**PROJETO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE VIDEOS**

Evidência Implantação Banco de Dados

**Sumário**

[ Criação de Tabelas 3](#_Toc130318560)

[ Especificação do nome da tabela, colunas, tipos de dados e tamanho 5](#_Toc130318561)

[ Valores padrão, expressões nextval e not null 6](#_Toc130318562)

[ Alteração de Tabelas 6](#_Toc130318563)

[ Restrições de chave primária 9](#_Toc130318564)

[ Restrições de verificação 9](#_Toc130318565)

[ Restrições de valor único 9](#_Toc130318566)

[ Restrições de chave estrangeira 9](#_Toc130318567)

[ Criação de Sequências 10](#_Toc130318568)

[ Gera números de forma automática 10](#_Toc130318569)

[ Valor inicial, incremento e máximo 10](#_Toc130318570)

[ Comentários em Colunas 11](#_Toc130318571)

[ Adicionar comentários para melhor entendimento da tabela 11](#_Toc130318572)

[ Criação de Gatilhos 12](#_Toc130318573)

[ Executar procedimentos armazenados 13](#_Toc130318574)

[ Verificar valores antes de inserir ou atualizar 13](#_Toc130318575)

[ Restrições de chaves estrangeiras 13](#_Toc130318576)

[ Integridade referencial na base de dados 15](#_Toc130318577)

[ Objetos criado 15](#_Toc130318578)

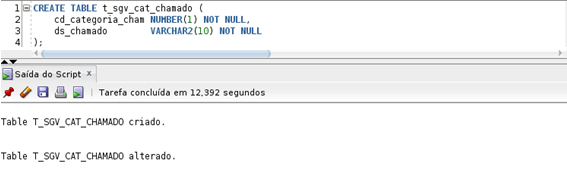
[ Tabelas 15](#_Toc130318579)

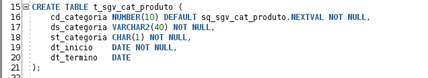
[ Constraints 16](#_Toc130318580)

[ Triggers 16](#_Toc130318581)

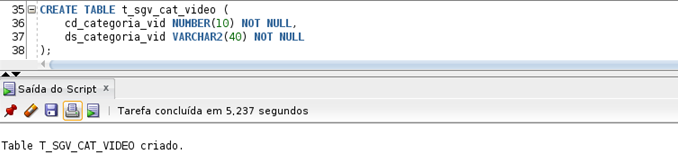
[ Sequências 16](#_Toc130318582)

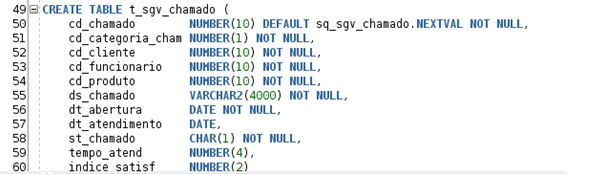
# Criação de Tabelas



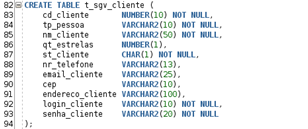




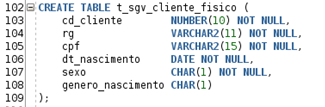




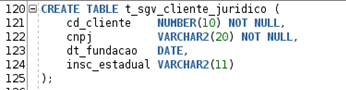




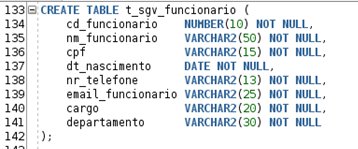




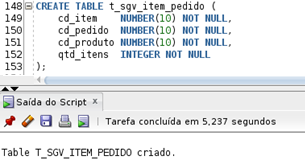


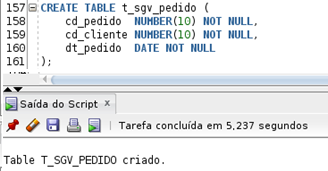


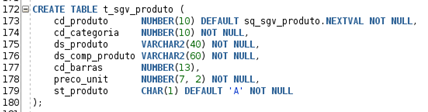




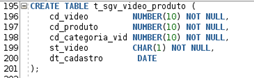




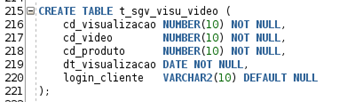


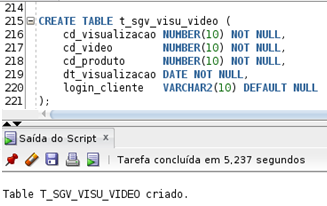












## Especificação do nome da tabela, colunas, tipos de dados e tamanho

Os comandos CREATE TABLE... criam uma tabela no banco de dados, especificando o nome da tabela e as colunas que a compõem, seu tipo de dados (inteiro (integer), número real (number), caractere (varchar), data e hora (date), binário, booleano (boolean), entre outros) e o tamanho (em números entre parênteses). Além disso, é possível especificar valores padrão, expressões nextval e not null para as colunas da tabela.

## Valores padrão, expressões nextval e not null

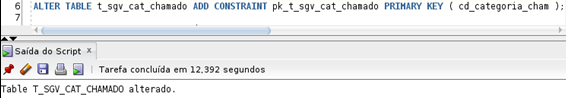
NEXTVAL indica o próximo valor da sequência de valores especificada.

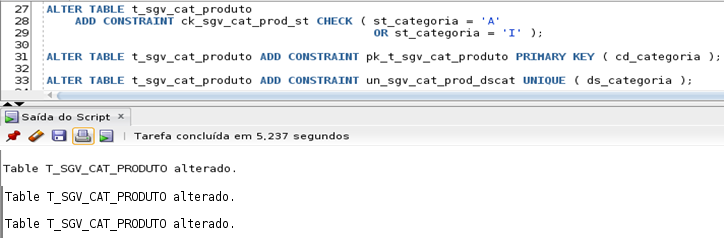
NOT NULL indica que o valor da coluna não pode ser nulo.

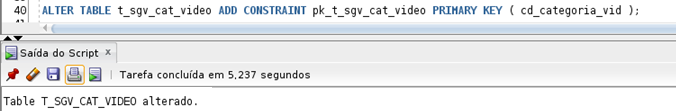
VARCHAR2 é um tipo de dados usado para armazenar dados de caracteres de tamanho variável, limitado a um tamanho máximo de 4000 bytes.

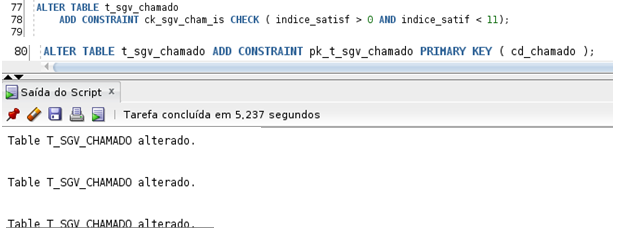
Uma chave primária é um campo ou conjunto de campos em uma tabela de banco de dados usado para identificar de forma única cada linha na tabela.

# Alteração de Tabelas

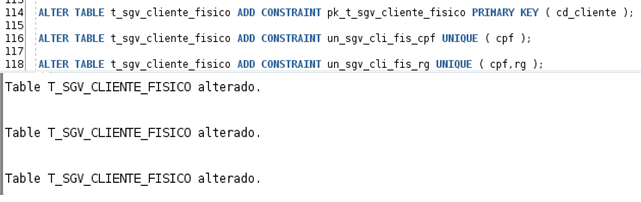


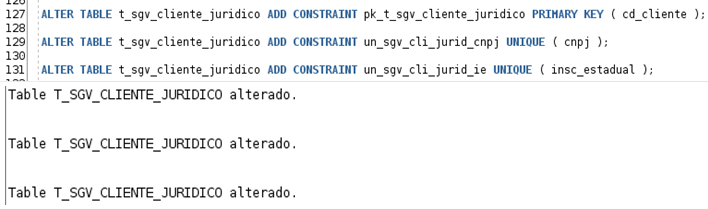


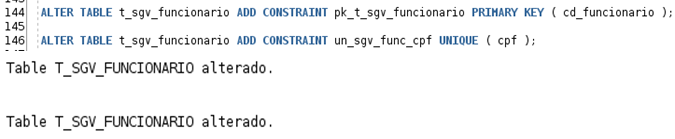


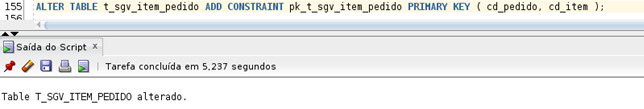


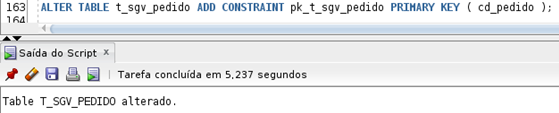


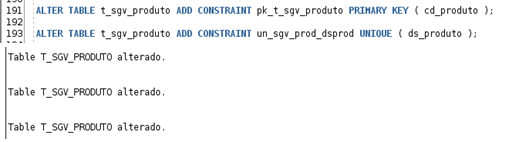


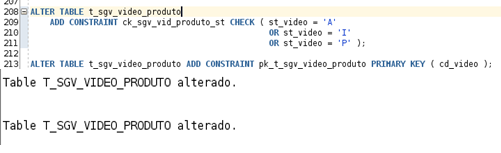


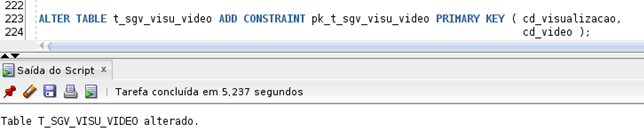












## Restrições de chave primária

ALTER TABLE...ADD CONSTRAINT...PRIMARY KEY...alteram a tabela especificada para adicionar uma restrição de chave primária à uma coluna específica, impedindo assim que sejam inseridos dados duplicados na coluna.

## Restrições de verificação

ALTER TABLE...ADD CONSTRAINT...CHECK... adicionam restrição de verificação à coluna e impedem que valores diferentes dos especificados sejam inseridos na coluna.

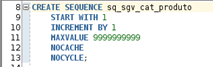
## Restrições de valor único

ALTER TABLE...ADD CONSTRAINT...UNIQUE... alteram a tabela especificada para adicionar uma restrição de verificação ou única às colunas especificadas, garantindo assim que não haja dados duplicados nas colunas.

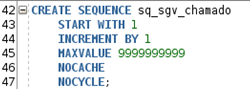
## Restrições de chave estrangeira

ALTER TABLE...ADD CONSTRAINT...FOREIGN KEY...REFERENCES....altera a tabela especificada para adicionar uma restrição de chave estrangeira à coluna específica. A restrição de chave estrangeira fornece integridade referencial na base de dados, garantindo que os valores inseridos na coluna especificada sejam válidos. A chave estrangeira especifica qual tabela e coluna deve ser usada como referência para a validação dos dados. Desta forma, as entradas na coluna especificada devem estar presentes na respectiva tabela e coluna referenciadas.

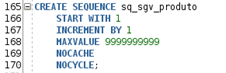
# Criação de Sequências













## Gera números de forma automática

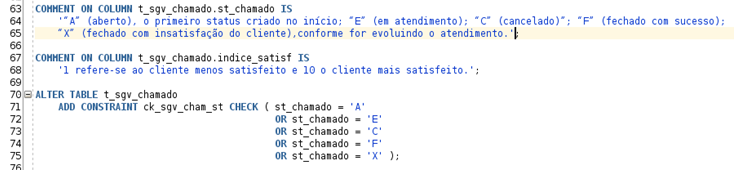
CREATE SEQUENCE cria uma sequência no banco de dados. Uma sequência é um objeto usado para gerar números de forma automática.

## Valor inicial, incremento e máximo

Esta sequência específica começa com um valor de 1, aumenta em 1 a cada chamada, tem um valor máximo de 9999999999 e não armazena dados em cache nem cicla para TABLES que já foram criadas. Por isso, após o CREATE SEQUENCE, o nome da TABLE na qual a sequência será aplicada deve ser especificado.

# Comentários em Colunas



















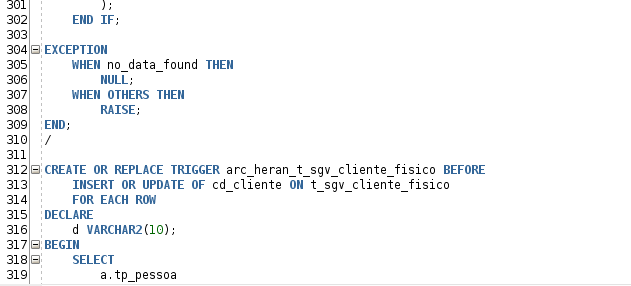


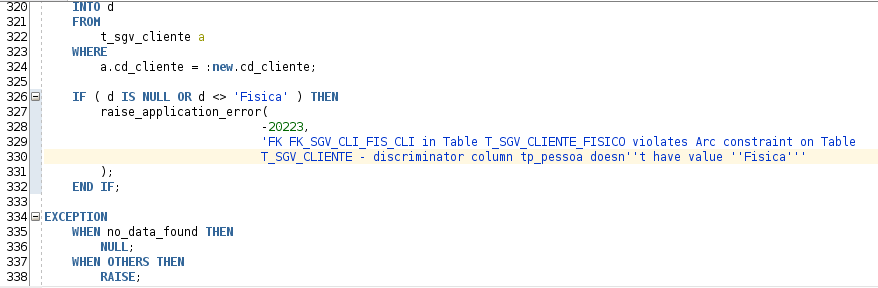


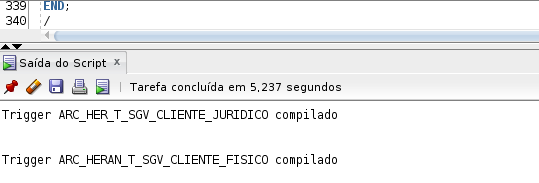
## Adicionar comentários para melhor entendimento da tabela

COMMENT ON COLUMN... permite que você adicione um comentário a uma coluna específica em uma tabela. Isso ajuda outros usuários a entender melhor a tabela e seus dados.

# Criação de Gatilhos







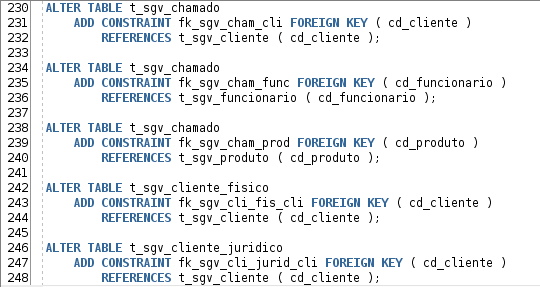
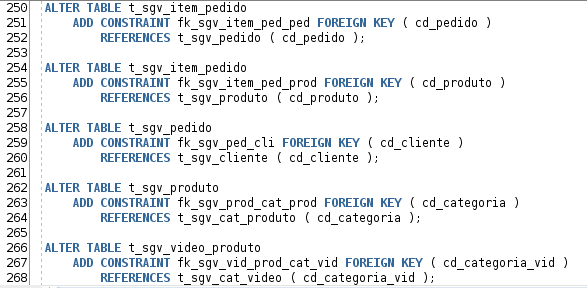
## Executar procedimentos armazenados

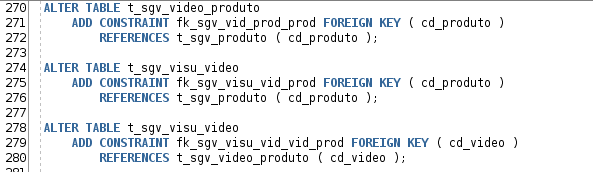
CREATE OR REPLACE TRIGGER... cria ou substitui um gatilho no banco de dados. Um gatilho é um procedimento armazenado que é executado sempre que ocorre uma ação específica na tabela especificada. Neste caso, estamos criando um gatilho para a tabela t\_sgv\_cliente\_fisico que será executado antes de inserir ou atualizar a coluna cd\_cliente.

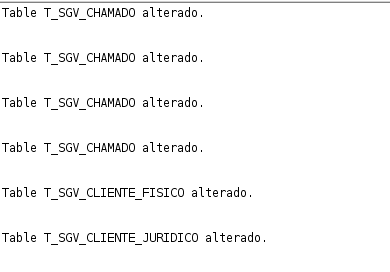
## Verificar valores antes de inserir ou atualizar

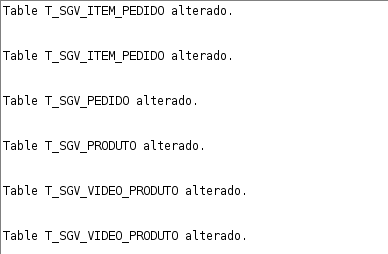
O gatilho verifica a tabela t\_sgv\_cliente para verificar se o campo tp\_pessoa do registro relacionado tem o valor 'Fisica'. Se não tiver, ele lança uma exceção.

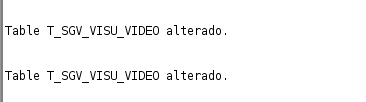
# Restrições de chaves estrangeiras











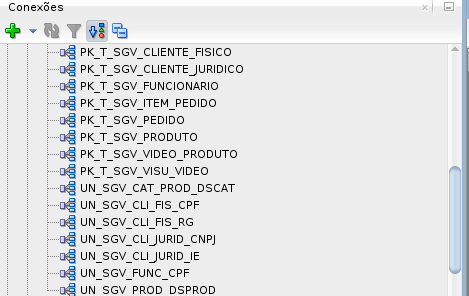
## Integridade referencial na base de dados

A integridade referencial é um conceito importante em bancos de dados que se refere à consistência dos dados em relação às suas relações entre tabelas. O uso de restrições de chave estrangeira, garantem que as referências entre as tabelas sejam válidas, que as operações de atualização ou exclusão de dados sejam feitas de forma consistente e que não haja dados órfãos ou referências inexistentes entre tabelas relacionadas, garantindo a coerência e a precisão dos dados na base de dados.

# Objetos criado

## Tabelas

## Constraints



## Triggers

## Sequências