**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NOTRE**

**ATIVIDADE DE CONSTRUÇÃO E LANÇAMENTO DE FOGUETE**

NOME DO ALUNO 1

NOME DO ALUNO 2

NOME DO ALUNO 3

SANTA CRUZ/RN

2025

Sumário

[**1. OBJETIVO(S)** 3](#_Toc202608997)

[**2. MATERIAIS UTILIZADOS** 3](#_Toc202608998)

[**3. PROCEDIMENTOS** 3](#_Toc202608999)

[**4. ESTUDO SOBRE FOGUETES** 3](#_Toc202609000)

[**5. CONSIDERAÇÕES FINAIS** 4](#_Toc202609001)

[**6. REFERÊNCIAS** 4](#_Toc202609002)

# **1. OBJETIVO(S)**

-

-

# **2. MATERIAIS UTILIZADOS**

Os materiais utilizados para a construção do foguete foram:

Os materiais utilizados para a construção da base para lançamento do foguete foram:

# **3. PROCEDIMENTOS**

Como construiu o foguete e a base de lançamento

# **4. ESTUDO SOBRE FOGUETES**

Responda as questões abaixo:

1. Um foguete é lançado com um ângulo de 60° em relação ao solo. Por que a trajetória do foguete forma uma parábola no campo gravitacional da Terra?
2. Qual deve ser o ângulo de lançamento de um foguete obliquamente na terra para que apresente um alcance máximo? Justifique a sua resposta. Despreze a resistência do ar.
3. Por que é necessário que um foguete alcance uma determinada velocidade mínima para entrar em órbita da Terra? Justifique a sua resposta.

1. Por que foguetes não são lançados verticalmente durante todo o percurso, mas sim em trajetória oblíqua após certo ponto? Justifique a sua resposta.
2. Um foguete é lançado com velocidade inicial de 100 m/s a um ângulo de 45°. Desprezando a resistência do ar, calcule:
a) O tempo total de voo.
b) A altura máxima atingida.
c) O alcance horizontal.

# **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

# **6. REFERÊNCIAS**