

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
SÃO PAULO**

**ABRAÃO MANGE GARCIA GAMA**

**SISTEMA GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS ORACLE**

**CAMPOS DO JORDÃO**

**2024**

## INTRODUÇÃO

O Sistema Gerenciador de Banco de Dados Oracle (SGBD Oracle) é uma das soluções de banco de dados mais utilizadas no mundo. Desenvolvido pela Oracle Corporation, é reconhecido por sua robustez, escalabilidade e flexibilidade, sendo amplamente adotado em diversos setores empresariais. Ele permite gerenciar grandes volumes de dados e oferece suporte para diferentes tipos de operações, desde sistemas transacionais até análises complexas em tempo real.

## APLICAÇÃO

O Oracle é usado em diversos contextos, como:

- **Sistemas de Gestão Empresarial (ERP):** para controle de estoque, finanças e operações;
- **Sistemas de Relacionamento com o Cliente (CRM):** gestão de interações e histórico dos clientes;
- **E-commerce:** gerenciamento de produtos, vendas e clientes;
- **Business Intelligence e Big Data:** processamento e análise de grandes volumes de dados.

Além disso, o Oracle tem versões otimizadas para ambientes de nuvem, como o *Oracle Autonomous Database*, que utiliza inteligência artificial para automatizar tarefas administrativas e melhorar o desempenho e a segurança dos dados.

## EXEMPLOS DE CONSULTAS SQL ORACLE

### 1. Criação de tabela:

```
CREATE TABLE Clientes (  
  cliente_id NUMBER PRIMARY KEY,
```

```
nome VARCHAR2(100),
genero CHAR (1) NULL,
email VARCHAR2(150),
telefone VARCHAR2(15) NULL,
data_nascimento DATE,
endereço VARCHAR2(255),
cidade VARCHAR2(100),
estado VARCHAR2(100)
);
```

## 2. Inserção de dados:

```
INSERT ALL
```

```
  INTO clientes VALUES (1, 'João Silva', NULL, 'joao.silva@email.com', '11987654321',
  TO_DATE('1985-07-15', 'YYYY-MM-DD'), 'Rua A, 123', 'São Paulo', 'SP')
```

```
  INTO clientes VALUES (2, 'Maria Oliveira', 'F', 'maria.oliveira@email.com',
'21987654321', TO_DATE('1990-09-10', 'YYYY-MM-DD'), 'Avenida B, 456', 'Rio de
Janeiro', 'RJ')
```

```
  INTO clientes VALUES (3, 'Carlos Souza', 'M', 'carlos.souza@email.com', NULL,
  TO_DATE('1982-03-25', 'YYYY-MM-DD'), 'Travessa C, 789', 'Belo Horizonte', 'MG')
SELECT * FROM dual;
```

## 3. Consulta simples:

```
SELECT nome, email, telefone
FROM Clientes
ORDER BY nome ASC;
```

## 4. Atualização de dados:

```
UPDATE Clientes SET telefone = '21988563625' WHERE ID = 2;
```

## 5. Excluir dados:

```
DELETE FROM Clientes WHERE ID = 3;
```

## CONCLUSÃO

O Oracle é uma solução abrangente que atende a necessidades diversas de gerenciamento de dados em organizações de todos os tamanhos. Sua capacidade de integração com diferentes tecnologias e suporte para operações complexas faz dele uma escolha popular em cenários críticos e de alto desempenho. À medida que a transformação digital avança, o Oracle continua sendo uma ferramenta central para empresas que buscam eficiência e segurança no gerenciamento de dados.

## ***REFERÊNCIAS***

1. Oracle Brasil: [www.oracle.com](http://www.oracle.com)
2. Guia sobre SGBDs pela ESR: [www.esr.rnp.br](http://www.esr.rnp.br)
3. Artigo da Awari: "Conceitos básicos do Oracle" [awari.com.br](http://awari.com.br)