



LaLi: Sistema de Caronas

Documentação do Projeto

Versão 2.7

Elaborado por: Larissa Espelocin Justen

Lincoln Vinicius Schreiber

Curso: Engenharia de Computação

Disciplina: Banco de Dados

Professora: Fabrícia Damando Santos

Guaíba / RS
UERGS
2018

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO – APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA	3
2. OPORTUNIDADE PERCEBIDA	3
3. SOLUÇÃO	3
4. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	4
4.1 Requisitos Funcionais	4
4.2 Requisitos Não-Funcionais	5
5. REGRAS DE NEGÓCIO	5
6. CANVAS	6
7. MODELAGEM COMPORTAMENTAL	8
7.1 Diagramas de caso de uso	8
8. MODELAGEM DO NEGÓCIO	10
8.1 Diagrama ER	10
9. BANCO DE DADOS	12
9.1 DDL (Data Definition Language): <i>CREATE</i> , <i>ALTER</i> e <i>DROP</i> .	12
9.2 DML (Data Manipulation Language): <i>SELECT</i> , <i>INSERT</i> , <i>UPDATE</i> e <i>DELETE</i> .	15
9.3 Inner Join	21
9.4 View	27
10. Telas implementadas e seus códigos	30
11. Atividades realizadas por cada integrante do grupo	34

1. INTRODUÇÃO – APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Dificuldade de comunicação entre os alunos que precisam de carona e os alunos que oferecem as caronas. Em razão disso, alguns motoristas fazem o percurso de ida/volta sozinhos ou com poucas pessoas.

2. OPORTUNIDADE PERCEBIDA

Oportunidade de criação de um aplicativo no decorrer da cadeira de banco de dados com o conhecimento adquirido na mesma que supra o problema.

3. SOLUÇÃO

Um aplicativo de estrutura simples, onde o motorista se cadastra e divulga sua disponibilidade para caronas, e o passageiro consiga contato com o motorista de forma simples e rápida. Passageiros cadastrados podem solicitar reserva (possível nova versão).

4. LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Neste local deve ser colocado todo o levantamento de requisitos elaborado utilizando como base a descrição da proposta apresentada. Faça o levantamento dos requisitos observados.

4.1 Requisitos Funcionais

Requisitos referentes ao Sistema:

RF13 – O Sistema deve permitir notificar os Passageiros sobre as caronas;

RF14 – O Sistema deve permitir notificar os Motoristas sobre a carona.

Requisitos referentes ao Visitante:

RF01 – Pode fazer cadastro através do aplicativo;

RF03 – Pode ver informações das caronas.

Requisitos referentes ao Passageiro:

RF02 – Pode logar através do aplicativo;

RF03 – Pode ver informações das caronas;

RF04 – Pode atualizar seu perfil;

RF05 – Solicitar Reserva de carona;

RF06 – Manter Agenda de carona.

RF11 – Avaliar Motorista da Carona.

Requisitos referentes ao Motorista:

Todos os requisitos do Passageiro;

RF07 – Pode Aceitar ou Recusar pedido de Reserva.

RF12 – Avaliar Passageiros da carona.

Requisitos referentes ao Administrador:

RF08 – Banir e Desbanir Usuários;

RF09 – Promover e Despromover Usuários a Administrador;

RF10 – Aceitar ou Recusar Perfil Carona.

4.2 Requisitos Não-Funcionais

RNF01 – Um sistema operacional Android, a partir da versão 4.2;

RNF02 – Acesso à internet;

RNF03 – Uso da Linguagem GDScript;

5. REGRAS DE NEGÓCIO

RN01 – Um Passageiro ao criar a agenda de carona se torna um Motorista se aceito pelo Administrador;

RN02 – Um Motorista ao excluir sua agenda de carona, se torna um Passageiro;

RN03 – As senhas dos Passageiros devem conter de 5 a 15 caracteres;

RN04 – O login dos Passageiros deve conter apenas letras e números, e ter de 6 até 20 caracteres.

RN05 – Passageiros e Motoristas banidos pelo administrador não podem mais logar no sistema ou se cadastrar novamente até ser desbanido;

RN06 – Todas as vezes que os passageiros solicitarem uma carona, o Motorista é Notificado.

RN07 – Todas as vezes que o Motorista Aceitar ou Recusar a reserva de carona, o Passageiro é notificado.

RN08 – Motorista é notificado para confirmar cada carona.

6. CANVAS

Aqui contém as imagens do CANVAS feito em aula.

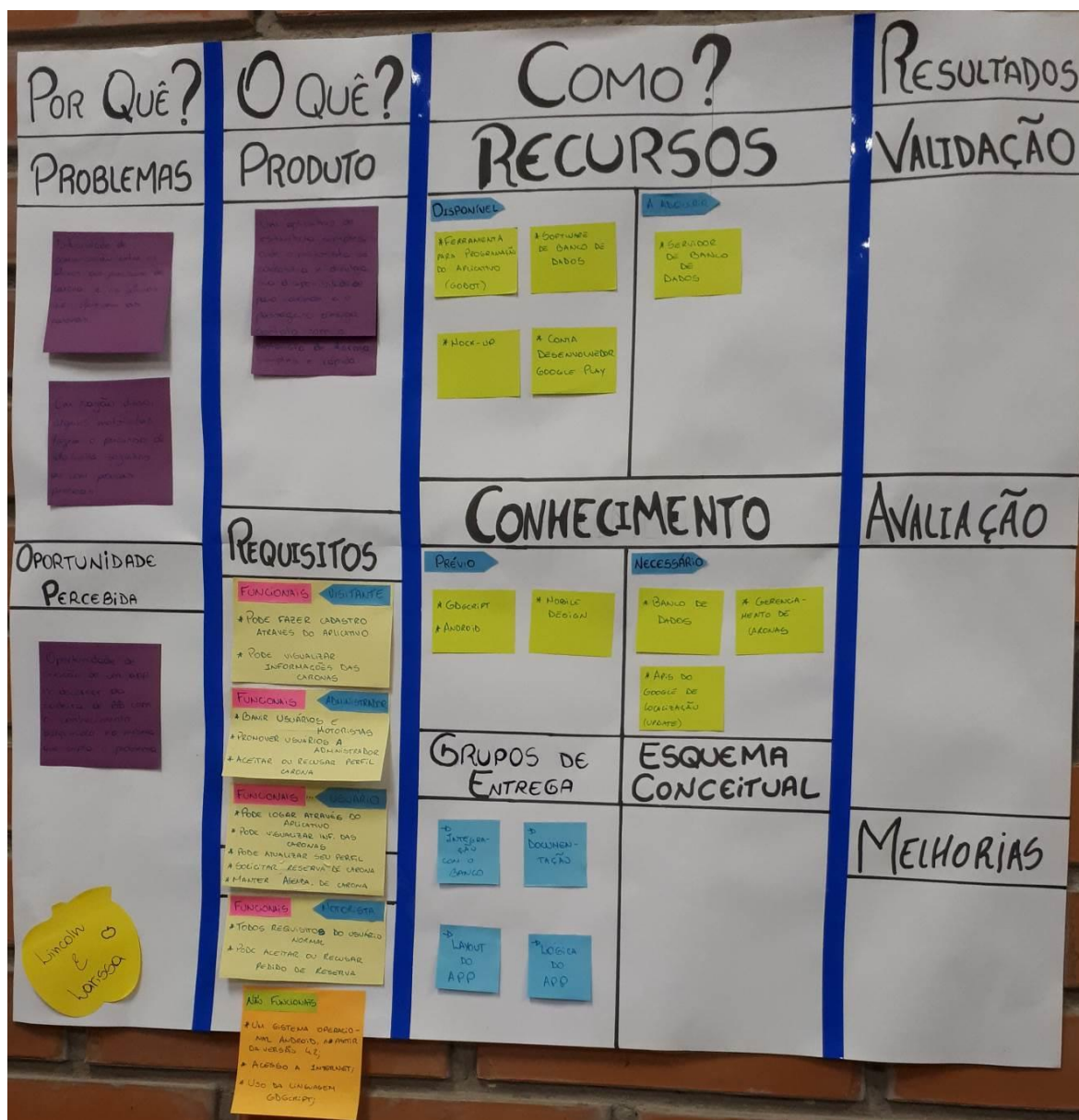


Figura 1. CANVAS do projeto.

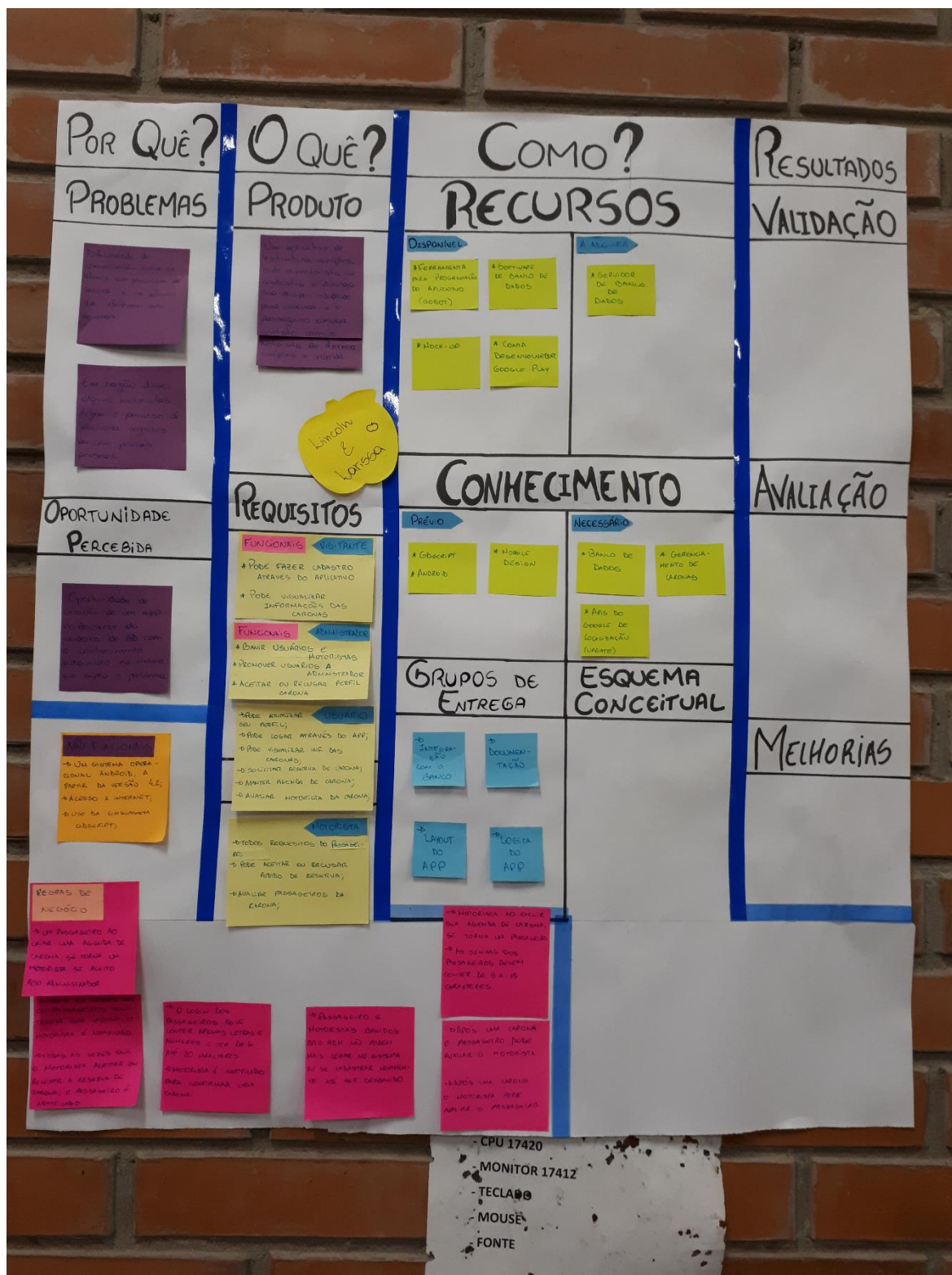


Figura 2. Versão 2 do CANVAS do projeto.

7. MODELAGEM COMPORTAMENTAL

7.1 Diagramas de caso de uso

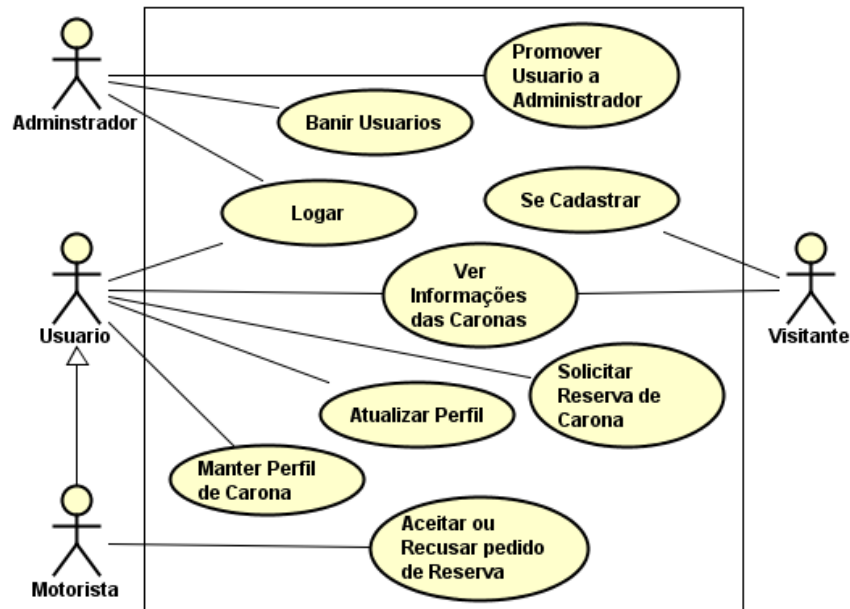


Figura 3. Versão 1 do Diagrama de casos de uso

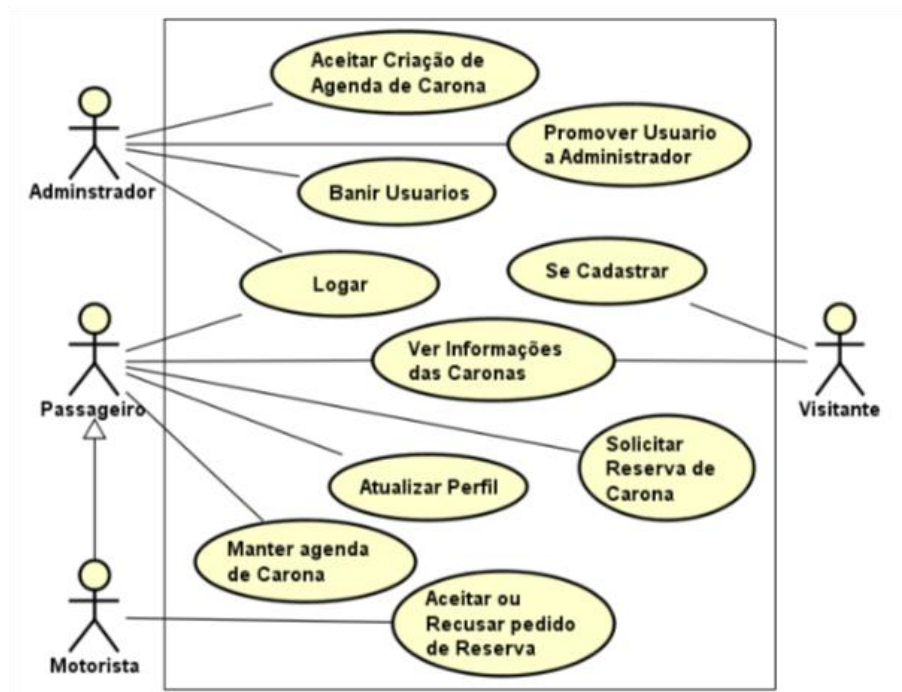


Figura 4. Versão 2 do Diagrama de casos de uso

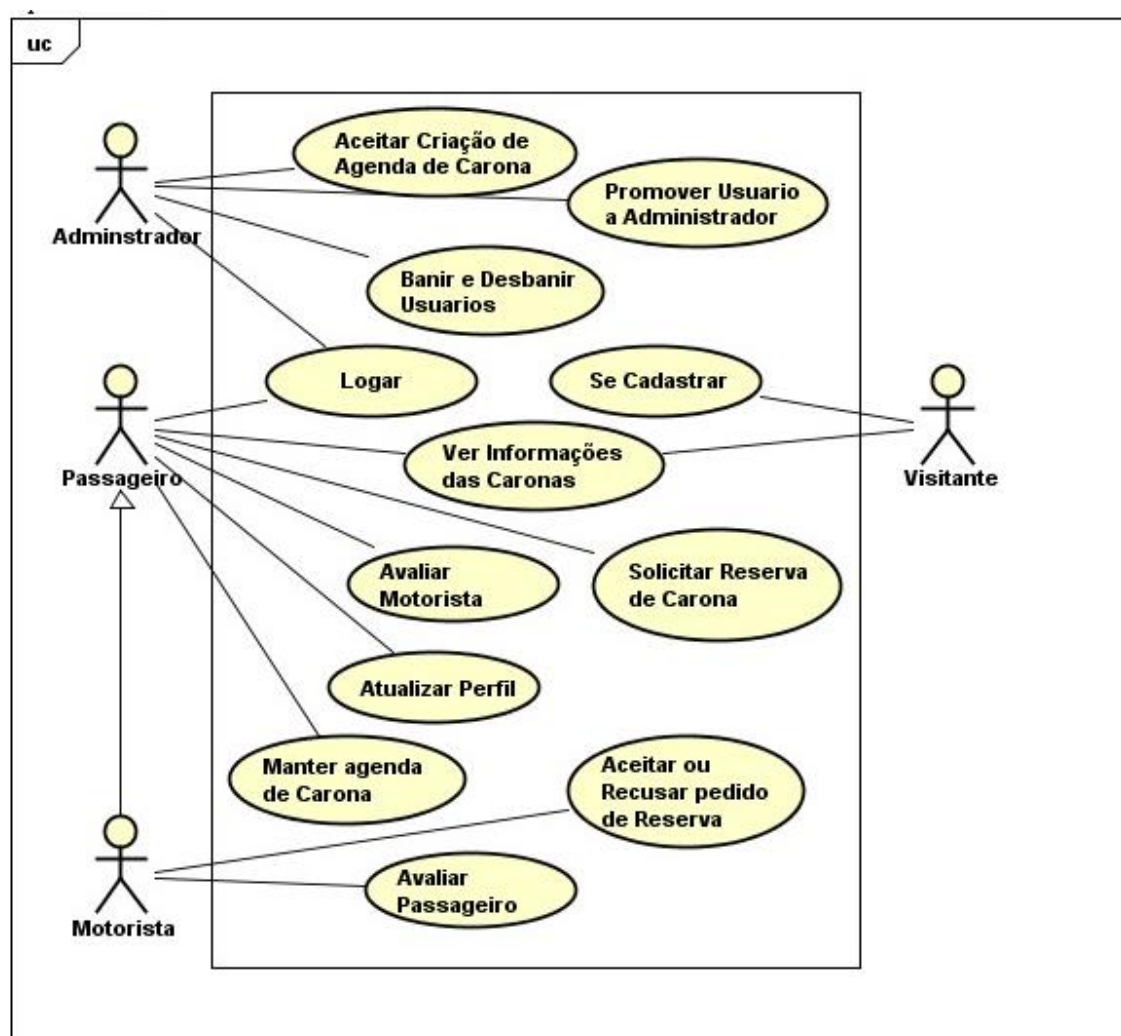


Figura 5. Versão 3 do Diagrama de casos de uso

8. MODELAGEM DO NEGÓCIO

8.1 Diagrama ER

A figura a seguir mostra diagrama ER do modelo lógico do banco de dados a ser implementado no sistema.

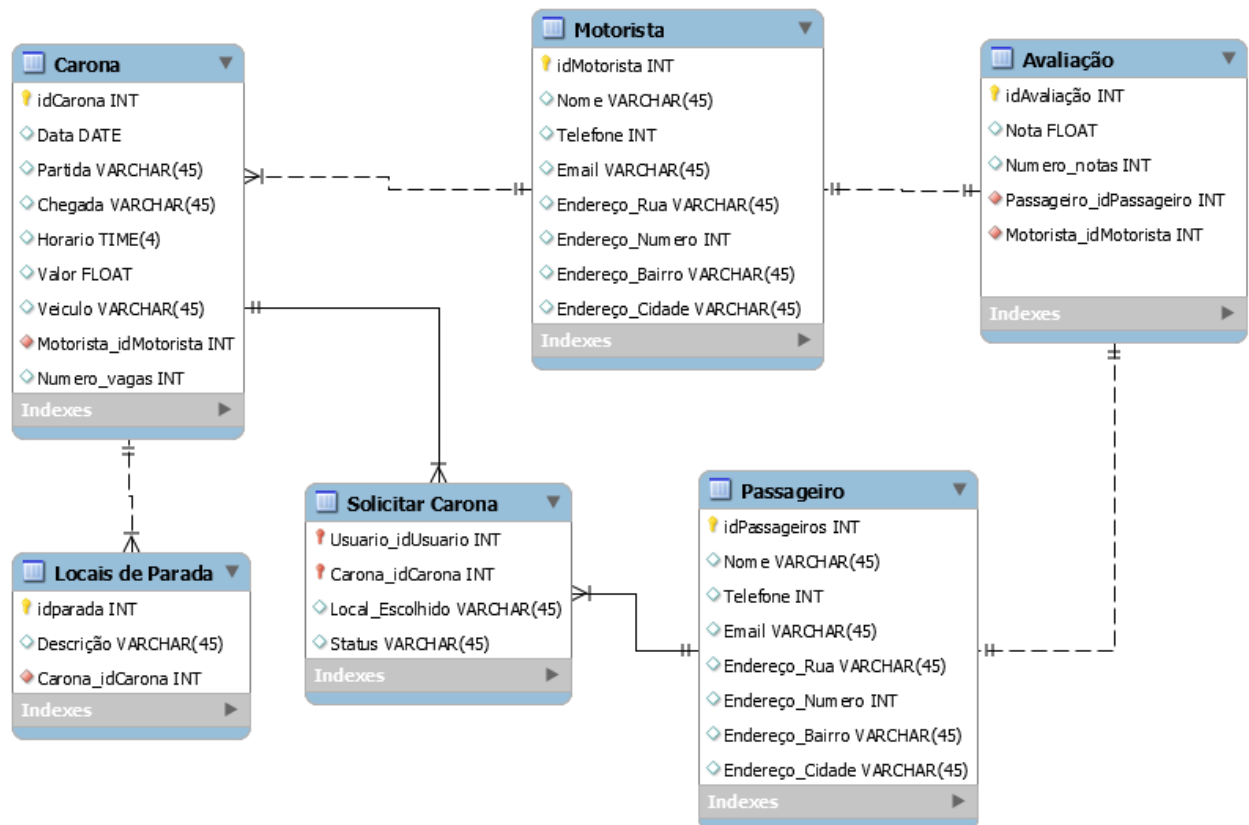


Figura 6. Versão 1 do Diagrama ER do banco de dados do sistema

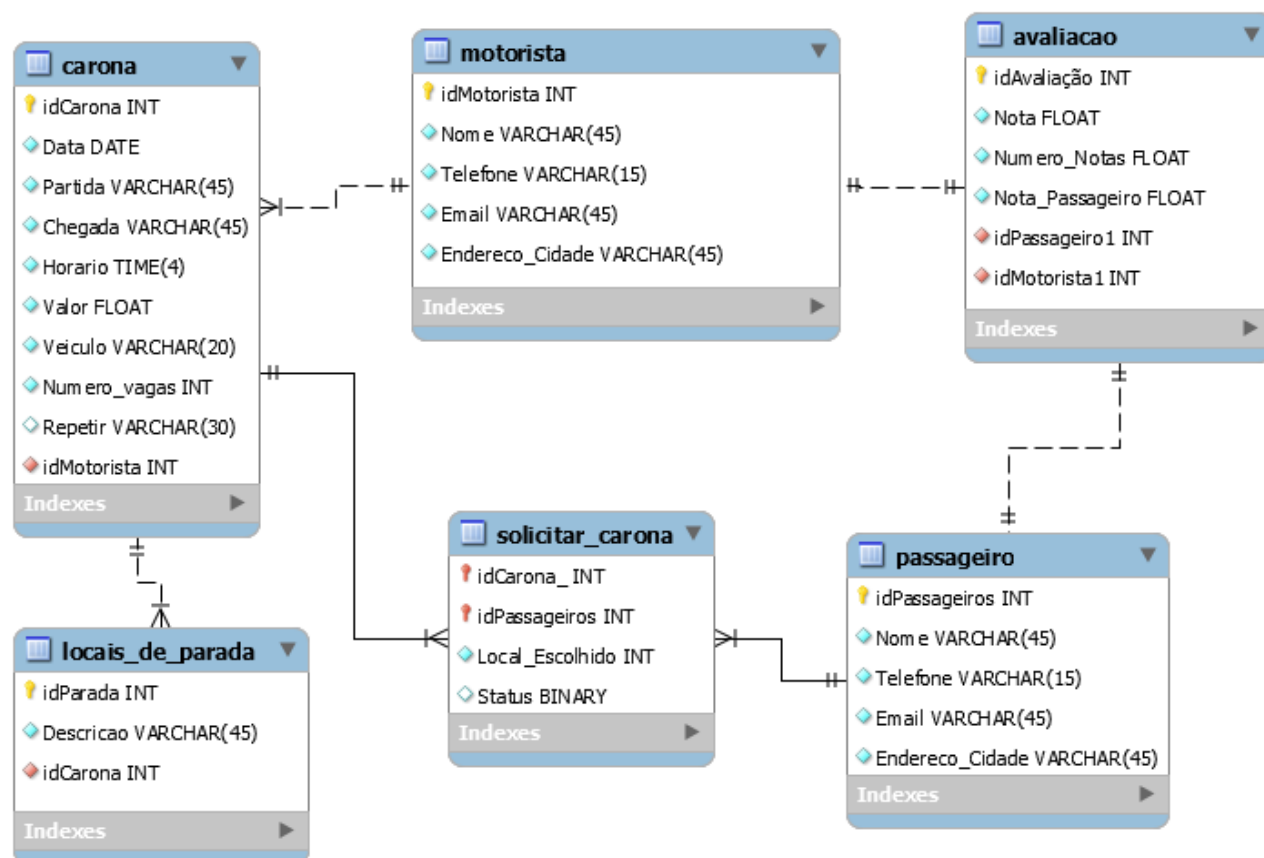


Figura 7. Versão 2 do Diagrama ER do banco de dados do sistema

9. BANCO DE DADOS

Segue em anexo:

- Para a **N2**:
Consultas a serem realizadas: [N2 Consultas](#)
PDF consultas já realizadas: [N2 LaLidb](#)
- Para a **N3**:
Especificação N3: [N3 Especificação](#)

9.1 DDL (Data Definition Language): *CREATE*, *ALTER* e *DROP*.

Linguagem das tabelas do tipo **CREATE**.

```
CREATE TABLE motorista(  
    idMotorista INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    Nome VARCHAR(45) NOT NULL,  
    Telefone VARCHAR(15) NOT NULL,  
    Email VARCHAR(45) NOT NULL,  
    Endereco_Cidade VARCHAR(45) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (idMotorista)  
);
```

Figura 8. Estrutura da tabela "motorista".

```
CREATE TABLE passageiro(  
    idPassageiro INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    Nome VARCHAR(45) NOT NULL,  
    Telefone VARCHAR(15) NOT NULL,  
    Email VARCHAR(45) NOT NULL,  
    Endereco_Cidade VARCHAR(45) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (idPassageiro)  
);
```

Figura 9. Estrutura da tabela "passageiro".

```
CREATE TABLE carona(  
  idCarona INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Data DATE NOT NULL,  
  Partida VARCHAR(45) NOT NULL,  
  Chegada VARCHAR(45) NOT NULL,  
  Horário TIME(4) NOT NULL,  
  Valor FLOAT UNSIGNED NOT NULL,  
  Veiculo VARCHAR(20) NOT NULL,  
  Numero_Vagas INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  Repetir VARCHAR(30),  
  idMotorista INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (idCarona),  
  
  CONSTRAINT idMotorista FOREIGN KEY idMotorista (idMotorista)  
  REFERENCES motorista(idMotorista)  
  ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT  
);
```

Figura 10. Estrutura da tabela "carona".

```
CREATE TABLE locais_de_parada(  
  idParada INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,  
  idCarona INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
  PRIMARY KEY (idParada),  
  
  CONSTRAINT idCarona FOREIGN KEY idCarona (idCarona)  
  REFERENCES carona(idCarona)  
  ON DELETE RESTRICT ON UPDATE RESTRICT  
);
```

Figura 11. Estrutura da tabela "locais_de_parada".

```
CREATE TABLE solicitar_carona(  
    idPassageiro INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
    idCarona INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
    Local_Escolhido VARCHAR(45) NOT NULL,  
    Status BINARY,  
  
    CONSTRAINT idPassageiro_ FOREIGN KEY (idPassageiro)  
    REFERENCES passageiro(idPassageiro),  
  
    CONSTRAINT idCarona_ FOREIGN KEY (idCarona)  
    REFERENCES carona(idCarona)  
);
```

Figura 12. Estrutura da tabela "solicitar_carona".

```
CREATE TABLE avaliacao(  
    idAvaliacao INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    Nota FLOAT NOT NULL,  
    Numero_Notas FLOAT NOT NULL,  
    Nota_Passageiro FLOAT NOT NULL,  
    idPassageiro INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
    IdMotorista INTEGER UNSIGNED NOT NULL,  
  
    PRIMARY KEY (idAvaliacao),  
  
    CONSTRAINT idPassageiro FOREIGN KEY (idPassageiro)  
    REFERENCES passageiro(idPassageiro),  
  
    CONSTRAINT idMotorista_ FOREIGN KEY (idMotorista)  
    REFERENCES motorista(idMotorista)  
);
```

Figura 13. Estrutura da tabela "avaliacao".

9.2 DML (Data Manipulation Language): *SELECT*, *INSERT*, *UPDATE* e *DELETE*.

Linguagem usada para o **INSERT**.

```
INSERT INTO motorista (`idMotorista`, `Nome`, `Telefone`, `Email`, `Endereco_Cidade`) VALUES
(1, 'Lincoln Schreiber', '51983568456', 'lin-sch@gmail.com', 'Canoas'),
(2, 'Yuri Justen', '51983466222', 'yur-jus@gmail.com', 'Canoas'),
(3, 'Giovani Severino', '51983714200', 'gio-sev@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(4, 'Gabriel Luís Nunes', '51985538998', 'gab-lui@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(5, 'Pedro Henrique', '51992026015', 'ped-hen@gmail.com', 'Guaíba'),
(6, 'Samuel Erick', '51993369990', 'sam-eri@gmail.com', 'Guaíba'),
(7, 'Marina Patrícia', '51983744411', 'mar-pat@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(8, 'Allana Marcela', '51988279715', 'all-mar@gmail.com', 'Guaíba'),
(9, 'Kauê Vinicius Costa', '51987960803', 'kau-vin@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(10, 'Valentina Ana', '51991472532', 'val-ana@gmail.com', 'Porto Alegre');
```

Figura 14. Código para inserir dados na tabela “motoristas”.

```
INSERT INTO passageiro (`idPassageiro`, `Nome`, `Telefone`, `Email`, `Endereco_Cidade`) VALUES
(1, 'Lincoln Schreiber', '51983568456', 'lin-sch@gmail.com', 'Canoas'),
(2, 'Larissa Justen', '51983624622', 'lar-jus@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(3, 'Martin Severino', '51983174200', 'mar-sev@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(4, 'Thales Luís Nunes', '51983558998', 'tha-lui@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(5, 'Pedro Henrique', '51992026015', 'ped-hen@gmail.com', 'Guaíba'),
(6, 'Guilherme Sales', '51993399690', 'gui-sal@gmail.com', 'Guaíba'),
(7, 'Alexandre Ryan', '51981770490', 'ale-rya@gmail.com', 'Guaíba'),
(8, 'Leandro Nathan', '51988729715', 'lea-nat@gmail.com', 'Guaíba'),
(9, 'Aurora Luana', '51987608624', 'aur-lua@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(10, 'Valentina Ana', '51991472532', 'val-ana@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(11, 'Sophia Fernandes', '51983341320', 'sop-fer@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(12, 'Isabelly Sara', '51991397233', 'isa-sar@gmail.com', 'Guaíba'),
(13, 'Tatiane Emanuelly', '51993790484', 'tat-ema@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(14, 'Joana Bárbara Vieira', '51989341187', 'joa-bar@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(15, 'Letícia Cláudia', '51982423107', 'let-cla@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(16, 'Flávia Ester Pietra', '51981130268', 'fla-est@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(17, 'Rita Sebastiana', '51999469124', 'rit-seb@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(18, 'Heloise Mirella', '51992774466', 'hel-mir@gmail.com', 'Guaíba'),
(19, 'Lavínia Vera', '51994135148', 'lav-ver@gmail.com', 'Eldorado do Sul'),
(20, 'Bianca Nair Mariana', '51989663663', 'bia-nai@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(21, 'Larissa Elza da Mota', '51984269970', 'lar-elz@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(22, 'Marina Patrícia', '51983744411', 'mar-pat@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(23, 'Regina Amanda Vieira', '51988845188', 'reg-ama@gmail.com', 'Eldorado do Sul'),
(24, 'Sebastiana Jennifer', '51984420334', 'seb-jen@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(25, 'Beatriz Débora', '51985957210', 'bea-deb@gmail.com', 'Guaíba'),
(26, 'Marcela Lúcia', '51984983375', 'mar-luc@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(27, 'Mirella Tereza', '51983873111', 'mir-ter@gmail.com', 'Guaíba'),
(28, 'Larissa Luiza Castro', '51994640465', 'lar-lui@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(29, 'Márcia Larissa Silva', '51995966085', 'mar-lar@gmail.com', 'Eldorado do Sul'),
(30, 'Kauê Vinicius Costa', '51987960803', 'kau-vin@gmail.com', 'Porto Alegre'),
(31, 'Joaquim Francisco', '51989338498', 'joa-fra@gmail.com', 'Porto Alegre');
```

Figura 15. Código para inserir dados na tabela “passageiros”.


```

INSERT INTO carona (`idCarona`, `Data`, `Partida`, `Chegada`, `Horario`, `Valor`, `Veiculo`, `Numero_Vagas`, `Repet
(1, '2018-11-05', 'Canoas', 'Guaiba-UEGRS', '07:30:00', 5, 'HB20', 3, '', 1),
(2, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Canoas', '12:30:00', 5, 'HB20', 3, '', 1),
(3, '2018-11-05', 'Canoas', 'Guaiba-UEGRS', '07:30:00', 5, 'ONIX', 3, '', 2),
(4, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Canoas', '17:00:00', 5, 'ONIX', 3, '', 2),
(5, '2018-11-05', 'Porto Alegre', 'Guaiba-UEGRS', '08:00:00', 5, 'FOX', 3, '', 3),
(6, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Porto Alegre', '12:30:00', 5, 'FOX', 3, '', 3),
(7, '2018-11-05', 'Porto Alegre', 'Guaiba-UEGRS', '07:00:00', 4.5, 'UNO', 3, '', 4),
(8, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Porto Alegre', '12:00:00', 5, 'UNO', 3, '', 4),
(9, '2018-11-05', 'Guaiba', 'Guaiba-UEGRS', '07:30:00', 6, 'ELANTRA', 3, '', 5),
(10, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Guaiba', '12:30:00', 6, 'ELANTRA', 3, '', 5),
(11, '2018-11-05', 'Guaiba', 'Guaiba-UEGRS', '12:30:00', 5, 'CIVIC', 3, '', 6),
(12, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Guaiba', '17:00:00', 5, 'CIVIC', 3, '', 6),
(13, '2018-11-05', 'Porto Alegre', 'Guaiba-UEGRS', '07:30:00', 5, 'MEGANIUM', 3, '', 7),
(14, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Porto Alegre', '12:30:00', 5, 'MEGANIUM', 3, '', 7),
(15, '2018-11-05', 'Guaiba', 'Guaiba-UEGRS', '07:30:00', 5, 'BRASILIA', 3, '', 8),
(16, '2018-11-05', 'Guaiba-UEGRS', 'Guaiba', '12:30:00', 5, 'BRASILIA', 3, '', 8);

```

Figura 16. Código para inserir dados na tabela “caronas”.

```

INSERT INTO avaliacao (`idAvaliacao`, `Nota`, `Numero_Notas`, `Nota_Passageiro`, `idPassageiro`, `IdMotorista`) VAL
(1, 5, 1, 5, 2, 1),
(2, 4.5, 2, 4, 3, 1),
(3, 4.667, 3, 5, 4, 1),
(4, 4.75, 4, 5, 5, 1),
(5, 4.6, 5, 4, 6, 1),
(6, 4, 1, 4, 7, 2),
(7, 4.5, 2, 5, 8, 2),
(8, 4.667, 3, 5, 9, 2),
(9, 4.75, 4, 5, 10, 2),
(10, 4.6, 5, 4, 11, 2),
(11, 4, 1, 4, 12, 3),
(12, 3.5, 2, 3, 13, 3),
(13, 3.333, 3, 3, 14, 3),
(14, 3.75, 4, 5, 15, 3),
(15, 4, 5, 5, 16, 3),
(16, 4, 1, 4, 17, 4),
(17, 4, 2, 4, 18, 4),
(18, 4, 3, 4, 19, 4),
(19, 4, 4, 4, 20, 4),
(20, 4, 5, 4, 21, 4),
(21, 4, 1, 4, 22, 5),
(22, 4.5, 2, 5, 23, 5),
(23, 4.667, 3, 5, 24, 5),
(24, 4.5, 4, 4, 25, 5),
(25, 4.2, 5, 3, 26, 5),
(26, 3, 1, 3, 27, 6),
(27, 3, 2, 3, 28, 6),
(28, 2.667, 3, 2, 29, 6),
(29, 2.5, 4, 2, 30, 6),
(30, 2.4, 5, 2, 31, 6),
(31, 1, 1, 1, 1, 7),
(32, 1, 2, 1, 2, 7),
(33, 1.333, 3, 2, 3, 7),
(34, 1.75, 4, 3, 4, 7),
(35, 2, 1, 2, 5, 8),
(36, 2.5, 2, 3, 6, 8),
(37, 2.333, 3, 2, 7, 8),
(38, 2.5, 4, 3, 8, 8),
(39, 2.6, 5, 3, 9, 8),
(40, 5, 1, 5, 10, 9),
(41, 4, 2, 3, 11, 9),
(42, 3.667, 3, 3, 12, 9),
(43, 3, 1, 3, 13, 10),
(44, 2.5, 2, 2, 14, 10),
(45, 2.333, 3, 2, 15, 10),
(46, 2.75, 4, 4, 16, 10);

```

Figura 17. Código para inserir dados na tabela “avaliacao”.


```
INSERT INTO locais_de_parada (`idParada`, `Descricao`, `idCarona`) VALUES
(1, 'Casa Lincoln', 1),
(2, 'Posto meio do caminho', 1),
(3, 'UERGS Guaiba', 1),
(4, 'UERGS Guaiba', 2),
(5, 'Posto meio do caminho', 2),
(6, 'Casa Lincoln', 2),
(7, 'Casa Yuri', 3),
(8, 'Posto 2 Meio do caminho', 3),
(9, 'UERGS Guaiba', 3),
(10, 'Casa Yuri', 4),
(11, 'UERGS Guaiba', 4),
(12, 'Centro Porto Alegre', 5),
(13, 'Yamaha - Dona Rafaela ', 5),
(14, 'UERGS Guaiba', 5),
(15, 'UERGS Guaiba', 6),
(16, 'Yamaha - Dona Rafaela', 6),
(17, 'Centro Porto Alegre', 6),
(18, 'Centro Porto Alegre', 7),
(19, 'Posto 2 Meio do caminho', 7),
(20, 'Yamaha - Dona Rafaela', 7),
(21, 'UERGS Guaiba', 7),
(22, 'UERGS Guaiba', 8),
(23, 'Yamaha - Dona Rafaela', 8),
(24, 'Posto 2 Meio do caminho', 8),
(25, 'Centro Porto Alegre', 8),
(26, 'Guaiba Centro', 9),
(27, 'Ulbra Guaiba', 9),
(28, 'UERGS Guaiba', 9),
(29, 'UERGS Guaiba', 10),
(30, 'Ulbra Guaiba', 10),
(31, 'Guaiba Centro', 10),
(32, 'Guaiba Centro', 11),
(33, 'Ulbra Guaiba', 11),
(34, 'UERGS Guaiba', 11),
(35, 'UERGS Guaiba', 12),
(36, 'Ulbra Guaiba', 12),
(37, 'Subway Centro Guaiba', 12),
(38, 'Guaiba Centro', 12),
(39, 'Centro Porto Alegre', 13),
(40, 'Rodoviaria Poa', 13),
(41, 'UERGS Guaiba', 13),
(42, 'UERGS Guaiba', 14),
(43, 'Rodoviaria Poa', 14),
(44, 'Centro Porto Alegre', 14),
(45, 'Guaiba Centro', 15),
(46, 'Ulbra Guaiba', 15),
(47, 'UERGS Guaiba', 15),
(48, 'UERGS Guaiba', 16),
(49, 'Ulbra Guaiba', 16),
(50, 'Guaiba Centro', 16);
```

Figura 18. Código para inserir dados na tabela “locais_de_parada”.

```
INSERT INTO solicitar_carona (`idPassageiro`, `idCarona`, `Local_Escolhido`, `Status`) VALUES
(2, 1, 1, 1),
(2, 2, 6, 1),
(3, 15, 46, 0),
(3, 16, 49, 0),
(4, 9, 27, 1),
(4, 10, 30, 1),
(6, 9, 27, 1),
(6, 10, 30, 1),
(7, 11, 33, 1),
(7, 12, 35, 1),
(8, 5, 13, NULL),
(8, 6, 16, NULL),
(9, 9, 27, 0),
(9, 10, 30, NULL),
(11, 3, 8, NULL),
(11, 4, 10, 0),
(12, 3, 8, NULL),
(12, 4, 10, NULL),
(13, 1, 2, NULL),
(13, 2, 5, 0),
(14, 11, 33, NULL),
(14, 12, 55, 0),
(15, 5, 13, NULL),
(15, 6, 16, NULL),
(16, 9, 27, NULL),
(16, 10, 30, 0),
(17, 1, 1, NULL),
(17, 2, 6, NULL),
(18, 5, 12, NULL),
(18, 6, 17, 0),
(19, 7, 18, NULL),
(19, 8, 24, NULL),
(20, 9, 27, 0),
(20, 10, 31, NULL),
(21, 15, 45, NULL),
(21, 16, 50, 0),
(23, 13, 39, NULL),
(23, 14, 44, 0),
(24, 13, 39, NULL),
(24, 14, 44, NULL),
(25, 11, 33, 1),
(25, 12, 55, 1),
(26, 3, 8, NULL),
(26, 4, 10, NULL),
(27, 1, 2, 1),
(27, 2, 5, 0),
(27, 14, 44, 1),
(28, 3, 8, 1),
(28, 4, 10, 1),
(29, 5, 13, NULL),
(29, 6, 16, NULL),
(31, 7, 18, 1),
(31, 8, 24, NULL);
```

Figura 19. Código para inserir dados na tabela “solicitar_carona”.

Linguagem das tabelas do tipo **SELECT**.

```
-- 1-1
SELECT * FROM motorista;
-- 1-2
SELECT * FROM passageiro;
-- 1-3
SELECT * FROM carona;
```

Figura 20. Lista todo o conteúdo da tabela motorista, passageiro e carona respectivamente.

```
SELECT * FROM motorista ORDER BY `Nome` ASC;
```

Figura 21. Lista a tabela motorista em ordem alfabética.

```
SELECT * FROM carona ORDER BY carona.Data ASC, carona.Horario ASC;
```

Figura 22. Lista a tabela carona ordenada por campo Data e por campo Horário.

```
-- 4-1
select count(*) AS 'numero de motoristas' from motorista;
-- 4-2
select count(*) AS 'numero de passageiros' from passageiro;
-- 4-3
select count(*) AS 'numero de avaliações' from avaliacao;
```

Figura 23. Lista a quantidade de registros das tabelas motorista, passageiro e avaliação respectivamente.

```
SELECT * FROM passageiro ORDER BY `Nome` ASC;
```

Figura 24. Ordena a tabela passageiro por Nome de maneira Crescente.

```
SELECT * FROM motorista ORDER BY `Nome` DESC;
```

Figura 25. Ordena a tabela motorista por Nome de maneira Decrescente.

```
SELECT MIN(avaliacao.Nota_Passageiro) FROM avaliacao;
```

Figura 26. Seleciona o valor Mínimo registrado na coluna Nota_Passageiro.

```
SELECT MAX(avalicao.Nota), idAvalicao FROM avalicao WHERE avalicao.idAvalicao IN (SELECT max(idAvalicao)
```

Figura 27. Seleciona o valor Máximo registrado na coluna Nota.

```
SELECT SUM(avalicao.Nota) FROM avalicao;
```

Figura 28. Seleciona a Soma dos valores registrado na coluna Nota.

```
SELECT avg(Nota), IdMotorista FROM avalicao GROUP BY avalicao.IdMotorista;
```

Figura 29. Seleciona o AVG dos valores registrado na coluna Nota agrupando os motoristas por Id.

9.3 Inner Join

```
SELECT carona.idCarona, carona.Data, carona.Horario, carona.Partida, carona.Chegada,
carona.Valor, locais_de_parada.Descricao
FROM carona
INNER JOIN locais_de_parada on carona.idCarona = locais_de_parada.idCarona;
```

Figura 30. Realiza um INNER JOIN com as tabelas Locais de Parada e Carona.

idCarona	Data	Horario	Partida	Chegada	Valor	Descricao
1	2018-11-05	07:30:00.0000	Canoas	Guaíba-UEGS	5	Casa Lincoln
1	2018-11-05	07:30:00.0000	Canoas	Guaíba-UEGS	5	Posto meio do caminho
1	2018-11-05	07:30:00.0000	Canoas	Guaíba-UEGS	5	UEGS Guaíba
2	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Canoas	5	UEGS Guaíba
2	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Canoas	5	Posto meio do caminho
2	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Canoas	5	Casa Lincoln
3	2018-11-05	07:30:00.0000	Canoas	Guaíba-UEGS	5	Casa Yuri
3	2018-11-05	07:30:00.0000	Canoas	Guaíba-UEGS	5	Posto 2 Meio do caminho
3	2018-11-05	07:30:00.0000	Canoas	Guaíba-UEGS	5	UEGS Guaíba
4	2018-11-05	17:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Canoas	5	Casa Yuri
4	2018-11-05	17:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Canoas	5	UEGS Guaíba
5	2018-11-05	08:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	5	Centro Porto Alegre
5	2018-11-05	08:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	5	Yamaha - Dona Rafaela
5	2018-11-05	08:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	5	UEGS Guaíba
6	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	UEGS Guaíba
6	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Yamaha - Dona Rafaela
6	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Centro Porto Alegre
7	2018-11-05	07:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	4.5	Centro Porto Alegre
7	2018-11-05	07:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	4.5	Posto 2 Meio do caminho
7	2018-11-05	07:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	4.5	Yamaha - Dona Rafaela
7	2018-11-05	07:00:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	4.5	UEGS Guaíba
8	2018-11-05	12:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	UEGS Guaíba
8	2018-11-05	12:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Yamaha - Dona Rafaela
8	2018-11-05	12:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Posto 2 Meio do caminho
8	2018-11-05	12:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Centro Porto Alegre
9	2018-11-05	07:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	6	Guaíba Centro
9	2018-11-05	07:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	6	Ulbra Guaíba
9	2018-11-05	07:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	6	UEGS Guaíba
10	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	6	UEGS Guaíba
10	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	6	Ulbra Guaíba
10	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	6	Guaíba Centro
11	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	5	Guaíba Centro
11	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	5	Ulbra Guaíba
11	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	5	UEGS Guaíba
12	2018-11-05	17:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	UEGS Guaíba
12	2018-11-05	17:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	Ulbra Guaíba
12	2018-11-05	17:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	Subway Centro Guaíba
12	2018-11-05	17:00:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	Guaíba Centro
13	2018-11-05	07:30:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	5	Centro Porto Alegre
13	2018-11-05	07:30:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	5	Rodoviária Poa
13	2018-11-05	07:30:00.0000	Porto Alegre	Guaíba-UEGS	5	UEGS Guaíba
14	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	UEGS Guaíba
14	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Rodoviária Poa
14	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Porto Alegre	5	Centro Porto Alegre
15	2018-11-05	07:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	5	Guaíba Centro
15	2018-11-05	07:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	5	Ulbra Guaíba
15	2018-11-05	07:30:00.0000	Guaíba	Guaíba-UEGS	5	UEGS Guaíba
16	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	UEGS Guaíba
16	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	Ulbra Guaíba
16	2018-11-05	12:30:00.0000	Guaíba-UEGS	Guaíba	5	Guaíba Centro

Figura 31. Tabela da Figura 30.

```
SELECT passageiro.Nome, avaliacao.Nota_Passageiro
FROM passageiro
INNER JOIN avaliacao on passageiro.idPassageiro = avaliacao.idPassageiro;
```

Figura 32. Realiza um INNER JOIN com as tabelas Passageiro e Avaliação.

Nome	Nota_Passageiro
Lincoln Schreiber	1
Larissa Justen	5
Larissa Justen	1
Martin Severino	4
Martin Severino	2
Thales Luís Nunes	5
Thales Luís Nunes	3
Pedro Henrique	5
Pedro Henrique	2
Guilherme Sales	4
Guilherme Sales	3
Alexandre Ryan	4
Alexandre Ryan	2
Leandro Nathan	5
Leandro Nathan	3
Aurora Luana	5
Aurora Luana	3
Valentina Ana	5
Valentina Ana	5
Sophia Fernandes	4
Sophia Fernandes	3
Isabelly Sara	4
Isabelly Sara	3
Tatiane Emanuely	3
Tatiane Emanuely	3
Joana Bárbara Vieira	3
Joana Bárbara Vieira	2
Letícia Cláudia	5
Letícia Cláudia	2
Flávia Ester Pietra	5
Flávia Ester Pietra	4
Rita Sebastiana	4
Heloise Mirella	4
Lavínia Vera	4
Bianca Nair Mariana	4
Larissa Elza da Mota	4
Marina Patrícia	4
Regina Amanda Vieira	5
Sebastiana Jennifer	5
Beatriz Débora	4
Marcela Lúcia	3
Mirella Tereza	3
Larissa Luiza Castro	3
Márcia Larissa Silva	2
Kauê Vinicius Costa	2
Joaquim Francisco	2

Figura 33. Tabela da Figura 32.

```
SELECT passageiro.Nome, avaliacao.Nota_Passageiro, motorista.Nome
FROM avaliacao
INNER JOIN passageiro on (passageiro.idPassageiro = avaliacao.idPassageiro)
INNER JOIN motorista on (motorista.idMotorista = avaliacao.IdMotorista);
```

Figura 34. Realiza um INNER JOIN com as tabelas Passageiro, Avaliação e Motorista.

Nome	Nota_Passageiro	Nome
Larissa Justen	5	Lincoln Schreiber
Martin Severino	4	Lincoln Schreiber
Thales Luís Nunes	5	Lincoln Schreiber
Pedro Henrique	5	Lincoln Schreiber
Guilherme Sales	4	Lincoln Schreiber
Alexandre Ryan	4	Yuri Justen
Leandro Nathan	5	Yuri Justen
Aurora Luana	5	Yuri Justen
Valentina Ana	5	Yuri Justen
Sophia Fernandes	4	Yuri Justen
Isabelly Sara	4	Giovani Severino
Tatiane Emanuely	3	Giovani Severino
Joana Bárbara Vieira	3	Giovani Severino
Letícia Cláudia	5	Giovani Severino
Flávia Ester Pietra	5	Giovani Severino
Rita Sebastiana	4	Gabriel Luís Nunes
Heloise Mirella	4	Gabriel Luís Nunes
Lavinia Vera	4	Gabriel Luís Nunes
Bianca Nair Mariana	4	Gabriel Luís Nunes
Larissa Elza da Mota	4	Gabriel Luís Nunes
Marina Patrícia	4	Pedro Henrique
Regina Amanda Vieira	5	Pedro Henrique
Sebastiana Jennifer	5	Pedro Henrique
Beatriz Débora	4	Pedro Henrique
Marcela Lúcia	3	Pedro Henrique
Mirella Tereza	3	Samuel Erick
Larissa Luiza Castro	3	Samuel Erick
Márcia Larissa Silva	2	Samuel Erick
Kauê Vinicius Costa	2	Samuel Erick
Joaquim Francisco	2	Samuel Erick
Lincoln Schreiber	1	Marina Patrícia
Larissa Justen	1	Marina Patrícia
Martin Severino	2	Marina Patrícia
Thales Luís Nunes	3	Marina Patrícia
Pedro Henrique	2	Allana Marcela
Guilherme Sales	3	Allana Marcela
Alexandre Ryan	2	Allana Marcela
Leandro Nathan	3	Allana Marcela
Aurora Luana	3	Allana Marcela
Valentina Ana	5	Kauê Vinicius Costa
Sophia Fernandes	3	Kauê Vinicius Costa
Isabelly Sara	3	Kauê Vinicius Costa
Tatiane Emanuely	3	Valentina Ana
Joana Bárbara Vieira	2	Valentina Ana
Letícia Cláudia	2	Valentina Ana
Flávia Ester Pietra	4	Valentina Ana

Figura 35. Tabela da Figura 34.


```
SELECT motorista.Nome, carona.Data, carona.Partida, carona.Veiculo  
FROM carona  
LEFT JOIN motorista ON motorista.idMotorista = carona.idMotorista;
```

Figura 36. Realiza um LEFT JOIN com as tabelas Motorista e Carona.

Nome	Data	Partida	Veiculo
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Canoas	HB20
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Guaiba-UERGS	HB20
Yuri Justen	2018-11-05	Canoas	ONIX
Yuri Justen	2018-11-05	Guaiba-UERGS	ONIX
Giovani Severino	2018-11-05	Porto Alegre	FOX
Giovani Severino	2018-11-05	Guaiba-UERGS	FOX
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Porto Alegre	UNO
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Guaiba-UERGS	UNO
Pedro Henrique	2018-11-05	Guaiba	ELANTRA
Pedro Henrique	2018-11-05	Guaiba-UERGS	ELANTRA
Samuel Erick	2018-11-05	Guaiba	CIVIC
Samuel Erick	2018-11-05	Guaiba-UERGS	CIVIC
Marina Patrícia	2018-11-05	Porto Alegre	MEGANIUM
Marina Patrícia	2018-11-05	Guaiba-UERGS	MEGANIUM
Allana Marcela	2018-11-05	Guaiba	BRASILIA
Allana Marcela	2018-11-05	Guaiba-UERGS	BRASILIA

Figura 37. Tabela da **Figura 36**.


```
SELECT motorista.Nome, carona.Data, carona.Partida, carona.Veiculo
FROM carona
RIGHT JOIN motorista ON motorista.idMotorista = carona.idMotorista;
```

Figura 38. Realiza um RIGHT JOIN com as tabelas Motorista e Carona.

Nome	Data	Partida	Veiculo
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Canoas	HB20
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Yuri Justen	2018-11-05	Canoas	ONIX
Yuri Justen	2018-11-05	Guaíba-UERGS	ONIX
Giovani Severino	2018-11-05	Porto Alegre	FOX
Giovani Severino	2018-11-05	Guaíba-UERGS	FOX
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Porto Alegre	UNO
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Guaíba-UERGS	UNO
Pedro Henrique	2018-11-05	Guaíba	ELANTRA
Pedro Henrique	2018-11-05	Guaíba-UERGS	ELANTRA
Samuel Erick	2018-11-05	Guaíba	CIVIC
Samuel Erick	2018-11-05	Guaíba-UERGS	CIVIC
Marina Patrícia	2018-11-05	Porto Alegre	MEGANIUM
Marina Patrícia	2018-11-05	Guaíba-UERGS	MEGANIUM
Allana Marcela	2018-11-05	Guaíba	BRASILIA
Allana Marcela	2018-11-05	Guaíba-UERGS	BRASILIA
Kauê Vinicius Costa			
Valentina Ana			

Figura 39. Tabela da **Figura 38**.

```
SELECT motorista.Nome, carona.Data, carona.Partida, carona.Veiculo
FROM carona
CROSS JOIN motorista;
```

Figura 40. Realiza um CROSS JOIN com as tabelas Motorista e Carona.

Nome	Data	Partida	Veiculo
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Canoas	HB20
Yuri Justen	2018-11-05	Canoas	HB20
Giovani Severino	2018-11-05	Canoas	HB20
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Canoas	HB20
Pedro Henrique	2018-11-05	Canoas	HB20
Samuel Erick	2018-11-05	Canoas	HB20
Marina Patrícia	2018-11-05	Canoas	HB20
Allana Marcela	2018-11-05	Canoas	HB20
Kauê Vinicius Costa	2018-11-05	Canoas	HB20
Valentina Ana	2018-11-05	Canoas	HB20
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Yuri Justen	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Giovani Severino	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Pedro Henrique	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Samuel Erick	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Marina Patrícia	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Allana Marcela	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Kauê Vinicius Costa	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Valentina Ana	2018-11-05	Guaíba-UERGS	HB20
Lincoln Schreiber	2018-11-05	Canoas	ONIX
Yuri Justen	2018-11-05	Canoas	ONIX
Giovani Severino	2018-11-05	Canoas	ONIX
Gabriel Luís Nunes	2018-11-05	Canoas	ONIX
Pedro Henrique	2018-11-05	Canoas	ONIX

Figura 41. Tabela da Figura 40.

9.4 View

```
CREATE VIEW view_avaliacoes AS
SELECT motorista.Nome AS 'Nome Do Motorista', avaliacao.Nota_Passageiro AS 'Nota recebida', passageiro.Nome AS 'Avaliador'
FROM avaliacao
INNER JOIN passageiro ON (passageiro.idPassageiro = avaliacao.idPassageiro)
INNER JOIN motorista ON (motorista.idMotorista = avaliacao.IdMotorista)
```

Figura 42. Cria a View Avaliações por Motoristas e Passageiros.

Nome Do Motorista	Nota recebida	Avaliador
Lincoln Schreiber	5	Larissa Justen
Lincoln Schreiber	4	Martin Severino
Lincoln Schreiber	5	Thales Luís Nunes
Lincoln Schreiber	5	Pedro Henrique
Lincoln Schreiber	4	Guilherme Sales
Yuri Justen	4	Alexandre Ryan
Yuri Justen	5	Leandro Nathan
Yuri Justen	5	Aurora Luana
Yuri Justen	5	Valentina Ana
Yuri Justen	4	Sophia Fernandes
Giovani Severino	4	Isabelly Sara
Giovani Severino	3	Tatiane Emanuely
Giovani Severino	3	Joana Bárbara Vieira
Giovani Severino	5	Letícia Cláudia
Giovani Severino	5	Flávia Ester Pietra
Gabriel Luís Nunes	4	Rita Sebastiana
Gabriel Luís Nunes	4	Heloise Mirella
Gabriel Luís Nunes	4	Lavínia Vera
Gabriel Luís Nunes	4	Bianca Nair Mariana
Gabriel Luís Nunes	4	Larissa Elza da Mota
Pedro Henrique	4	Marina Patrícia
Pedro Henrique	5	Regina Amanda Vieira
Pedro Henrique	5	Sebastiana Jennifer
Pedro Henrique	4	Beatriz Débora
Pedro Henrique	3	Marcela Lúcia

Figura 43. Tabela criada pela View da Figura 42.

```
CREATE VIEW motoristas_com_hb20 AS
SELECT motorista.Nome AS 'NOME MOTORISTA', carona.Veiculo AS 'CARRITO', passageiro.Nome AS 'PASSAGEIRO'
FROM carona
INNER JOIN motorista ON (motorista.idMotorista = carona.idMotorista)
INNER JOIN solicitar_carona ON (carona.idCarona = solicitar_carona.idCarona)
INNER JOIN passageiro ON (solicitar_carona.idPassageiro = passageiro.idPassageiro)
WHERE carona.Veiculo LIKE 'Hb20'
```

Figura 44. Cria a View Motoristas de HB20.

NOME MOTORISTA	CARRITO	PASSAGEIRO
Lincoln Schreiber	HB20	Larissa Justen
Lincoln Schreiber	HB20	Tatiane Emanuely
Lincoln Schreiber	HB20	Rita Sebastiana
Lincoln Schreiber	HB20	Mirella Tereza
Lincoln Schreiber	HB20	Larissa Justen
Lincoln Schreiber	HB20	Tatiane Emanuely
Lincoln Schreiber	HB20	Rita Sebastiana
Lincoln Schreiber	HB20	Mirella Tereza

Figura 45. Tabela criada pela View da Figura 44.

```

CREATE VIEW view_valor5 AS
SELECT passageiro.Nome AS "NOME PASSAGEIRO", carona.Valor AS "VALOR", motorista.Nome AS "NOME MOTORISTA"
FROM carona
INNER JOIN motorista ON (motorista.idMotorista = carona.idMotorista)
INNER JOIN solicitar_carona ON (carona.idCarona = solicitar_carona.idCarona)
INNER JOIN passageiro ON (solicitar_carona.idPassageiro = passageiro.idPassageiro)
WHERE carona.Valor LIKE '5'

```

Figura 46. Cria a View caronas com o Valor R\$5,00.

NOME PASSAGEIRO	VALOR	NOME MOTORISTA
Larissa Justen	5	Lincoln Schreiber
Tatiane Emanuely	5	Lincoln Schreiber
Rita Sebastiana	5	Lincoln Schreiber
Mirella Tereza	5	Lincoln Schreiber
Larissa Justen	5	Lincoln Schreiber
Tatiane Emanuely	5	Lincoln Schreiber
Rita Sebastiana	5	Lincoln Schreiber
Mirella Tereza	5	Lincoln Schreiber
Sophia Fernandes	5	Yuri Justen
Isabelly Sara	5	Yuri Justen
Marcela Lúcia	5	Yuri Justen
Larissa Luiza Castro	5	Yuri Justen
Sophia Fernandes	5	Yuri Justen
Isabelly Sara	5	Yuri Justen
Marcela Lúcia	5	Yuri Justen
Larissa Luiza Castro	5	Yuri Justen
Leandro Nathan	5	Giovani Severino
Letícia Cláudia	5	Giovani Severino
Heloise Mirella	5	Giovani Severino
Márcia Larissa Silva	5	Giovani Severino
Leandro Nathan	5	Giovani Severino
Letícia Cláudia	5	Giovani Severino
Heloise Mirella	5	Giovani Severino
Márcia Larissa Silva	5	Giovani Severino
Lavínia Vera	5	Gabriel Luís Nunes
Joaquim Francisco	5	Gabriel Luís Nunes
Alexandre Ryan	5	Samuel Erick
Joana Bárbara Vieira	5	Samuel Erick
Beatriz Débora	5	Samuel Erick
Alexandre Ryan	5	Samuel Erick
Joana Bárbara Vieira	5	Samuel Erick
Beatriz Débora	5	Samuel Erick
Regina Amanda Vieira	5	Marina Patrícia
Sebastiana Jennifer	5	Marina Patrícia
Regina Amanda Vieira	5	Marina Patrícia
Sebastiana Jennifer	5	Marina Patrícia
Mirella Tereza	5	Marina Patrícia
Martin Severino	5	Allana Marcela
Larissa Elza da Mota	5	Allana Marcela
Martin Severino	5	Allana Marcela
Larissa Elza da Mota	5	Allana Marcela

Figura 47. Tabela criada pela View da **Figura 46**.

```

CREATE VIEW info_caronas AS
SELECT carona.idCarona AS "Id", motorista.Nome AS "motorista", carona.Data AS "data", carona.Horario AS "hora",
carona.Valor AS "valor", carona.Numero_Vagas AS "vagas", carona.Veiculo AS "veiculo", carona.Partida AS "partida",
carona.Chegada AS "chegada", locais_de_parada.Descricao AS "locais"
FROM carona
INNER JOIN motorista ON motorista.idMotorista = carona.idMotorista
LEFT JOIN locais_de_parada ON locais_de_parada.idCarona = carona.idCarona
WHERE carona.data > date('now', '-1 days');

```

Figura 48. Cria a View Informações de Caronas.

Id	motorista	data	hora	valor	vagas	veiculo	partida	chegada	locais
1	Lincoln Schreiber	2018-11-05	07:30:00.0000	5	3	HB20	Canoas	Guaíba-UEGRS	Casa Lincoln
1	Lincoln Schreiber	2018-11-05	07:30:00.0000	5	3	HB20	Canoas	Guaíba-UEGRS	Posto meio do caminho
1	Lincoln Schreiber	2018-11-05	07:30:00.0000	5	3	HB20	Canoas	Guaíba-UEGRS	UEGRS Guaíba
2	Lincoln Schreiber	2018-11-05	12:30:00.0000	5	3	HB20	Guaíba-UEGRS	Canoas	UEGRS Guaíba
2	Lincoln Schreiber	2018-11-05	12:30:00.0000	5	3	HB20	Guaíba-UEGRS	Canoas	Posto meio do caminho
2	Lincoln Schreiber	2018-11-05	12:30:00.0000	5	3	HB20	Guaíba-UEGRS	Canoas	Casa Lincoln
3	Yuri Justen	2018-11-05	07:30:00.0000	5	3	ONIX	Canoas	Guaíba-UEGRS	Casa Yuri
3	Yuri Justen	2018-11-05	07:30:00.0000	5	3	ONIX	Canoas	Guaíba-UEGRS	Posto 2 Meio do caminho
3	Yuri Justen	2018-11-05	07:30:00.0000	5	3	ONIX	Canoas	Guaíba-UEGRS	UEGRS Guaíba
4	Yuri Justen	2018-11-05	17:00:00.0000	5	3	ONIX	Guaíba-UEGRS	Canoas	Casa Yuri
4	Yuri Justen	2018-11-05	17:00:00.0000	5	3	ONIX	Guaíba-UEGRS	Canoas	UEGRS Guaíba
5	Giovani Severino	2018-11-05	08:00:00.0000	5	3	FOX	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	Centro Porto Alegre
5	Giovani Severino	2018-11-05	08:00:00.0000	5	3	FOX	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	Yamaha - Dona Rafaela
5	Giovani Severino	2018-11-05	08:00:00.0000	5	3	FOX	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	UEGRS Guaíba
6	Giovani Severino	2018-11-05	12:30:00.0000	5	3	FOX	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	UEGRS Guaíba
6	Giovani Severino	2018-11-05	12:30:00.0000	5	3	FOX	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	Yamaha - Dona Rafaela
6	Giovani Severino	2018-11-05	12:30:00.0000	5	3	FOX	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	Centro Porto Alegre
7	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	07:00:00.0000	4,5	3	UNO	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	Centro Porto Alegre
7	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	07:00:00.0000	4,5	3	UNO	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	Posto 2 Meio do caminho
7	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	07:00:00.0000	4,5	3	UNO	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	Yamaha - Dona Rafaela
7	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	07:00:00.0000	4,5	3	UNO	Porto Alegre	Guaíba-UEGRS	UEGRS Guaíba
8	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	12:00:00.0000	5	3	UNO	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	UEGRS Guaíba
8	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	12:00:00.0000	5	3	UNO	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	Yamaha - Dona Rafaela
8	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	12:00:00.0000	5	3	UNO	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	Posto 2 Meio do caminho
8	Gabriel Luis Nunes	2018-11-05	12:00:00.0000	5	3	UNO	Guaíba-UEGRS	Porto Alegre	Centro Porto Alegre

Figura 49. Tabela criada pela View da Figura 48.

10. Telas implementadas e seus códigos

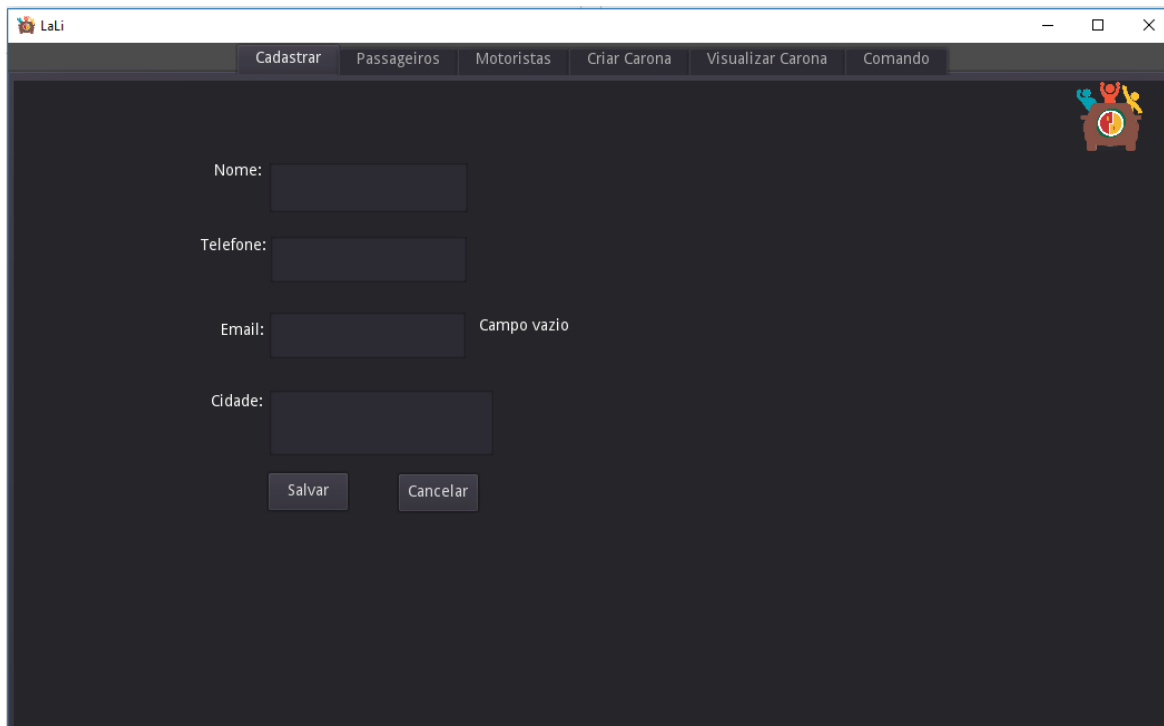
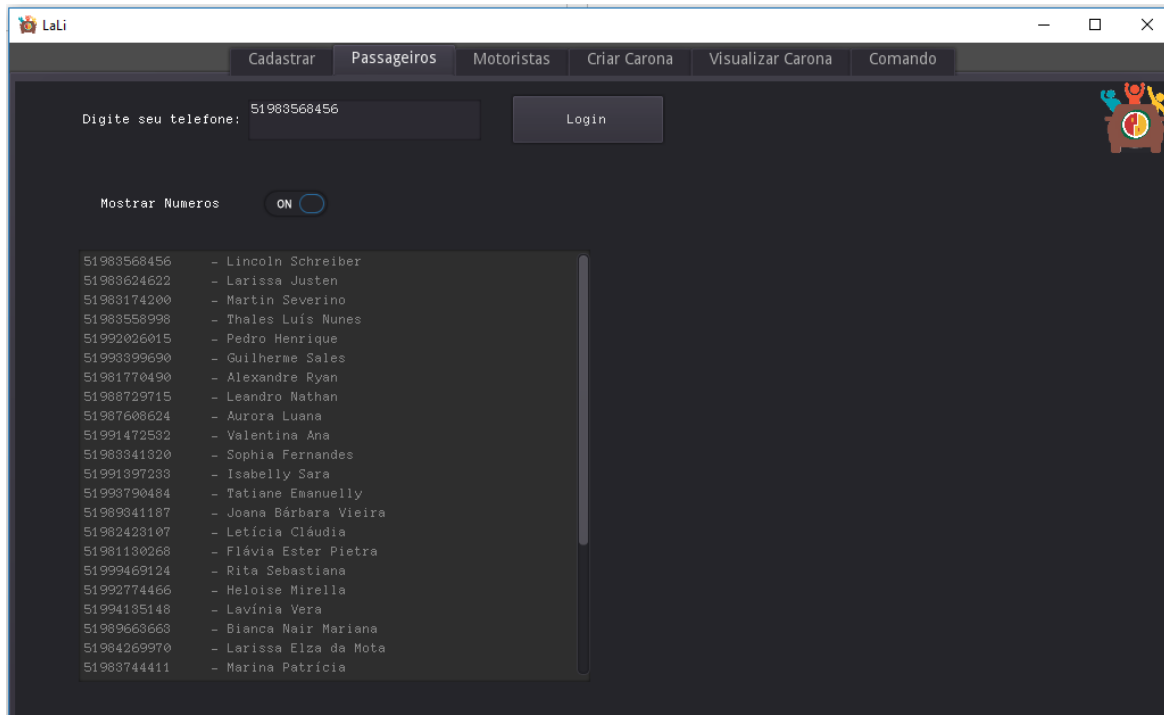
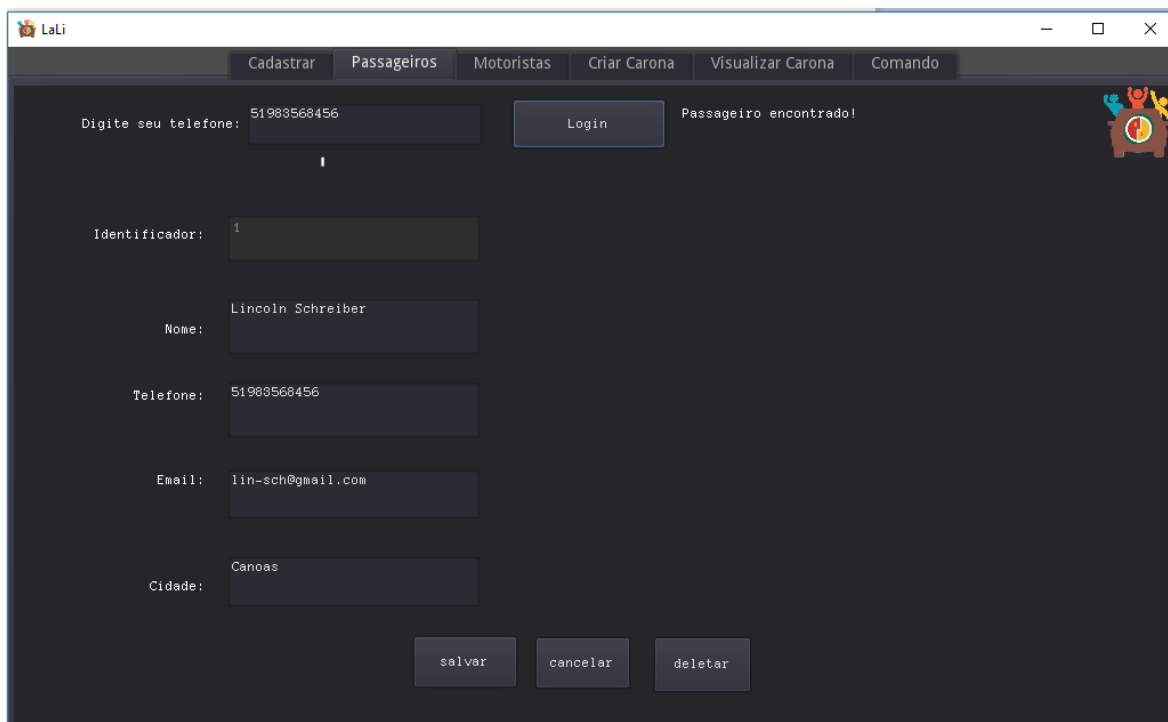


Figura 50. Tela “Cadastro”. [Código da tela “Cadastro”](#).



51983568456	- Lincoln Schreiber
51983624622	- Larissa Justen
51983174200	- Martin Severino
51983558998	- Thales Luis Nunes
51992026015	- Pedro Henrique
51993399690	- Guilherme Sales
51981770490	- Alexandre Ryan
51988729715	- Leandro Nathan
51987608624	- Aurora Luana
51991472532	- Valentina Ana
51983341320	- Sophia Fernandes
51991397233	- Isabelly Sara
51993790484	- Tatiane Emanuelly
51989341187	- Joana Bárbara Vieira
51982423107	- Letícia Cláudia
51981130268	- Flávia Ester Pietra
51999469124	- Rita Sebastiana
51992774466	- Heloise Mirella
51994135148	- Lavinia Vera
51989663663	- Bianca Nair Mariana
51984269970	- Larissa Elza da Mota
51983744411	- Marina Patricia

Figura 51. Tela “Passageiros”. [Código da tela “Passageiros”](#).



LaLi

Cadastrar Passageiros Motoristas Criar Carona Visualizar Carona Comando

Digite seu telefone: 51983568456 Login Passageiro encontrado!

Identificador: 1

Nome: Lincoln Schreiber

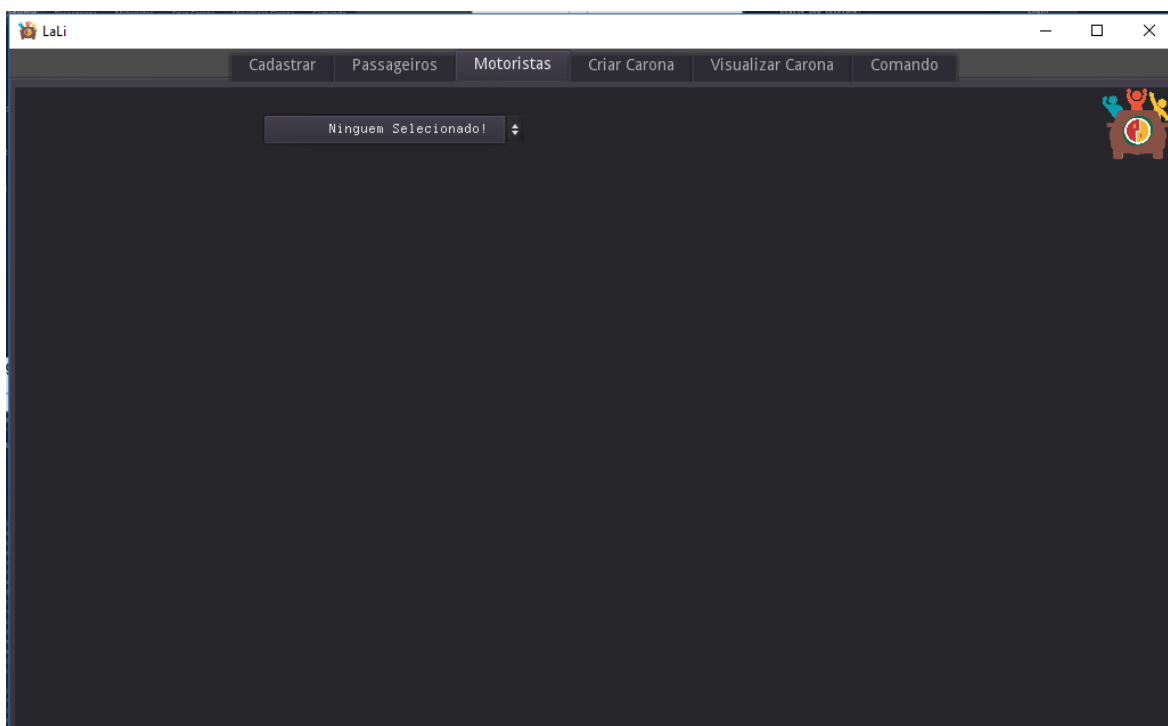
Telefone: 51983568456

Email: lin-sch@gmail.com

Cidade: Canoas

salvar cancelar deletar

Figura 52. Tela “Passageiros”. [Código da tela “Passageiros”](#).

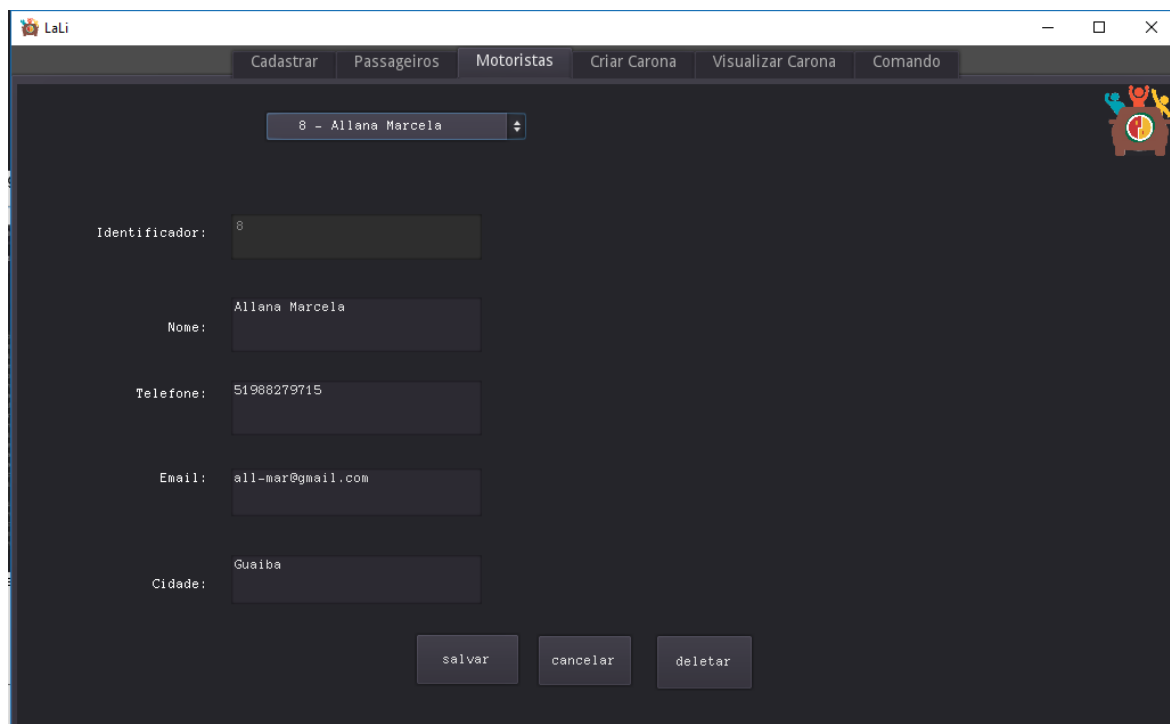


LaLi

Cadastrar Passageiros Motoristas Criar Carona Visualizar Carona Comando

Ninguem Selecionado! ▾

Figura 53. Tela “Motoristas”. [Código da tela “Motoristas”](#).



LaLi

Cadastrar Passageiros Motoristas Criar Carona Visualizar Carona Comando

8 - Allana Marcela

Identificador: 8

Nome: Allana Marcela

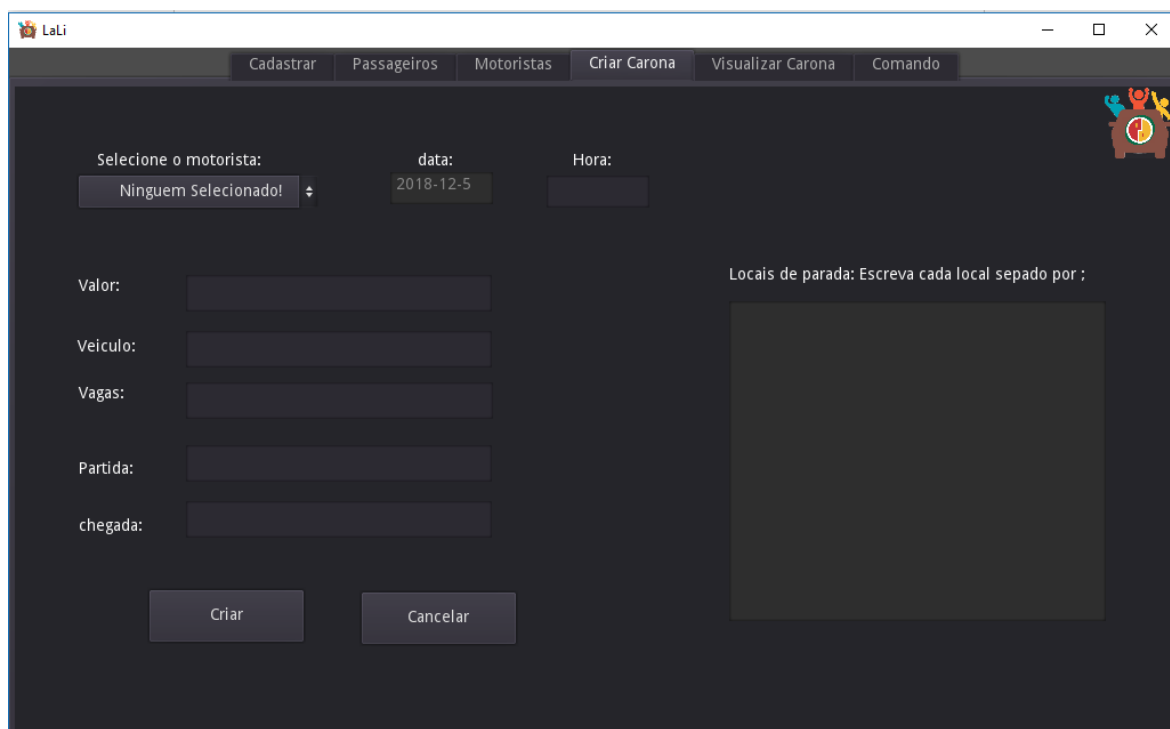
Telefone: 51988279715

Email: all-mar@gmail.com

Cidade: Guaíba

salvar cancelar deletar

Figura 54. Tela “Motoristas”. [Código da tela “Motoristas”](#).



LaLi

Cadastrar Passageiros Motoristas Criar Carona Visualizar Carona Comando

Selecione o motorista: Ninguém Selecionado!

data: 2018-12-5 Hora:

Valor:

Veículo:

Vagas:

Partida:

chegada:

Criar Cancelar

Locais de parada: Escreva cada local separado por ;

Figura 55. Tela “Criar Carona”. [Código da tela “Criar Carona”](#).

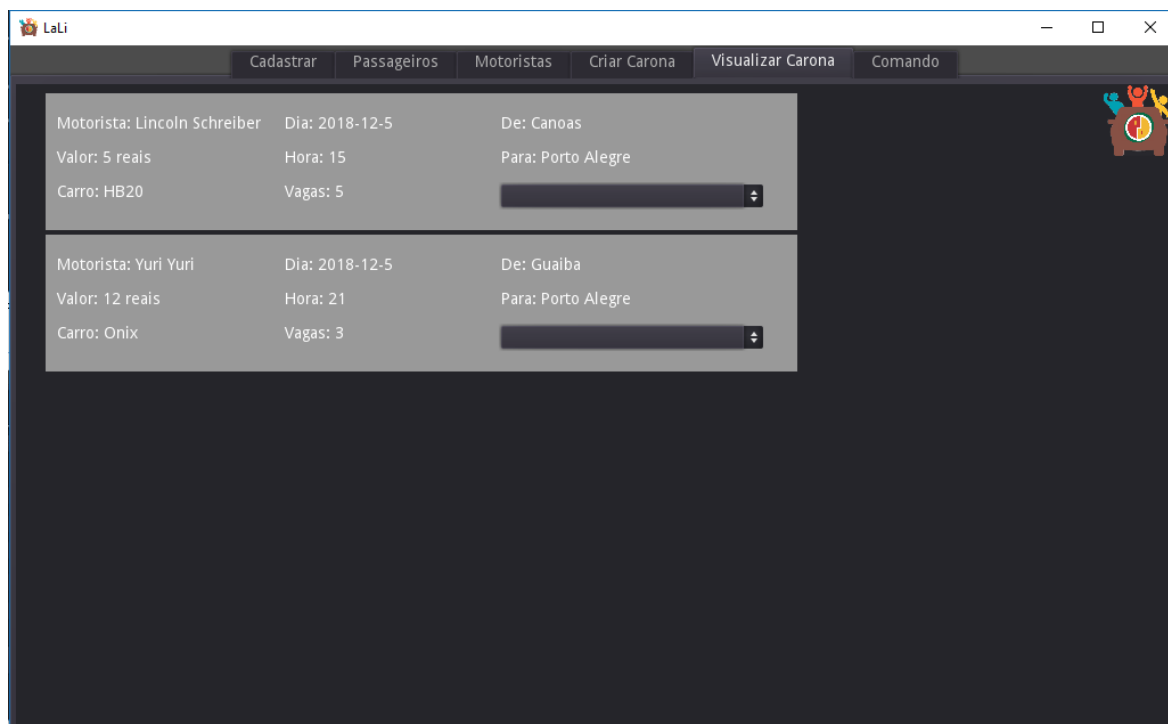


Figura 56. Tela “Visualizar Carona”. [Código da tela “Visualizar Carona”](#).

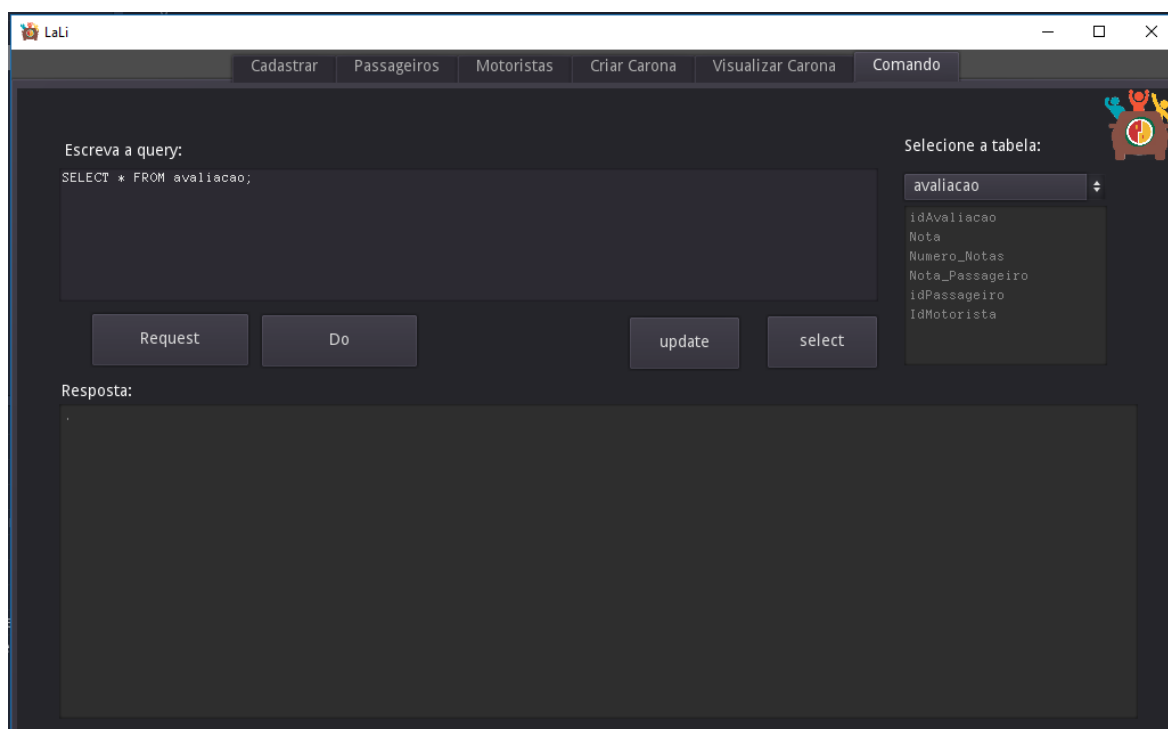


Figura 57. Tela “Comando”. [Código da tela “Comando”](#).

11. Atividades realizadas por cada integrante do grupo