**Disciplina:** SAA0215-1 – Mecânica dos Fluidos

**Professor:** Paulo Greco

Elaborado por: John Jairo Vaca Rios

Projeto: Foguete hidráulico

# 1. Objetivos

Projetar e testar um foguete hidráulico que tenha a capacidade de planar na sua queda.

#### 2. Materiais

## 2.1. Materiais obrigatórios

■ Uma (1) garrafa PET de 2 *l* 

• Uma (1) válvula de pneu de bicicleta (mecanismo para encher a garrafa com ar).

#### 2.2. Fornecidos

• Bomba de encher pneu com manômetro.

# 3. Metodologia

Serão formados grupos de 6 a 8 pessoas. Cada grupo terá a missão de projetar um foguete hidráulico que decole na vertical e que tenha a capacidade de planar ao cair, para que o tempo de voo seja o maior possível.

Serão entregues dois relatórios por equipe, os quais devem conter as informações listadas nas secções '*Projeto Parte 1*' e '*Projeto Parte 2*'. Cada equipe deve incluir desenhos, fotos e detalhes que considere pertinentes. As datas de entrega desses relatórios foram compartilhadas na primeira aula.

### 4. Restrições

- Usar só água e ar para a propulsão
- Não usar empuxo aerostático

### 5. Atividades a serem desenvolvidas pelas equipes

#### 5.1.Projeto Parte 1

Relatório do projeto do foguete e base de lançamento.

# 5.2. Projeto Parte 2

Relatório da construção e testes do foguete.