XP Educação – Pós-Graduação em Cloud Computing com IA Projeto Aplicado: Modelo de Governança Multi-Cloud (MOG) Aluno: Marcos Vinicius Leal Garcia · Orientador: Vinicius Almeida

Data: Outubro / 2025

## Relatório Técnico – Sprint 2 · IaC Agnóstico e Medição de TTM (H2)

Objetivo: Reduzir o Time-to-Market (TTM) por meio de um módulo Terraform agnóstico e pipeline CI/CD (GitHub Actions), evitando duplicidade de pipelines por vendor.

## Código Terraform (resumo do módulo)

// Example: Agnostic-ish storage module for AWS/Azure with enforced tags terraform { required\_version = ">= 1.5.0" required\_providers { aws = { source = "hashicorp/aws", version = "-> 5.0" } azurerm = { source = "hashicorp/azurerm", version = "-> 3.0" } } variable "cloud" { description = "Target cloud: aws or azure" type = string } variable "name" { type = string } variable "location" { type = string } variable "tags" { type = map(string) validation { condition = contains(keys(var.tags), "dono") && contains(keys(var.tags), "projeto") && contains(keys(var.tags), "custo\_centro") && contains(keys(var.tags), "ambiente") && contains(keys(var.tags), "data\_criacao") error\_message = "Mandatory tags missing (dono, projeto, custo\_centro, ambiente, data\_criacao)." } } provider "aws" { region = var.location } provider "azurerm" { features {}} } ... (veja o arquivo .tf completo no repositório)

## Log da pipeline (simulado)

GitHub Actions - workflow: terraform-apply Job: deploy-multicloud Started: 2025-10-01T14:02:11Z [Checkout] [Setup Terraform] v1.5.0 [Init] terraform init - initialized backend and providers [Plan] terraform plan - 2 to add, 0 to change, 0 to destroy [Apply] terraform apply -auto-approve - aws\_s3\_bucket.b: created - azurerm\_resource\_group.rg: created - azurerm\_storage\_account.sa: created [Post] infracost breakdown --path . --format json > report.json TTM for this run: 14m 18s Status: SUCCESS

## Métrica de TTM

O tempo médio de deploy caiu de 25,0 min para 14,5 min, representando aprox. 42% de redução, superando a meta ( 30%).