

**UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ - UNIVALI**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - EMCT**

Ellen Junker, Kessy Roberta Staub, Mateus da Silva Francelino

Disciplina: Banco de Dados I

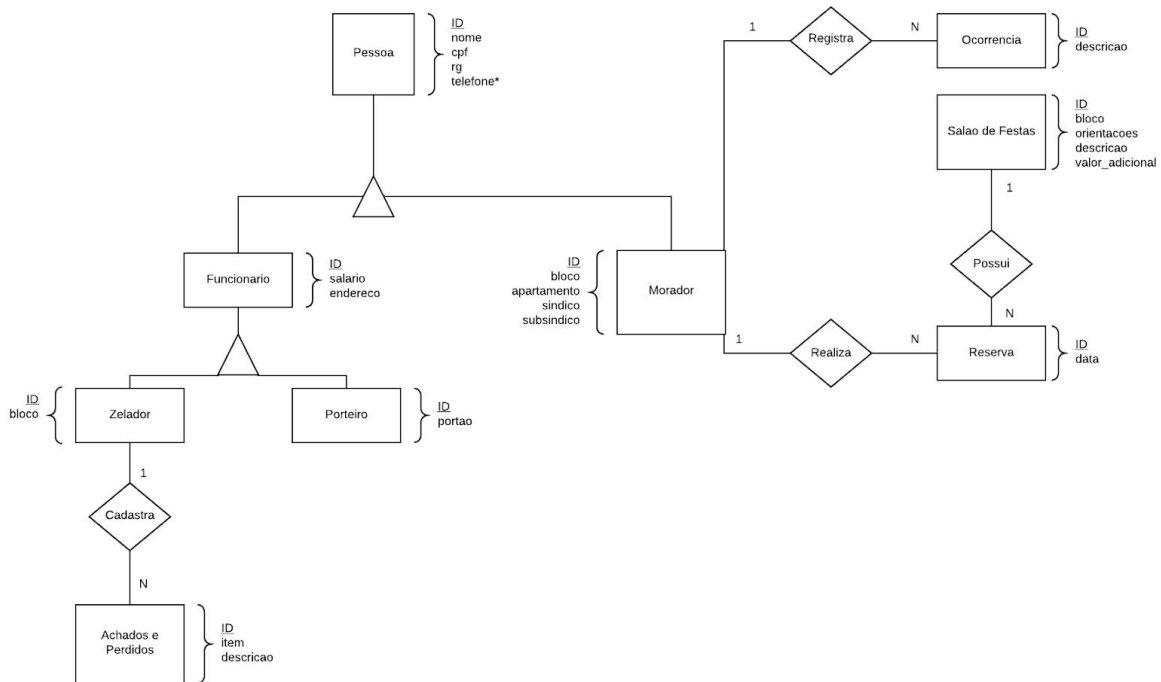
Professor: Lucas Debatin, MSc.

**PROJETO DE BANCO DE DADOS - CONDOMÍNIO**

Itajaí, SC

2020

# 1 PROJETO CONCEITUAL



# 2 PROJETO LÓGICO

Pessoa(id, nome, cpf, rg, telefone\*)

Telefone(id, id\_pessoa, num\_telefone)

Funcionario (id, id\_pessoa, id\_endereco, salario)

Endereço (id, id\_cidade, bairro, rua, numero)

Cidade(id, nome, estado)

Zelador(id, id\_pessoa, bloco)

Porteiro(id, id\_pessoa, portao)

Achados(id, id\_zelador, item, descricao)

Morador(id, id\_pessoa, bloco, apartamento, sindico, subsíndico)

Ocorrencia(id, id\_morador, descricao)

Salao(id, bloco, orientacoes, descricao, valor\_adicional)

Reserva(id, id\_morador, id\_salao, data)

## Pessoa

id	nome	cpf	rg
1	Maria Gadu	038.717.330-52	7171208
2	Mario Antonio	078.456.600-98	8190876

3	Seu José Carlos	909.670.890.80	3458290
4	Mateus Francelino	103.819.669-84	5757208
5	Dona Maria	968.655.254-78	1029308

### Telefone

id	id_pessoa	telefone_pessoa
1	1	47998743621
2	1	4733457691
3	2	47985674127

### Funcionário

id	id_pessoa	salario	id_endereco
1	3	500	1
2	5	1500	2
3	4	3000	3
4	1	1600	4
5	2	1300	5

### Endereço

id	id_cidade	bairro	rua	numero
1	1	Vila	266	699
2	2	Santo Inácio	Oscar Jost	345
3	3	Verena	Getúlio Vargas	709
4	1	Vila	155	710
5	1	Morretes	369	696

### Cidade

id	nome	estado
1	Itapema	SC
2	Santa Cruz do Sul	SC

3	São José	SC
4	Porto Alegre	RS
5	Curitiba	PR

#### Zelador

id	id_funcionario	bloco
1	1	B1
2	2	B2
3	3	B2
4	4	B2
5	5	B1

#### Porteiro

id	id_funcionario	portao
1	3	P1
2	3	P3
3	1	P1
4	4	P3
5	5	P1

#### Achados

id	id_zelador	item	descricao
1	1	boné	Preto com caveira
2	2	chaveiro	Ferrari
3	3	calca	preta
4	4	boneco	naruto
5	5	moletom	azul

#### Morador

id	id_pessoa	bloco	apartamento	sindico	subsindico
----	-----------	-------	-------------	---------	------------

1	1	B1	201	False	True
2	2	B2	302	True	False
3	3	B1	202	False	False
4	4	B2	502	False	False
5	5	B1	401	False	False

### Ocorrência

id	id_morador	descricao
1	1	Quebrou porta corta fogo
2	2	Pendurou roupas na sacada
3	3	Quebrou vaso de flor
4	4	Sujou hall de entrada
5	5	Deixou a porta da garagem aberta

### Salão

id	bloco	orientacoes	descricao	valor_adicional
1	B1	Desligar luzes ao final	Area de festa com piscina	150
2	B2	Guardar os itens usados ao final	Sala de jogos	0
3	B2	Não tocar musica alta	sala de tv	0
4	B1	Limpar equipamentos	Academia	0
5	B1	Não quebrar nada	Salão de festas chiques	1600

## Reserva

id	id_morador	id_salao	data
1	1	1	2020-09-08
2	2	2	2020-12-23
3	4	3	2020-11-01
4	4	2	2020-11-02
5	4	1	2020-11-03

## 3 PROJETO FÍSICO

### 3.1 Dicionário de Dados

Pessoa	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código da Pessoa	Chave Primária
nome	Varchar	20	Nome da Pessoa	
cpf	Varchar	14	CPF da Pessoa	
rg	Varchar	7	RG da Pessoa	

Telefone	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do telefone	Chave Primária
id_pessoa	Int	6	Código da pessoa	Chave Estrangeira
num_telefone	Varchar	15	Telefone da pessoa	

Funcionário	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do funcionário	Chave Primária
id_pessoa	Int	6	Código da Pessoa	Chave Estrangeira
salario	Decimal	6	Salário do funcionário	
id_endereco	Int	6	Código do endereço	Chave Estrangeira

Endereço	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do endereço	Chave Primária
id_cidade	Int	6	Código da cidade	Chave Estrangeira
bairro	Varchar	25	Bairro do endereço	
rua	Varchar	25	Rua do endereço	
numero	Int	6	Número do endereço	

Cidade	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código da cidade	Chave Primária
nome	Varchar	20	Nome da Cidade	
estado	Varchar	2	Estado da Cidade	

Zelador	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do Zelador	Chave Primária
id_pessoa	Int	6	Código da pessoa	Chave Estrangeira
bloco	Varchar	2	Bloco do zelador	

Porteiro	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do Porteiro	Chave Primária
id_pessoa	Int	6	Código da Pessoa	Chave Estrangeira
portao	Varchar	2	Portão do Porteiro	

Achados	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do Objeto Encontrado	Chave Primária
id_zelador	Int	6	Código do Zelador	Chave Estrangeira
item	Varchar	20	Item Encontrado	
descricao	Varchar	100	Descrição do Item Encontrado	

Morador	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do Morador	Chave Primária
id_pessoa	Int	6	Código da Pessoa	Chave Estrangeira
bloco	Varchar	2	Bloco do Morador	
apartamento	Int	3	Número de apartamento	
sindico	Bit	1	Determina se é síndico	
subsindico	Bit	1	Determina se é	



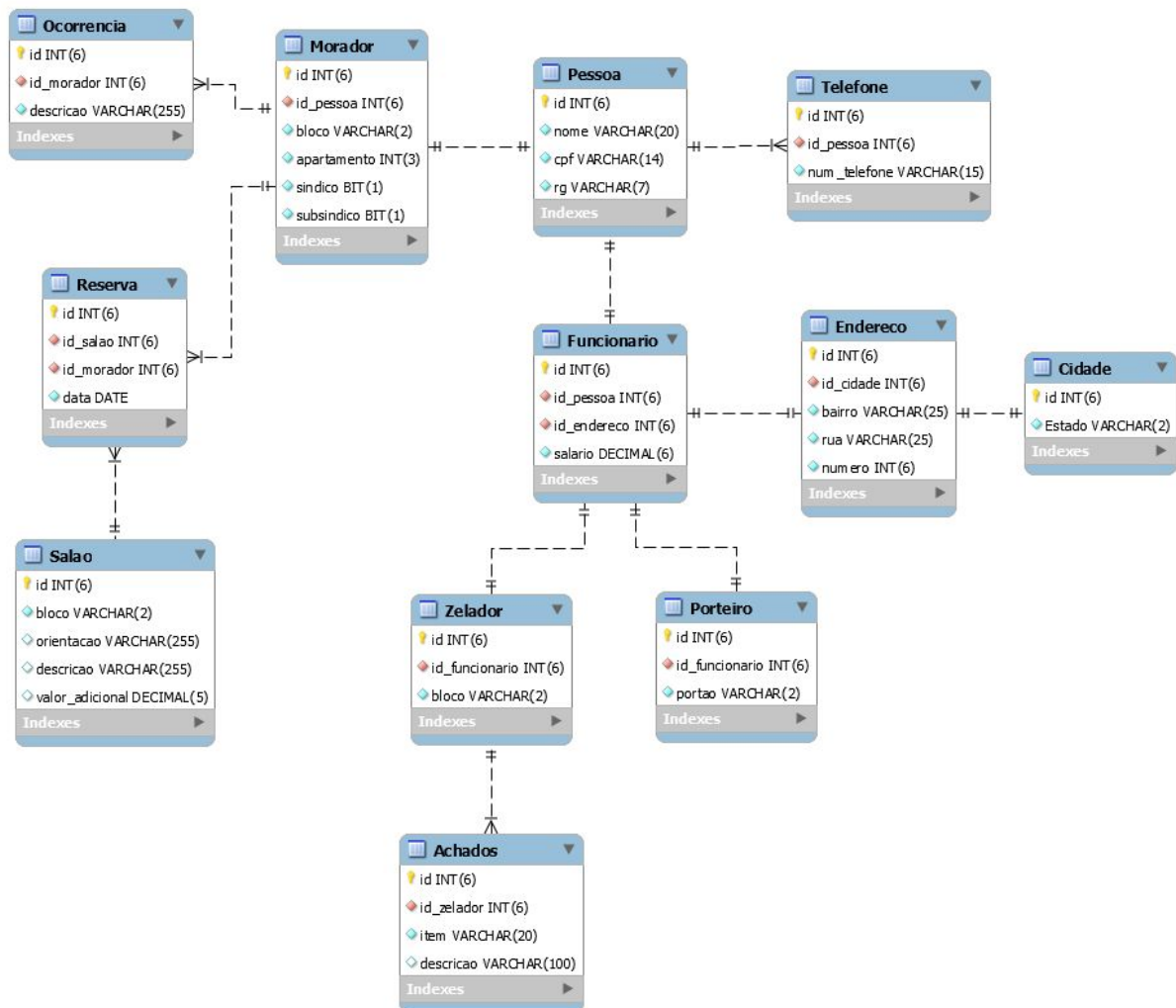
			subsíndico	
--	--	--	------------	--

Ocorrência	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código da Ocorrência	Chave Primária
id_morador	Int	6	Código do Morador Que Registrou a Ocorrência	Chave Estrangeira
descricao	Varchar	255	Descrição do Ocorrido	

Salão	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código do Salão	Chave Primária
bloco	Varchar	2	Bloco do Salão	
orientacoes	Varchar	255	Orientações de uso	
descricao	Varchar	255	Descrição do salão	
valor_adicional	Decimal	5	Possíveis valores adicionais a serem cobrados	

Reserva	Tipo	Tamanho	Descrição	Observação
id	Int	6	Código da Reserva	Chave Primária
id_morador	Int	6	Código do Morador	Chave Estrangeira
id_salao	int	6	Código do salão	Chave Estrangeira
data	DATE	1	Data da Reserva	

### 3.2 Modelo Entidade-Relacionamento (MER)



### 3.3 Comandos SQL - Banco de Dados e Tabelas

Criação do Banco de Dados:

```
CREATE DATABASE condominio;
```

Criação da Tabela Pessoa:

```
CREATE TABLE pessoa (  
    id INT(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(20) NOT NULL,  
    cpf VARCHAR(14) NOT NULL,  
    rg VARCHAR(7) NOT NULL  
);
```

Criação da Tabela Telefone:

```
CREATE TABLE telefone(  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_pessoa INT(6) NOT NULL,  
    num_telefone VARCHAR(15) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_telefone_pessoa foreign key(id_pessoa) REFERENCES pessoa(id)  
);
```

Criação da Tabela Cidade:

```
CREATE TABLE cidade(  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(20) NOT NULL,  
    estado VARCHAR(2) NOT NULL  
);
```

Criação da Tabela Endereço:

```
CREATE TABLE endereco(  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_cidade INT(6) NOT NULL,  
    bairro VARCHAR(25) NOT NULL,  
    rua VARCHAR(25) NOT NULL,  
    numero INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_endereco_cidade foreign key(id_cidade) REFERENCES cidade(id)  
);
```

Criação da Tabela Funcionário:

```
CREATE TABLE zelador (  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_funcionario INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_zelador_funcionario foreign key (id_funcionario) REFERENCES funcionario(id),  
    bloco VARCHAR(2)  
);
```

---

Criação da Tabela Zelador:

```
CREATE TABLE zelador (  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_pessoa INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_zelador_pessoa foreign key (id_pessoa) REFERENCES pessoa(id),  
    bloco VARCHAR(2)  
);
```

### Criação da Tabela Porteiro:

```
CREATE TABLE porteiro (  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_funcionario INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_porteiro_funcionario foreign key (id_funcionario) REFERENCES funcionario(id),  
    portao VARCHAR(2) NOT NULL  
);
```

---

### Criação da Tabela Achados:

```
CREATE TABLE achados (  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_zelador INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_achados_zelador foreign key (id_zelador) REFERENCES zelador(id),  
    item VARCHAR(20),  
    descricao VARCHAR(100)  
);
```

### Criação da Tabela Morador:

```
CREATE TABLE morador(  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_pessoa INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_morado_pessoa foreign key (id_pessoa) REFERENCES pessoa(id),  
    bloco VARCHAR(2) NOT NULL,  
    apartamento INT(3) NOT NULL,  
    sindico BIT(1),  
    subsindico BIT(1)  
);
```

### Criação da Tabela Ocorrência:

```
CREATE TABLE ocorrencia(  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_morador INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_ocorrencia_morador foreign key (id_morador) REFERENCES morador(id),  
    descricao VARCHAR(255)  
);
```

### Criação da Tabela Salão:

```
CREATE TABLE salao(  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    bloco VARCHAR(2),  
    orientacoes VARCHAR(255),  
    descricao VARCHAR(255),  
    valor_adicional DECIMAL(5)  
);
```

Criação da Tabela Reserva:

```
CREATE TABLE reserva (  
    id INT(6) NOT NULL auto_increment PRIMARY KEY,  
    id_salao INT(6) NOT NULL,  
    id_morador INT(6) NOT NULL,  
    CONSTRAINT fk_reserva_morador foreign key (id_morador) REFERENCES morador(id),  
    CONSTRAINT fk_reserva_salao foreign key (id_salao) REFERENCES salao(id),  
    data DATE NOT NULL  
);
```

### 3.4 Comandos SQL - Simulação

Inserções Pessoas:

```
insert into pessoa values  
    (DEFAULT, 'Maria Gadu', '038.717.330-52', '7171208'),  
    (DEFAULT, 'Mario Antonio', '078.456.600-98', '8190876'),  
    (DEFAULT, 'Seu José Carlos', '909.670.890.8', '3458290'),  
    (DEFAULT, 'Mateus Francelino', '103.819.669-84', '5757208'),  
    (DEFAULT, 'Dona Maria', '968.655.254-78', '1029308'),  
    (DEFAULT, 'Shirley Branda', '199.666.689-48', '2321245'),  
    (DEFAULT, 'Peter Parker', '139.950.123-99', '3344556'),  
    (DEFAULT, 'Robervandro', '231.533.531-66', '5454208');
```

Inserções Telefone:

```
insert into telefone values  
    (DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Maria Gadu'), '47998743621'),  
    (DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Maria Gadu'), '4733457691'),  
    (DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Mario Antonio'), '47985674127'),  
    (DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Seu José Carlos'), '48996943478'),  
    (DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Mateus Francelino'), '47991515293');
```

Inserções Cidade:

```
insert into cidade values  
    (DEFAULT, 'Itapema', 'SC'),  
    (DEFAULT, 'Santa Cruz do Sul', 'SC'),  
    (DEFAULT, 'São José', 'SC'),  
    (DEFAULT, 'Porto Alegre', 'RS'),  
    (DEFAULT, 'Curitiba', 'PR');
```



## Inserções Endereço:

```
insert into endereco values
(DEFAULT, (SELECT id FROM cidade WHERE nome='Itapema' and estado='SC'), 'Vila', '266', 669),
(DEFAULT, (SELECT id FROM cidade WHERE nome='Santa Cruz do Sul' and estado='SC'), 'Santo Inácio', 'Oscar Jost', 669),
(DEFAULT, (SELECT id FROM cidade WHERE nome='São José' and estado='SC'), 'Verena', 'Getúlio Vargas', 709),
(DEFAULT, (SELECT id FROM cidade WHERE nome='Itapema' and estado='SC'), 'Vila', '155', 710),
(DEFAULT, (SELECT id FROM cidade WHERE nome='Itapema' and estado='SC'), 'Morretes', '369', 696);
```

## Inserções Funcionário:

```
insert into funcionario values
(DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Seu José Carlos'), (SELECT id FROM endereco WHERE id=1), 500),
(DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Dona Maria'), (SELECT id FROM endereco WHERE id=2), 1500),
(DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Mateus Francelino'), (SELECT id FROM endereco WHERE id=3), 3000),
(DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Maria Gadu'), (SELECT id FROM endereco WHERE id=4), 1600),
(DEFAULT, (SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Mario Antonio'), (SELECT id FROM endereco WHERE id=5), 1300);
```

## Inserções Zelador:

```
insert into zelador values
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=1), 'B1'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=2), 'B1'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=3), 'B2'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=4), 'B2'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=5), 'B1');
```

## Inserções Porteiro:

```
insert into porteiro values
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=3), 'P1'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=3), 'P3'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=1), 'P1'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=4), 'P3'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM funcionario WHERE id=5), 'P1');
```

## Inserções Achados:

```
insert into achados values
(DEFAULT, (SELECT id FROM zelador WHERE id=1), 'bone', 'preto com caveira'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM zelador WHERE id=2), 'chaveiro', 'Ferrari'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM zelador WHERE id=3), 'calca', 'preta'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM zelador WHERE id=4), 'boneco', 'naruto'),
(DEFAULT, (SELECT id FROM zelador WHERE id=5), 'moletom', 'azul');
```

### Inserções Morador:

```
insert into morador values
(DEFAULT,(SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Maria Gadu'),'B1',201,False,True),
(DEFAULT,(SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Mario Antonio'),'B2',302,True,False),
(DEFAULT,(SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Seu José Carlos'),'B1',202,False,False),
(DEFAULT,(SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Mateus Francelino'),'B2',502,False,False),
(DEFAULT,(SELECT id FROM pessoa WHERE nome='Dona Maria'),'B1',401,False,False);
```

### Inserções Ocorrência:

```
insert into ocorrencia values
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=1),'Quebrou porta corta fogo'),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=2),'Pendurou roupas na sacada'),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=3),'Quebrou vaso de flor'),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=4),'Sujou hall de entrada'),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=5),'Deixou a porta da garagem aberta');
```

### Inserções Salão:

```
insert into salao values
(DEFAULT, 'B1', 'Desligar luzes ao final', 'Area de festa com piscina', 150),
(DEFAULT, 'B2', 'Guardar os itens usados ao final', 'Sala de jogos', 0),
(DEFAULT, 'B2', 'Nao tocar musica alta', 'sala de tv',0),
(DEFAULT, 'B1', 'Limpar equipamentos', 'Academia',0),
(DEFAULT, 'B1', 'Não quebrar nada', 'Salão de festas chiques', 1600);
```

### Inserções Reserva:

```
insert into reserva values
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=1),(SELECT id FROM salao WHERE descricao='Area de festa com piscina'), (DATE'2020-09-08')),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=2),(SELECT id FROM salao WHERE descricao='Sala de jogos'), (DATE'2020-12-23')),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=4),(SELECT id FROM salao WHERE descricao='sala de tv'), (DATE'2020-11-01')),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=4),(SELECT id FROM salao WHERE descricao='Sala de jogos'), (DATE'2020-11-02')),
(DEFAULT,(SELECT id FROM morador WHERE id=4),(SELECT id FROM salao WHERE descricao='Area de festa com piscina'), (DATE'2020-11-03'));
```

### Alterações Pessoa:

```
ALTER TABLE pessoa ADD email VARCHAR(90) NOT NULL AFTER nome;
ALTER TABLE pessoa DROP email;
```

### Alterações Telefone:

```
ALTER TABLE telefone ADD operadora_telefone VARCHAR(6) NOT NULL AFTER num_telefone;
ALTER TABLE telefone CHANGE operadora_telefone operadora VARCHAR(6) NOT NULL;
```

### Alterações Cidade:

```
ALTER TABLE cidade modify column nome varchar(30);
ALTER TABLE cidade change column nome nome_cidade varchar(30);
```

### Alterações Endereço:

```
UPDATE endereco SET numero=(666) WHERE id=3;  
UPDATE endereco SET rua=('330') WHERE id=3;
```

### Alterações Funcionário:

```
ALTER TABLE funcionario ADD sobrenome VARCHAR(20) NOT NULL AFTER salario;  
ALTER TABLE funcionario DROP sobrenome;
```

### Alterações Zelador:

```
UPDATE zelador SET bloco='B2' WHERE id=2;  
UPDATE zelador SET bloco='B1' WHERE id =3;
```

### Alterações Porteiro:

```
UPDATE porteiro SET portao='P2' WHERE id=3;  
UPDATE porteiro SET portao='P1' WHERE id=4;
```

### Alterações Achados:

```
ALTER TABLE achados CHANGE item coisas VARCHAR(20) NOT NULL;  
ALTER TABLE achados CHANGE coisas objeto VARCHAR(20) NOT NULL;
```

### Alterações Morador:

```
UPDATE morador SET apartamento=901 WHERE id=4;  
UPDATE morador SET bloco='B3' WHERE id=4;
```

### Alterações Ocorrência:

```
ALTER TABLE ocorrencia ADD gravidade BIT(1) NULL AFTER descricao;  
ALTER TABLE ocorrencia CHANGE gravidade ocorrencia_grave BIT(1) NULL;
```

### Alterações Salão:

```
ALTER TABLE salao ADD microondas BIT(1) NULL AFTER bloco;  
ALTER TABLE salao DROP microondas;
```

### Alterações Reserva:

```
UPDATE reserva SET data_reserva = (DATE'2020-10-30') WHERE id=4;  
ALTER TABLE reserva change column data_reserva data_reservada DATE NOT NULL;
```



#### Remoções Reserva:

```
DELETE FROM reserva WHERE id=5;  
DELETE FROM reserva WHERE id=4;  
DELETE FROM reserva WHERE id=3;
```

#### Remoções Salão:

```
DELETE FROM salao WHERE id=3;  
DELETE FROM salao WHERE id=4;  
DELETE FROM salao WHERE id=5;
```

#### Remoções Ocorrência:

```
DELETE FROM ocorrencia WHERE id=5;  
DELETE FROM ocorrencia WHERE id=3;  
DELETE FROM ocorrencia WHERE id=4;
```

#### Remoções Morador:

```
DELETE FROM morador WHERE id=5;  
DELETE FROM morador WHERE id=4;  
DELETE FROM morador WHERE id=3;
```

#### Remoções Achados:

```
DELETE FROM achados WHERE id=2;  
DELETE FROM achados WHERE id=4;  
DELETE FROM achados WHERE id=3;
```

#### Remoções Porteiro:

```
DELETE FROM porteiro WHERE id=4;  
DELETE FROM porteiro WHERE id=3;  
DELETE FROM porteiro WHERE id=5;
```

#### Remoções Zelador:

```
DELETE FROM zelador WHERE id=2;  
DELETE FROM zelador WHERE id=4;  
DELETE FROM zelador WHERE id=3;
```

#### Remoções Telefone:

```
DELETE FROM telefone WHERE id=1;  
DELETE FROM telefone WHERE id=2;  
DELETE FROM telefone WHERE id=4;
```

### Remoções Funcionário:

```
DELETE FROM funcionario WHERE id=2;  
DELETE FROM funcionario WHERE id=4;  
DELETE FROM funcionario WHERE id=1;
```

### Remoções Cidade:

```
DELETE FROM cidade WHERE id=5;  
DELETE FROM cidade WHERE id=4;  
DELETE FROM cidade WHERE id=3;
```

### Remoções Endereço:

```
DELETE FROM endereco WHERE id=2;  
DELETE FROM endereco WHERE id=4;  
DELETE FROM endereco WHERE id=1;
```

### Remoções Pessoa:

```
DELETE FROM pessoa WHERE id=6;  
DELETE FROM pessoa WHERE id=7;  
DELETE FROM pessoa WHERE id=8;
```

### Seleções Sem JOIN:

```
SELECT nome, cpf FROM pessoa order by nome;  
SELECT id, descricao FROM salario;  
SELECT portao FROM porteiro;  
SELECT bairro FROM endereco;  
SELECT descricao FROM ocorrencia;
```

### Seleções Com JOIN:

```
SELECT*  
FROM reserva as R  
JOIN morador as M on R.id_morador = M.id;
```

```
SELECT*  
FROM funcionario as F  
JOIN pessoa as P on F.id_pessoa = P.id;
```

```
SELECT*  
FROM achados as A  
JOIN zelador as Z on A.id_zelador = Z.id;
```

```
SELECT*  
FROM morador as M  
JOIN pessoa as P on M.id_pessoa = P.id;
```

```
SELECT T.num_telefone  
FROM telefone as T  
JOIN funcionario as F on T.id_pessoa = F.id_pessoa;
```