

Aula 6 - Consultas SQL com tabelas relacionadas

Prof Tiago Dias

Agenda

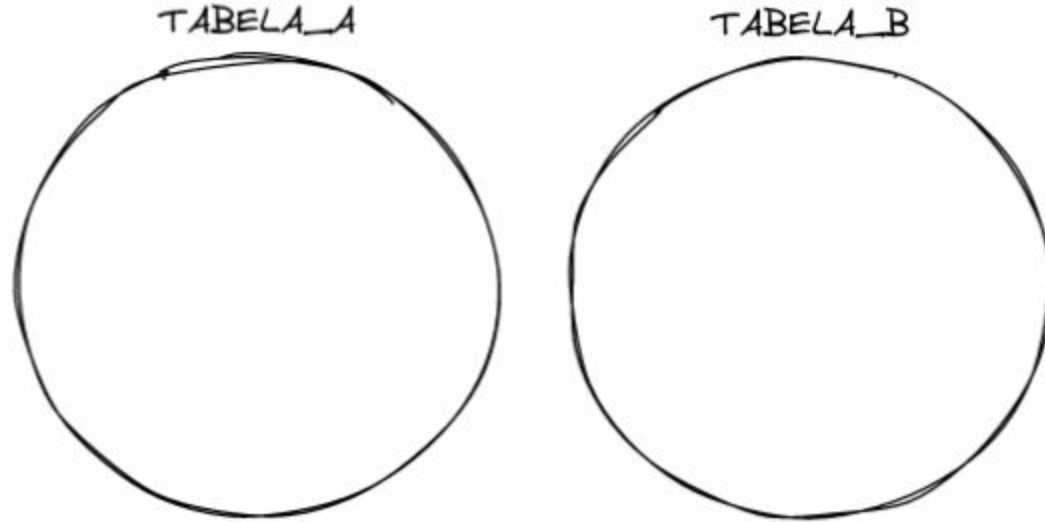
- Join
- Union
- View
- Atividade

Join

Função para juntar tabelas relacionadas por atributos, podendo ocorrer de diversas formas. Na documentação do PostgreSQL temos um tutorial genérico de [JOINS](#) e uma outra parte que fala dos [TIPOS DE JOIN](#).

- Left Join
- Right Join
- Inner Join
- Full Join

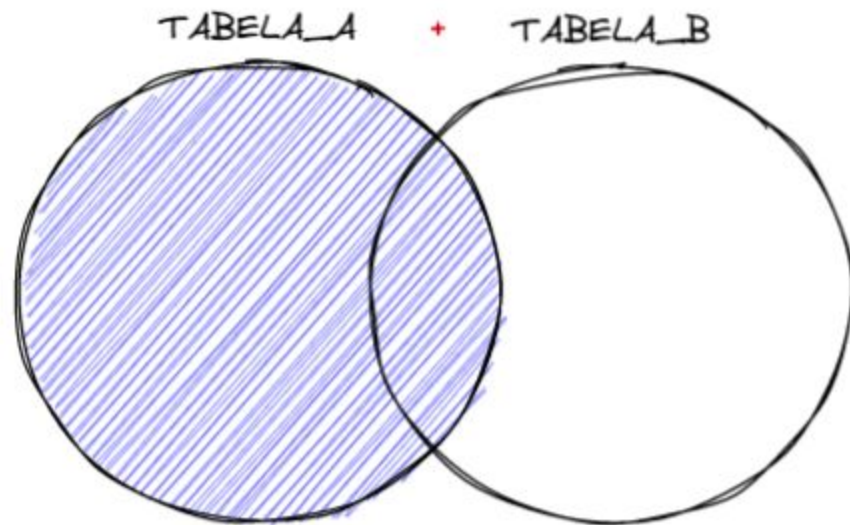
Exemplo de dados



Exemplo de dados

TABELA_A			TABELA_B	
id_aluno	nm_aluno	id_uf	id_uf	nm_uf
1	Joana	1	1	BA
2	Priscila	9	2	CE
3	José	3	3	SP
4	Maria	4	4	PE
5	Paulo	8	5	RJ
6	Paula	8	6	SC

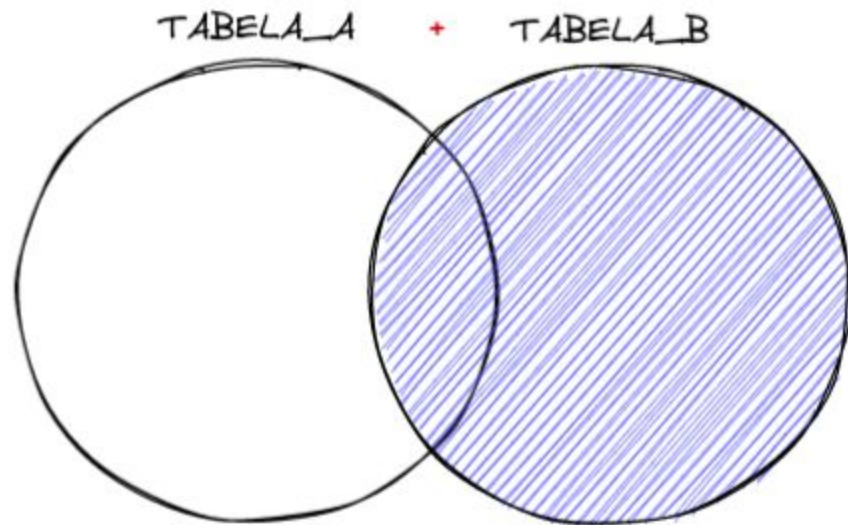
Left Join



Left Join

TABELA_A			+	TABELA_B	
id_aluno	nm_aluno	id_uf		id_uf	nm_uf
1	Joana	1		1	BA
2	Priscila	9			
3	José	3		3	SP
4	Maria	4		4	PE
5	Paulo	8			
6	Paula	8			

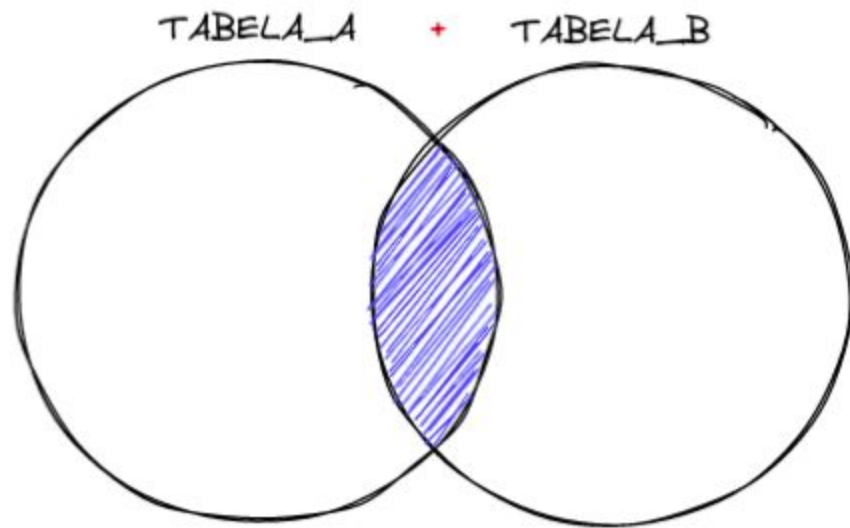
Right Join



Right Join

TABELA_A		+	TABELA_B	
id_aluno	nm_aluno	id_uf	id_uf	nm_uf
1	Joana	1	1	BA
			2	CE
3	José	3	3	SP
4	Maria	4	4	PE
			5	RJ
			6	SC

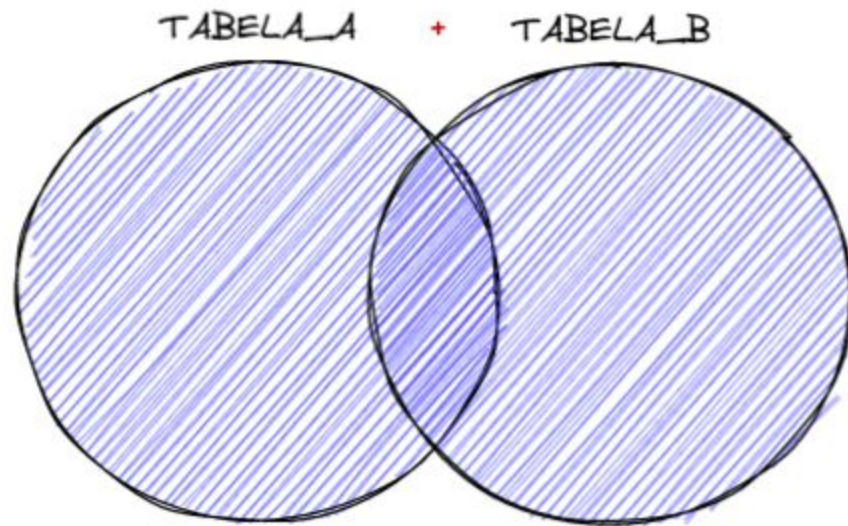
Inner Join



Inner Join

TABELA_A		+	TABELA_B	
id_aluno	nm_aluno	id_uf	id_uf	nm_uf
1	Joana	1	1	BA
3	José	3	3	SP
4	Maria	4	4	PE

Full Join



Full Join

TABELA_A		+	TABELA_B	
id_aluno	nm_aluno	id_uf	id_uf	nm_uf
1	Joana	1	1	BA
2	Priscila	9		
3	José	3	3	SP
4	Maria	4	4	PE
5	Paulo	8		
6	Paula	8		
			2	CE
			5	RJ
			6	SC

Union

Função para unir tabelas com mesma quantidade de atributos e tipos similares, unindo registros, conforme documentação de [UNIONS](#) do Postgres, podendo ocorrer de duas formas.

- Union
- Union All

View

Função para criar visões a partir de tabelas do banco de dados, podendo ser definida em dois tipos.

- [View](#)
- [Materialized Views](#)

Atividade!!!

Atividade

Link da base de dados para resolução das atividades:

<http://dados.agricultura.gov.br/dataset/420c0514-92da-4888-be85-290a0785e8a9/resource/65cce855-685e-4cfa-b3a4-2d192fc83b4e/download/rfflorestasplantadasibge2014-2016.csv>

Atividade

Questão 1 - Construir uma consulta que apresente o nome dos municípios que tiverem área reflorestada maior que 200.000 ha.

Atividade

Questão 2 - Construir uma consulta que apresente o nome dos municípios e a sigla dos estados que tiverem área reflorestada maior que 150.000 ha.

Atividade

ANULADA!!! Questão 3 - Construir uma consulta que apresente o nome dos municípios, região e país que não estão presentes na tabela florestas.

Atividade

Questão 4 - Construir uma consulta que apresente nomes dos municípios e as espécies que tiverem área reflorestada maior que 30.000 ha no estado da Bahia.

Atividade

Questão 5 - Construir uma view e uma view materializada com as informações da tabela original, depois comparar os tempos de execução das consultas.