

## Exercício 8

```

1 CREATE OR REPLACE PROCEDURE prcRegistrarReserva(c_id_tipo_quarto tipo_quarto.id%type,
2 data_entrada reserva.data_entrada%type,data_saida reserva.data_saida%type,
3 num_Pessoas reserva.nr_pessoas%type,id_Cliente reserva.id_Cliente%type,nome cliente.nome%type,
4 nif cliente.nif%type,telefone cliente.telefone%type, email cliente.email%type)
5 IS
6     p_id_Epoca epoca.id%type;
7     preco_epoca reserva.preco%type;
8     preco_reserva reserva.preco%type;
9     reserva_nao_disponivel EXCEPTION;
10    valor_obrigatorio_falta EXCEPTION;
11    duracao INTEGER;
12    id_Reserva INTEGER;
13 BEGIN
14     /** BEGIN**/
15     SELECT data_Saida-data_Entrada INTO duracao FROM dual;
16 BEGIN
17     --Validação dos dados dos dados obrigatórios
18     IF c_id_tipo_quarto IS NULL THEN
19         RAISE valor_obrigatorio_falta;
20     END IF;
21
22     IF data_entrada IS NULL THEN
23         RAISE valor_obrigatorio_falta;
24     END IF;
25
26     IF data_saida IS NULL THEN
27         RAISE valor_obrigatorio_falta;
28     END IF;
29
30     IF num_Pessoas IS NULL THEN
31         RAISE valor_obrigatorio_falta;
32     END IF;
33
34     --verifica a disponibilidade da reserva
35     IF fncDisponibilidadeReserva(c_id_tipo_quarto,data_entrada,duracao,num_Pessoas)= FALSE THEN
36         RAISE reserva_nao_disponivel;
37     END IF;
38
39     SELECT MAX(id)+1 INTO id_Reserva FROM reserva;
40
41     SELECT id INTO p_id_Epoca FROM epoca
42     WHERE data_Entrada BETWEEN data_ini AND data_fim;
43
44     SELECT preco INTO preco_epoca FROM preco_epoca_tipo_quarto
45     WHERE id_epoca=p_id_Epoca
46     AND id_tipo_quarto = c_id_tipo_quarto;
47
48     preco_reserva:=preco_epoca*duracao;
49
50 END;
51

```

Para executarmos o procedimento, precisamos de dados, sendo uns obrigatórios ou não, e caso um dado obrigatório estiver em falta o procedimento para e lança uma excessão notificando o utilizador da falta de um dos dados.

Primeiro teste que fizemos foi com tipo de quarto inexistente:

```

82 | BEGIN
83 |     prcRegistrarReserva(4,to_Date('2020-12-27','YYYY-MM-DD'),
84 |         to_Date('2020-12-28','YYYY-MM-DD'),4,NULL,'Fa Ma',985476340,NULL,NULL);
85 | END;
86 |

```

Error starting at line : 82 in command -

```

BEGIN
    prcRegistrarReserva(4,to_Date('2020-12-27','YYYY-MM-DD'),
        to_Date('2020-12-28','YYYY-MM-DD'),4,NULL,'Fa Ma',985476340,NULL,NULL);
END;
Error report -
ORA-20002: Tipo de quarto inexistente
ORA-06512: na "BDDAD_DH2.FNCDISPONIBILIDADELERESERVA", linha 57
ORA-06512: na "BDDAD_DH2.PRCREGISTARRESERVA", linha 35
ORA-06512: na linha 2

```

De seguida fizemos tentativa com dados que havia tido sucesso na função de disponibilidade de reserva:

```

87 | BEGIN
88 |     prcRegistrarReserva(2,to_Date('2021-01-25','YYYY-MM-DD'),
89 |         to_Date('2021-01-27','YYYY-MM-DD'),4,NULL,'Fa Ma',502,NULL,NULL);
90 | END;

```

PL/SQL procedure successfully completed.

E a seguida, fizemos tentativa com quarto já ocupado:

```

93 | BEGIN
94 |     prcRegistrarReserva(2,to_Date('2021-01-25','YYYY-MM-DD'),
95 |         to_Date('2021-01-27','YYYY-MM-DD'),4,NULL,NULL,502,NULL,NULL);
96 | END;

```

Error starting at line : 93 in command -

```

BEGIN
    prcRegistrarReserva(2,to_Date('2021-01-25','YYYY-MM-DD'),
        to_Date('2021-01-27','YYYY-MM-DD'),4,NULL,NULL,502,NULL,NULL);
END;
Error report -
ORA-20009: Dado Obrigatório em falta
ORA-06512: na "BDDAD_DH2.PRCREGISTARRESERVA", linha 74
ORA-06512: na linha 2

```

E por fim nova tentativa com reserva disponível:

```

98 | BEGIN
99 |     prcRegistrarReserva(2,to_Date('2021-01-27','YYYY-MM-DD'),
100 |         to_Date('2021-01-28','YYYY-MM-DD'),4,NULL,'Ama Lia',501,NULL,NULL);
101 | END;

```

PL/SQL procedure successfully completed.