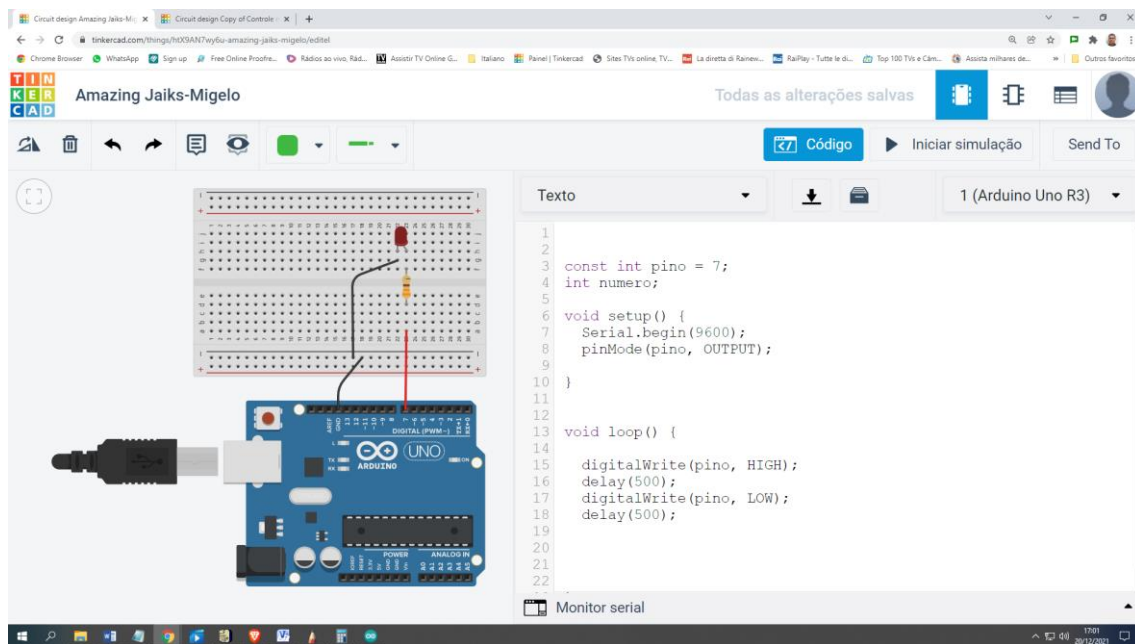


**Anotações da Aula de 20/12.**  
**Simulação do Arduino no Tinkercad.**  
**Prof. Perea – DCo, FC-UNESP.**

- As figuras abaixo representam os programas abordados na aula de hoje.
- A figura 1 liga e desliga o pino 7 do Arduino que foi configurado com uma saída digital, fazendo com que ele fique ligado por meio segundo e desligado por meio segundo continuamente, piscando o LED
- A figura 2 permite que façamos um teste da conversão analógico-digital. A fonte é ajustada com um valor entre 0 e 5 volts, que entra no pino A0. O programa faz a verificação dessa entrada analógica A0 e manda o número correspondente para o monitor serial. No caso da figura, o valor 3.2V é relativo ao valor 655.
- A terceira figura é simplesmente uma forma de testarmos operação do sensor de temperatura TMP36 na simulação. Quando clicamos em cima do sensor aparece uma barrinha que permite alterar a temperatura que ele estaria mentindo e assim a tensão de saída também é automaticamente alterada, conforme é mostrado no multímetro que está na cor laranja.



Copy of Sensor TMP36

Todas as alterações salvas

Hora do simulador: 00:00:32

Código Parar simulação Send To

1 (Arduino Uno R3)

```
1 int numero;
2
3 void setup() {
4   Serial.begin(9600);
5 }
6
7 void loop() {
8   numero = analogRead(0);
9   Serial.println(numero);
10  delay(500);
11 }
```

Monitor serial

655  
655  
655  
655  
655  
655  
655

Env. Apag.

Copy of Sensor TMP36

Todas as alterações salvas

Hora do simulador: 00:00:30

Código Parar simulação Send To

749 mV

Sensor de temperatura [TMP36]

Nome 2