# Relatorio — Atividade Avaliativa Pratica 01

Aluno: Joao Victor Pereira Vilarinho

Disciplina: Infraestrutura de TI

Data: 26/10/2025

Durante a execucao da atividade, foram realizados os seguintes passos:  
1. Criacao da API Flask e containerizacao com Docker.  
2. Implantacao da imagem no Kubernetes local (Minikube).  
3. Provisionamento de um bucket S3 via Terraform (usando LocalStack).  
4. Testes da API com Postman.

## Problemas encontrados e solucoes:

- Erro de permissao no Terraform: resolvido ajustando provider para LocalStack e configurando access\_key e secret\_key falsas.  
- Dependencia do Flask nao instalada: resolvido adicionando requirements.txt e reconstruindo a imagem Docker.  
- Pod nao iniciava por falta da imagem local: resolvido usando o comando minikube image load infra-prova-api:latest.

Com isso, todos os testes foram executados com sucesso, comprovando o funcionamento da API e do pipeline de infraestrutura.

## Resumo dos Prints e Comandos Necessarios

1. Docker:

- docker images

- docker ps

2. Kubernetes:

- kubectl get pods

- kubectl get svc

3. Terraform:

- terraform apply -auto-approve

- terraform output

4. Postman/Insomnia:

- GET http://localhost:5000/

Resposta esperada: {"message": "API de teste - Infraestrutura", "status": "ok"}

- POST http://localhost:5000/sum com body JSON {"a":3, "b":4.5}

Resposta esperada: {"a":3,"b":4.5,"sum":7.5}