

1. Olá, Mundo

Para este primeiro exemplo, vamos utilizar as duas plataformas: Arduino IDE e Tinkercad.

```
void setup() {  
    Serial.begin(9600);  
}  
  
void loop() {  
    Serial.println("Olá Mundo!");  
    delay(1000);  
}
```

Entendo o código:

Serial.begin(9600) = Configura a saída do serial monitor para 9600.

- esta instrução foi inserida na função setup() para configurar o ambiente.

Serial.println("Olá Mundo!") = faz a impressão da expressão "Olá Mundo!", pulando linha.

delay(1000); = Aguarda 1seg para a próxima execução.

- na função loop(), as instruções Serial.println() e delay() serão executadas constantemente, até a finalização do processo.

1.1. No Arduino IDE

Transcreva o código para a IDE do Arduino, não esqueça de verificar se o modelo e a porta estão configurados corretamente e carregue o código para o Arduino, usando o botão carregar.

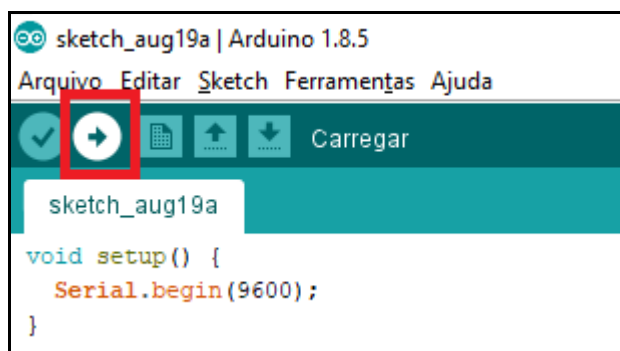


Figura 24 – Botão Carregar

Nota: No momento em que o código estiver sendo carregado para o Arduino o mesmo responderá com os LEDs de controle.

Mantenha a janela do Monitor Serial ativa e visível, para acompanhar o resultado, figura 25.

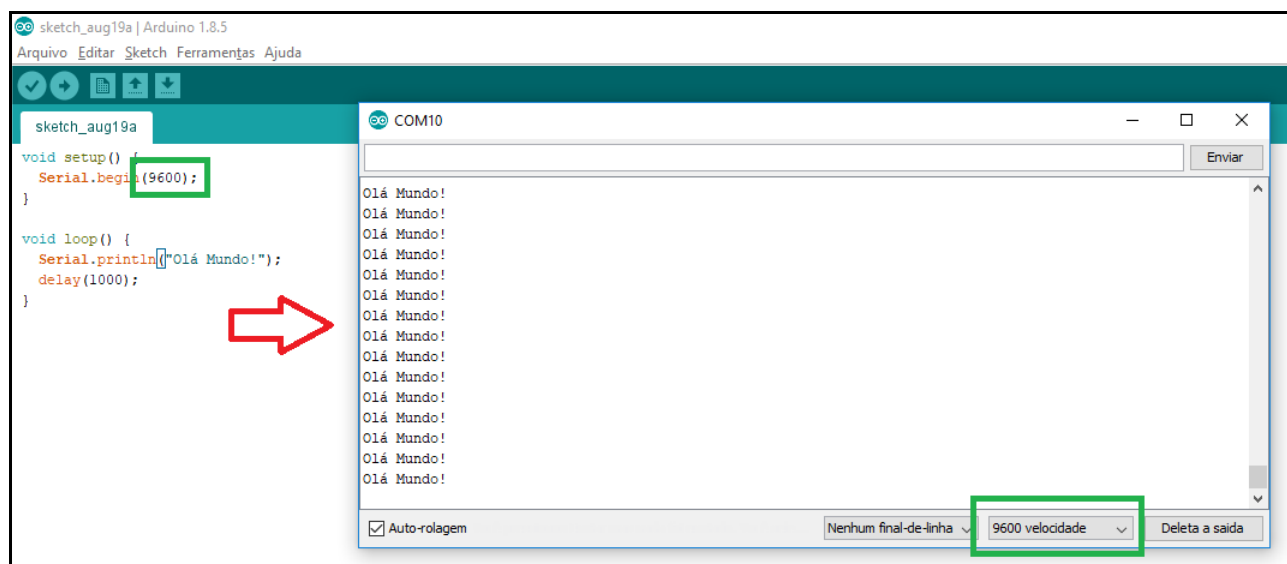


Figura 25 – Janela da Aplicação

Retire a energia do Arduino (cabo) para parar a execução, e não se esqueça de carregar o código caso realize alguma alteração.

1.2. No Tinkercad

Transcreva o código para a janela do Tinkercad, figura 26, e clique no botão “**Start Simulation**”.

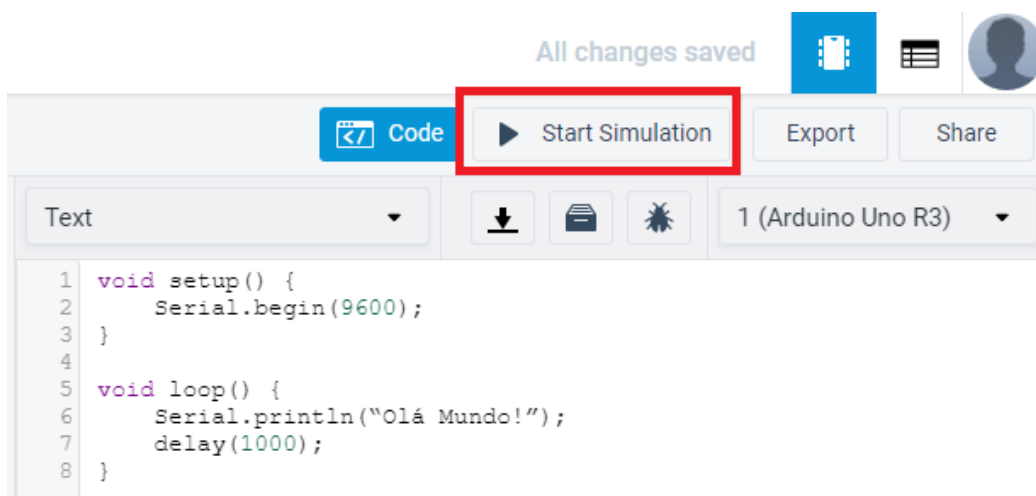


Figura 26 – Executando pelo Tinkercad

A resposta (Serial Monitor), estará parte inferior da janela, figura 27, para finalizar clique no botão **“Stop Simulation”** em verde.

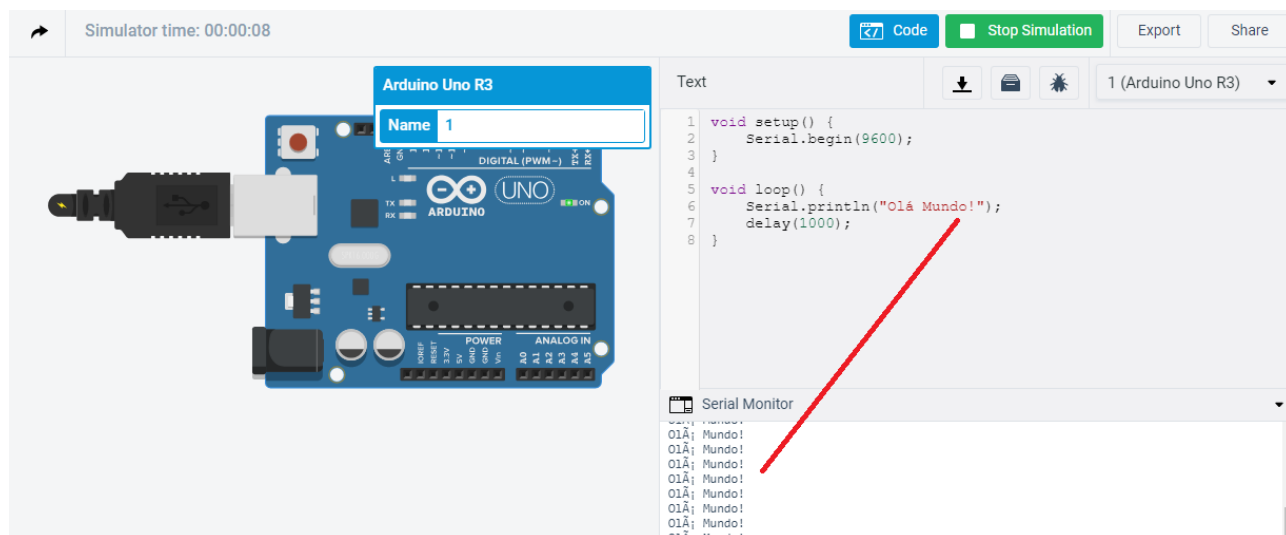


Figura 27 – Código em execução

Ok, realize o teste com os seguintes códigos.

Exemplo 01.

```
void setup() {
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  Serial.println("Oi");
  delay(500);
  Serial.println("Iniciando a primeiro Aula!!!");
  delay(500);
  Serial.println("Arduino");
  delay(500);
}
```

Exemplo 02.

```
void setup() {
  Serial.begin(9600);
}
```



```
Serial.println("Oi, aula de arduino");
}

void loop() {
  Serial.print("T");
  delay(500);
  Serial.print("e");
  delay(500);
  Serial.print("s");
  delay(500);
  Serial.print("t");
  delay(500);
  Serial.println("e");
  delay(1000);
}
```