

**Trabalho de conclusão da disciplina de Banco de Dados
feito pelos alunos Gabrielle Duda e Renato Marques**



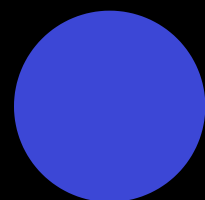
MOTIVAÇÃO E MINIMUNDO

Aproveitar uma situação e fazer dela uma oportunidade.

Um aplicativo de entrega, de tudo e para todos.

Através do meio de locomoção que tiver e toda a vontade motivar novos começos.

Programa-se para receber onde e quando quiser.



PROTOTIPO

Login - Duciclo

CPF/CNPJ:

Entrar Como:

Loja

Entrega

https://duciclo.com/entregador

Entregas Disponiveis

Opção de Entrega 1

Loja 1: Rua 1-22 R\$25,00

Cliente 1: Rua 2-55 01/01/2021 - 21:00

Forma de entrega:

Bicicleta

▼

 Confirmar ☒

Opção de Entrega 2

Loja 2: Rua 5-764 R\$15,00

Cliente 2: Rua 3-567 01/01/2021 - 22:00

Forma de entrega:

Bicicleta

▼

 Confirmar ☐

Verificar Rota Atual

https://duciclo.com/loja

NOME DA LOJA

Lançar Pedido:

Nome do Cliente

Telefone

Endereço:

Pedido:

50


▲▼

Data e Hora:

Procurar Entregador

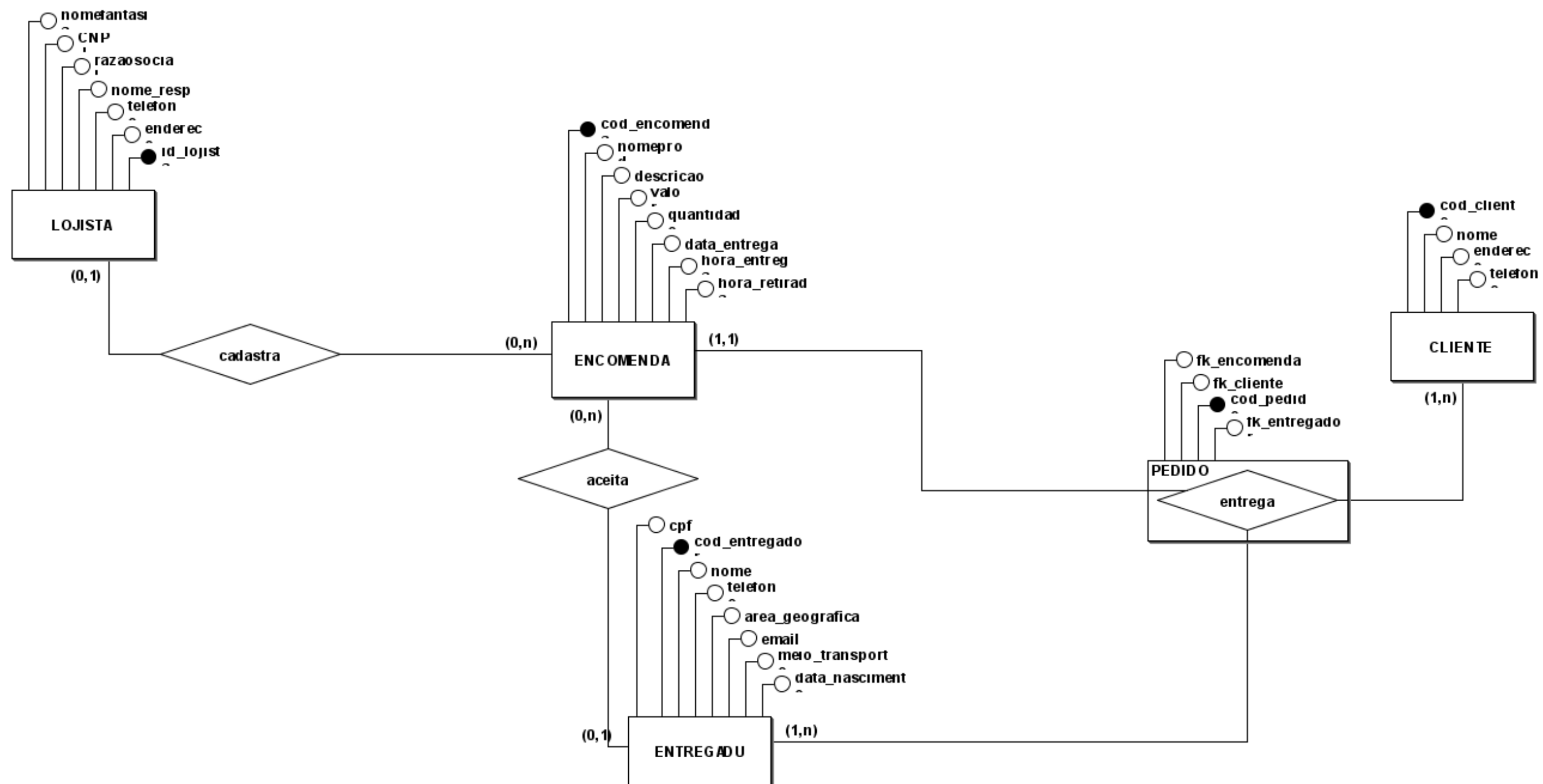
https://duciclo.com/rota

Rota do Entregador:

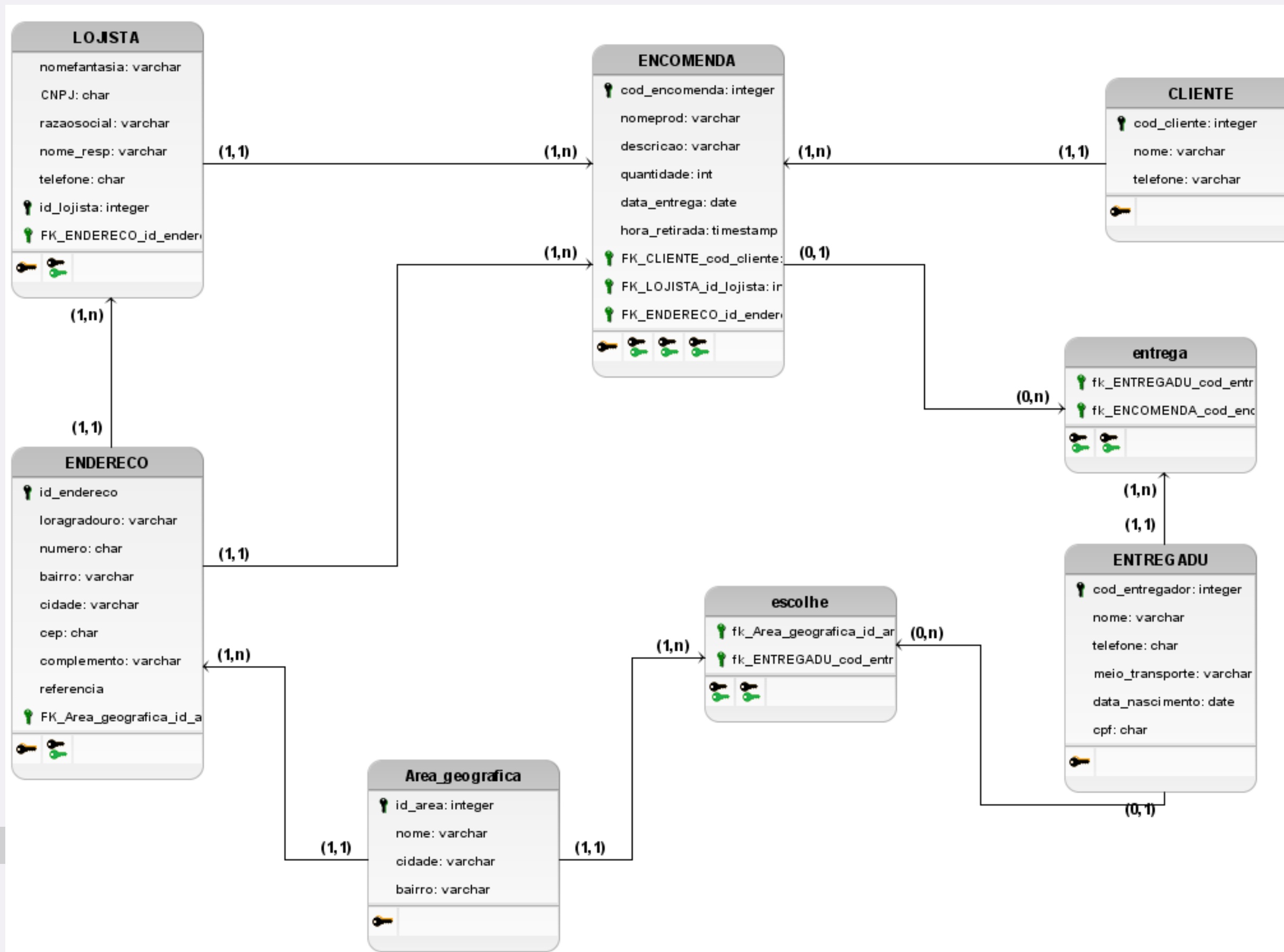


Confirmar

MODELO CONCEITUAL



MODELO LOGICO



MODELO FÍSICO

```
CREATE TABLE Area_geografica ( id_area integer PRIMARY KEY, nome varchar(100), cidade varchar(100), bairro varchar(100) );
```

```
CREATE TABLE ENDERECO ( id_endereco integer PRIMARY KEY, loragradouro varchar(100), numero char(5), bairro varchar(100), cidade varchar(100), cep char(11), complemento varchar(100), referencia varchar(100), id_area integer, FOREIGN KEY (id_area) REFERENCES Area_geografica (id_area) ON DELETE RESTRICT );
```

```
CREATE TABLE LOJISTA ( id_lojista integer PRIMARY KEY, nomefantasia varchar(100), CNPJ varchar(15), razaosocial varchar(100), nome_resp varchar(100), telefone char(11), id_endereco integer, FOREIGN KEY (id_endereco) REFERENCES ENDERECO (id_endereco) ON DELETE RESTRICT );
```

```
CREATE TABLE ENTREGADU ( cod_entregador integer PRIMARY KEY, nome varchar(100), telefone char(11), meio_transporte varchar(100), data_nascimento date, cpf char(11) );
```

```
CREATE TABLE CLIENTE ( cod_cliente integer PRIMARY KEY, nome varchar(100), telefone varchar(11) );
```

```
CREATE TABLE ENCOMENDA ( cod_encomenda integer PRIMARY KEY, nomeprod varchar(50), descricao varchar(100), quantidade int, data_entrega date, hora_retirada time, cod_cliente integer, id_lojista integer, id_endereco integer, FOREIGN KEY (cod_cliente) REFERENCES CLIENTE (cod_cliente) ON DELETE RESTRICT, FOREIGN KEY (id_lojista) REFERENCES LOJISTA (id_lojista) ON DELETE RESTRICT, FOREIGN KEY (id_endereco) REFERENCES ENDERECO (id_endereco) ON DELETE RESTRICT );
```

```
CREATE TABLE escolhe ( id_area integer, cod_entregador integer, FOREIGN KEY (cod_entregador) REFERENCES ENTREGADU (cod_entregador) ON DELETE SET NULL );
```

```
CREATE TABLE entrega ( cod_entregador integer, cod_encomenda integer, FOREIGN KEY (cod_entregador) REFERENCES ENTREGADU (cod_entregador) ON DELETE RESTRICT, FOREIGN KEY (cod_encomenda) REFERENCES ENCOMENDA (cod_encomenda) ON DELETE SET NULL );
```

INSERT

```
'SERRA', 'Laranjeiras, Helio Ferraz'), (1004, 'AREA04', 'SERRA', 'Bairro de Fatima'), (1005, 'AREA05', 'VILA  
VELHA', 'Itapua, Itaparica'), (1006, 'AREA06', 'CARIACICA', 'Campo Grande');
```

```
insert into ENDERECO (id_endereco, loragradouro, numero, bairro, cidade, cep, complemento, referencia,  
id_area) values (10, 'Rua 1D', 135, 'Larajeiras', 'Serra', '29160734', 'Predio numero 101', 'Atras da quadra',  
1003), (11, 'Rua João Avelange', 445, 'Bairro de Fatima', 'Serra', '29145733', '', 'Perto do posto', 1004), (12, 'Av.  
Jose Rato', 1001, 'Bairro de Fatima', 'Serra', '29345722', '', 'Perto do shopping', 1004), (13, 'Rua 3R', 112,  
'Itapua', 'Vila Velha', '29133987', 'Casa Vermelha', 'Ao lado do bobs', 1005), (14, 'Rua Quintino Denadai', 247,  
'Helio Ferraz', 'Serra', '29134113', 'Predio Branco e verde', 'Atras da Escola', 1003), (15, 'Av. Vitoria', 120,  
'Bento Ferreira', 'Vitoria', '29198567', '', 'Em frente a Faculdade', 1001), (16, 'Rua Rio Amazonas', 2311,  
'Jucutuquara', 'Vitoria', '29188235', '', 'Atras da Praia', 1001), (17, 'Rua Araceli', 1252, 'Campo Grande',  
'Cariacica', '29160735', '', 'Depois da Ponte', 1006), (18, 'Rua Jose Antonio Moraes', 135, 'Larajeiras', 'Serra',  
'29145734', 'Predio numero 201', '', 1003), (19, 'Avenida Alberto Ribeiro', 445, 'Bairro de Fatima', 'Serra',  
'29345723', '', 'Perto do posto', 1004), (20, 'Rua Dois', 1001, 'Bairro de Fatima', 'Serra', '29133988', '', 'Perto do  
shopping', 1004), (21, 'Avenida Curitiba', 445, 'Bairro de Fatima', 'Serra', '29145734', 'Ao lado do bobs', 1005), (22, 'Travessa das flores  
da Escola', 1003), (23, 'rua Dr João A  
Faculdade', 1001), (24, 'Rua Pintorarr  
(25, 'Avenida Dante Michelini', 1252,  
'Rua Chapot Presvot', 434, 'Praia do
```

```
insert into ENTREGADU (cod_entregador, nome, meio_transporte, telefone, data_nascimento, cpf) values  
(2245, 'Pedro Henrique Santos', 'minivan', '2796359890', '1998-12-21', '12490832700'), (2246, 'Jeorge Paulo  
Duarte', 'moto elétrica', '27902833948', '1988-12-3', '14503923703'), (2247, 'Santos De Sá', 'carro',  
'27944325435', '1999-2-23', '14175924712'), (2248, 'Sidoca De Souza', 'Bicicleta', '27999203421', '1992-11-  
24', '11194488788'), (2249, 'Renato Ferreira', 'Bicicleta', '27902930092', '1990-1-10', '15806403700'), (2250,  
'Diana Cardoso', 'patinete', '27911230908', '1990-6-9', '10640712755'), (2251, 'Miria Silva', 'moto',  
'27934511154', '1993-1-2', '11200711703'), (2252, 'Carla Souza Alvarenga', 'Bicicleta', '2799778421', '1989-3-  
14', '10500930733');
```

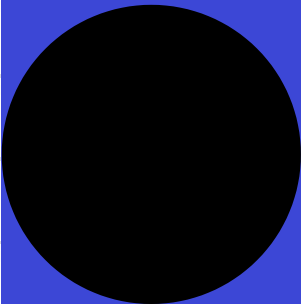


CONSULTAS INNER JOIN

/*apresentar bairros e tipos de produtos*/

select encomenda.cod_encomenda,bairro,encomenda.nomeprod from encomenda join endereco on (encomenda.id_endereco = endereco.id_endereco) order by encomenda.cod_encomenda;

cod_encomenda	bairro	nomeprod
2023	Bairro de Fatima	comida
2234	Bairro de Fatima	comida
2445	Itaparica	comida
2656	Helio Ferraz	roupa
2867	Bento Ferreira	roupa
3078	Jucutuquara	roupa de cama
3289	Jardim Camburi	sapato
3500	Bairro de Fatima	comida
3711	Itaparica	comida
4133	Helio Ferraz	utensilios casa
4344	Praia do Canto	roupa
4555	Jardim Camburi	remédio
4766	Goiabeiras	eletroeletrônico





CONSULTAS INNER JOIN

/* descrição da entrega do entregador 2249 */

```
select encomenda.cod_encomenda, encomenda.descricao from entregador join entrega on  
(entregador.cod_entregador = entrega.cod_entregador) join encomenda on (entrega.cod_encomenda =  
encomenda.cod_encomenda) where entregador.cod_entregador = 2249 order by entregador.cod_entregador;
```

Table queries ▾		Previous queries ▾	
cod_encomenda		descricao	
2445		kibe de carne congelado para festa	
3711		kit de frutas congeladas para smoothie	



CONSULTAS INNER JOIN

/* loja que a cliente Fernanda comprou */

```
select encomenda.cod_encomenda,lojista.nomefantasia, cliente.nome from cliente join encomenda on (cliente.cod_cliente =  
encomenda.cod_cliente) join lojista on (encomenda.id_lojista = lojista.id_lojista) where cliente.nome ilike 'Fernanda%';
```

Table queries ▾

Previous queries ▾

cod_encomenda

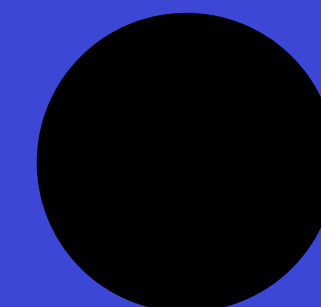
nomefantasia

nome

3289

Sapataria do Futuro

Fernanda Gomes



CONSULTAS COM GROUP BY E FUNÇÕES DE AGRUPAMENTO

/* quantidade de encomenda por cliente */

SELECT encomenda.cod_cliente, cliente.nome, count(encomenda.cod_cliente) as qtd_pedidos FROM encomenda INNER JOIN cliente ON encomenda.cod_cliente = cliente.cod_cliente GROUP BY encomenda.cod_cliente, cliente.nome ;

cod_cliente	nome	qtd_pedidos
2252	Carla Santos de Sá	1
2246	Marcia Santiago	1
2249	Ramom Wesley	1
2248	Luiz Marcos Souza	1
2250	Deivid Jorge de Lanzini	2
2254	Rita Azevedo	2
2253	Cecilia Antunes	1
2247	Gabrielle Santos	1
2251	Fernanda Gomes	1
2245	João Pedro Lucas	1
2255	Eduardo Magnago	1



CONSULTAS COM GROUP BY E FUNÇÕES DE AGRUPAMENTO

/* quantidade de de endereços por area */

SELECT endereco.id_area, area_geografica.nome, count(endereco.id_endereco) as qt_bairros FROM endereco INNER JOIN area_geografica ON endereco.id_area = area_geografica.id_area GROUP BY endereco.id_area, area_geografica.nome ;

id_area	nome	qt_bairros
1005	AREA05	2
1001	AREA01	17
1004	AREA04	8
1006	AREA06	1
1003	AREA03	12
1002	AREA02	13



CONSULTAS COM GROUP BY E FUNÇÕES DE AGRUPAMENTO

/* quantidade de de vendas por loja */

SELECT encomenda.id_lojista, loja.nomefantasia, count(encomenda.id_lojista) as qtd_encomendas FROM encomenda INNER JOIN loja ON encomenda.id_lojista = loja.id_lojista GROUP BY encomenda.id_lojista, loja.nomefantasia ;

id_lojista	nomefantasia	qtd_encomendas
2550	MF Estamparia	3
2548	Lavanderia Lavou Tá Novo	4
2545	Dujour	9
2552	Itown	4
2549	Acessórios do Bem	5
2546	Sapataria do Futuro	11
2551	Imafar Vila velha	5
2547	Alimentos Fit	3
2544	Pastel do Alex	13



CONSULTAS

Left, Right, Self ou FullJoin

Self - não empregada no caso em estudo.

/* loja e seu responsavel*/

**select loja.nomefantasia, endereco.id_endereco, loja.nome_resp from
endereco full outer join loja on (loja.id_endereco = endereco.id_endereco);**

nomefantasia	id_endereco	nome_resp
Pastel do Alex	10	Renan Soares Sartorio
Dujour	11	Barbara Ferreira
Sapataria do Futuro	12	Patricia Palio de Paulo
Alimentos Fit	13	Ana Marques Sodre
Lavanderia Lavou Tá Novo	14	Lucinda Benedita
Acessórios do Bem	15	Thiago Benevindo Soares
MF Estamparia	16	Mirela Freitas
Imafar Vila velha	17	Rodrigo Possato
Itown	18	Eduardo Soares
	20	

CONSULTAS COM VIEW

- Subconsulta -

/* A view monitoramento apresenta a loja, área que está, o entregador e seu bairro */

	nomefantasia	area	entregador	bairro
0	Acessórios do Bem	AREA03	George Paulo Duarte	Laranjeiras, Helio Ferraz
1	Acessórios do Bem	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
2	Acessórios do Bem	AREA02	Pedro Henrique Santos	Jardim Camburi, Praia do Canto, Goiabeiras
3	Acessórios do Bem	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
4	Acessórios do Bem	AREA03	George Paulo Duarte	Laranjeiras, Helio Ferraz
5	Alimentos Fit	AREA04	Miria Silva	Bairro de Fatima
6	Alimentos Fit	AREA04	Sidney Soares de Souza	Bairro de Fatima
7	Alimentos Fit	AREA05	Renato Ferreira	Itapua, Itaparica
8	Dujour	AREA02	Pedro Henrique Santos	Jardim Camburi, Praia do Canto, Goiabeiras
9	Dujour	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
10	Dujour	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
11	Dujour	AREA03	George Paulo Duarte	Laranjeiras, Helio Ferraz
12	Dujour	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
13	Dujour	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
14	Dujour	AREA03	George Paulo Duarte	Laranjeiras, Helio Ferraz
15	Dujour	AREA01	Santos De Sá	Bento Ferreira, Jucutuquara
16	Dujour	AREA03	George Paulo Duarte	Laranjeiras, Helio Ferraz

PERGUNTAS A SEREM RESPONDIDAS

*Relatório de
lojistas com mais
vendas*

Gerar benefícios pelo
engajamento

*Relatório de
encomendas por
bairro*

Assim é possível analisar os
bairros que mais precisam de
entregadores

*Relatório de
clientes com mais
compras.*

Analisar se os clientes estão
retornando ao aplicativo

*Entregadores com
mais encomendas*

Gerar benefícios pelos
serviços prestados

*Quais as áreas de
atuação dos
entregadores*

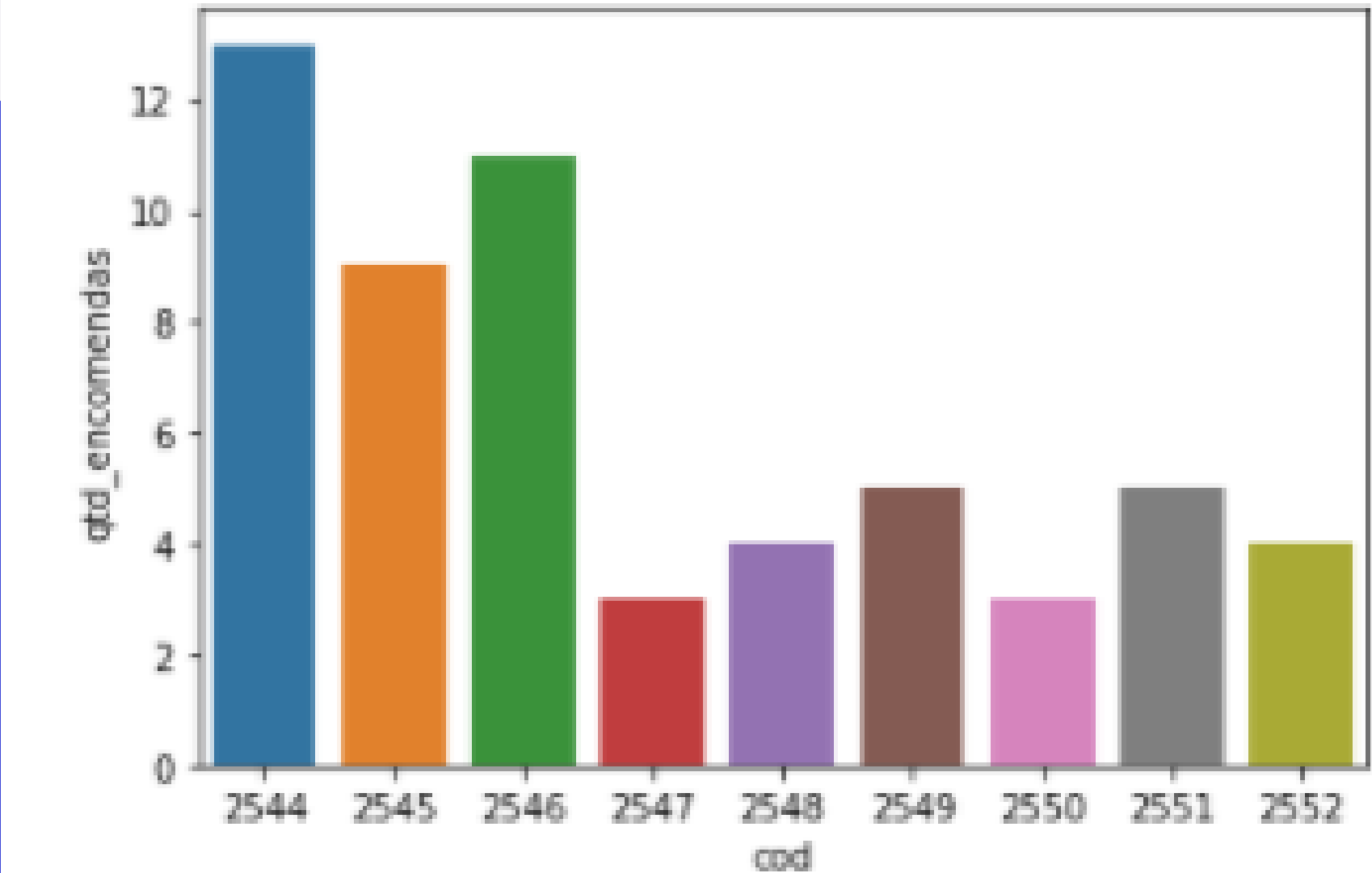
Fazer um feedback dos
atendimentos

Relatórios e Gráficos

Relatório de lojistas com mais vendas

Gerar benefícios pelo
engajamento

	cod	loja	qtd_encomendas
0	2550	MF Estamparia	3
1	2548	Lavanderia Lavou Tá Novo	4
2	2545	Dujour	9
3	2552	Itown	4
4	2549	Acessórios do Bem	5
5	2546	Sapataria do Futuro	11
6	2551	Imafar Vila velha	5
7	2547	Alimentos Fit	3
8	2544	Pastel do Alex	13

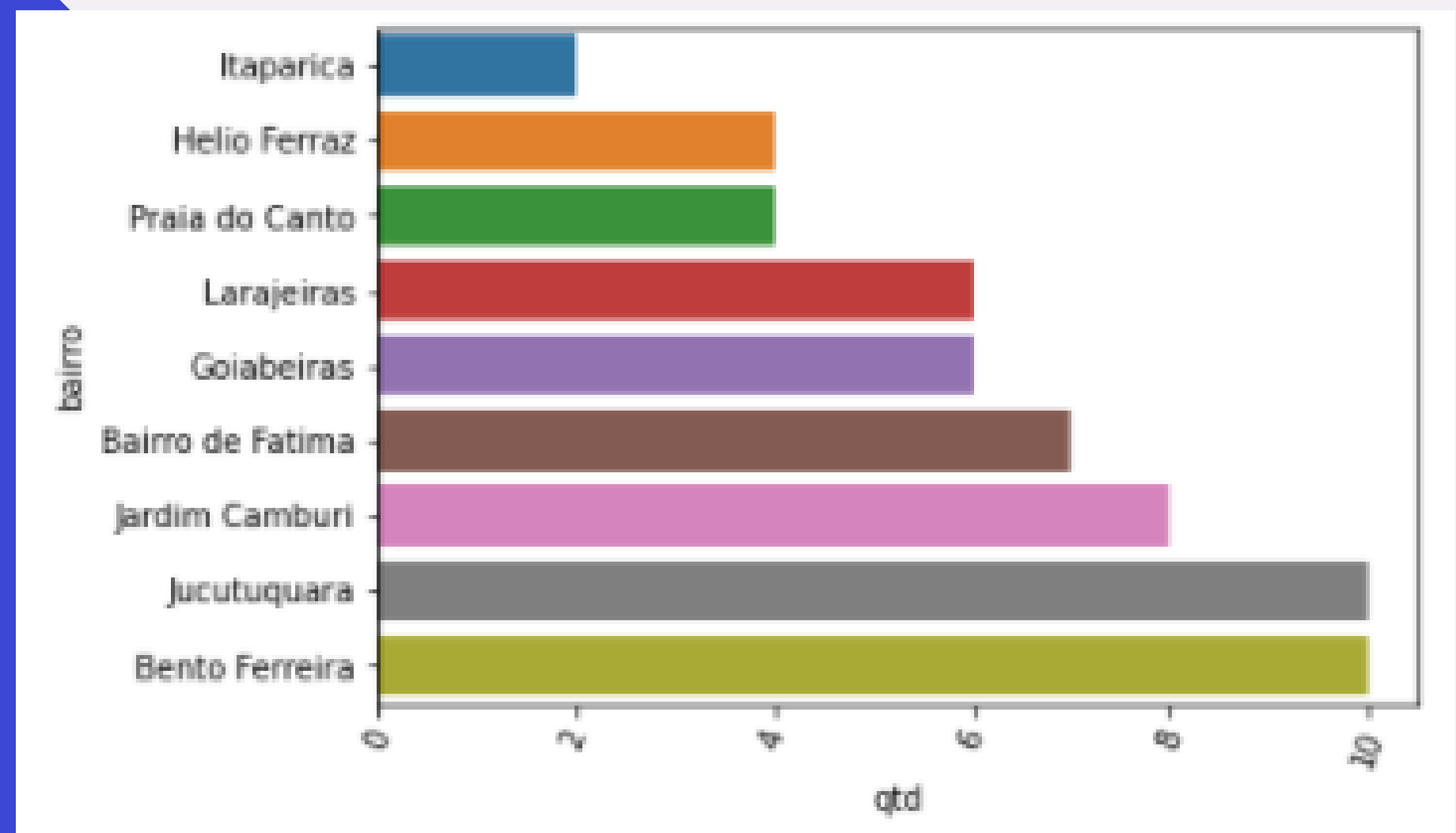


Relatórios e Gráficos

Relatório de encomendas por bairro

Assim é possível analisar os bairros que mais precisam de entregadores

	qtd	bairro
0	2	Itaparica
1	4	Helio Ferraz
2	4	Praia do Canto
3	6	Larajeiras
4	6	Goiabeiras
5	7	Bairro de Fatima
6	8	Jardim Camburi
7	10	Jucutuquara
8	10	Bento Ferreira

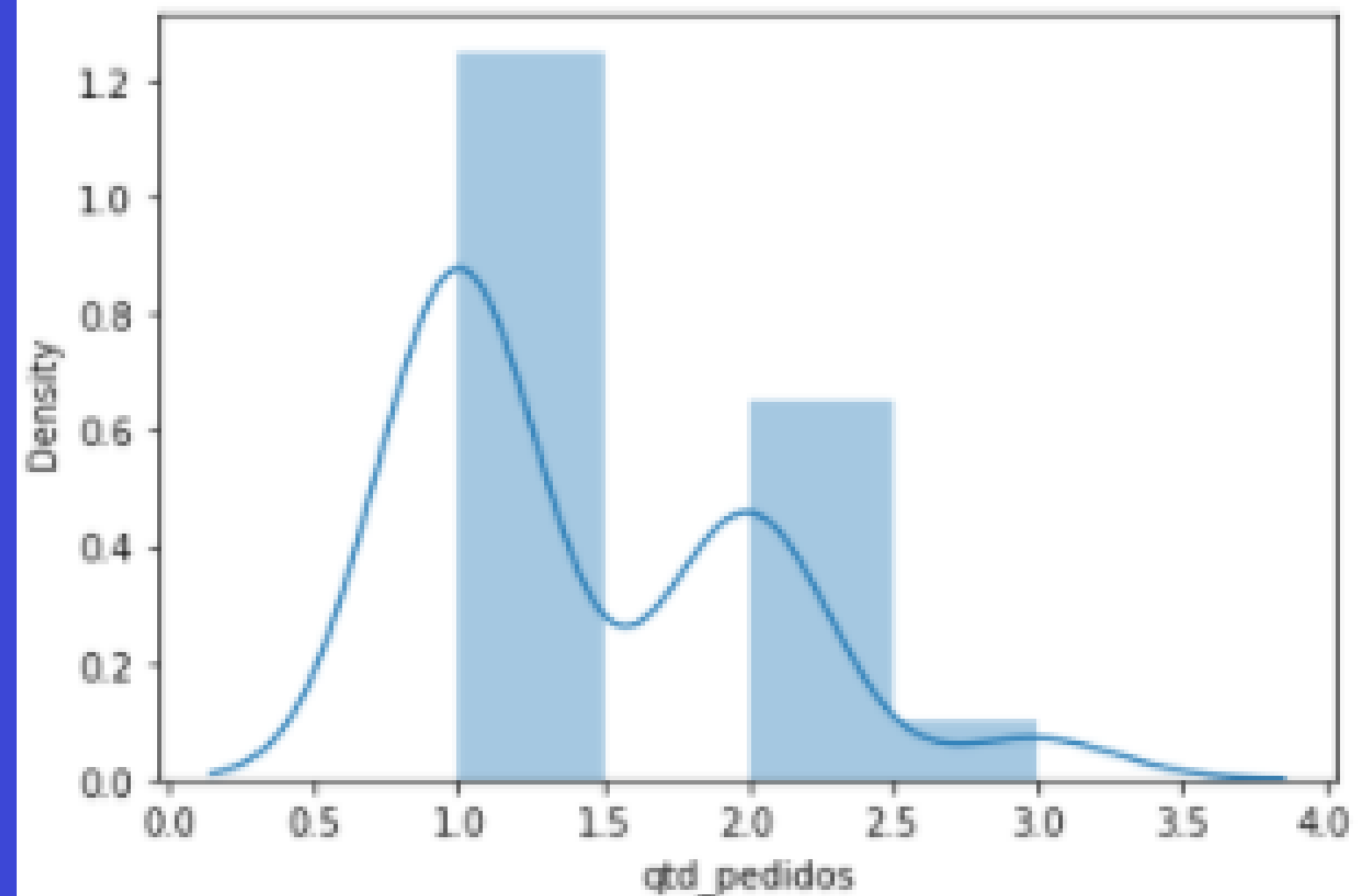


Relatórios e Gráficos

Relatório de clientes com mais compras.

Analisar se os clientes estão
retornando ao aplicativo

	nome	id_area
0	Sidney Soares de Souza	1004
1	Diana Cardoso	1006
2	Santos De Sá	1001
3	Pedro Henrique Santos	1002
4	Miria Silva	1004
5	Renato Ferreira	1005
6	George Paulo Duarte	1003
7	Carla Souza Alvarenga	1001

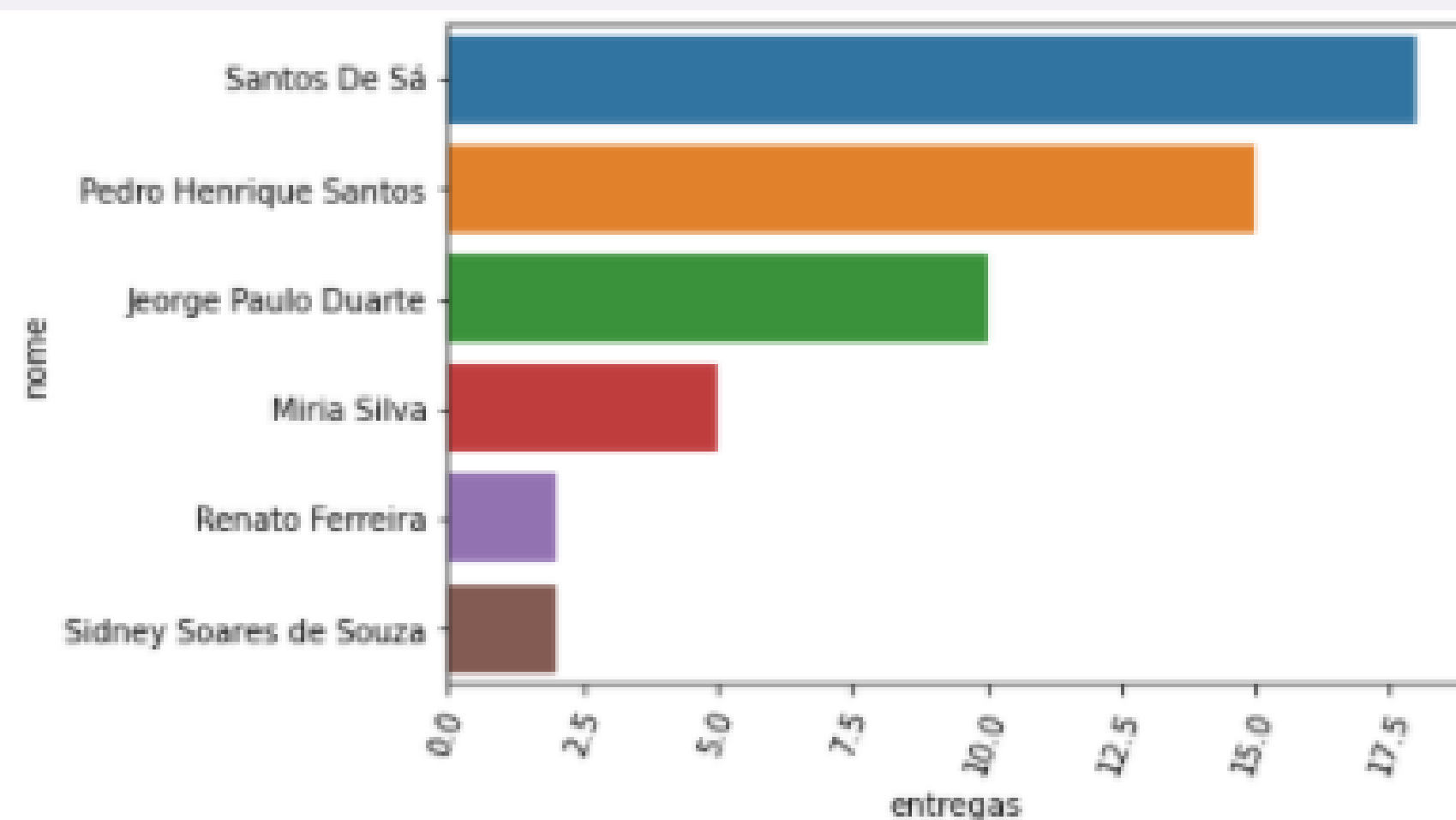


Relatórios e Gráficos

Entregadores com mais encomendas

Gerar benefícios pelos serviços prestados

	nome	entregas
0	Santos De Sá	18
1	Pedro Henrique Santos	15
2	Jeorge Paulo Duarte	10
3	Miria Silva	5
4	Renato Ferreira	2
5	Sidney Soares de Souza	2

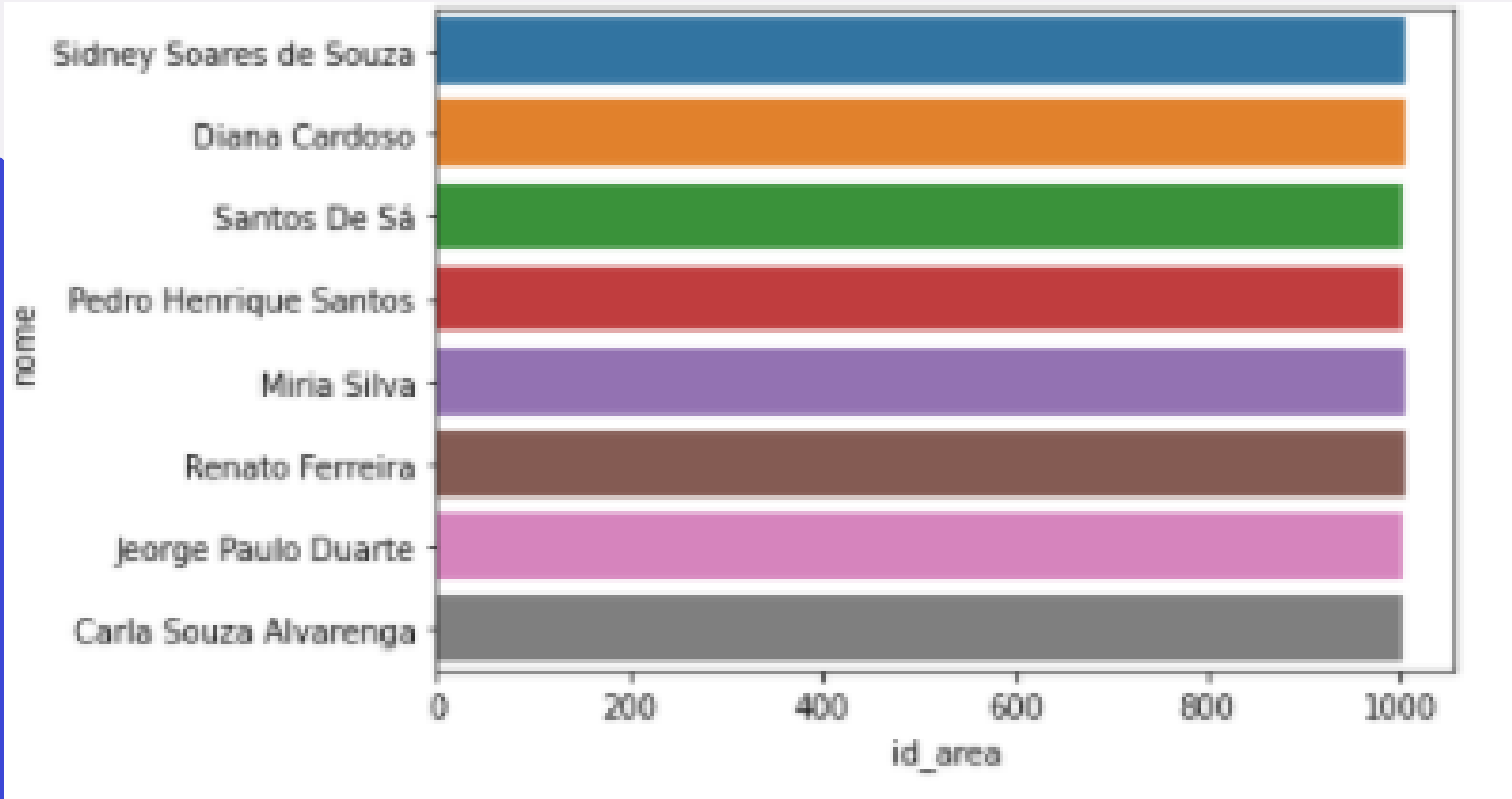


Relatórios e Gráficos

Entregadores com mais encomendas

Gerar benefícios pelos serviços prestados

	nome	entregas
0	Santos De Sá	18
1	Pedro Henrique Santos	15
2	Jeorge Paulo Duarte	10
3	Miria Silva	5
4	Renato Ferreira	2
5	Sidney Soares de Souza	2





AGRADECIMENTOS!

