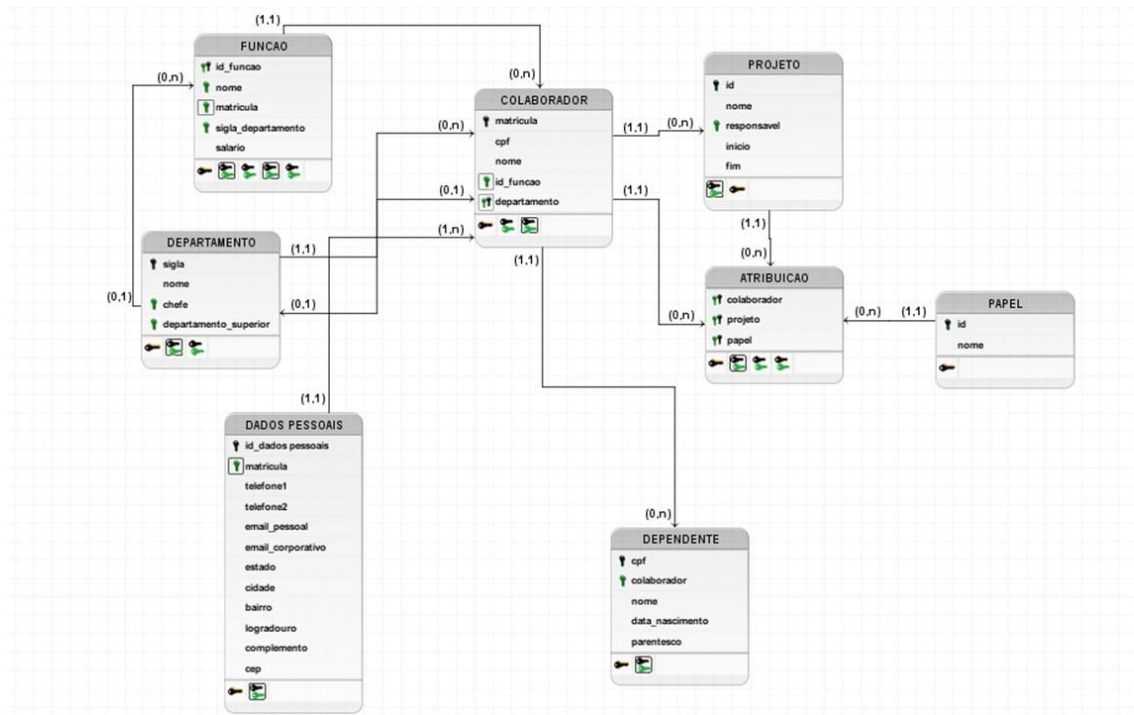


## 1) Normalização



## 2) Materializar modelo físico (schema.sql):

```
CREATE TABLE TB_ATRIBUICAO
```

```
(
    colaborador VARCHAR2(4),
    projeto VARCHAR2(4),
    papel VARCHAR2(4)
);
```

```
CREATE TABLE TB_COLABORADOR
```

```
(
    matricula VARCHAR2(4),
    cpf VARCHAR2(11),
    telefone1 VARCHAR2(13),
    telefone2 VARCHAR2(13),
    e_mail_pessoal VARCHAR2(30),
    e_mail_corporativo VARCHAR2(30),
    cargo VARCHAR2(20),
    departamento VARCHAR2(20)
);
```

```
CREATE TABLE TB_DEPARTAMENTO
```

```
(
    sigla VARCHAR2(4) PRIMARY KEY,
    nome VARCHAR2(10) NOT NULL,
```

```
chefe VARCHAR2(20),
departamento_superior VARCHAR2(4)
);
```

```
CREATE TABLE TB_DEPENDENTE
(
cod_dependente VARCHAR2(4) PRIMARY KEY,
colaborador VARCHAR2(4),
nome VARCHAR2(50) NOT NULL,
data_nascimento DATE NOT NULL,
parentesco VARCHAR2(30) NOT NULL
);
```

```
CREATE TABLE TB_PAPEL
(
id INT PRIMARY KEY,
nome VARCHAR2(10)
);
```

```
CREATE TABLE TB_PROJETO
(
id VARCHAR2(4) PRIMARY KEY,
nome VARCHAR2(10),
responsavel VARCHAR2(10),
inicio DATE,
fim DATE
);
```

### 3) Efetuar carga de dados:

**oracle\_schema.sql:**

```
CREATE USER brh
IDENTIFIED BY brh
DEFAULT TABLESPACE users
QUOTA UNLIMITED ON users;
```

```
create table brh.papel (
id integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY (START WITH 8) NOT NULL,
nome varchar2(255) not null,
constraint pk_papel primary key (id),
constraint papel_unico unique (nome)
);
```

```
create table brh.departamento (
sigla varchar2(6) not null,
nome varchar2(255) not null,
chefe varchar2(10) not null,
departamento_superior varchar2(6),
constraint pk_departamento primary key (sigla),
constraint fk_departamento_superior
foreign key (departamento_superior)
references brh.departamento (sigla)
);
```

```

create table brh.endereco (
    cep varchar2(10) not null,
    uf char(2) not null,
    cidade varchar2(255) not null,
    bairro varchar2(255) not null,
    constraint pk_endereco primary key (cep)
);

```

```

create table brh.colaborador (
    matricula varchar2(10) not null,
    cpf char(14) not null,
    nome varchar2(255) not null,
    salario decimal(10,2) not null,
    departamento varchar2(6) NOT NULL,
    cep varchar2(10) not null,
    logradouro varchar2(255) not null,
    complemento_endereco varchar(255),
    constraint pk_colaborador primary key (matricula),
    constraint fk_departamento_colaborador
        foreign key (departamento)
        references brh.departamento (sigla)
        DEFERRABLE INITIALLY DEFERRED,
    constraint fk_endereco_colaborador
        foreign key (cep)
        references brh.endereco (cep)
);

```

```

create table brh.telefone_colaborador(
    numero varchar2(20) not null,
    colaborador varchar2(10) not null,
    tipo char(1) default 'R' NOT null,
    constraint pk_telefone primary key (colaborador, numero),
    constraint fk_telefone_colaborador
        foreign key (colaborador)
        references brh.colaborador (matricula),
    constraint tipo_telefone_valido check (tipo in ('M', 'R', 'C'))-- M: MÓVEL, R: RESIDENCIAL, C:
    COMERCIAL
);

```

```

create table brh.email_colaborador(
    email varchar2(255) not null,
    colaborador varchar2(10) not null,
    tipo char(1) default 'R' NOT null,
    constraint pk_email primary key (colaborador, email),
    constraint fk_email_colaborador
        foreign key (colaborador)
        references brh.colaborador (matricula),
    constraint tipo_email_valido check (tipo in ('P', 'T'))-- P: PESSOAL, T: TRABALHO
);

```

```

create table brh.dependente(
    cpf char(14) not null,
    nome varchar2(255) not null,

```

```

data_nascimento date not null,
parentesco varchar2(20) not null,
colaborador varchar2(10) not null,
constraint pk_dependente primary key (cpf),
constraint fk_dependente_colaborador
    foreign key (colaborador)
    references brh.colaborador (matricula),
constraint parentesco_valido check (parentesco in ('Cônjuge', 'Filho(a)', 'Pai', 'Mãe'))
);

```

```

create table brh.projeto (
    id integer GENERATED BY DEFAULT AS IDENTITY (START WITH 5) NOT NULL,
    nome varchar2(255) not null,
    responsavel varchar2(10),
    inicio date not null,
    fim date,
    constraint pk_projeto primary key (id),
    constraint fk_colaborador_projeto
        foreign key (responsavel)
        references brh.colaborador (matricula),
    constraint projeto_unico unique (nome)
);

```

```

create table brh.atribuicao (
    colaborador varchar2(10) not null,
    projeto integer not null,
    papel integer not null,
    constraint pk_atribuicao primary key (colaborador, projeto, papel)
);

```

```

alter table brh.departamento
    add constraint fk_chefe_departamento
    foreign key (chefe)
    references brh.colaborador (matricula)
    DEFERRABLE INITIALLY DEFERRED;

```

#### **oracle\_carga.sql:**

```

-- Carga de papéis desempenhados
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (1, 'Desenvolvedor(a)');
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (2, 'Arquiteto(a) de Software');
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (3, 'Engenheiro(a) DevOps');
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (4, 'Product Owner');
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (5, 'Scrum Master');
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (6, 'DBA');
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (7, 'Cientista de Dados');

-- Carga de departamentos
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe) VALUES ('DIR', 'Diretoria', 'A123');
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('DEPTI',
'Departamento de Tecnologia da Informação', 'B123', 'DIR');
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('SEDES',
'Seção de Desenvolvimento de Soluções', 'C123', 'DEPTI');

```

```

INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('SEOPE',
'Seção de Operações e Monitoramento', 'D123', 'DEPTI');
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('SESEG',
'Seção de Segurança da Informação', 'E123', 'DEPTI');
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('DEREH',
'Departamento de Recursos Humanos', 'F123', 'DIR');
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('SEFOL',
'Seção de Folha de Pagamento', 'G123', 'DEREH');
INSERT INTO brh.departamento (sigla, nome, chefe, departamento_superior) VALUES ('SECAP',
'Seção de Capacitação Continuada', 'H123', 'DEREH');

```

-- Carga de bairros para endereço

```

INSERT INTO brh.endereco (cep, uf, cidade, bairro) VALUES ('71111-100', 'DF', 'Brasília', 'Águas
Claras');
INSERT INTO brh.endereco (cep, uf, cidade, bairro) VALUES ('71222-200', 'TO', 'Palmas', 'Plano
Diretor Norte');
INSERT INTO brh.endereco (cep, uf, cidade, bairro) VALUES ('71333-300', 'AM', 'Manaus',
'Presidente Vargas');
INSERT INTO brh.endereco (cep, uf, cidade, bairro) VALUES ('71444-400', 'MG', 'Patos de Minas',
'Major Porto');
INSERT INTO brh.endereco (cep, uf, cidade, bairro) VALUES ('71777-700', 'PB', 'João Pessoa', 'Cabo
Branco');

```

-- Carga de colaboradores da empresa

```

INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('A123', 'Ana', '376.574.270-86', '48666', 'DIR', '71111-100',
'Avenida das Castanheiras', 'Casa 1');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('B123', 'Bia', '325.066.470-74', '2967', 'DEPTI', '71222-200',
'Área Residencial Nordeste- ARNE', 'Apto 101- Ed Bonitão');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('C123', 'Caio', '639.999.330-03', '6512', 'SEDES', '71333-300',
'Rua da Legião', 'Casa 4');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('D123', 'Dani', '735.960.820-13', '2784', 'SEOPE', '71777-700',
'Avenida Costeira', 'Cond. Vila Real- Casa 3');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('E123', 'Eli', '215.347.960-61', '6233', 'SESEG', '71777-700',
'Avenida Costeira', 'Cond. Vila Real- Casa 32');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('F123', 'Fred', '512.154.870-29', '6847', 'DEREH', '71222-200',
'Área Residencial Nordeste- ARNE', 'Apto 202- Ed Bonitão');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('G123', 'Gabi', '750.471.040-79', '7220', 'SEFOL', '71444-400',
'Avenida Principal', 'Chácara 12');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('H123', 'Hugo', '206.642.180-40', '6357', 'SECAP', '71333-300',
'Rua da Legião', 'Casa 7');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('I123', 'Ivo', '239.264.900-63', '6854', 'SEDES', '71444-400',
'Avenida Principal', 'Chácara 6');

```

```

INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('J123', 'João', '945.334.020-03', '2724', 'SEOPE', '71444-400',
'Avenida Principal', 'Chácara 16');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('K123', 'Kelly', '529.049.230-55', '7500', 'SESEG', '71333-300',
'Rua da Legião', 'Casa 68');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('L123', 'Lara', '099.710.680-87', '6854', 'SEFOL', '71777-700',
'Avenida Costeira', 'Cond. Vila Real- Casa 9');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('M123', 'Maria', '943.762.640-59', '6999', 'SECAP', '71444-400',
'Avenida Principal', 'Chácara 16');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('N123', 'Nei', '339.099.960-43', '5487', 'SEDES', '71777-700',
'Avenida Costeira', 'Cond. Vila Real- Casa 15');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('O123', 'Olívia', '620.476.920-08', '6895', 'SEOPE', '71222-200',
'Área Residencial Nordeste- ARNE', 'Apto 303- Ed Bonitão');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('P123', 'Paulo', '609.136.270-46', '6456', 'SESEG', '71333-300',
'Rua da Legião', 'Casa 16');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('Q123', 'Quênia', '300.976.320-40', '2869', 'SEFOL', '71444-
400', 'Avenida Principal', 'Chácara 2');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('R123', 'Rui', '203.460.970-02', '6778', 'SECAP', '71777-700',
'Avenida Costeira', 'Cond. Vila Real- Casa 11');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('S123', 'Sara', '192.379.870-72', '2864', 'SEDES', '71222-200',
'Área Residencial Nordeste- ARNE', 'Apto 404- Ed Bonitão');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('T123', 'Tati', '007.563.930-00', '6555', 'SEOPE', '71444-400',
'Avenida Principal', 'Chácara 4');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('U123', 'Uri', '701.845.310-04', '49068', 'DIR', '71111-100',
'Avenida das Castanheiras', 'Casa 30');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('V123', 'Vini', '164.902.830-00', '5335', 'SEFOL', '71222-200',
'Área Residencial Nordeste- ARNE', 'Apto 505- Ed Bonitão');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('W123', 'Wando', '638.965.680-78', '5621', 'SECAP', '71444-
400', 'Avenida Principal', 'Chácara 8');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('X123', 'Xena', '128.798.200-06', '6632', 'SEDES', '71777-700',
'Avenida Costeira', 'Cond. Vila Real- Casa 23');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('Y123', 'Yara', '174.247.350-47', '5741', 'SEOPE', '71222-200',
'Área Residencial Nordeste- ARNE', 'Apto 606- Ed Bonitão');
INSERT INTO brh.colaborador (matricula, nome, cpf, salario, departamento, cep, logradouro,
complemento_endereco) VALUES ('Z123', 'Zico', '103.845.160-41', '49944', 'DIR', '71444-400',
'Avenida Principal', 'Chácara 19');

```

-- Carga de telefones celulares (M- MÓVEL) dos colaboradores

```
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('A123', '(43) 97503-7342', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('B123', '(43) 98730-7585', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('C123', '(45) 98919-8791', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('D123', '(42) 97115-7233', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('E123', '(45) 98086-0216', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('F123', '(41) 98226-6125', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('G123', '(44) 99555-3353', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('H123', '(44) 98116-4624', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('I123', '(44) 98490-1528', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('J123', '(44) 98662-3114', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('K123', '(44) 99418-5539', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('L123', '(44) 97945-1718', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('M123', '(43) 98783-3567', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('N123', '(45) 99133-2271', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('O123', '(44) 99153-3715', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('P123', '(45) 97998-5727', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('Q123', '(42) 99312-3648', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('R123', '(46) 98135-6010', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('S123', '(43) 96711-4212', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('T123', '(41) 99743-3624', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('U123', '(43) 99948-6048', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('V123', '(44) 97450-4926', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('W123', '(42) 98329-7151', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('X123', '(44) 98122-8742', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('Y123', '(45) 96825-7324', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('Z123', '(42) 96782-4335', 'M');
```

```

-- Carga de telefones residenciais (R- RESIDENCIAL) dos colaboradores
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('A123', '(43) 3334-4676', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('B123', '(43) 2236-6847', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('C123', '(45) 3213-7045', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('D123', '(42) 3457-4737', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('E123', '(45) 3894-6678', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('G123', '(44) 2613-7831', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('H123', '(44) 2613-7831', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('J123', '(44) 2711-6813', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('L123', '(44) 2613-7831', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('M123', '(43) 3182-7732', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('N123', '(45) 2987-4535', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('O123', '(44) 2484-0846', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('P123', '(45) 2713-5787', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('R123', '(46) 3622-4323', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('S123', '(43) 2525-8373', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('T123', '(41) 2739-7614', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('U123', '(43) 2496-7601', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('V123', '(44) 2880-8483', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('X123', '(44) 2471-1542', 'R');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('Z123', '(42) 3469-3136', 'R');

```

```

-- Carga de telefones comerciais (C- COMERCIAL) dos colaboradores
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('O123', '(44) 2484-8000', 'C');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('U123', '(43) 2496-9000', 'C');

```

```

-- Carga dos emails pessoais dos colaboradores
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('A123', 'ana@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('B123', 'bia@email.com', 'P');

```



```

INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('C123', 'caio@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('D123', 'dani@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('E123', 'eli@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('F123', 'fred@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('G123', 'gabi@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('H123',
'hugo@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('I123', 'ivo@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('J123', 'joao@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('K123', 'kelly@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('L123', 'lara@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('M123',
'maria@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('N123', 'nei@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('O123',
'olivia@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('P123',
'paulo@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Q123',
'quenia@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('R123', 'rui@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('S123', 'sara@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('T123', 'tati@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('U123', 'uri@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('V123', 'vini@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('W123',
'wando@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('X123', 'xena@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Y123', 'yara@email.com',
'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Z123', 'zico@email.com',
'P');

```

-- Carga dos emails corporativos dos colaboradores

```

INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('A123',
'ana@corporativo.com', 'T');

```

```

INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('B123',
'bia@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('C123',
'caio@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('D123',
'dani@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('E123',
'eli@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('F123',
'fred@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('G123',
'gabi@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('H123',
'hugo@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('I123',
'ivo@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('J123',
'joao@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('K123',
'kelly@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('L123',
'lara@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('M123',
'maria@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('N123',
'nei@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('O123',
'olivia@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('P123',
'paulo@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Q123',
'quenia@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('R123',
'rui@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('S123',
'sara@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('T123',
'tati@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('U123',
'uri@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('V123',
'vini@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('W123',
'wando@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('X123',
'xena@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Y123',
'yara@corporativo.com', 'T');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Z123',
'zico@corporativo.com', 'T');

```

-- Carga dos projetos existentes

```

INSERT INTO brh.projeto (nome, responsavel, inicio, fim) VALUES ('Comex', 'G123', to_date('2022-01-01', 'yyyy-mm-dd'), null);
INSERT INTO brh.projeto (nome, responsavel, inicio, fim) VALUES ('Oracle Exadata', 'P123', to_date('2020-08-01', 'yyyy-mm-dd'), to_date('2021-08-31', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.projeto (nome, responsavel, inicio, fim) VALUES ('Dimenx', 'D123', to_date('2021-01-01', 'yyyy-mm-dd'), to_date('2021-12-31', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.projeto (nome, responsavel, inicio, fim) VALUES ('BRH', 'T123', to_date('2022-05-01', 'yyyy-mm-dd'), null);

```

-- Carga dos dependentes de cada um dos colaboradores

```

INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('243.361.552-67', 'A123', 'Maitê', 'Filho(a)', to_date('2015-01-01', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('673.340.136-38', 'A123', 'Miguel', 'Filho(a)', to_date('2015-08-02', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('437.814.540-53', 'A123', 'Lucas', 'Cônjuge', to_date('1985-06-07', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('136.155.762-17', 'B123', 'Aurora', 'Filho(a)', to_date('2021-01-14', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('185.252.486-30', 'C123', 'Heitor', 'Filho(a)', to_date('2005-01-20', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('338.860.528-93', 'C123', 'Laura', 'Cônjuge', to_date('1975-06-30', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('737.572.374-55', 'C123', 'Maya', 'Filho(a)', to_date('2018-01-07', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('772.141.271-48', 'D123', 'Gabriel', 'Cônjuge', to_date('1960-09-09', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('764.194.838-32', 'E123', 'Benício', 'Cônjuge', to_date('1976-11-17', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('616.187.472-58', 'F123', 'Samuel', 'Filho(a)', to_date('2016-07-10', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('785.512.478-08', 'H123', 'Davi', 'Filho(a)', to_date('2008-03-11', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('007.981.185-04', 'I123', 'Antonella', 'Filho(a)', to_date('2019-05-05', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('936.335.601-90', 'I123', 'Eloá', 'Filho(a)', to_date('2003-08-18', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('371.508.442-19', 'J123', 'Liz', 'Cônjuge', to_date('1991-11-24', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('531.325.332-89', 'K123', 'Guilherme', 'Cônjuge', to_date('1995-06-06', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('648.420.453-53', 'L123', 'Benjamim', 'Filho(a)', to_date('2009-06-07', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('841.486.580-10', 'L123', 'Gael', 'Filho(a)', to_date('2008-07-11', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('757.125.312-83', 'M123', 'Rebeca', 'Filho(a)', to_date('2013-08-01', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('112.675.927-96', 'N123', 'Luna', 'Filho(a)', to_date('2011-12-31', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('130.810.418-99', 'O123', 'Ayla', 'Filho(a)', to_date('2014-12-25', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('632.282.137-73', 'O123', 'Beatriz', 'Filho(a)', to_date('2014-04-01', 'yyyy-mm-dd'));

```

```

INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('248.372.338-13', 'Q123', 'Ravi', 'Filho(a)', to_date('2015-01-22', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('314.352.484-73', 'R123', 'Noah', 'Filho(a)', to_date('2019-09-23', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('718.314.271-09', 'S123', 'Levi', 'Filho(a)', to_date('2021-06-19', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('435.604.284-08', 'S123', 'Arthur', 'Filho(a)', to_date('2022-01-05', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('028.544.528-60', 'T123', 'Alice', 'Filho(a)', to_date('2018-11-25', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('434.084.223-03', 'T123', 'Cecília', 'Filho(a)', to_date('2016-12-07', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('374.874.270-30', 'V123', 'Helena', 'Cônjuge', to_date('1984-06-07', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('787.929.741-39', 'V123', 'Júlia', 'Filho(a)', to_date('2006-03-31', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('782.961.224-21', 'V123', 'Tainá', 'Filho(a)', to_date('1995-03-24', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('563.803.531-19', 'W123', 'Camila', 'Cônjuge', to_date('1970-03-01', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('647.672.118-67', 'X123', 'Alexandre', 'Cônjuge', to_date('1974-08-04', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('164.363.845-96', 'X123', 'Milena', 'Filho(a)', to_date('1996-06-13', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('930.064.462-91', 'Y123', 'Jéssica', 'Filho(a)', to_date('2002-02-22', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES
('333.716.787-09', 'Z123', 'Rui', 'Filho(a)', to_date('2009-04-15', 'yyyy-mm-dd'));

```

-- Carga da atribuição do papel de cada colaborador em um determinado projeto

```

INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'B123', 2);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'C123', 2);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (3, 'E123', 2);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'F123', 5);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (3, 'H123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'I123', 5);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (3, 'J123', 5);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (4, 'K123', 2);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'L123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'M123', 3);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (3, 'N123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'O123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (4, 'Q123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'R123', 3);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'S123', 3);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'V123', 3);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (2, 'W123', 3);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'X123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'Y123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (1, 'R123', 1);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (3, 'R123', 5);
INSERT INTO brh.atribuicao (projeto, colaborador, papel) VALUES (4, 'R123', 2);

```

COMMIT;

#### 4) Inserir novo colaborador (sql/comandos.sql):

```
INSERT INTO brh.papel (id, nome) VALUES (8, 'Especialista de Negócios');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('Z124', '(61) 9 9999-9999', 'M');
INSERT INTO brh.telefone_colaborador (colaborador, numero, tipo) VALUES ('Z124', '(61) 3030-4040', 'R');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Z124', 'fulano@email.com', 'P');
INSERT INTO brh.email_colaborador (colaborador, email, tipo) VALUES ('Z124', 'fulano.tal@brh.com', 'T');
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('000.111.111-11', 'Z124', 'Fulano de Tal', 'Filho(a)', to_date('2009-04-15', 'yyyy-mm-dd'));
INSERT INTO brh.dependente (cpf, colaborador, nome, parentesco, data_nascimento) VALUES ('000.000.000-00', 'Z125', 'Fulano de Tal', 'Espos(a)', to_date('1980-04-15', 'yyyy-mm-dd'));
```

#### 5) Relatório de departamentos (sql/comandos.sql):

```
select sigla, nome from brh.departamento;
```

	SIGLA	NOME
1	DIR	Diretoria
2	DEPTI	Departamento de Tecnologia da Informação
3	SEDES	Seção de Desenvolvimento de Soluções
4	SEOPE	Seção de Operações e Monitoramento
5	SESEG	Seção de Segurança da Informação
6	DEREH	Departamento de Recursos Humanos
7	SEFOL	Seção de Folha de Pagamento
8	SECAP	Seção de Capacitação Continuada

#### 6) Relatório de dependentes (sql/comandos.sql):

```
Select
brh.colaborador.nome as "Nome Colaborador",
brh.dependente.nome.data_nascimento,
brh.dependente.parentesco
from brh.colaborador
inner Join brh.dependente
on brh.colaborador.matricula = brh.dependente.colaborador
```

Nome Colaborador	Nome Dependente	DATA_NASCIMENTO	PARENTESCO
Fulano	Beltrana	15/04/10	Filho (a)
Ana	Maitê	01/01/15	Filho (a)
Ana	Miguel	02/08/15	Filho (a)
Bia	Aurora	14/01/21	Filho (a)
Caio	Heitor	20/01/05	Filho (a)
Caio	Maya	07/01/18	Filho (a)
Fred	Samuel	10/07/16	Filho (a)
Hugo	Davi	11/03/08	Filho (a)
Ivo	Eloá	18/08/03	Filho (a)
Ivo	Antonella	05/05/19	Filho (a)
Lara	Benjamim	07/06/09	Filho (a)
Lara	Gael	11/07/08	Filho (a)
Maria	Rebeca	01/08/13	Filho (a)
Nei	Luna	31/12/11	Filho (a)
Olivia	Beatriz	01/04/14	Filho (a)
Olivia	Ayla	25/12/14	Filho (a)
Quênia	Ravi	22/01/15	Filho (a)
Rui	Noah	23/09/19	Filho (a)
Sara	Levi	19/06/21	Filho (a)
Sara	Arthur	05/01/22	Filho (a)
Tati	Alice	25/11/18	Filho (a)
Tati	Cecília	07/12/16	Filho (a)
Vini	Tainá	24/03/95	Filho (a)
Vini	Júlia	31/03/06	Filho (a)
Xena	Milena	13/06/96	Filho (a)
Yara	Jéssica	22/02/02	Filho (a)
Zico	Rui	15/04/09	Filho (a)

## 7) Excluir departamento SECAP (sql/comandos.sql):

```
select * from brh.departamento where sigla= 'SECAP'; errado
delete from brh.departamento where sigla = 'SECAP';
```

## 8) Relatório de contatos

```
Select
brh.colaborador.nome,
brh.email_colaborador.email as "E-mail Corporativo",
brh.telefone_colaborador.numero as "telefone Celular"
from brh.colaborador
```

```
inner Join brh.email_colaborador
```

```
on brh.colaborador.matricula = brh.email_colaborador.colaborador
where brh.email_colaborador.tipo = 'T' and
brh.telefone_colaborador.tipo = 'M'
order by brh.colaborador.nome
```

NOME	E-mail Corporativo	Telefone Celular
Ana	ana@corporativo.com	(43) 97503-7342
Bia	bia@corporativo.com	(43) 98730-7585
Caio	caio@corporativo.com	(45) 98919-8791
Dani	dani@corporativo.com	(42) 97115-7233
Eli	eli@corporativo.com	(45) 98086-0216
Fred	fred@corporativo.com	(41) 98226-6125
Fulano	fulano.tal@brh.com	(61) 99999-9999
Gabi	gabi@corporativo.com	(44) 99555-3353
Hugo	hugo@corporativo.com	(44) 98116-4624
Ivo	ivo@corporativo.com	(44) 98490-1528
João	joao@corporativo.com	(44) 98662-3114
Kelly	kelly@corporativo.com	(44) 99418-5539
Lara	lara@corporativo.com	(44) 97945-1718
Maria	maria@corporativo.com	(43) 98783-3567
Nei	nei@corporativo.com	(45) 99133-2271
Olivia	olivia@corporativo.com	(44) 99153-3715
Paulo	paulo@corporativo.com	(45) 97998-5727
Quênia	quenia@corporativo.com	(42) 99312-3648
Rui	rui@corporativo.com	(46) 98135-6010
Sara	sara@corporativo.com	(43) 96711-4212
Tati	tati@corporativo.com	(41) 99743-3624
Uri	uri@corporativo.com	(43) 99948-6048
Vini	vini@corporativo.com	(44) 97450-4926
Wando	wando@corporativo.com	(42) 98329-7151
Xena	xena@corporativo.com	(44) 98122-8742
Yara	yara@corporativo.com	(45) 96825-7324
Zico	zico@corporativo.com	(42) 96782-4335