

Union e Union All

Integrantes do Grupo:

João Pedro Carolino das Graças
Pedro Antônio Furlan

UNION

- **Funcionamento:** O UNION combina os resultados de duas ou mais consultas SELECT. Ele remove registros duplicados do conjunto final de resultados.
- **Requisitos:** As consultas devem ter o mesmo número de colunas e os tipos de dados correspondentes nas colunas devem ser compatíveis.
- **Uso:** É utilizado quando você deseja um conjunto de resultados únicos.

Exemplo:

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS1  
  
UNION  
  
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS2
```

Neste exemplo, apenas os nomes únicos de ambas as tabelas serão retornados.

UNION ALL

- **Funcionamento:** O UNION ALL também combina os resultados de duas ou mais consultas SELECT, mas não remove duplicatas. Todos os registros, incluindo os duplicados, são retornados.
- **Requisitos:** Assim como no UNION, as consultas devem ter o mesmo número de colunas e tipos de dados compatíveis.
- **Uso:** É mais eficiente em termos de desempenho quando você precisa incluir todos os resultados, já que não realiza a verificação de duplicatas.

Exemplo:

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS1  
  
UNION ALL  
  
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS2
```

Neste caso, todos os nomes de ambas as tabelas serão retornados, incluindo repetições.

Criação Tabelas: COLUNAS E DOS TIPO DE DADOS

DESKTOP-L96BIJ6.20...All - dbo.CARROS1			
	Nome da Coluna	Tipo de Dados	Permitir Nul...
	CÓDIGO	int	<input type="checkbox"/>
	NOME_CARRO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DATA_FABRICACAO	date	<input type="checkbox"/>
	COR	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MONTADORA	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

~vsEC63.sql - não conectado* DESKTOP-L96BIJ6.20...All - dbo.CARROS2			
	Nome da Coluna	Tipo de Dados	Permitir Nul...
	CÓDIGO	int	<input type="checkbox"/>
	NOME_CARRO	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	DATA_FABRICACAO	date	<input type="checkbox"/>
	COR	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
	MONTADORA	varchar(50)	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Código para adicionar as principais informações nas tabelas

```
SELECT * FROM CARROS1
```

```
SELECT * FROM CARROS2
```

```
INSERT INTO CARROS1 (NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA)
```

```
VALUES
```

```
('Fusca', '1970-05-01', 'Azul', 'Volkswagen'),
```

```
('Civic', '2020-09-15', 'Preto', 'Honda'),
```

```
('Camaro', '2021-03-22', 'Amarelo', 'Chevrolet'),
```

```
('Corolla', '2019-06-10', 'Prata', 'Toyota'),
```

```
('Mustang', '2022-01-15', 'Vermelho', 'Ford'),
```

```
('Tiguan', '2020-11-05', 'Branco', 'Volkswagen'),
```

```
('X3', '2021-07-20', 'Cinza', 'BMW'),
```

```
('Kicks', '2018-08-30', 'Laranja', 'Nissan'),
```

```
('Palio', '2015-04-18', 'Verde', 'Fiat'),
```

```
('A3', '2017-12-01', 'Preto', 'Audi'),
```

```
('S10', '2019-03-10', 'Prata', 'Chevrolet'),
```

```
('HR-V', '2020-05-25', 'Branco', 'Honda'),
```

```
('Sander', '2018-09-12', 'Azul', 'Renault'),
```

```
('Onix', '2020-02-14', 'Vermelho', 'Chevrolet'),
```

```
('Q5', '2021-11-01', 'Cinza', 'Audi'),
```

```
('T-Cross', '2021-04-15', 'Amarelo', 'Volkswagen'),
```

```
('Fit', '2019-08-21', 'Branco', 'Honda'),
```

```
('Compass', '2020-12-30', 'Verde', 'Jeep'),
```

```
('Renegade', '2021-06-11', 'Preto', 'Jeep'),
```

```
('Forte', '2020-07-07', 'Azul', 'Kia');
```

```
INSERT INTO CARROS2 (NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA)
VALUES
('Fusca', '1970-05-01', 'Azul', 'Volkswagen'),
('Civic', '2020-09-15', 'Preto', 'Honda'),
('Camaro', '2021-03-22', 'Amarelo', 'Chevrolet'),
('Mustang', '2022-01-15', 'Vermelho', 'Ford'),
('Kicks', '2018-08-30', 'Laranja', 'Nissan'),
('Fusca', '1985-07-12', 'Branco', 'Volkswagen'),
('Tiguan', '2020-11-05', 'Branco', 'Volkswagen'),
('Palio', '2015-04-18', 'Verde', 'Fiat'),
('A3', '2017-12-01', 'Preto', 'Audi'),
('Jetta', '2018-03-20', 'Azul', 'Volkswagen'),
('HR-V', '2020-05-25', 'Cinza', 'Honda'),
('Onix', '2020-02-14', 'Vermelho', 'Chevrolet'),
('Q5', '2021-11-01', 'Cinza', 'Audi'),
('T-Cross', '2021-04-15', 'Amarelo', 'Volkswagen'),
('Fit', '2019-08-21', 'Branco', 'Honda'),
('C4 Cactus', '2020-10-10', 'Verde', 'Citroën'),
('S10', '2019-03-10', 'Prata', 'Chevrolet'),
('Renegade', '2021-06-11', 'Preto', 'Jeep'),
('i30', '2018-02-05', 'Vermelho', 'Hyundai'),
('Kona', '2021-05-16', 'Azul', 'Hyundai');
```

SQLQuery1.sql - DE...L968U6\aluno (51))

```

SELECT * FROM CARROS1
SELECT * FROM CARROS2

INSERT INTO CARROS1 (NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA)
VALUES
('Fusca', '1970-05-01', 'Azul', 'Volkswagen'),
('Civic', '2020-09-15', 'Preto', 'Honda'),
('Camaro', '2021-03-22', 'Amarelo', 'Chevrolet'),
('Corolla', '2019-06-10', 'Prata', 'Toyota'),
('Mustang', '2022-01-15', 'Vermelho', 'Ford'),
('Tiguan', '2020-11-05', 'Branco', 'Volkswagen')

```

121 %

	CÓDIGO	NOME_CARRO	DATA_FABRICACAO	COR	MONTADORA
1	1	Fusca	1970-05-01	Azul	Volkswagen
2	2	Civic	2020-09-15	Preto	Honda
3	3	Camaro	2021-03-22	Amarelo	Chevrolet
4	4	Corolla	2019-06-10	Prata	Toyota
5	5	Mustang	2022-01-15	Vermelho	Ford
6	6	Tiguan	2020-11-05	Branco	Volkswagen
7	7	X3	2021-07-20	Cinza	BMW
8	8	Kicks	2018-08-30	Laranja	Nissan
9	9	Pallo	2015-04-18	Verde	Fiat
10	10	A3	2017-12-01	Preto	Audi
11	11	S10	2019-03-10	Prata	Chevrolet
12	12	HR-V	2020-05-25	Branco	Honda
13	13	Sandero	2018-09-12	Azul	Renault
14	14	Onix	2020-02-14	Vermelho	Chevrolet
15	15	Q5	2021-11-01	Cinza	Audi
16	16	T-Cross	2021-04-15	Amarelo	Volkswagen
17	17	Fit	2019-08-21	Branco	Honda
18	18	Compass	2020-12-30	Verde	Jeep
19	19	Renegade	2021-06-11	Preto	Jeep
20	20	Forte	2020-07-07	Azul	Kia

```

SELECT * FROM CARROS1
SELECT * FROM CARROS2

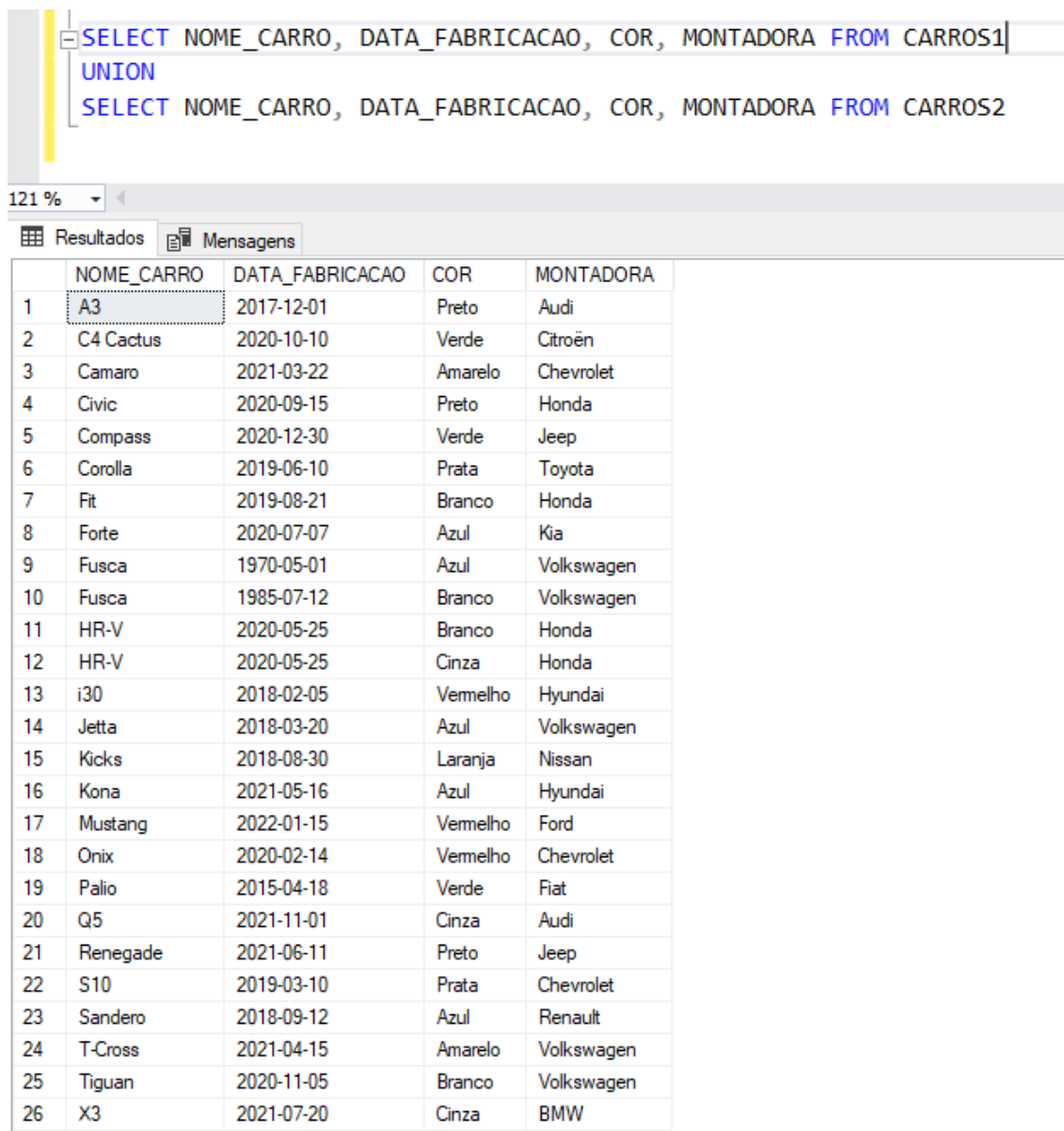
INSERT INTO CARROS1 (NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA)
VALUES
('Fusca', '1970-05-01', 'Azul', 'Volkswagen'),
('Civic', '2020-09-15', 'Preto', 'Honda'),
('Camaro', '2021-03-22', 'Amarelo', 'Chevrolet'),
('Corolla', '2019-06-10', 'Prata', 'Toyota'),
('Mustang', '2022-01-15', 'Vermelho', 'Ford'),
('Tiguan', '2020-11-05', 'Branco', 'Volkswagen')

```

21 %

	CÓDIGO	NOME_CARRO	DATA_FABRICACAO	COR	MONTADORA
1	1	Fusca	1970-05-01	Azul	Volkswagen
2	2	Civic	2020-09-15	Preto	Honda
3	3	Camaro	2021-03-22	Amarelo	Chevrolet
4	4	Mustang	2022-01-15	Vermelho	Ford
5	5	Kicks	2018-08-30	Laranja	Nissan
6	6	Fusca	1985-07-12	Branco	Volkswagen
7	7	Tiguan	2020-11-05	Branco	Volkswagen
8	8	Pallo	2015-04-18	Verde	Fiat
9	9	A3	2017-12-01	Preto	Audi
10	10	Jetta	2018-03-20	Azul	Volkswagen
11	11	HR-V	2020-05-25	Cinza	Honda
12	12	Onix	2020-02-14	Vermelho	Chevrolet
13	13	Q5	2021-11-01	Cinza	Audi
14	14	T-Cross	2021-04-15	Amarelo	Volkswagen
15	15	Fit	2019-08-21	Branco	Honda
16	16	C4 Cactus	2020-10-10	Verde	Citroën
17	17	S10	2019-03-10	Prata	Chevrolet
18	18	Renegade	2021-06-11	Preto	Jeep
19	19	i30	2018-02-05	Vermelho	Hyundai
20	20	Kona	2021-05-16	Azul	Hyundai

Aplicação do Union na Prática



The screenshot shows a SQL query editor with a query window at the top and a results pane below. The query is a UNION of two SELECT statements from tables CARROS1 and CARROS2. The results pane shows a table with 5 columns: NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, and MONTADORA. The first row is highlighted, showing 'A3' as the car name.

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS1
UNION
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS2
```

	NOME_CARRO	DATA_FABRICACAO	COR	MONTADORA
1	A3	2017-12-01	Preto	Audi
2	C4 Cactus	2020-10-10	Verde	Citroën
3	Camaro	2021-03-22	Amarelo	Chevrolet
4	Civic	2020-09-15	Preto	Honda
5	Compass	2020-12-30	Verde	Jeep
6	Corolla	2019-06-10	Prata	Toyota
7	Fit	2019-08-21	Branco	Honda
8	Forte	2020-07-07	Azul	Kia
9	Fusca	1970-05-01	Azul	Volkswagen
10	Fusca	1985-07-12	Branco	Volkswagen
11	HR-V	2020-05-25	Branco	Honda
12	HR-V	2020-05-25	Cinza	Honda
13	i30	2018-02-05	Vermelho	Hyundai
14	Jetta	2018-03-20	Azul	Volkswagen
15	Kicks	2018-08-30	Laranja	Nissan
16	Kona	2021-05-16	Azul	Hyundai
17	Mustang	2022-01-15	Vermelho	Ford
18	Onix	2020-02-14	Vermelho	Chevrolet
19	Palio	2015-04-18	Verde	Fiat
20	Q5	2021-11-01	Cinza	Audi
21	Renegade	2021-06-11	Preto	Jeep
22	S10	2019-03-10	Prata	Chevrolet
23	Sandero	2018-09-12	Azul	Renault
24	T-Cross	2021-04-15	Amarelo	Volkswagen
25	Tiguan	2020-11-05	Branco	Volkswagen
26	X3	2021-07-20	Cinza	BMW

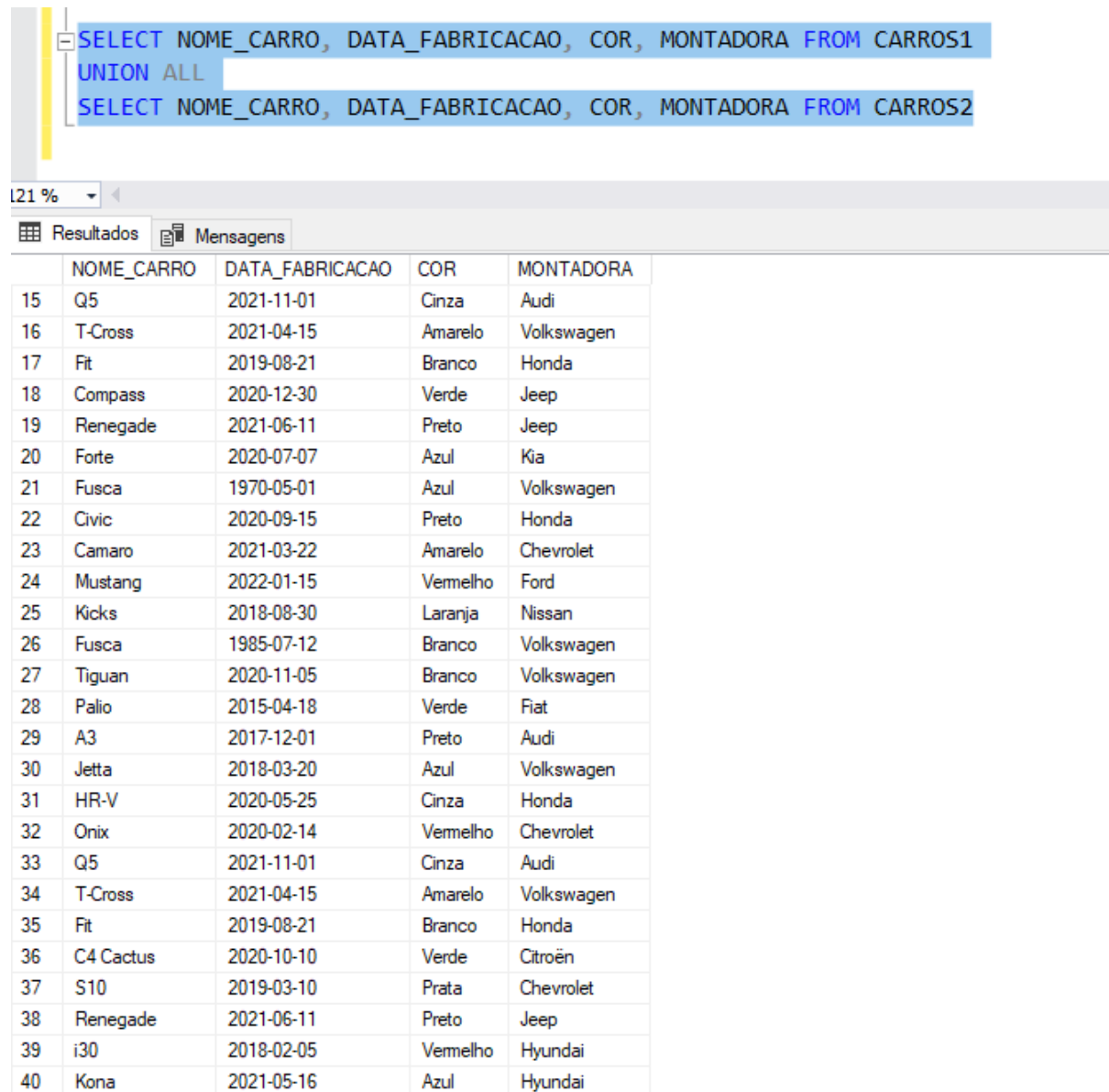
Código de Programação:

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS1
```

```
UNION
```

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS2
```

Aplicação do Union ALL na Prática



The screenshot shows a SQL query editor with a query window at the top and a results window below it. The query is a UNION ALL of two SELECT statements from tables CARROS1 and CARROS2. The results window displays a table with 5 columns: NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, and MONTADORA. The table contains 40 rows of data, which are the combined results of the two tables. The first 20 rows correspond to CARROS1 and the next 20 rows correspond to CARROS2. The interface includes a zoom level of 121%, tabs for 'Resultados' and 'Mensagens', and a table grid icon.

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS1
UNION ALL
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS2
```

	NOME_CARRO	DATA_FABRICACAO	COR	MONTADORA
15	Q5	2021-11-01	Cinza	Audi
16	T-Cross	2021-04-15	Amarelo	Volkswagen
17	Fit	2019-08-21	Branco	Honda
18	Compass	2020-12-30	Verde	Jeep
19	Renegade	2021-06-11	Preto	Jeep
20	Forte	2020-07-07	Azul	Kia
21	Fusca	1970-05-01	Azul	Volkswagen
22	Civic	2020-09-15	Preto	Honda
23	Camaro	2021-03-22	Amarelo	Chevrolet
24	Mustang	2022-01-15	Vermelho	Ford
25	Kicks	2018-08-30	Laranja	Nissan
26	Fusca	1985-07-12	Branco	Volkswagen
27	Tiguan	2020-11-05	Branco	Volkswagen
28	Palio	2015-04-18	Verde	Fiat
29	A3	2017-12-01	Preto	Audi
30	Jetta	2018-03-20	Azul	Volkswagen
31	HR-V	2020-05-25	Cinza	Honda
32	Onix	2020-02-14	Vermelho	Chevrolet
33	Q5	2021-11-01	Cinza	Audi
34	T-Cross	2021-04-15	Amarelo	Volkswagen
35	Fit	2019-08-21	Branco	Honda
36	C4 Cactus	2020-10-10	Verde	Citroën
37	S10	2019-03-10	Prata	Chevrolet
38	Renegade	2021-06-11	Preto	Jeep
39	i30	2018-02-05	Vermelho	Hyundai
40	Kona	2021-05-16	Azul	Hyundai

Código de Programação:

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS1
```

```
UNION ALL
```

```
SELECT NOME_CARRO, DATA_FABRICACAO, COR, MONTADORA FROM CARROS2
```