

## **Atividade Reflexiva (AR)**

Nome do acadêmico(a): Caio Barbosa de Araujo

RA: 09020669

Nome da disciplina: Arquitetura e Organização de Computadores

### **Entendendo o Hardware Livre e Movimento DIY**

O movimento de Hardware Livre tem como seu principal foco o compartilhamento livre de Hardware podendo ser replicado por qualquer pessoa, fazendo com que não fique dependente de grandes empresas, seus seguidores gostam de montar seus próprios projetos e compartilhar suas experiências para ajudar outros projetos e até mesmo trazer melhorias. Temos como exemplo projetos feitos em Arduino que é usado para construção de circuitos em binário, a construção de robôs através do próprio Arduino e impressoras 3D, o RaspBerry Pi que é um microcomputador programável desde o começo e o projeto FISL 16 criador do primeiro notebook em hardware Livre. A disciplina de Arquitetura e organização de computadores é fundamental para o movimento, pois é por meio dela que se aprende um pouco sobre o como de o hardware e sua linguagem funcionar além de mostrar um rumo para a pessoa que queria começar a aprender a linguagem de máquina e aplicar em seus projetos usando um Arduino ou então até algo menos complexo como o RaspBerry Pi e assim criar algo que possa ser inovador, útil e acessível para toda a sociedade.

O movimento DIY (Do it Yourself) se tornou um estilo de vida onde as pessoas são incentivadas a criarem suas próprias coisas. Esse movimento tem muito em comum com o Hardware Livre, pois ambos incentivam a não ficar dependente de grandes empresas. Temos como exemplo de DIY na marcenaria incentivando a construir e a concertar móveis, construir o próprio robô com peças que tem em casa e um Arduino pode fazer parte deste movimento, pode também fazer circuitos eletrônicos e concertá-los seja ele de pequeno ou de médio trabalho é claro que tendo o cuidado necessário, pode também fazer pequenos concertos, seja para vizinho ou para si mesmo, ajudando assim a economizar o dinheiro que seria gasto com um profissional. Este movimento tem grande importância na matéria junto da Arquitetura

e organização de computadores, já que como no movimento Hardware livre este traz a mesma premissa de construir circuitos eletrônicos e de hardware, sendo assim a disciplina tem grande importância em mostrar para a pessoa como ela deve começar caso queira construir, aplicar e configurar um sistema eletrônico. Além do aprendizado é algo que traz benefícios e até mesmo a geração de um novo mercado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

**O que é hardware livre? Saiba como “libertar e dar vida” às suas ideias**, TechTudo, disponível em:

<<https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/07/o-que-e-hardware-livre-saiba-como-libertar-e-dar-vida-suas-ideias.html>>, acesso em: 30 Mar. 2021.

**FISL 16: criador do primeiro notebook open Soure detalha Projeto Novena**, TechTudo, disponível em:

<<https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/07/fisl-16-criador-do-primeiro-open-source-conta-detalhes-do-projeto.html>>, acesso em: 30 Mar. 2021.

**Não sabe o que é Hardware Livre? Venha descobrir no CCSL! | Centro de Competência em Software Livre**, Ime.usp.br, disponível em: <<http://ccsl.ime.usp.br/pt-br/noticias/2014/02/nao-sabe-que-e-hardware-livre-venha-descobrir-no-ccsl#:~:text=O%20Hardware%20Livre%20apresenta%2Dse,trabalha%20com%20programas%20e%20c%C3%B3digos.>>, acesso em: 30 Mar. 2021.

**POR RAFAEL CÂMERA, Você sabe o que é DIY? - Fazedores**, Fazedores, disponível em:

<<https://blog.fazedores.com/voce-sabe-o-que-e-diy/#:~:text=Al%C3%A9m%20disso%2C%20o%20conceito%20de,na%20vida%20de%20muita%20gente.>>, acesso em: 30 Mar. 2021.