



XVII Congresso Latino-americano
de Software Livre e Tecnologias Abertas



Realização:



Parque Tecnológico
Itaipu



O que é open hardware?

Autores:

Fábio Souza



AGENDA LATIN.SEC

Flahwl



HACKATHON
LATINOWARE 2020



Latinowa e EDU

O que é open hardware?

Por Fábio Souza



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição-CompartilhaIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).
<https://github.com/FBSeletronica/Palestras-Latinoware-2020>

Fábio Souza

🔌 Engenheiro

📁 Professor


⚙️ Maker

🚢 Embarcados

🏠 Franzininho



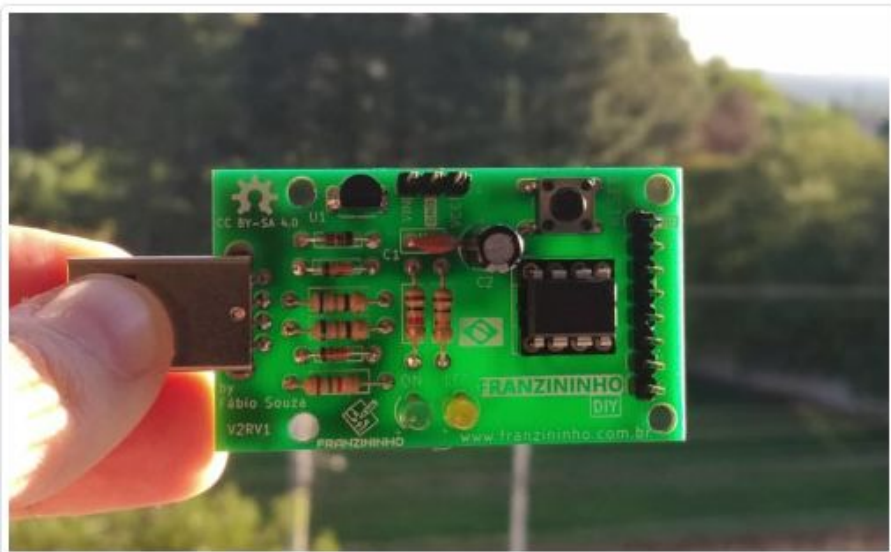
<https://fabiosouza.org/>



CONTEÚDO SOBRE SISTEMAS
ELETRÔNICOS EMBARCADOS PARA TODOS.
JUNTOS POR UM BRASIL MAIS TECNOLÓGICO.

www.embarcados.com.br

Franzininho



O projeto Franzininho tem o objetivo de incentivar as pessoas na tecnologia através da cultura maker e do faça você mesmo.

Aliando a tecnologia com a pedagogia, construímos kits e atividades que estimulam o pensamento computacional e a vontade de fazer.

Temos atividades mão na massa para todas as idades e acreditamos que o mundo será um lugar melhor através do compartilhamento e da colaboração.

O que é Open Hardware?

Projeto disponibilizado ao público de modo que qualquer um possa:

- Estudar;
- Modificar;
- Construir;
- Distribuir;
- Vender

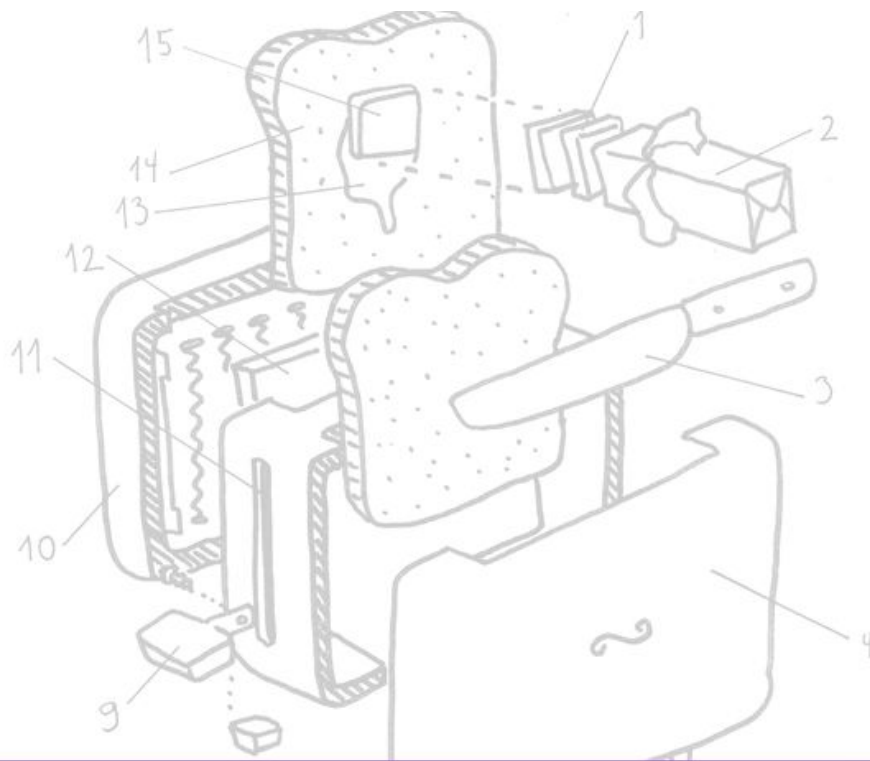


Esteja emocionalmente preparado para ver o seu projeto sendo copiado e vendido

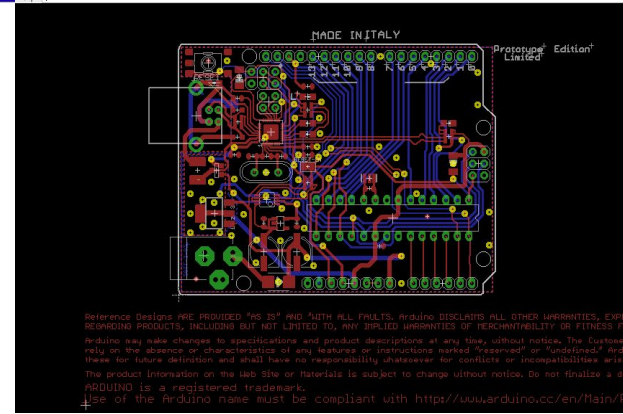
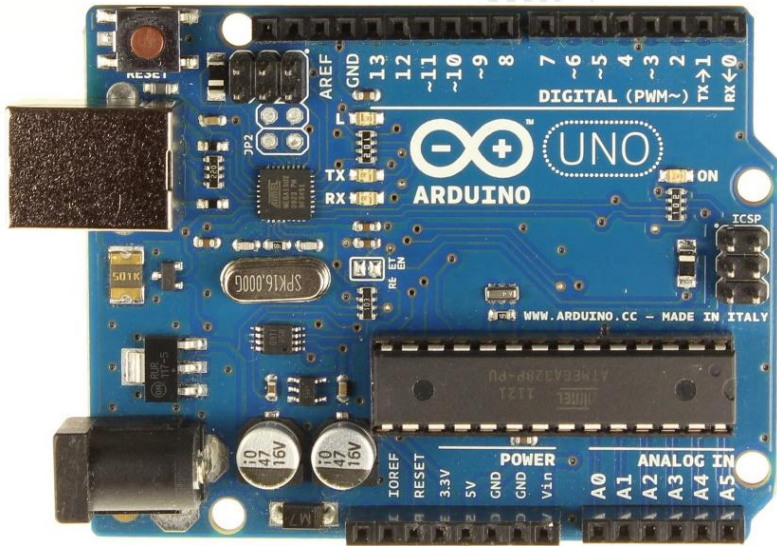


OSHWA Certification provides an easy and straightforward way for producers to indicate that their products meet a uniform and well-defined standard for open-source compliance.

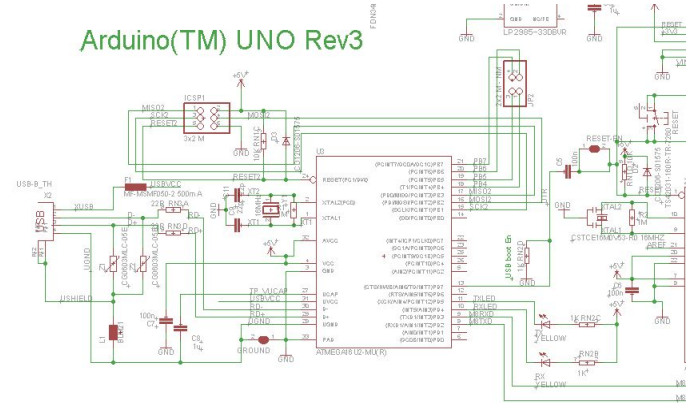
SHOULD I CERTIFY MY PROJECT?



Arduino



Arduino(TM) UNO Rev3



Licença

Apenas tornar os arquivos públicos não é suficiente para torná-los abertos.



O que licenciar?



HARDWARE

(functional elements of the product)



SOFTWARE

(code, firmware, or software involved in the product's functionality)



DOCUMENTATION

(including design files, schematics, and instructions)



BRANDING

(brand names, product names, logos, and product design)

Quais licenças são recomendadas para cada parte do projeto?

- Hardware: CERN, Solderpad, TAPR
- Software: Apache, GPL, LGPL, MIT, Mozilla
- Documentação: CC 0, CC BY, CC BY-SA
- Registro da Marca

Boas Práticas

Open hardware não é apenas um projeto compartilhado na internet. As boas práticas ajudam a comunidade a usar e contribuir para um projeto open hardware

- Documentação
- Arquivos originais do projeto
- Arquivos Auxiliares
- Lista de materiais
- Software e firmware
- Fotos
- Instruções e outras explicações

Construindo e contribuindo para um projeto open hardware

- Respeitar a marca registrada do projeto;
- Compartilhe suas alterações e melhorias com o criador do hardware original, sempre que possível;
- Respeite os termos da licença que o projeto foi publicado

Princípios do Open Hardware

- Promover o desenvolvimento colaborativo
- Não apenas colocar uma palavra chave para promover um hardware
- Promover o compartilhamento de conhecimento
- Promover o desenvolvimento tecnológico

Certificação

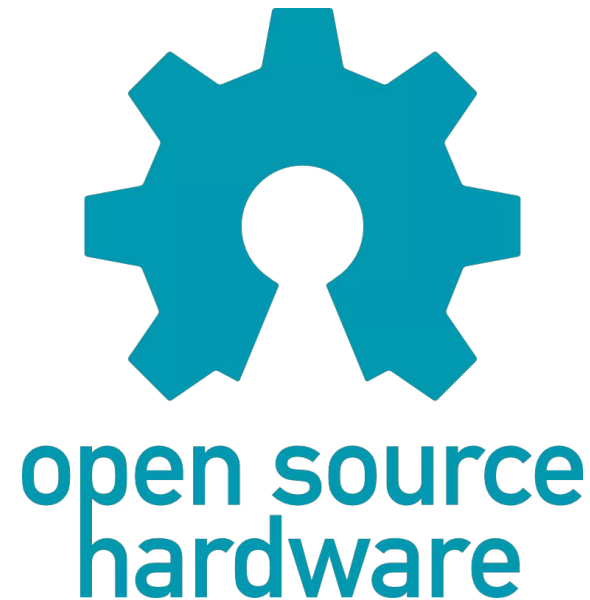
OSHWA

Open Source
Hardware
Certification
Logo

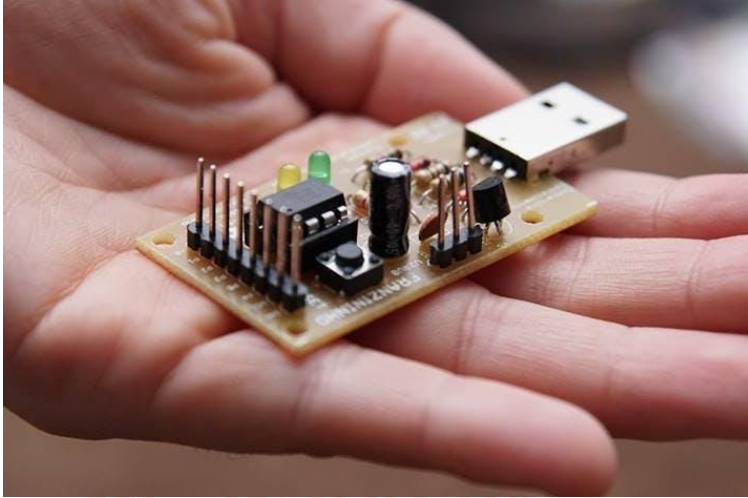


Curiosidade

- “Golden Orb”, de Macklin Chaffee
- Escolhido após um concurso em 2011
- Publicado em CC-SA
- Pode ser usados em projetos que estão alinhados com a definição de open hardware



Exemplos



<https://franzininho.com.br/>



<https://wikifactory.com/@fabiosouza/a-special-christmas-gift>

Saiba mais

- What Is Open Source Hardware?
- OSHW Checklist
- OSHW May and Must
- Best Practices for Open-Source Hardware 1.0 (English)
- Definition of Open Source Hardware by OSHWA (English)
- Building Open Source Hardware: DIY Manufacturing for Hackers and Makers
- Open source hardware: Conheça a definição e as boas práticas

Dúvidas?

Contato:

@fabiosouza.io

<https://github.com/FBSeletronica/Palestras-Latinoware-2020>



LATINOWARE 2020