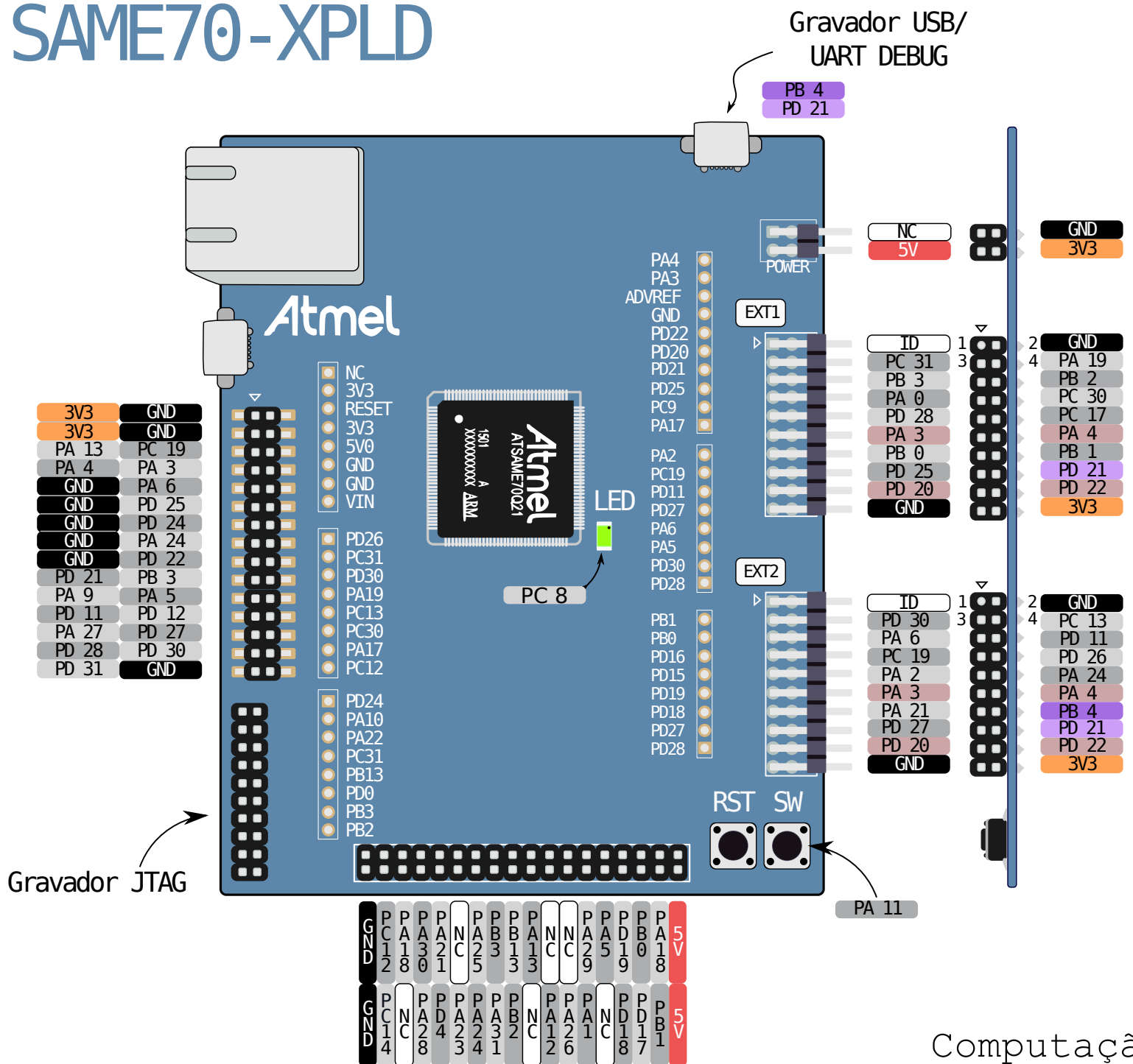


# SAME70-XPLD



## Absolute Maximum Ratings

Voltage on Input Pins ..... -0.3V to +4.0V

Total DC Output Current  
on all I/O lines ..... 150mA

$I_{OH}$  (or  $I_{SOURCE}$ ) ..... 10mA  $\rightarrow$

$I_{OL}$  (or  $I_{SINK}$ ) ..... -4mA  $\leftarrow$

## Legenda

- : Pinos de uso geral
- : Conflito entre EXT1 e EXT2 (pode utilizar)
- : Conflito com uart DEBUG
- : GND : Terra
- : 3V3 : 3.3 Volts
- : 5V : 5.5 Volts (só usar quando indicado)
- : Não disponível
- : LED smd do Kit
- SW : Botão de uso geral
- RST : Reset do uC

## Extension Headers - EXT

(funcionalidade sugerida)

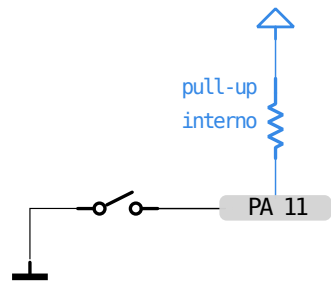
ID	GND
ADC+	ADC-
GPI01	GPI02
PWM+	PWM-
IRQ/GPIO	SPI_SS_B
I2C_SDA	I2C_SCL
UART_RX	UART_TX
SPI_SS_A	SPI_MISO
SPI_MOSI	SPI_CLK
GND	VCC

Computação

Embarcada - 2022b

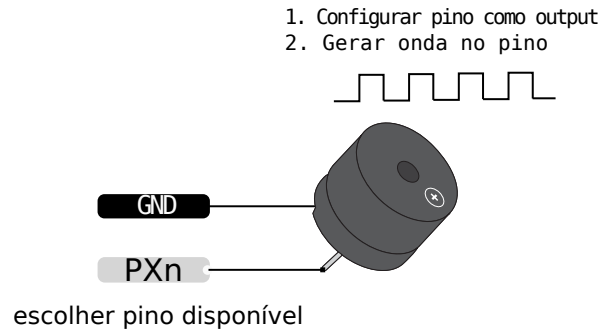
Insper

## Botão do Kit (igual para externo)



1. Configurar pino como input
2. Ativar o pull-up
3. Ler o valor do pino:
  0. Pressionado
  1. Solto

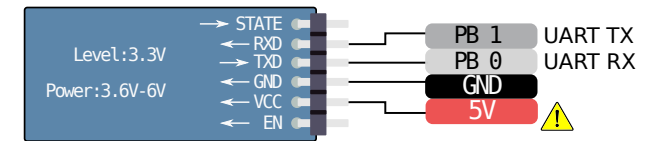
## Buzzer(sem oscilador)



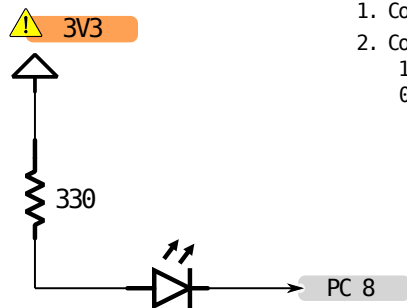
1. Configurar pino como output
2. Gerar onda no pino

## Módulo Bluetooth (HC-06)

1. Configurar pinos para serem comandados pela UART
2. Configurar periférico UART
3. Escrever e Ler no periférico UART

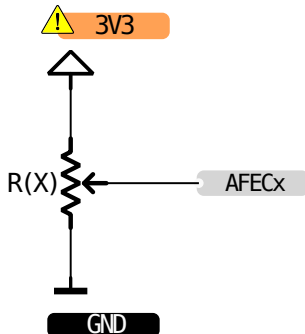


## LED do Kit (igual para externo)



1. Configurar pino como output
2. Controlar o pino
  - 1 : apaga
  - 0 : acende

## Potenciômetro



1. Inicializar AFEC
2. Selecionar mux correto
3. Ativar conversão
4. Ler valor digital (n)
 
$$4095 = R_{max}$$

$$n = R_x$$

Figure 4-1 SAM E70 Block Diagram

