

# *PROJETO MECÂNICO (SEM 0347)*

Notas de Aulas v.2022

## *Aula Prática 01*

Professor: Carlos Alberto Fortulan

# Máquina

A origem da palavra máquina:

- do Latim MACHINA, “aparelho, estrutura, engenho”
- do Grego MEKHANE, “aparelho, meio para obter algo”

“An apparatus using mechanical power and having several parts, each with a definite function and together performing a particular task’

English Dictionary

**A máquina** é um dispositivo que ajuda a tornar a execução de um trabalho mais fácil por realizar uma ou mais das seguintes funções:

- ✓ transferir uma força de um lugar para outro;
- ✓ mudar a direção de uma força;
- ✓ aumento da magnitude de uma força;
- ✓ aumento da distância de ação de uma força; ou
- ✓ aumento da velocidade de uma força.



# Objetivo

- Seleção da máquina ou mínimáquina para “caso de estudo” como projeto mecânico

## Ação:

- ✓ Busca de temas e máquinas para desenvolvimento ao longo da disciplina.

# Critérios para a seleção dos projetos:

- Que tenha um acionamento;
- Que tenha uma movimentação;
- Que receba e transmita esforço;
- Que seja possível indicar velocidade e/ou aceleração;
  
- Que **não** seja um projeto realizado em anos passados.

# Contribuição para a fase Informacional

Grupos de cada minimáquina devem se juntar e realizar um processo de discussão sobre o equipamento em projeto e realizar trocas de conhecimento.

- Busca por vídeos;
- Busca por catálogos;

Elaborar um documento Descrevendo o *Princípio de Funcionamento* de cada equipamento.