

FIAP - Faculdade de Informática e Administração Paulista

RM - 98985 - Felipe Seiki Hashiguti
RM - 555118 - Lucas Corradini Silveira
RM - 557254 - Matheus Gregorio Mota



Para um amanhã verde

São Paulo, SP
2024

Banco de Dados.....	3
Modelagem do sistema - DER.....	3
Script de criação do Banco de Dados.....	3
Links.....	6
Código Fonte.....	7

Resumo executivo

Este plano de negócios propõe uma plataforma digital inovadora para o cadastro e monitoramento do consumo de energia, destinada a empresas de diversos setores. A solução permite que empresas registrem e acompanhem seus gastos energéticos, oferecendo relatórios personalizados que auxiliam na otimização de custos e no cumprimento de metas sustentáveis.

O modelo de receita é baseado em assinaturas, com projeções de crescimento sólido e lucratividade. Para dar início ao projeto e escalar a operação, estamos buscando um investimento inicial de R\$50,000,00. A plataforma possui todos os requisitos técnicos e protótipos desenvolvidos, e estamos trabalhando na criação de contratos principais com potenciais clientes e investidores.

Descrição do negócio e produto

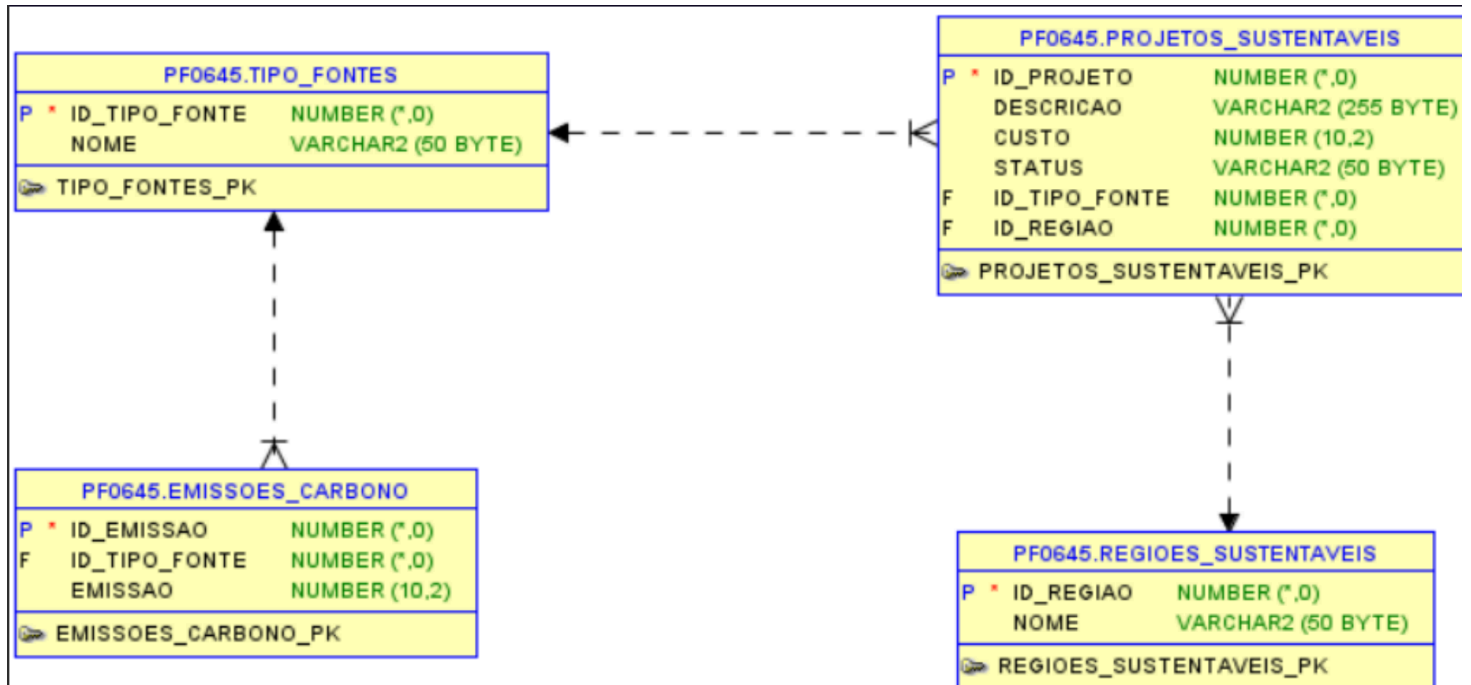
A plataforma permite que as empresas registrem seus dados de consumo de energia em um ambiente centralizado, onde têm acesso a relatórios analíticos e insights personalizados para melhorar sua eficiência energética. Com funcionalidades avançadas de visualização de dados e acompanhamento de metas, a solução permite identificar padrões de uso, reduzir desperdícios e tomar decisões estratégicas para um consumo mais sustentável.

O objetivo é não apenas facilitar o gerenciamento de energia, mas também apoiar as empresas na redução de sua pegada de carbono, alinhando-as com as exigências regulatórias e expectativas de responsabilidade ambiental. Nossa solução é oferecida em modelo de assinatura, ajustável ao porte e às necessidades de cada organização.

Nossa visão é ser a plataforma preferida para empresas que buscam eficiência energética e sustentabilidade, promovendo uma abordagem proativa e baseada em dados para o uso consciente dos recursos energéticos.

Banco de Dados

Modelagem do sistema - DER



Script de criação do Banco de Dados

```
DROP TABLE emissoes_carbono CASCADE CONSTRAINTS;

DROP TABLE projetos_sustentaveis CASCADE CONSTRAINTS;

DROP TABLE regioes_sustentaveis CASCADE CONSTRAINTS;

DROP TABLE tipo_fontes CASCADE CONSTRAINTS;

DROP SEQUENCE emissoes_carbono_id_emissao;

DROP SEQUENCE projetos_sustentaveis_id_proje;

DROP SEQUENCE regioes_sustentaveis_id_regiao;

DROP SEQUENCE tipo_fontes_id_tipo_fonte_seq;

CREATE TABLE emissoes_carbono (
    id_emissao    NUMBER NOT NULL,
    id_tipo_fonte NUMBER,
```

```

        emissao          NUMBER(12, 2)
    );

ALTER TABLE emissoes_carbono ADD CONSTRAINT emissoes_carbono_pk PRIMARY
KEY ( id_emissao );

CREATE TABLE projetos_sustentaveis (
    id_projeto          NUMBER NOT NULL,
    descricao           VARCHAR2(255 BYTE),
    custo               NUMBER(*, 0),
    status              VARCHAR2(50 BYTE),
    id_regiao           NUMBER,
    id_tipo_fonte       NUMBER
);

ALTER TABLE projetos_sustentaveis ADD CONSTRAINT
projetos_sustentaveis_pk PRIMARY KEY ( id_projeto );

CREATE TABLE regioes_sustentaveis (
    id_regiao NUMBER NOT NULL,
    nome      VARCHAR2(50 BYTE)
);

ALTER TABLE regioes_sustentaveis ADD CONSTRAINT regioes_sustentaveis_pk
PRIMARY KEY ( id_regiao );

CREATE TABLE tipo_fontes (
    id_tipo_fonte NUMBER NOT NULL,
    nome          VARCHAR2(50 BYTE)
);

ALTER TABLE tipo_fontes ADD CONSTRAINT tipo_fontes_pk PRIMARY KEY (
id_tipo_fonte );

ALTER TABLE projetos_sustentaveis
    ADD CONSTRAINT regioes_sustentaveis_fk FOREIGN KEY ( id_regiao )
        REFERENCES regioes_sustentaveis ( id_regiao );

ALTER TABLE projetos_sustentaveis
    ADD CONSTRAINT tipo_fontes_fk FOREIGN KEY ( id_tipo_fonte )
        REFERENCES tipo_fontes ( id_tipo_fonte );

ALTER TABLE emissoes_carbono

```

```
ADD CONSTRAINT tipo_fontes_fkv2 FOREIGN KEY ( id_tipo_fonte )
    REFERENCES tipo_fontes ( id_tipo_fonte );

CREATE SEQUENCE emissoes_carbono_id_emissao START WITH 1 NOCACHE ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER emissoes_carbono_id_emissao BEFORE
    INSERT ON emissoes_carbono
    FOR EACH ROW
    WHEN ( new.id_emissao IS NULL )
BEGIN
    :new.id_emissao := emissoes_carbono_id_emissao.nextval;
END;
/

CREATE SEQUENCE projetos_sustentaveis_id_proje START WITH 1 NOCACHE
ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER projetos_sustentaveis_id_proje BEFORE
    INSERT ON projetos_sustentaveis
    FOR EACH ROW
    WHEN ( new.id_projeto IS NULL )
BEGIN
    :new.id_projeto := projetos_sustentaveis_id_proje.nextval;
END;
/

CREATE SEQUENCE regioes_sustentaveis_id_regiao START WITH 1 NOCACHE
ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER regioes_sustentaveis_id_regiao BEFORE
    INSERT ON regioes_sustentaveis
    FOR EACH ROW
    WHEN ( new.id_regiao IS NULL )
BEGIN
    :new.id_regiao := regioes_sustentaveis_id_regiao.nextval;
END;
/

CREATE SEQUENCE tipo_fontes_id_tipo_fonte_seq START WITH 1 NOCACHE
ORDER;

CREATE OR REPLACE TRIGGER tipo_fontes_id_tipo_fonte_trg BEFORE
    INSERT ON tipo_fontes
```

```
FOR EACH ROW
  WHEN ( new.id_tipo_fonte IS NULL )
BEGIN
  :new.id_tipo_fonte := tipo_fontes_id_tipo_fonte_seq.nextval;
END;
/
```

Links

Link do projeto no github: <https://github.com/MatheusGmota/CRUD-Python>

Link para vídeo explicativo sobre a solução:

https://www.youtube.com/watch?v=HkK6CzIB_RU