

```
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
from scipy import stats

# Dicionário de notas
notas = {
    "alunas": np.array([154, 109, 137, 115, 152, 140, 154, 178, 101, 103, 126, 126, 137, 165,
129, 200, 148]),
    "alunos": np.array([108, 140, 114, 91, 180, 115, 126, 92, 169, 146, 109, 132, 75, 88, 113,
151, 70, 115, 187, 104])
}

# Cálculos estatísticos
for grupo, valores in notas.items():
    media = np.mean(valores)
    mediana = np.median(valores)
    moda = stats.mode(valores, keepdims=False).mode
    desvio_padrao = np.std(valores, ddof=0)
    # Criando um boxplot para visualização
    plt.boxplot(notas.values(), labels=notas.keys())
    plt.title("Distribuição das Notas por Grupo")
    plt.xlabel("Grupo")
    plt.ylabel("Nota")
    plt.show()

#Visualização
print(f"\nGrupo: {grupo}")
print(f" Média: {media}")
print(f" Mediana: {mediana}")
print(f" Moda: {moda}")
print(f" Desvio Padrão: {desvio_padrao}")
print("A média é maior q a mediana devido a presença de outlier alto")
```