



# SQL Server Expert

*Prof.Landry*

## LIVE #005

### Introdução a Segurança no Microsoft SQL Server



Live vai iniciar em instantes...

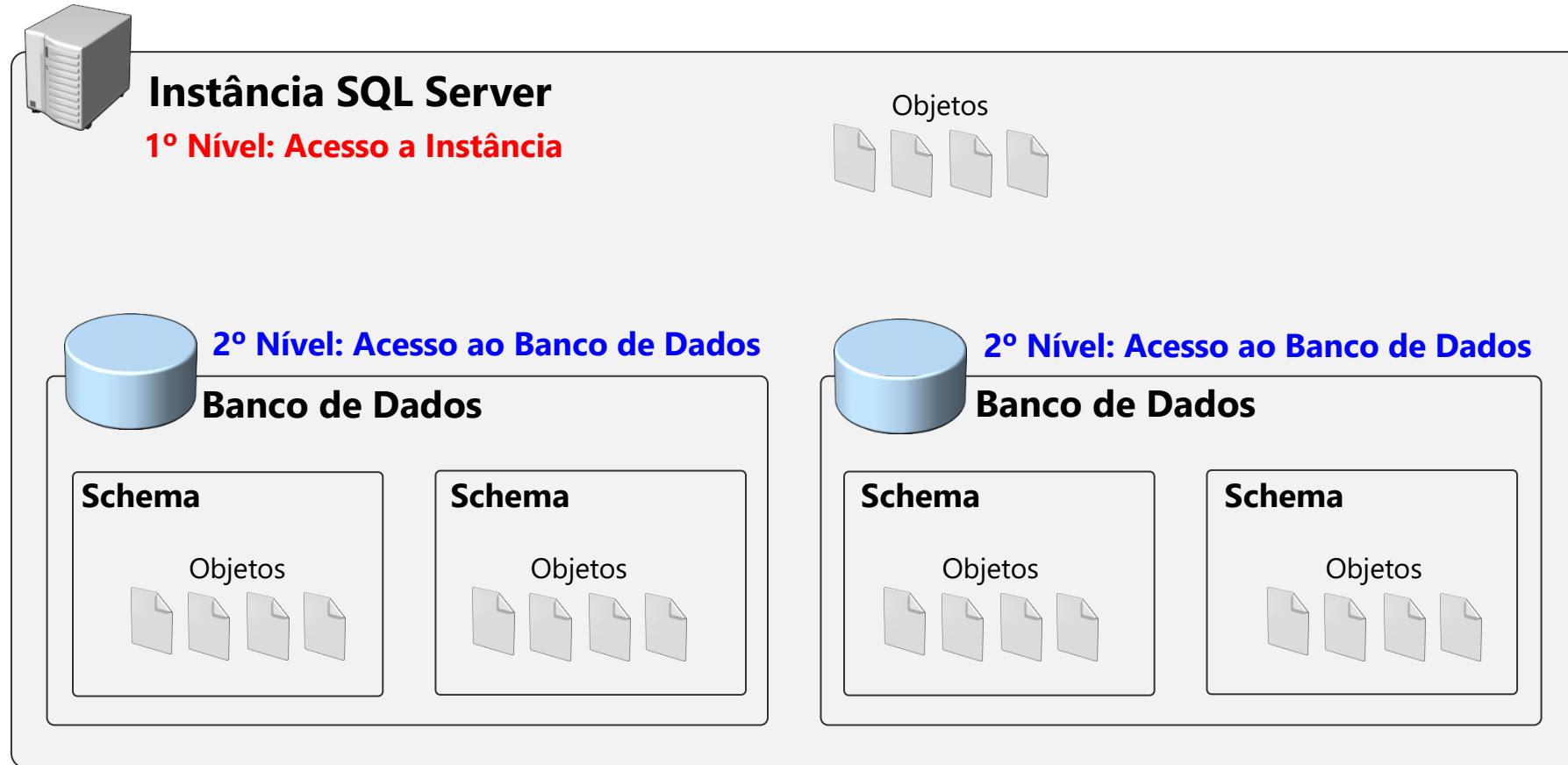


- **Agenda Live #005 – Introdução a Segurança do SQL Server**

1. Autenticação Instância
2. Autenticação Banco de Dados
3. Permissões Instância
4. Permissões Banco de Dados
5. Boas Práticas de Segurança



- Autenticação no SQL Server



### 1º Nível

- Login Windows
- Login SQL

### 2º Nível

- Usuário de Banco de Dados



# SQL Server Expert

Prof.Landry



## Controlador de Domínio (Expert)

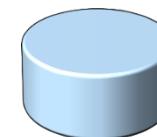
SID	Login	Senha
20048	Expert\José	***
50106	Expert\Maria	***



## Instância SQL Server (1º Nível Segurança)

`master.sys.server_principals`

SID	Login	Senha	Tipo
20048	Expert\José	null	Windows
10	Landry	***	SQL
11	Paula	***	SQL



## Banco de Dados (2º Nível Segurança)

`sys.database_principals`

SID	Usuário	Senha
20048	Expert\José	null
10	Landry	null



- Login **SA**
  - ✓ Owner dos Bancos de Dados de Sistema
  - ✓ Permissão máxima em toda a instância
- Usuário de Banco de Dados **DBO**
  - ✓ Associado ao OWNER do Banco de Dados
  - ✓ Utilizado pelo Login **SA** e membros do Role **SYSADMIN**
- Usuário de Banco de Dados **GUEST**
  - ✓ Logins sem usuário de Banco ganham acesso pelo usuário **GUEST**
  - ✓ Desabilitado por padrão
  - ✓ Para habilitar utilizar o comando GRANT CONNECT



- **Hands On:** Autenticação





# SQL Server Expert

Prof.Landry

- Usuários Órfãos por divergência de IDs

- ✓ Identificar com **SP\_CHANGE\_USERS\_LOGIN**

EXEC sp\_change\_users\_login @Action = 'Report'

The screenshot shows a results grid from a SQL query. The grid has two columns: 'UserName' and 'UserSID'. There is one row with the value 'Teste01' in the 'UserName' column and '0x5242340EC241F849ADBFF78A34FDA529' in the 'UserSID' column. The grid has a header row and a data row. The 'Results' tab is selected.

	UserName	UserSID
1	Teste01	0x5242340EC241F849ADBFF78A34FDA529

- ✓ Resolver com **SP\_CHANGE\_USERS\_LOGIN** ou **ALTER USER**

```
-- Cria Login Teste01
CREATE LOGIN [Teste01] WITH PASSWORD=N'1234', CHECK_EXPIRATION=OFF, CHECK_POLICY=OFF
go

-- Link do ID
EXEC sp_change_users_login @Action = 'Update_One', @UserNamePattern = 'Teste01', @LoginName = 'Teste01'

EXEC sp_change_users_login @Action = 'Auto_Fix', @UserNamePattern = 'Teste01', @LoginName = null
```



- **Hands On:** Usuários Órfãos





- Permissões 1º Nível Instância

- ✓ SERVER ROLES

- sysadmin
- serveradmin
- securityadmin
- processadmin
- setupadmin
- bulkadmin
- diskadmin
- dbcreator
- public

- ✓ GRANT

- ✓ DENY

- ✓ REVOKE



- Permissões 2º Nível Bancos de Dados

- ✓ **DATABASE ROLES**

- db\_owner
- db\_securityadmin
- db\_accessadmin
- db\_backupoperator
- db\_ddladmin
- db\_datawriter
- db\_datareader
- db\_denydatawriter
- db\_denydatareader
- Public

- ✓ **GRANT**

- ✓ **DENY**

- ✓ **REVOKE**



- **Hands On:** Permissão





- **Boas Práticas de Segurança**

- ✓ Renomear ou Desabilitar SA
- ✓ Preferência para Login Windows
- ✓ Habilitar TDE
- ✓ Cuidado com SQL Injection
- ✓ Manter SQL Server Atualizado



# Live #006

## Automatizando Tarefas no SQL Server



**E-mail:** [proflandry.sqlexpert@gmail.com](mailto:proflandry.sqlexpert@gmail.com)



**Facebook:** @SQLServer.Expert.Landry



**Youtube:** @prof-landrySQLServerExpert



**Instagram:** @sqlserver.expert