

Faculdade Estácio - Campus - Monte Castelo

Curso: Desenvolvimento Full Stack

Disciplina: Tirando proveito da nuvem para projetos de software

Número da Turma: RPG0026

Semestre Letivo: 4

Integrante: Lucas de Oliveira dos Santos

Repositório: https://github.com/Lucasph3/mundo4-missao4

1. Título da Prática:

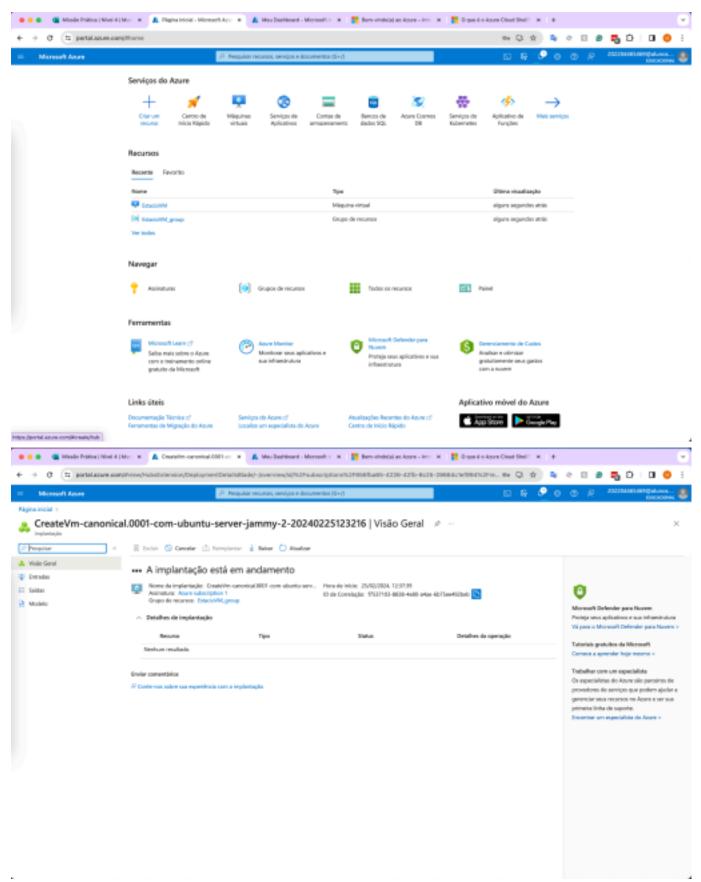
RPG0026 - Tirando proveito da nuvem para projetos de software

2. Objetivos da Prática:

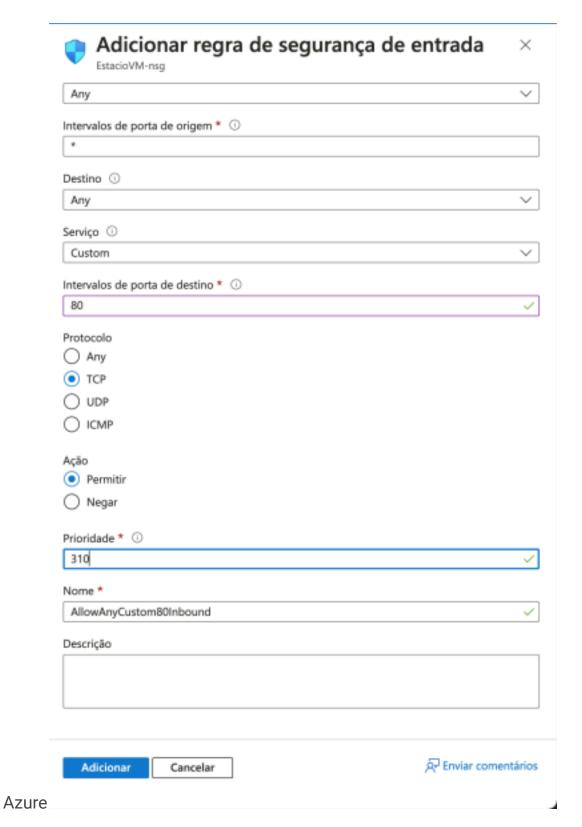
- Demonstrar habilidade na criação e gerenciamento de recursos na Nuvem Azure, adquirindo conhecimento sobre a estrutura básica da plataforma Azure Utilizar efetivamente o portal Azure para criar e configurar uma Máquina Virtual (VM), demonstrando compreensão dos recursos e suas funções. Configurar regras de rede e grupos de segurança, adquirindo conhecimento sobre a estrutura das regras de rede na Nuvem Azure.
- Importar um arquivo .bacpac para um banco de dados no Banco de Dados SQL do
- Azure;
- Criar e configurar um aplicativo web no Azure, demonstrando compreensão do
- mecanismo de hospedagem e implantação de aplicativos web.

2. Resultados da execução dos códigos:

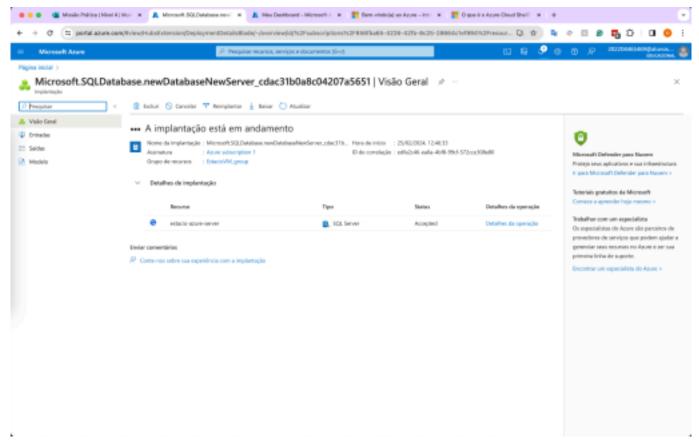
Microatividade 1: Criar uma Máquina Virtual (VM) no Azure



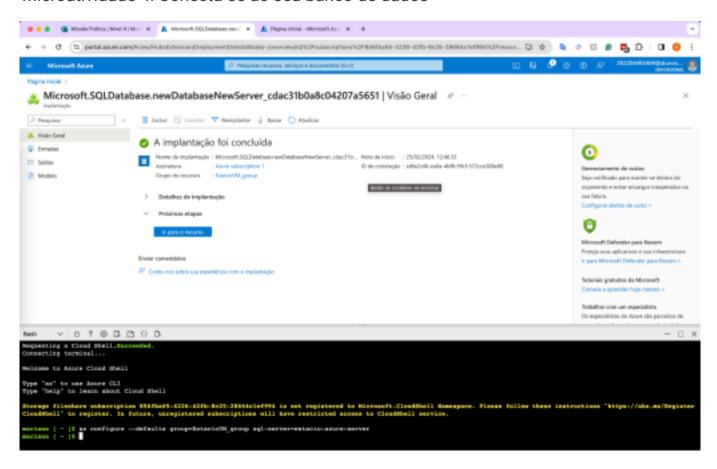
Microatividade 2: Configurar Regras de Rede e Grupos de Segurança no



Microatividade 3: Criar um banco de dados SQL do Azure



Microatividade 4: Conecta-se ao seu banco de dados



```
Departing a Cloud Chall temporals.

Reparting a Cloud Chall temporals.

Reparting temberal...

Reparting temberal.
```



```
v | 0 1 8 B B B B B
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           - a ×
                                                                        js az mgl db list | jq '[.[] | {same: .name})'
       isss ( - )) as mgl do show --- mame firthcloksure#d
 "satofwaschelap": 68,
"smallablingbone": "sobreforence",
"smallablingbone": "sobreforence",
"statioptollabloo": "SGL latin] General CPI_GI_AS",
"statianis": "SGL Latin] General CPI_GI_AS",
"statianis": "SGL Latin] General CPI_GI_AS",
"crearisabloom: "3324-03-29715:48:18.787068+00:68",
"crearisabloom:" "322-03-29715:48:18.787068+00:68",
"currentStatingbioragethedundamy": "Lenal",
"currentStatingbioragethedundamy": "GP_S_Gend_2",
"currentStatin
"idefor's 'GeneralPurgose'

"defaultSecondaryLoostics': 'SouthCettals':

"defaultSecondaryLoostics': 'SouthCettals':

"estilestWesteroCotts': 'S20-40-2575551:12*00:88',

"estilestWesteroCotts': 'S20-40-2575551:12*00:88',

"editalion': 'GeneralPurgose',

"elasticPoolSee': vall,

"elasticPoolSee': vall,

"escryptionSectorOutoSetatios': sall,

"escryptionSectorOutoSetatios': sall,

"escryptionSectorOutoSetatios': sall,

"escryptionSectorOutoSetatios': sall,

"escryptionSectorOutoSetatios': sall,

"escryptionSectorOutoSetatios': sall,

"escryptionSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorOutoSectorO
 ~ 0 7 0 D E 0 D
                 condacy;;
a': {
'capacity': 2,
'damly': 'Gen5',
'name': 'GP_5_Gen5',
'sise': sull,
'sise': will,
'conscalecy
                                                          OutshaseDeletionDake": suit,
OutsbaseDd": suit,
DecourceDd": suit,
' "Online",
```

Microatividade 5: CRUD em um Banco de Dados SQL do Azure

ians | - |0 so eqi dh show ---came Estaciosusrend | jq "(name: .came, massiseSytem: .cambineSytem, top: .ctatum)"

ab" d Montage (" | 4);
"; "Blorcosft.Sql/servers/databases",
recticals": true,
Redundent": false

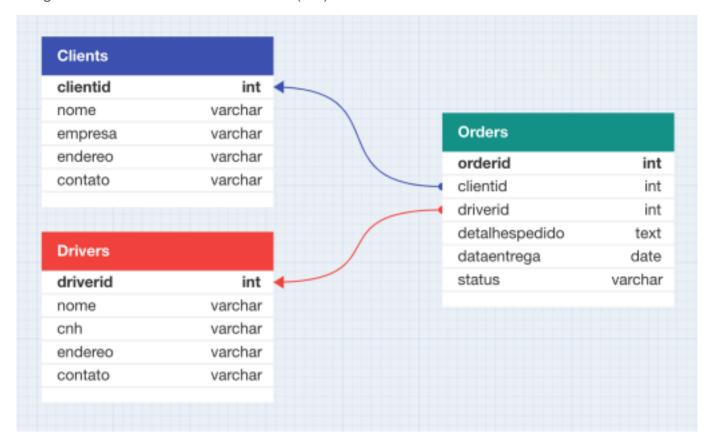
mann'; "Estacioheccend", manifestytes's 34355730368, shakun's "Online"

```
The Point Number The Last approximate was terminated became the once present CDEAC.

Rejeant Number The Last approximate and present the state of the control of the control to the contro
```

Missão Prática | Tirando proveito da nuvem para projetos de software

Diagrama de entidade-relacionamento (ER)



```
-- Cria tabela Motoristas

CREATE TABLE Drivers (
    DriverID INT PRIMARY KEY,
    Nome VARCHAR(100),
    CNH VARCHAR(20),
    Endereço VARCHAR(200),
    Contato VARCHAR(50)
);
GO
```

```
1> INSERT INTO Clients (ClientID, Nome, Empresa, Endereço, Contato) VALUES
2> (1, 'José Alves', 'ABC Ltda.', 'Rua do Sol, 100, Centro, Sabará', '31-44444-6666'),
3> (2, 'Mariana Rocha', 'DEF S.A.', 'Av. Tiradentes, 200, Jardim, Sabará', '31-33333-7777'),
4> (3, 'Paulo Lima', 'GHI EPP', 'Praça da Estação, 300, Belo Horizonte', '31-22222-8888'),
5> (4, 'Luciana Dias', 'JKL MEI', 'Rua da Esperança, 400, Nova Lima', '31-11111-9999'),
6> (5, 'Ricardo Gomes', 'MNO EIRELI', 'Av. Amazonas, 500, Contagem', '31-00000-0000');
7> GO
(5 rows affected)
```

```
-- Cria tabela Clientes

CREATE TABLE Clients (
    ClientID INT PRIMARY KEY,
    Nome VARCHAR(100),
    Empresa VARCHAR(100),
    Endereço VARCHAR(200),
    Contato VARCHAR(50)

);

GO
```

```
1> INSERT INTO Clients (ClientID, Nome, Empresa, Endereço, Contato) VALUES
2> (1, 'José Alves', 'ABC Ltda.', 'Rua do Sol, 100, Centro, Sabará', '31-44444-6666'), 3> (2, 'Mariana Rocha', 'DEF S.A.', 'Av. Tiradentes, 200, Jardim, Sabará', '31-33333-7777'), 4> (3, 'Paulo Lima', 'GHI EPP', 'Praça da Estação, 300, Belo Horizonte', '31-22222-8888'), 5> (4, 'Luciana Dias', 'JKL MEI', 'Rua da Esperança, 400, Nova Lima', '31-11111-9999'), 6> (5, 'Ricardo Gomes', 'MNO EIRELI', 'Av. Amazonas, 500, Contagem', '31-00000-0000');
4> (3,
 (5 rows affected)
-- Cria tabela Pedidos
CREATE TABLE Orders (
          OrderID INT PRIMARY KEY,
          ClientID INT,
          DriverID INT,
          DetalhesPedido TEXT,
          DataEntrega DATE,
          Status VARCHAR(50),
          FOREIGN KEY (ClientID) REFERENCES Clients(ClientID),
          FOREIGN KEY (DriverID) REFERENCES Drivers(DriverID)
GO
1> INSERT INTO Orders (OrderID, ClientID, DriverID, DetalhesPedido, DataEntrega, Status) VALUES
2> (1, 1, 1, 'Entregar 10 caixas de papel A4 na empresa ABC Ltda.', '2024-03-01', 'Pendente'),
3> (2, 2, 2, 'Retirar 5 sacos de lixo reciclável na empresa DEF S.A.', '2024-03-02', 'Pendente'),
4> (3, 3, 3, 'Levar 3 funcionários da empresa GHI EPP para o aeroporto', '2024-03-03', 'Pendente'),
5> (4, 4, 4, 'Buscar 2 encomendas na empresa JKL MEI e entregar em outro endereço', '2024-03-04', 'Pendente'),
6> (5, 5, 'Transportar 1 máquina de lavar da empresa MNO EIRELI para o depósito', '2024-03-05', 'Pendente');
7> GO
7> G0
(5 rows affected)
1> ■

    Recuperar os nomes e endereços dos clientes que têm pedidos pendentes

 SELECT C.Nome, C.Endereço FROM Clients C
 JOIN Orders 0 ON C.ClientID = 0.ClientID
 WHERE O.Status = 'Pendente';
 GO
1> SELECT C.Nome, C.Endereço FROM Clients C
2> JOIN Orders O ON C.ClientID = O.ClientID
3> MHERE O.Status = 'Pendente';
4> GO
Nome
                                                                                                            Endereco
                                                                                                            Rua do Sol, 100, Centro, Sabará
Mariana Rocha
                                                                                                            Av. Tiradentes, 200, Jardím, Sabará
                                                                                                            Praca da Estação, 300, Belo Horizonte
Paulo Lima
 Luciana Dias
                                                                                                            Rua da Esperança, 400, Nova Lina
                                                                                                            Av. Amazonas, 500, Contagem
```

(5 rows affected)

```
- Recuperar os nomes e as CNHs dos motoristas que têm pedidos concluídos
SELECT D.Nome, D.CNH FROM Drivers D
JOIN Orders O ON D.DriverID = O.DriverID
WHERE O.Status = 'Concluído';
-- Atualizar o status das Orders 2 e 4 para 'Concluído'
UPDATE Orders SET Status = 'Concluído' WHERE OrderID IN (2, 4);
-- Recuperar os nomes e as CNHs dos motoristas que têm pedidos concluídos
SELECT D.Nome, D.CNH FROM Drivers D
JOIN Orders 0 ON D.DriverID = 0.DriverID
WHERE O.Status = 'Concluído';
1> SELECT D.Nome, D.CNH FROM Drivers D
2> JOIN Orders 0 ON D.DriverID = 0.DriverID
3> WHERE 0.Status = 'Concluído';
4> G0
                                                                                               CNH
Nome
(0 rows affected)
1> UPDATE Orders SET Status = 'Concluído' WHERE OrderID IN (2, 4);
2> GO
(2 rows affected)
1> SELECT D.Nome, D.CNH FROM Drivers D
2> JOIN Orders 0 ON D.DriverID = 0.DriverID
3> WHERE 0.Status = 'Concluído';
4> G0
Nome
                                                                                               CNH
                                                                                               AC234567
Maria Santos
Ana Souza
(2 rows affected)
 - Recuperar os detalhes dos pedidos que têm data de entrega entre 2024-03-01 e
```

```
-- Recuperar os detalhes dos pedidos que têm data de entrega entre 2024-03-01 e 2024-03-05 e ordenar por data de entrega SELECT DetalhesPedido FROM Orders WHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-01' AND '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; GO

| SELECT DetalhesPedido FROM Orders WHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders WHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega BETWEEN '2024-03-05' ORDER BY DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM Orders MHERE DataEntrega; CO DetalhesPedido FROM O
```

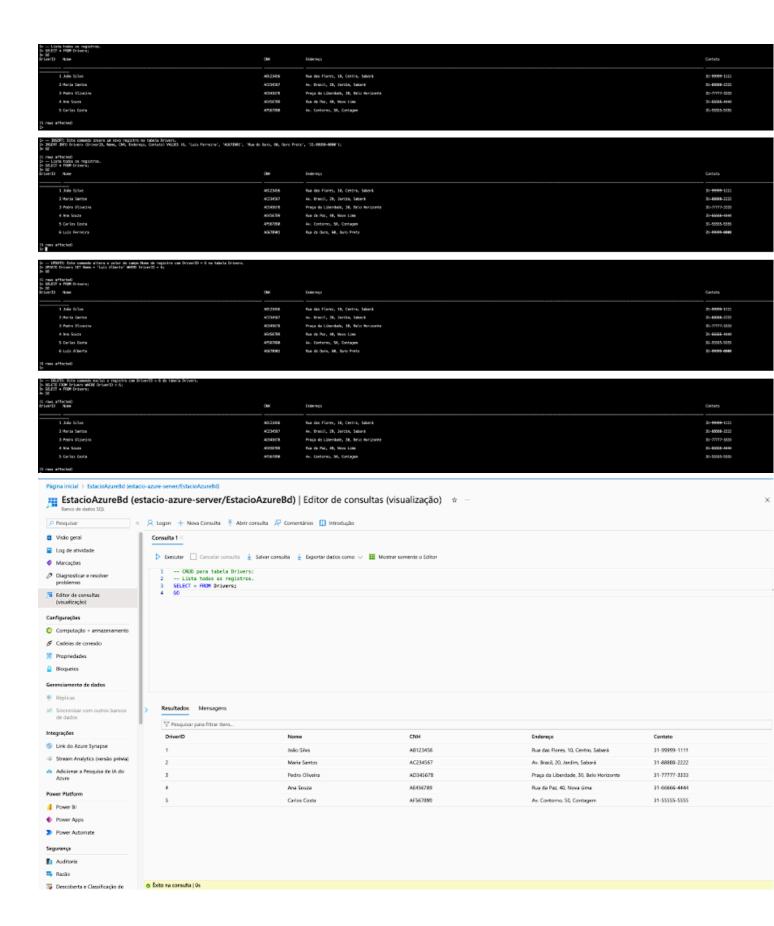
```
-- Recuperar os detalhes dos pedidos que estão pendentes entre 2024-03-02 e 2024-03-04 incluindo o nome dos motoristas e clientes e o endereço do cliente -- Seleciona os campos desejados das tabelas Orders, Drivers e Clients SELECT Orders.OrderID, Orders.DetalhesPedido, Orders.DataEntrega, Orders.Status, Drivers.Nome AS NomeMotorista, Clients.Nome AS NomeCliente, Clients.Endereço AS EndereçoCliente -- Junta as tabelas Orders, Drivers e Clients usando as chaves estrangeiras FROM Orders
JOIN Drivers ON Orders.DriverID = Drivers.DriverID
JOIN Clients ON Orders.ClientID = Clients.ClientID -- Filtra os pedidos que estão pendentes e cuja data de entrega está entre 2024-03-02 e 2024-03-04
WHERE Orders.Status = 'Pendente' AND Orders.DataEntrega BETWEEN '2024-03-02' AND '2024-03-04';
```

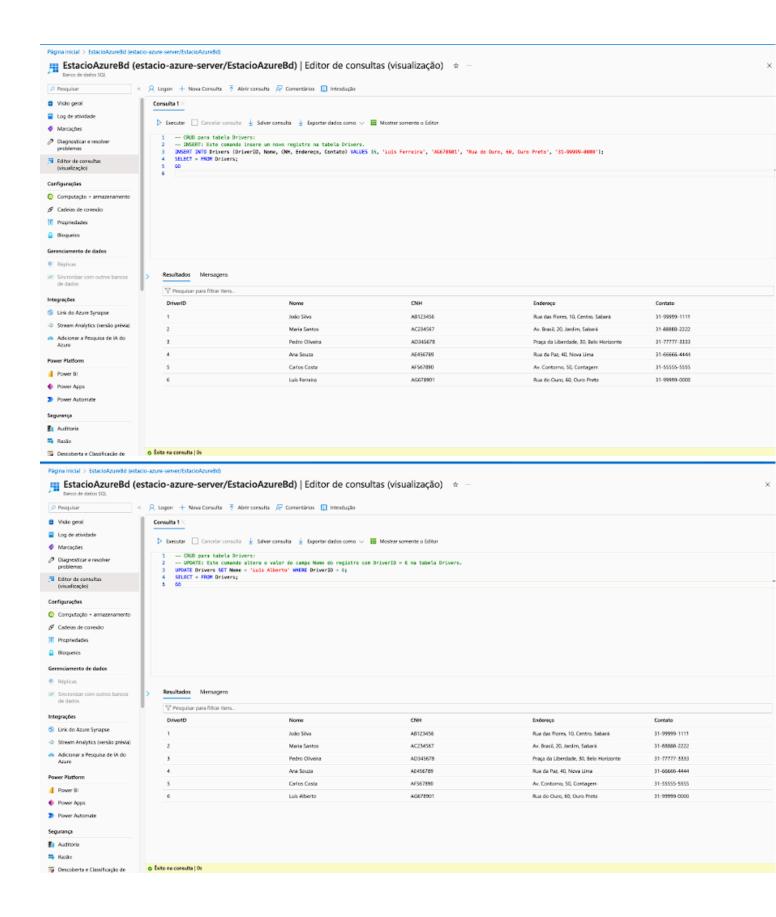
```
v | 0 ? 0 D 🖰 () D
                                                                                                                                                                                                                                                                            - 6 ×
                                    stacio-azure-server.database.windows.set,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
Driver 10 for SQL Server: Database 'EstacioAzureBd' on server 'estacio-azure-server.database.windows.net' is not currently available. Please retry the connection later. If the problem per, and provide them the session tracing 1D of '(7EED74ES-60C-60AP-823D-208808-888AB)'.

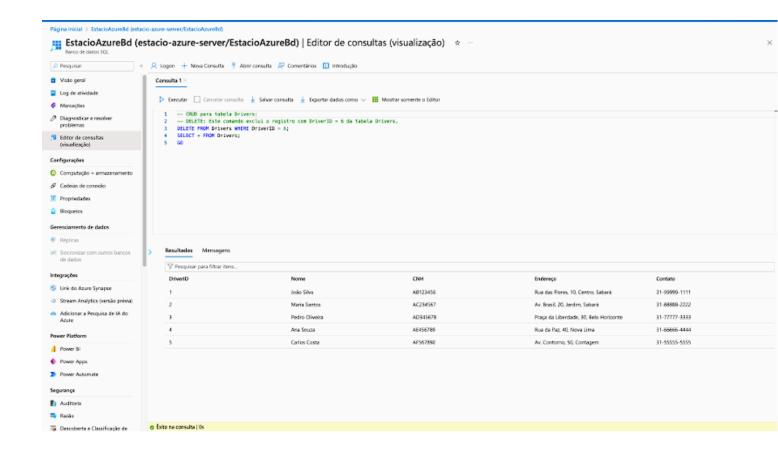
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d EstacioAzureBd -U mari -P '123C0m3ct31123' -N -l 30
stacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d Estacio-azure-server.database.windows.det,1433 -d Estacio-azure
                                                                                                                       EndereçoCliente
           3 Levar 3 funcionários da empresa GHI EPP para o aerogorto
2024-03-03 Pezd
-- Recuperar os nomes dos clientes, dos motoristas e os status dos pedidos que
envolvem a empresa ABC Ltda.
SELECT C.Nome AS NomeCliente, D.Nome AS NomeMotorista, O.Status AS StatusPedido
FROM Orders O
JOIN Clients C ON O.ClientID = C.ClientID
JOIN Drivers D ON O.DriverID = D.DriverID
WHERE C.Empresa = 'ABC Ltda.';
                                                                                                                               NomeMotorista
                                                                                                                               João Silva
-- Criar um novo pedido com o OrderID = 6, ClientID = 2, DriverID = 4,
DetalhesPedido = 'Entregar 20 garrafas de água na empresa DEF S.A.', DataEntrega =
'2024-03-06', Status = 'Pendente'
INSERT INTO Orders (OrderID, ClientID, DriverID, DetalhesPedido, DataEntrega,
Status) VALUES
(6, 2, 4, 'Entregar 20 garrafas de água na empresa DEF S.A.', '2024-03-06',
'Pendente');
GO
-- Ler os dados do pedido com o OrderID = 6
SELECT * FROM Orders WHERE OrderID = 6;
 rows affected)
SELECT * FROM Orders WHERE OrderID = 6;
            ClientID DriverID DetalhesPedido
```

CRUD para tabela Drivers:

```
-- Lista todos os registros.
SELECT * FROM Drivers;
GO
-- INSERT: Este comando insere um novo registro na tabela Drivers.
INSERT INTO Drivers (DriverID, Nome, CNH, Endereço, Contato) VALUES (6, 'Luís
Ferreira', 'AG678901', 'Rua do Ouro, 60, Ouro Preto', '31-99999-0000');
SELECT * FROM Drivers:
GO
-- UPDATE: Este comando altera o valor do campo Nome do registro com DriverID = 6
na tabela Drivers.
UPDATE Drivers SET Nome = 'Luís Alberto' WHERE DriverID = 6;
SELECT * FROM Drivers;
GO
-- DELETE: Este comando exclui o registro com DriverID = 6 da tabela Drivers.
DELETE FROM Drivers WHERE DriverID = 6;
SELECT * FROM Drivers;
GO
```

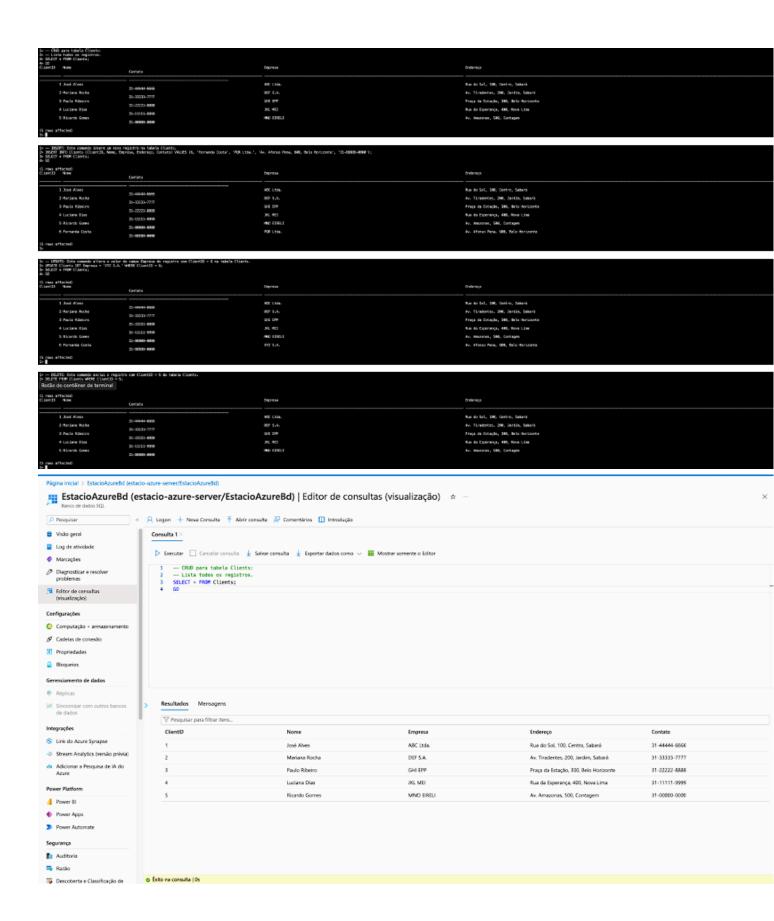


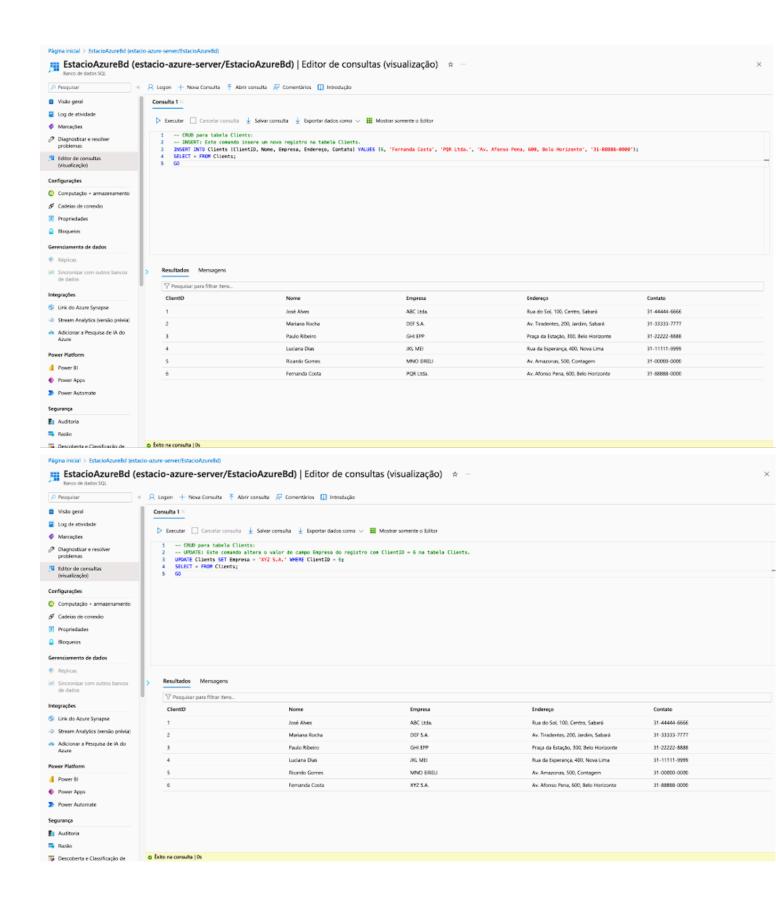


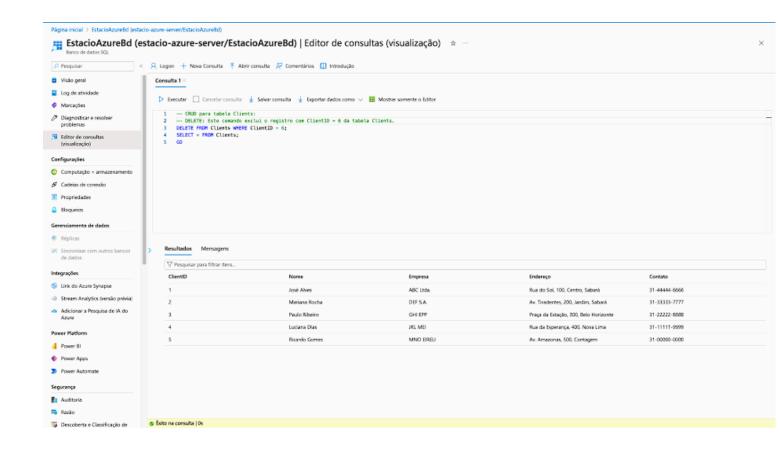


CRUD para tabela Clients:

```
-- Lista todos os registros.
SELECT * FROM Clients;
GO
-- INSERT: Este comando insere um novo registro na tabela Clients.
INSERT INTO Clients (ClientID, Nome, Empresa, Endereço, Contato) VALUES (6,
'Fernanda Costa', 'PQR Ltda.', 'Av. Afonso Pena, 600, Belo Horizonte',
'31-88888-0000');
SELECT * FROM Clients;
GO
-- UPDATE: Este comando altera o valor do campo Empresa do registro com ClientID =
6 na tabela Clients.
UPDATE Clients SET Empresa = 'XYZ S.A.' WHERE ClientID = 6;
SELECT * FROM Clients;
GO
-- DELETE: Este comando exclui o registro com ClientID = 6 da tabela Clients.
DELETE FROM Clients WHERE ClientID = 6;
SELECT * FROM Clients;
GO
```







CRUD para tabela Orders:

```
-- Lista todos os registros.
SELECT * FROM Orders;
GO
-- INSERT: Este comando insere um novo registro na tabela Orders.
INSERT INTO Orders (OrderID, ClientID, DriverID, DetalhesPedido, DataEntrega,
Status) VALUES (7, 5, 5, 'Entregar 20 livros na empresa PQR Ltda.', '2024-03-06',
'Pendente');
SELECT * FROM Orders;
G0
-- UPDATE: Este comando altera o valor do campo Status do registro com OrderID = 7
UPDATE Orders SET Status = 'Concluído' WHERE OrderID = 7;
SELECT * FROM Orders:
GO
-- DELETE: Este comando exclui o registro com OrderID = 7 da tabela Orders.
DELETE FROM Orders WHERE OrderID = 7;
SELECT * FROM Orders;
GO
```

