









# Aplicações de IoT Internet das Coisas

Prof. André Nasserala andre.nasserala@ufac.br

## Dados da Disciplina

- Ementa:
- Aprendizagem de conceitos fundamentais relacionados à Internet das Coisas;
- Cenários e aplicações: área industrial, planejamento urbano, cidades inteligentes, sistemas de transporte, sistemas logísticos, monitoramento interno e ambiental, agronegócio, entre outros;
- Exploração e consolidação dos conceitos pela experimentação de casos de usos;
- Desenvolvimento de sistemas baseados em Internet das Coisas.

## **Dados da Disciplina**

- Carga Horária: 20 horas.
- Objetivo Geral:
- Ao final da disciplina, o aluno estará apto a compreender e aplicar os princípios da Internet das Coisas (IoT) em diferentes cenários de aplicação. Isso inclui desde a definição de conceitos básicos até o desenvolvimento e implementação de soluções IoT completas. O objetivo final é formar profissionais completos e preparados para atuar no mercado de trabalho em rápido crescimento da IoT, com capacidade para analisar os desafios e oportunidades da tecnologia, tomar decisões responsáveis e contribuir para o desenvolvimento de soluções inovadoras que impactam positivamente a sociedade.

#### Horário das Aulas

- De Segunda a Quinta-Feira
  - Das 16:00 as 18:30
- Laboratório Aberto
  - Das 14:00 as 16:00.

- Material:
  - Disponível em: http://nasserala.pro.br/

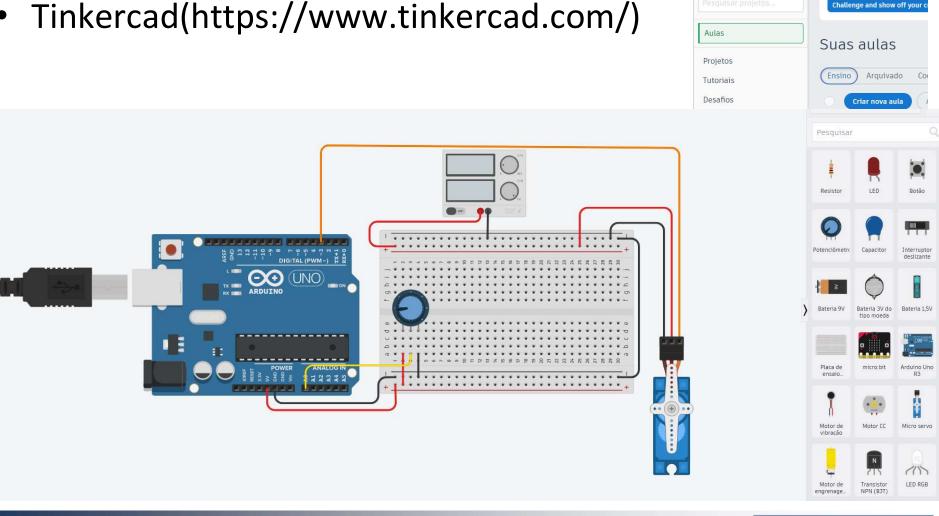
## Avaliação

- Baseada na participação e conclusão de atividades:
  - 75% de presença é obrigatório;
  - Atividades gerais.

## ClassRoom: 7sshc6a

#### Sites relacionados

Tinkercad(https://www.tinkercad.com/)



Create a new design for the I

**AUTODESK** 

Tinkercad

## **Bibliografia**

- MONK, Simon. Programação com Arduino. Porto Alegre RS. Editora: Bookman – 2017. ISBN: 9788582604465
- VIDAL, Vitor, Gustavo Murta. Arduino Start. Eletrogate 2018. Belo Horizonte
  MG. Disponível em: https://conteudo.eletrogate.com/apostila-arduino-start.
- MALVINO, Albert Paul. Eletrônica: Volume 1. 4.ed. São Paulo SP: Makron Books, 1997. ISBN: 8534603782.
- SENAI, Senai SP. FUNDAMENTOS DE ELETRONICA 1ºED. Editora: Senai SP São Paulo 2015. ISBN: 9788583932086
- WILSON, J. A. e Milton Kaufman. Eletrônica Básica Teoria e Prática Volume 2. São Paulo: Editora: Rideel, 1980.
- PEREZ, Anderson Luiz Fernandes, Heron Pereira, Cristiano Pereira de Abreu, Renan Rocha Darós. Oficina de Robótica. UFSC Programação Básica em Arduino 2015. Disponível em: http://oficinaderobotica.ufsc.br/programacao-basica-em-arduino/.