



INSTITUTO FEDERAL  
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA  
CAMPUS ITAJAÍ  
COORDENADORIA DE ENGENHARIA ELÉTRICA

## AVALIAÇÃO TEÓRICA 1 (AT1)

**Professor:** Douglas Alexandre Rodrigues de Souza

**Data:** 13/12/2017

**Curso:** Técnico em Eletroeletrônica

**Unidade Curricular:** Microcontroladores

Aluno: \_\_\_\_\_

1. Faça um programa em Arduíno que utilize *push-button* e LED de modo que quando a chave for pressionada o estado do LED mude. Por exemplo, uma vez pressionado a chave o LED ascende, outra vez, o LED apaga. (4)
2. Faça um programa em Arduíno que leia dados do potenciômetro para temporizar o LED. O potenciômetro no máximo, pisca devagar e no mínimo, pisca mais rápido. (3)
3. Faça um programa em Arduíno que leia dados de sensor NTC e acione o LED no caso de a temperatura em graus Celsius esteja maior que *setup* de temperatura. Por exemplo, aciona o LED quando passar de 30°C e apaga quando for menor 30°C. Acompanhe os valores lidos no monitor serial do Arduíno. (3)