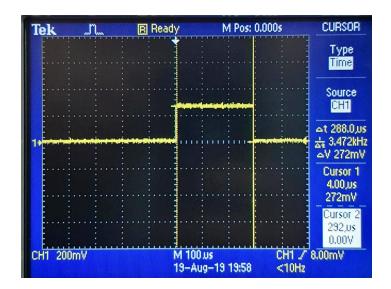


Figura 1 - Tempo da implementação (r...)