**RELATÓRIO SCRIPT MYSQL**

**LUCAS CURTI, VITOR BERGANTIN, VINICIUS HEINZL, RAFAEL TREVIZAN, WILLIAM OLIVEIRA**

**Objetivo:**

Criar um sistema de monitoramento de sustentabilidade pessoal com base em dados inseridos pelo usuário, permitindo visualizar os dados completos e individuais por cadastro (linha), sem somar ou agrupar os dados anteriores.

1. **Banco de Dados**

CREATE DATABASE projeto\_integrador;

USE projeto\_integrador;

* Criação do banco projeto\_integrador, usado para armazenar os dados de monitoramento de sustentabilidade.

1. **Tabela de Monitoramento**

CREATE TABLE IF NOT EXISTS monitoramento (

id INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

data\_monitoramento DATE,

agua INT,

energia FLOAT,

residuos\_nao\_reciclaveis FLOAT,

percentual\_reciclado INT,

transporte\_publico VARCHAR(1),

bicicleta VARCHAR(1),

caminhada VARCHAR(1),

carro\_combustao VARCHAR(1),

carro\_eletrico VARCHAR(1),

carona\_fossil VARCHAR(1),

media\_agua VARCHAR(50),

media\_energia VARCHAR(50),

media\_residuos VARCHAR(50),

media\_reciclado VARCHAR(50),

transporte\_mais\_usado VARCHAR(50),

media\_transporte VARCHAR(50)

);

* Inclui campos para os dados básicos de sustentabilidade e colunas específicas para armazenar a classificação de cada categoria, além do transporte mais utilizado e a classificação de sustentabilidade do transporte.

**3. Inserção de Dados com Cálculo Individual**

Cada inserção de dados deve ser feita com valores já calculados pelo sistema Python, incluindo:

* media\_agua: classificada como "Alta", "Média" ou "Baixa Sustentabilidade" com base no valor de água.
* media\_energia: idem, com base em kWh.
* media\_residuos: idem, com base nos resíduos não recicláveis.
* media\_reciclado: idem, com base no percentual reciclado.
* transporte\_mais\_usado: baseado na preferência do usuário.
* media\_transporte: classificação da sustentabilidade do transporte (Alta, Média ou Baixa).

Observação: Os dados agora são linha a linha, ou seja, cada cadastro no Python grava seus próprios dados e classificações individuais.

**4. Visualização dos Dados**

SELECT \* FROM monitoramento;

* Mostra todos os dados inseridos, incluindo os valores de consumo e as classificações de sustentabilidade individualizadas por categoria.

**Benefícios alcançados:**

* Cada linha/cadastro mostra somente os dados daquele monitoramento específico.
* Não há médias acumuladas com outros cadastros.
* Visualização simples e direta via SELECT.
* Compatível com o script Python do projeto.
* Atende aos requisitos do Projeto Integrador (monitoramento pessoal e sustentável).