

ATIVIDADE DA AULA 4 - Banco de Dados - Relacional (2º Semestre)

ALUNA: Nadla Fernandes Ferreira

RA: 2581392613046

CÓDIGO SQL:

```
CREATE TABLE TipoEvento(  
    idTipoEvento INT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100),  
    descricao TEXT  
);
```

```
CREATE TABLE Localizacao(  
    idLocalizacao INT PRIMARY KEY,  
    latitude DECIMAL(9,6),  
    longitude DECIMAL(9,6),  
    cidade VARCHAR(100),  
    estado VARCHAR(2)  
);
```

```
CREATE TABLE Usuario(  
    idUsuario INT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100),  
    email VARCHAR(150),  
    senhaHash VARCHAR(255)  
);
```

```
CREATE TABLE Evento(  
    idEvento INT PRIMARY KEY,  
    titulo VARCHAR(150),  
    descricao TEXT,  
    dataHora TIMESTAMP,  
    status VARCHAR(50),  
    idTipoEvento INT,  
    idLocalizacao INT,  
    FOREIGN KEY (idTipoEvento) REFERENCES TipoEvento(idTipoEvento),  
    FOREIGN KEY (idLocalizacao) REFERENCES Localizacao(idLocalizacao)  
);
```

```
CREATE TABLE Relato(  
    idRelato INT PRIMARY KEY,  
    texto TEXT,  
    dataHora TIMESTAMP,  
    idEvento INT,
```

```
idUsuario INT,  
FOREIGN KEY (idEvento) REFERENCES Evento(idEvento),  
FOREIGN KEY (idUsuario) REFERENCES Usuario(idUsuario)  
);
```

```
CREATE TABLE Alerta(  
  idAlerta INT PRIMARY KEY,  
  mensagem TEXT,  
  dataHora TIMESTAMP,  
  nivel VARCHAR(20),  
  idEvento INT,  
  FOREIGN KEY (idEvento) REFERENCES Evento(idEvento)  
);
```

```
CREATE TABLE HistoricoEvento(  
  idHistorico INT PRIMARY KEY,  
  idEvento INT,  
  statusAnterior VARCHAR(50),  
  statusNovo VARCHAR(50),  
  dataAlteracao TIMESTAMP,  
  FOREIGN KEY (idEvento) REFERENCES Evento(idEvento)  
);
```

```
INSERT INTO TipoEvento VALUES  
(1,'Queimada','Incêndio de grandes proporções em áreas urbanas ou rurais.');
```

```
INSERT INTO Localizacao VALUES  
(5,-23.305,-45.965,'Jacareí','SP');
```

```
INSERT INTO Usuario VALUES  
(2,'Maria Oliveira','maria.oliveira@email.com','hash123');
```

```
INSERT INTO Evento VALUES  
(1,  
'Queimada em área de preservação',  
'Fogo se alastrando na mata próxima à represa.',  
'2025-08-15 14:35:00',  
'Ativo',  
1,  
5  
);
```

```
INSERT INTO Relato VALUES  
(1,  
'Fumaça intensa e chamas visíveis a partir da rodovia.',  
'2025-08-15 15:10:00',  
1,  
2
```

);

INSERT INTO Alerta VALUES

(1,

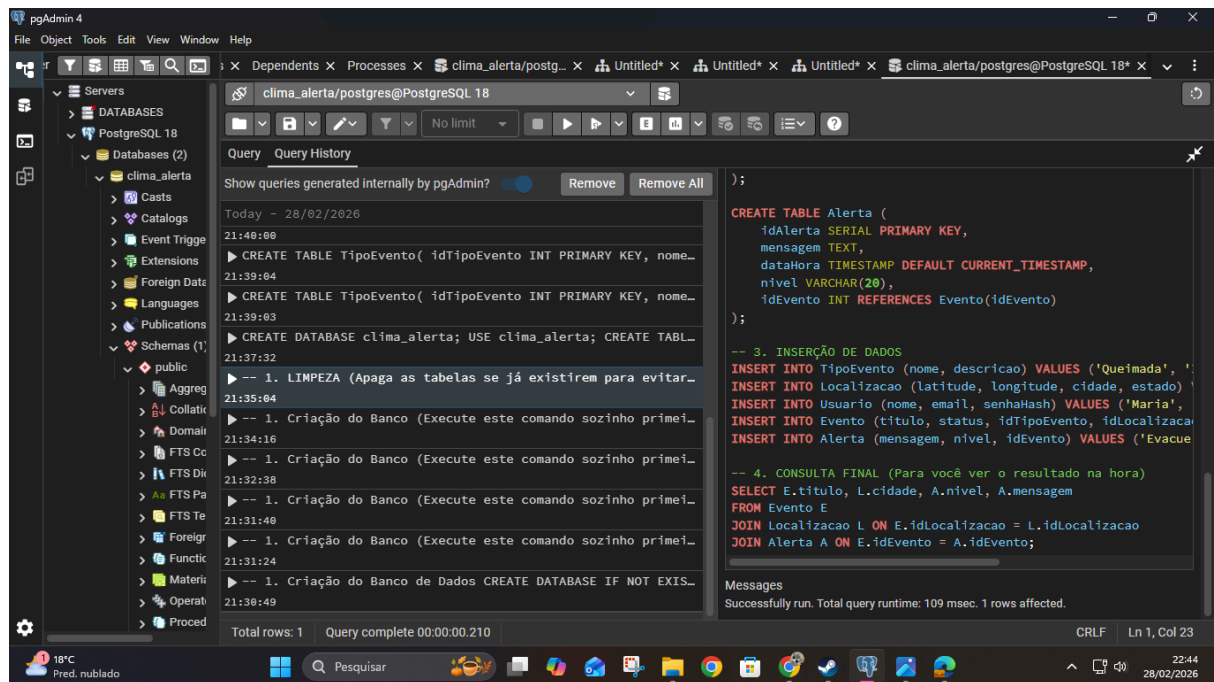
'Evacuação imediata da área próxima à represa.',

'2025-08-15 15:20:00',

'Crítico',

1

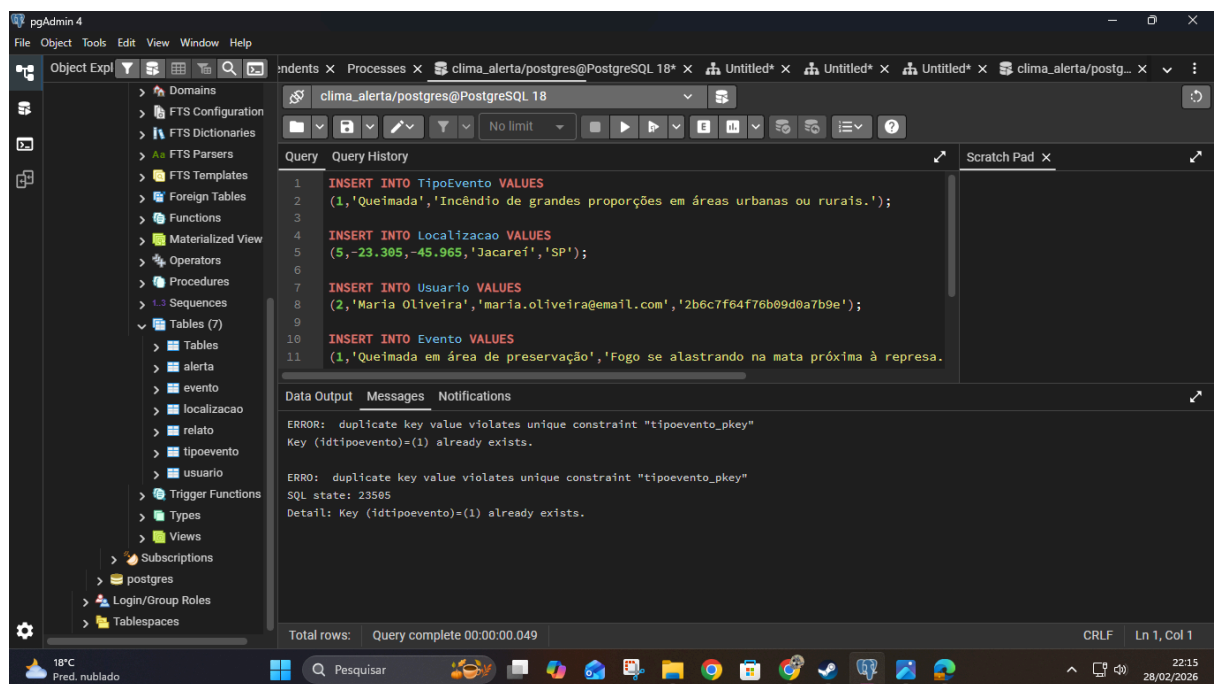
);



The screenshot shows the pgAdmin 4 interface with the following SQL query executed:

```
CREATE DATABASE clima_alerta; USE clima_alerta; CREATE TABLE TipoEvento ( idTipoEvento INT PRIMARY KEY, nome TEXT ); CREATE TABLE Localizacao ( latitude INT, longitude INT, cidade TEXT, estado TEXT ); CREATE TABLE Usuario ( nome TEXT, email TEXT, senhaHash TEXT ); CREATE TABLE Evento ( titulo TEXT, status INT, idTipoEvento INT REFERENCES TipoEvento(idTipoEvento), idLocalizacao INT REFERENCES Localizacao(latitude, longitude, cidade, estado) ); CREATE TABLE Alerta ( idAlerta SERIAL PRIMARY KEY, mensagem TEXT, dataHora TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP, nivel VARCHAR(20), idEvento INT REFERENCES Evento(idEvento) );
```

Messages: Successfully run. Total query runtime: 109 msec. 1 rows affected.



The screenshot shows the pgAdmin 4 interface with the following SQL query executed:

```
INSERT INTO TipoEvento VALUES (1, 'Queimada', 'Incêndio de grandes proporções em áreas urbanas ou rurais.');
```

Messages: ERROR: duplicate key value violates unique constraint "tipoevento_pkey" Key (idtipoevento)=(1) already exists.

pgAdmin 4

File Object Tools Edit View Window Help

Object Explorer

- Servers (2)
 - DATABASES
 - PostgreSQL 18
 - Databases (2)
 - clima_alerta
 - Castes
 - Catalogs
 - Event Triggers
 - Extensions
 - Foreign Data Wrappers
 - Languages
 - Publications
 - Schemas (1)
 - public
 - Aggregates
 - Collations
 - Domains
 - FTS Configuration
 - FTS Dictionaries
 - FTS Parsers
 - FTS Templates
 - Foreign Tables
 - Functions
 - Materialized View
 - Operators
 - Procedures

clima_alerta/postgres@PostgreSQL 18

Query Query History

```
1 SELECT * FROM Usuario;
```

Scratch Pad

Data Output Messages Notifications

	idusuario	nome	email	senha
	(PK) integer	character varying (100)	character varying (150)	character varying (255)
1	1	Maria	maria@email.com	hash123

Total rows: 1 Query complete 00:00:00.210

CRLF Ln 1, Col 23

18°C Pred. nublado

Pesquisar

22:15 28/02/2026

pgAdmin 4

File Object Tools Edit View Window Help

Object Explorer

- Servers (2)
 - DATABASES
 - PostgreSQL 18
 - Databases (2)
 - clima_alerta
 - Castes
 - Catalogs
 - Event Triggers
 - Extensions
 - Foreign Data Wrappers
 - Languages
 - Publications
 - Schemas (1)
 - public
 - Aggregates
 - Collations
 - Domains
 - FTS Configuration
 - FTS Dictionaries
 - FTS Parsers
 - FTS Templates
 - Foreign Tables
 - Functions
 - Materialized View
 - Operators
 - Procedures

clima_alerta/postgres@PostgreSQL 18

Dashboard Properties SQL Statistics Dependencies Dependents Processes

Diagram showing database relationships:

- public schema:
 - localizacao serial
 - latitude numeric(9,6)
 - longitude numeric(9,6)
 - cidade character varying(100)
 - estado character varying(2)
- public schema:
 - evento serial
 - titulo character varying(150)
 - descricao text
 - datahora timestamp without time zone
 - status character varying(30)
 - idtipoevento integer
- public schema:
 - evento serial
 - nome character varying(100)
 - email character varying(150)
 - senha character varying(255)
- public schema:
 - evento serial
 - nome character varying(100)
 - email character varying(150)
 - senha character varying(255)
- public schema:
 - evento serial
 - nome character varying(100)
 - email character varying(150)
 - senha character varying(255)
- public schema:
 - evento serial
 - nome character varying(100)
 - email character varying(150)
 - senha character varying(255)