

Faculdade de Informática e Administração Paulista



DOMAIN DRIVEN DESIGN USING JAVA

Global Solution

**INTEGRANTES**

|  |  |
| --- | --- |
| **RM**  **(SOMENTE NÚMEROS)** | **NOME COMPLEMENTO**  **(SEM ABREVIAR)** |
| 554874 | João Gabriel Boaventura Marques e Silva |
| 558791 | Lucas de Melo Pinheiro Pinho |
| 551124 | Lucas Leal das Chagas |

# Sumário

[0. Sumário 03](#_Toc182768138)

[1. Descritivo da solução 04](#_Toc182768139)

[2. Justificativa do Projeto 05](#_Toc182768140)

[2.1 Objetivos do Projeto 05](#_Toc182768141)

[3. Diagrama de Classes 06](#_Toc182768142)

[4. Diagrama Entidade Relacionamento 09](#_Toc182768143)

[5. Tabelas SQL 10](#_Toc182768144)

[6. Requisições POSTMAN 12](#_Toc182768145)

[7. Imagens do Protótipos **Erro! Indicador não definido.**](#_Toc182768146)

[8. Vídeo Demonstração e GITHUB 14](#_Toc182768147)

# Descritivo da solução

A GreenPower foi criada com o intuito de levar o acesso à energia solar, disponibilizando, por meio de soluções renováveis e sustentáveis, a todas as pessoas. Como mencionado, a luz solar não depende da extinção de nenhum recurso para a própria luz, ou seja, é limpa, acessível e abundante.

No Brasil, muitas comunidades enfrentam grandes dificuldades para acessar a eletricidade, especialmente em áreas isoladas ou carentes. Essas regiões foram priorizadas pela GreenPower, pois acreditamos que a energia limpa, barata e sustentável deve ser um direito de todos, contribuindo para melhorar a qualidade de vida e promover o desenvolvimento social e econômico nesses locais.

**Pilares da Solução**

1. Acesso Universal à Energia
   * Desenvolvemos tecnologias inovadoras que garantem o fornecimento de energia limpa em regiões de difícil acesso.
   * Nossa meta é oferecer soluções acessíveis e sustentáveis para melhorar a qualidade de vida em comunidades carentes e áreas remotas.
2. Tecnologias Acessíveis
   * Investimos em desenvolver tecnologias modernas e econômicas para implantação de sistemas descentralizados de energia.
   * Sistemas fotovoltaicos foram projetados para atender às necessidades locais de maneira eficiente e escalável.

# Justificativa do Projeto

O acesso à energia elétrica é fundamental para o desenvolvimento social e econômico, mas muitas comunidades no Brasil ainda enfrentam grandes dificuldades devido à falta de infraestrutura e investimentos. A luz solar é uma solução ideal para esse problema, pois é uma fonte de energia limpa, renovável e abundante, que não depende da extinção de recursos naturais.

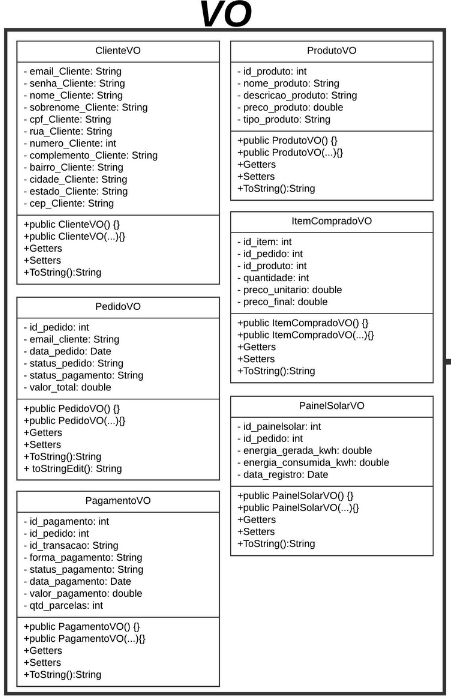
No entanto, a implementação de tecnologias solares acessíveis ainda enfrenta barreiras econômicas e logísticas em regiões remotas. A GreenPower surge para romper essas barreiras, promovendo inclusão energética e sustentabilidade.

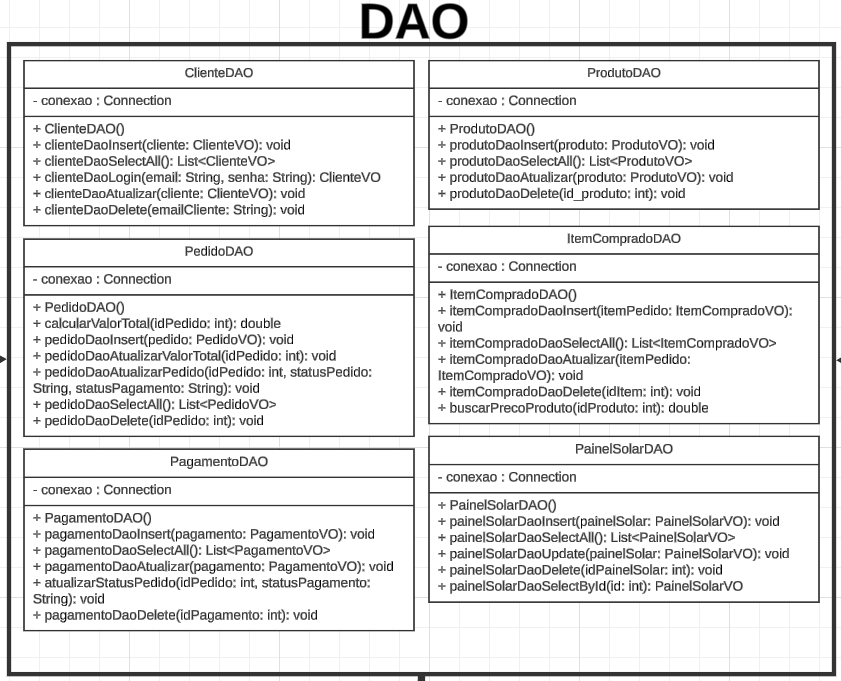
## 2.1 Objetivos do Projeto

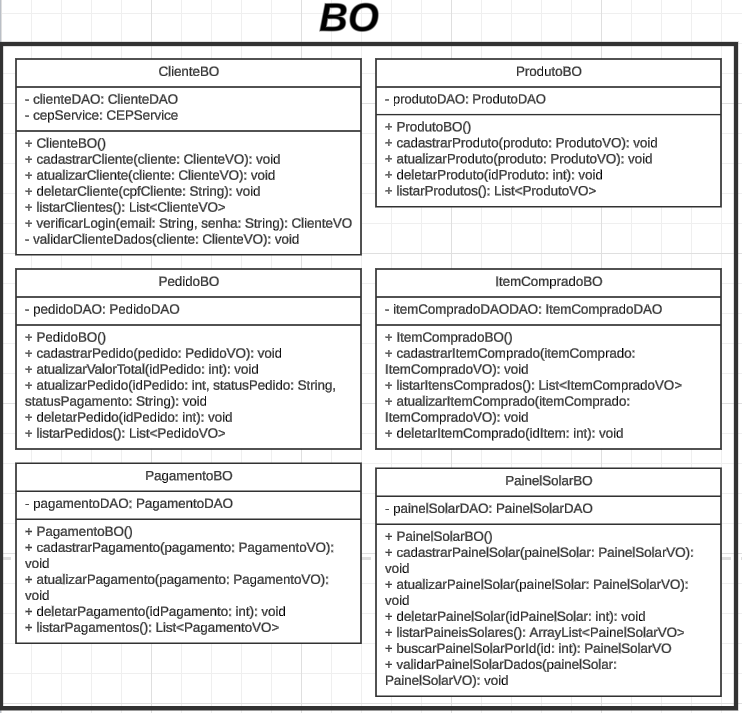
Nosso objetivo principal é levar energia solar renovável e sustentável a comunidades isoladas e carentes no Brasil, promovendo inclusão social, desenvolvimento econômico e preservação ambiental.

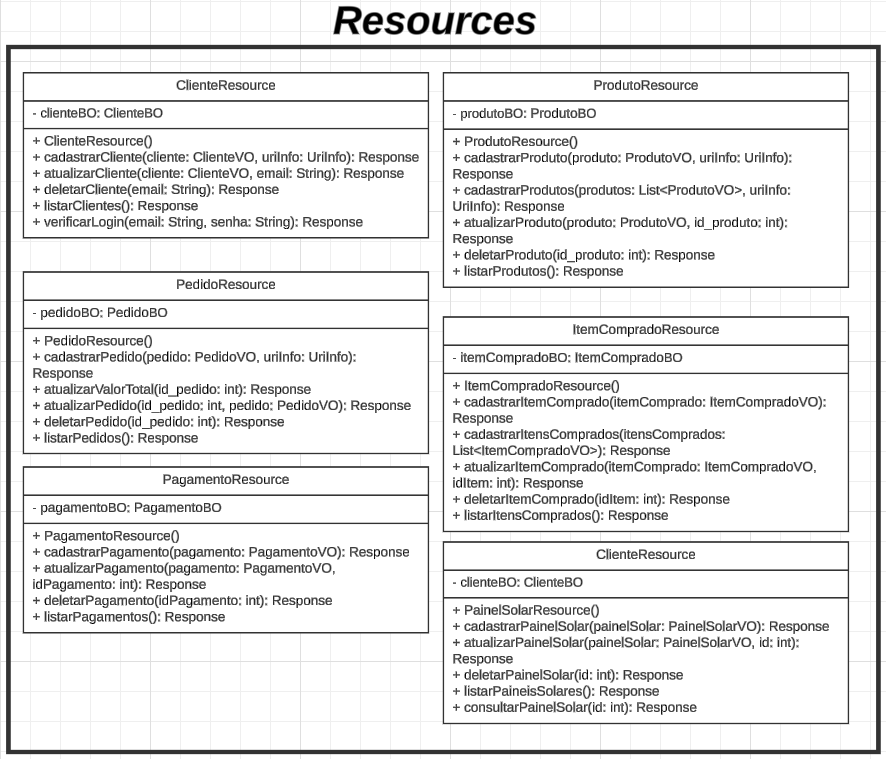
# Diagrama de Classes

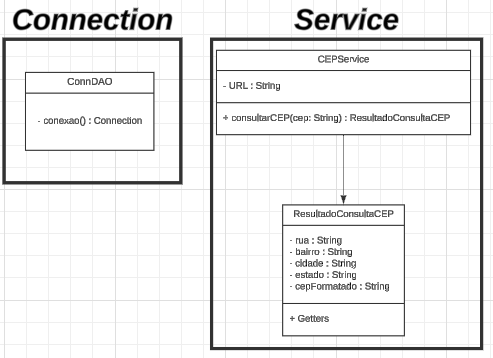
[**Link com todos os Diagramas de Classe com melhor qualidade**](https://imgur.com/a/diagrama-de-classes-grupo-greenpower-hnZqOQG)





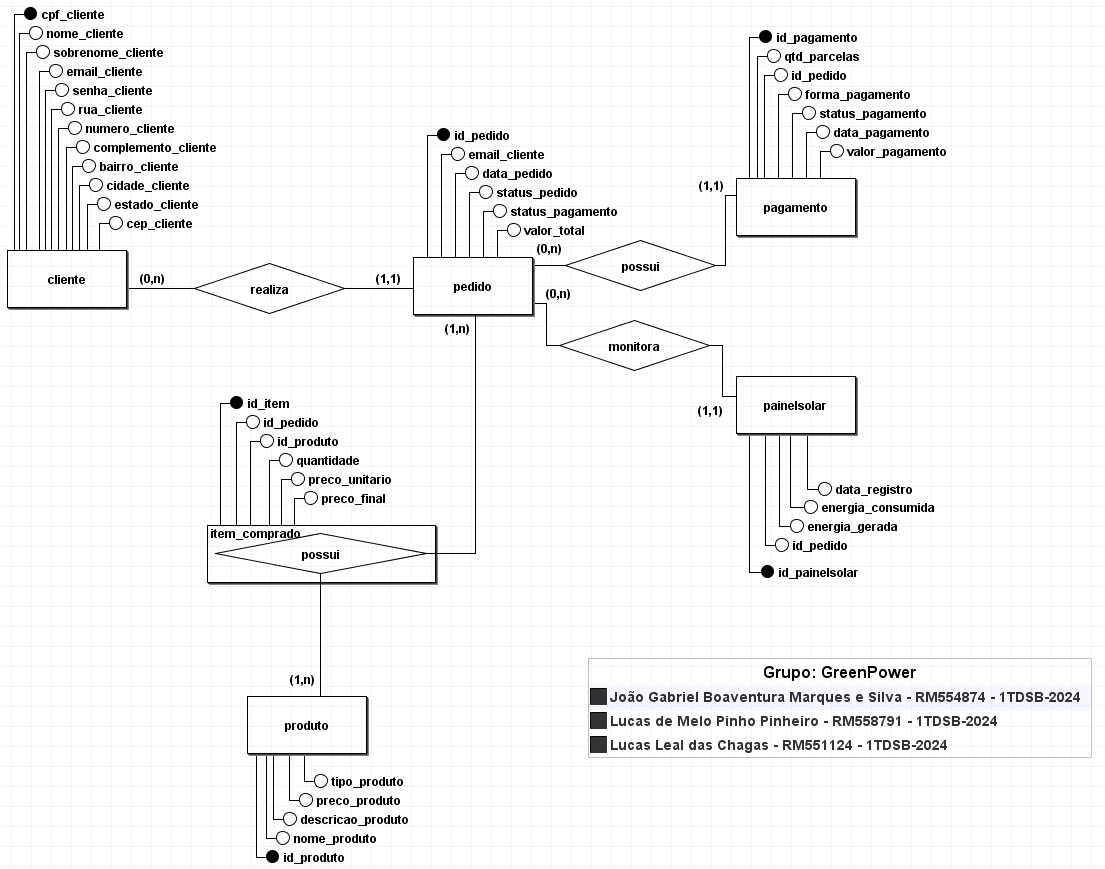
z





# Diagrama Entidade Relacionamento

[Link com do diagrama em melhor qualidade](https://imgur.com/a/n6N0ypa)



# Tabelas SQL

CREATE TABLE CLIENTE (

email\_cliente VARCHAR2(100) CONSTRAINT pk\_email\_cliente PRIMARY KEY,

senha\_cliente VARCHAR2(16) CONSTRAINT senha\_cliente NOT NULL,

nome\_cliente VARCHAR2(100) CONSTRAINT nome\_cliente NOT NULL,

sobrenome\_cliente VARCHAR2(100) CONSTRAINT sobrenome\_cliente NOT NULL,

cpf\_cliente VARCHAR2(14) CONSTRAINT cpf\_cliente UNIQUE NOT NULL,

rua\_cliente VARCHAR2(120) CONSTRAINT rua\_cliente NOT NULL,

numero\_cliente NUMBER CONSTRAINT numero\_cliente NOT NULL,

complemento\_cliente VARCHAR2(120),

bairro\_cliente VARCHAR2(120) CONSTRAINT bairro\_cliente NOT NULL,

cidade\_cliente VARCHAR2(120) CONSTRAINT cidade\_cliente NOT NULL,

estado\_cliente VARCHAR2(2) CONSTRAINT estado\_cliente NOT NULL,

cep\_cliente VARCHAR2(9) CONSTRAINT cep\_cliente NOT NULL

);

CREATE TABLE PRODUTO (

id\_produto NUMBER CONSTRAINT pk\_id\_produto PRIMARY KEY,

nome\_produto VARCHAR2(100) CONSTRAINT nome\_produto NOT NULL,

descricao\_produto VARCHAR2(500),

preco\_produto NUMBER(10, 2) CONSTRAINT preco\_produto NOT NULL,

tipo\_produto VARCHAR2(50) CONSTRAINT tipo\_produto NOT NULL

);

CREATE TABLE PEDIDO (

id\_pedido NUMBER CONSTRAINT pk\_id\_pedido PRIMARY KEY,

email\_cliente VARCHAR2(100) CONSTRAINT fk\_email\_cliente\_pedido REFERENCES CLIENTE(email\_cliente),

data\_pedido DATE DEFAULT TRUNC(SYSDATE) CONSTRAINT data\_pedido NOT NULL,

status\_pedido VARCHAR2(20) CONSTRAINT status\_pedido CHECK (status\_pedido IN ('Novo', 'Em Andamento', 'Enviado', 'Entregue', 'Cancelado')),

status\_pagamento VARCHAR2(20) CONSTRAINT status\_pagamento CHECK (status\_pagamento IN ('Pendente', 'Concluído', 'Cancelado')),

valor\_total NUMBER(10, 2) CONSTRAINT valor\_total\_pedido NOT NULL

);

CREATE TABLE ITEM\_COMPRADO (

id\_item NUMBER CONSTRAINT id\_item UNIQUE,

id\_pedido NUMBER CONSTRAINT fk\_id\_pedido\_item REFERENCES PEDIDO(id\_pedido),

id\_produto NUMBER CONSTRAINT fk\_id\_produto\_item REFERENCES PRODUTO(id\_produto),

quantidade NUMBER CONSTRAINT quantidade\_item NOT NULL,

preco\_unitario NUMBER(10, 2) CONSTRAINT preco\_unitario\_item NOT NULL,

preco\_final NUMBER(10, 2) CONSTRAINT preco\_final NOT NULL

);

CREATE TABLE PAGAMENTO (

id\_pagamento NUMBER CONSTRAINT pk\_id\_pagamento PRIMARY KEY,

id\_pedido NUMBER CONSTRAINT fk\_id\_pedido\_pagamento REFERENCES PEDIDO(id\_pedido),

id\_transacao VARCHAR2(50) CONSTRAINT id\_transacao\_pagamento UNIQUE NOT NULL,

forma\_pagamento VARCHAR2(50) CONSTRAINT forma\_pagamento CHECK (forma\_pagamento IN ('Cartão', 'PIX', 'Boleto')) NOT NULL,

status\_pagamento VARCHAR2(20) CONSTRAINT status\_pagamento\_pgt CHECK (status\_pagamento IN ('Pendente', 'Concluído', 'Cancelado')),

data\_pagamento DATE DEFAULT TRUNC(SYSDATE),

valor\_pagamento NUMBER(10, 2) CONSTRAINT valor\_pagamento NOT NULL,

qtd\_parcelas NUMBER(2) DEFAULT 1 CHECK (qtd\_parcelas BETWEEN 1 AND 10)

);

CREATE TABLE PAINELSOLAR (

id\_painelsolar NUMBER CONSTRAINT pk\_id\_painelsolar PRIMARY KEY,

id\_pedido NUMBER CONSTRAINT fk\_id\_pedido\_painelsolar REFERENCES PEDIDO(id\_pedido),

energia\_gerada\_kwh NUMBER(10, 2) CONSTRAINT energia\_gerada\_positivo CHECK (energia\_gerada\_kwh >= 0),

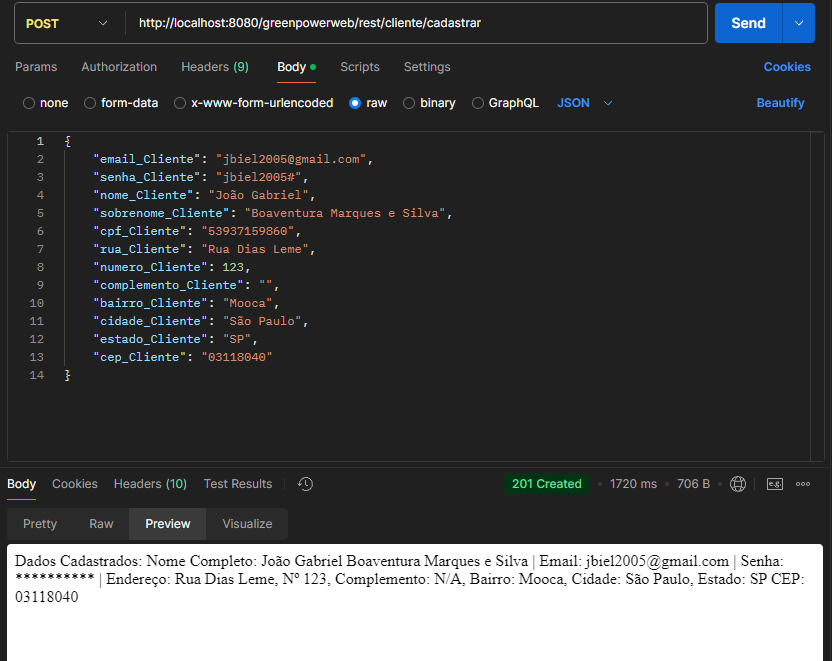
energia\_consumida\_kwh NUMBER(10, 2) CONSTRAINT energia\_consumida\_positivo CHECK (energia\_consumida\_kwh >= 0),

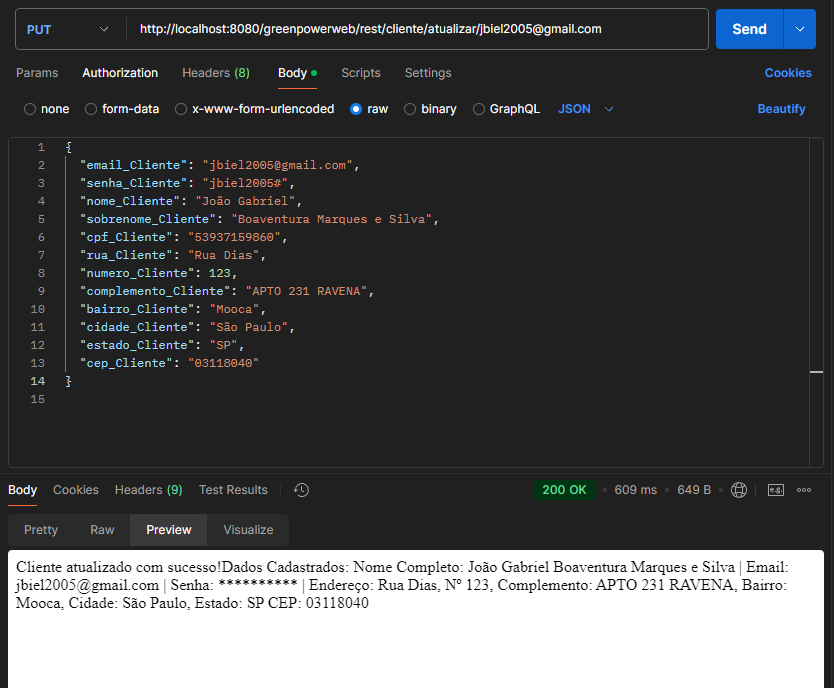
data\_registro DATE DEFAULT TRUNC(SYSDATE) CONSTRAINT data\_registro NOT NULL

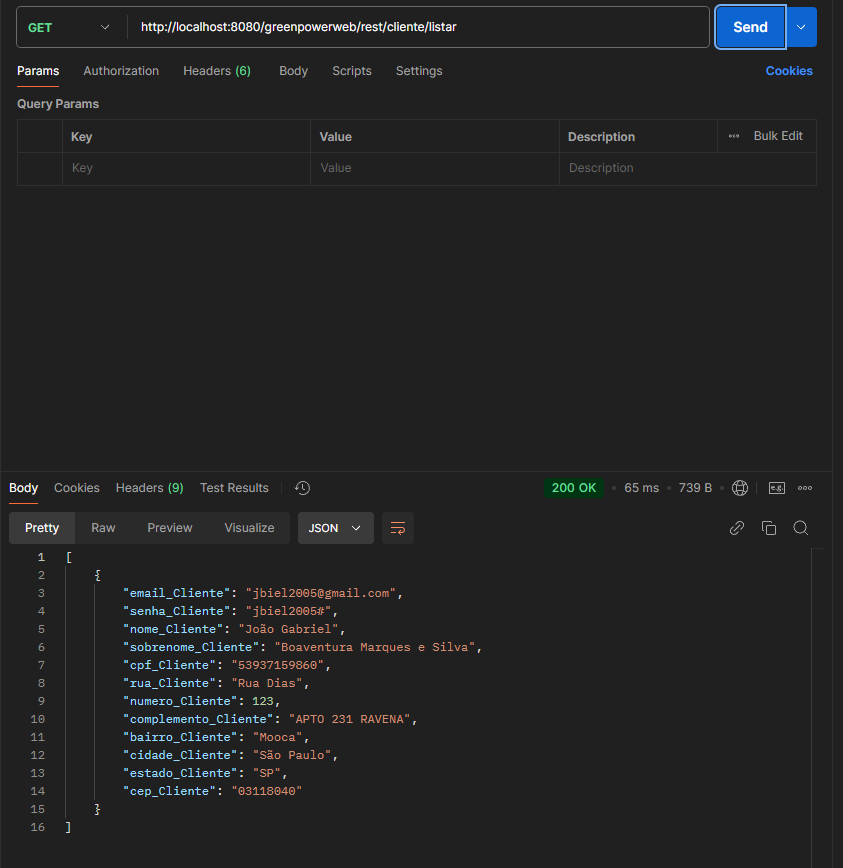
);

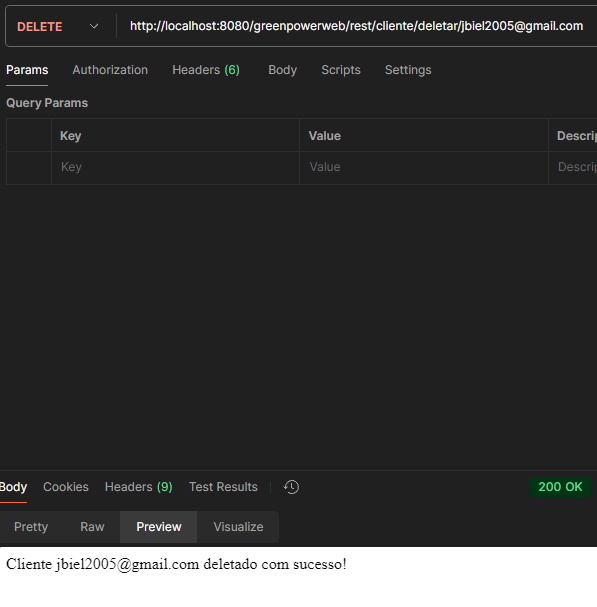
# Requisições POSTMAN

[Link com todos Requisições HTTP de todas as Classes](https://imgur.com/a/requisi-es-postman-grupo-greenpower-7hu9hRK)









# Protótipos das telas envolvidas com o Frontend

QUANDO TERMINAR FRONT-END VOLTAR AQUI E COLOCAR ALGUMAS IMAGENS

# Vídeo Demonstração e GITHUB

[Link para o vídeo de Demonstração do PROJETO](https://youtu.be/nbFvy_gvxtc)

[Link para o GITHUB](https://github.com/thejaobiell/GS_Java2)