

Obrigado pela
presença!

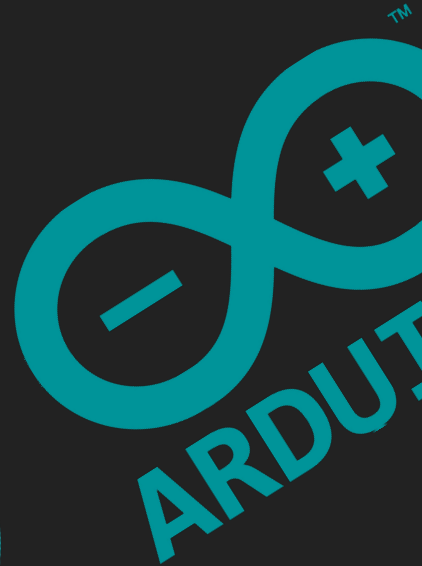
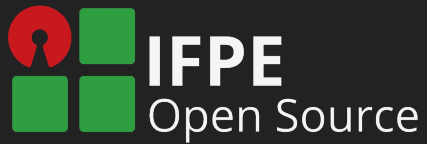


Perguntas a
qualquer hora,
chat ou mic



Qualquer um
pode fazer um
workshop

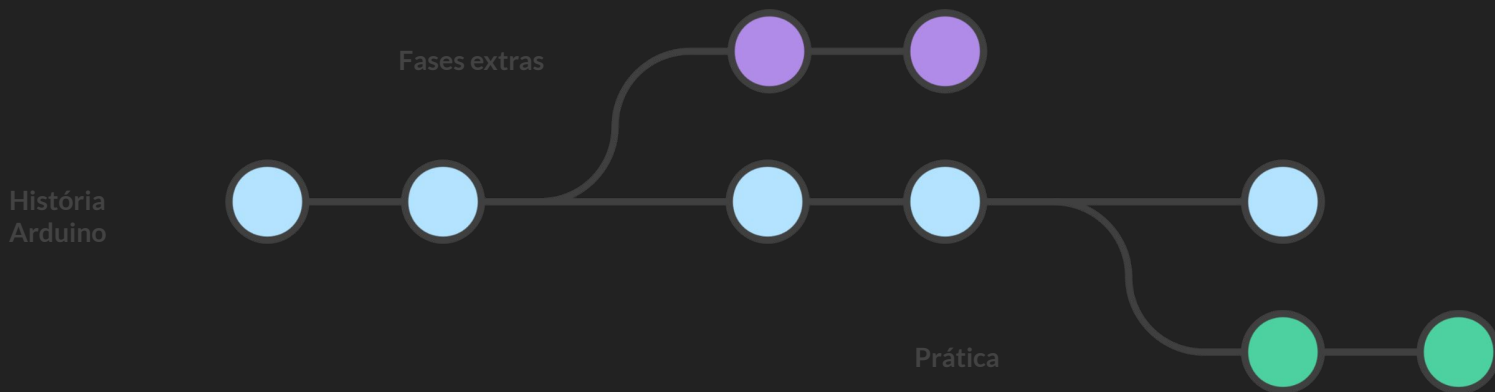
Arduino





Arduino

Nosso workshop será contado seguindo uma linha para a história principal do Arduino, ideias complementares e nossa parte prática





Makers

O que são e onde vivem ?

Soluções Inventivas + Garagens bagunçadas
Do It Yourself (DIY)

+ Open-Source

Makers





Makers e Arduino

Best Friends Forever

- Difícil processo de fabricação e manipulação
- Conhecimentos técnicos
- Softwares e custos elevados
- User Friendly
- Fácil Prototipação

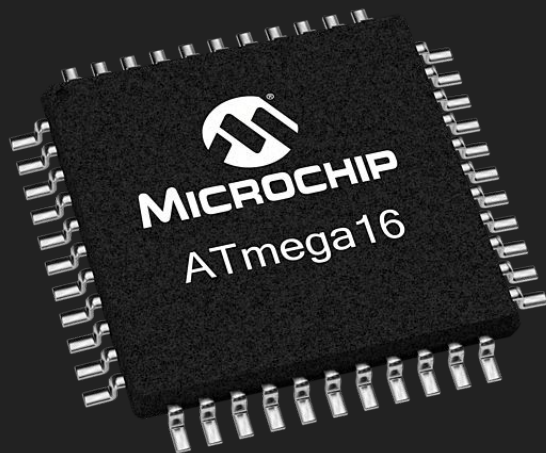




Microcontrolador ?

Hardware e software se unem para a programação de funções

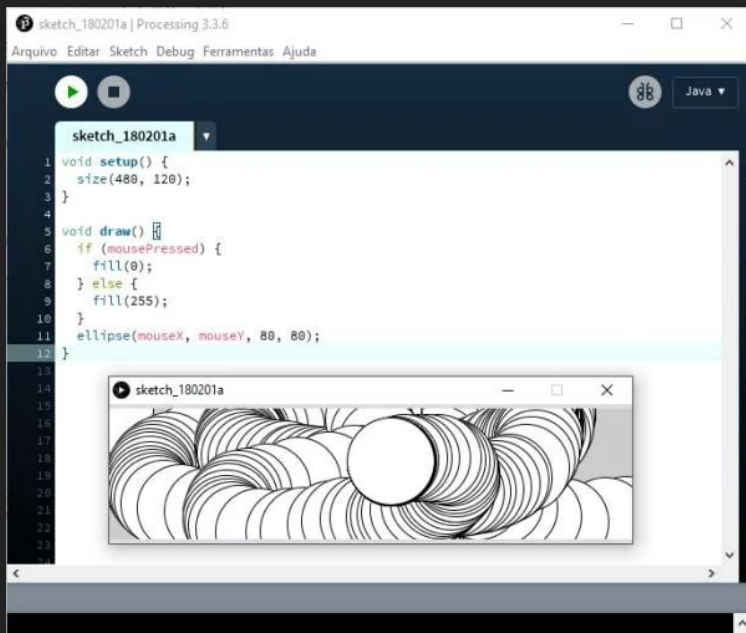
- Curva de aprendizado alta
- Pouco prática





Enfim, o Arduino

As limitações das soluções existentes e o interesse pela computação física foram fatores de impacto para a produção do Arduino



Desenvolvimento do **Wiring** → **Arduino**

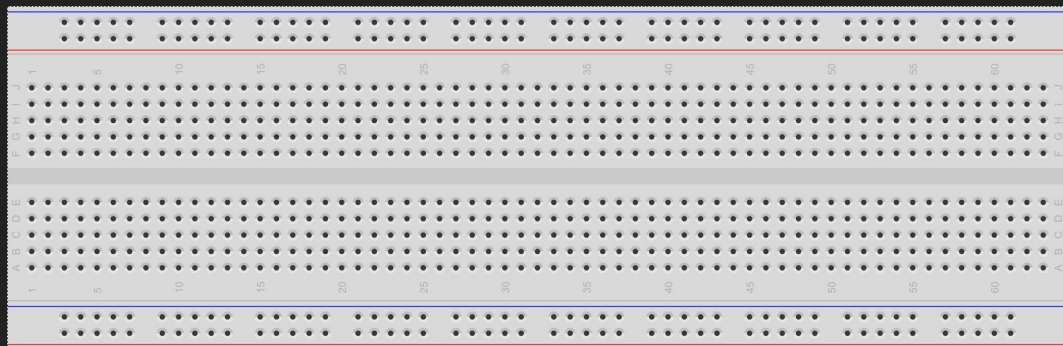
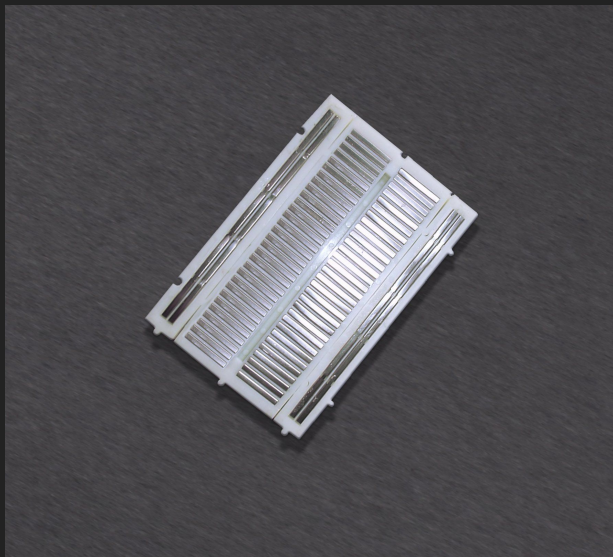




Protoboard

ou BreadBoard

As colunas (verticais) são conectadas



Fase 2: A prática





Arduino IDE

Utilizada para escrever e testar os códigos para o seu Arduino

No entanto, para a oficina faremos os testes no tinkercad.





Void Setup

Onde iremos definir algumas partes do nosso código

```
pinMode(var, INPUT)
```

```
pinMode(var, OUTPUT)
```

Saída e Entrada

```
Serial.begin(9600)
```

Faz o setup de transferência de Bytes

Setup





Void Loop

Onde iremos realizar nossas funções e escolher condicionais para o prosseguimento do código. Será onde nossa lógica irá trabalhar

if e else

`if(evento acontecer) { faça isso }`

while

`enquanto while(acontecer) {faça isso}`



Obrigado!

