

Exercícios

01) matrícula, nome e salário dos funcionários da seção 'MAN'

```
SELECT matricula, nome, salario FROM funcionario WHERE  
secao='MAN';
```

matricula	nome	salario
26360	Luis	3400.00
28912	Nanci	4600.00
30472	Paula	3500.00
40528	Fabio	2400.00

Exercícios

02) modelo, ano e país dos automóveis de cor preta

```
SELECT modelo, ano, país FROM automovel WHERE  
cor='preto';
```

modelo		ano		país
-----+-----+-----				
Corsa Sedan		1999		Argentina
Palio		2002		Brasil
Corsa Sedan		2002		Argentina

Exercícios

03) nome, data de inicio e de final da participação dos participantes do projeto 02

```
SELECT participante, inicio, final FROM participante WHERE  
projeto='02';
```

participante	inicio	final
Eduardo	2015-02-01	2015-05-21
Marcos	2015-02-01	2015-05-30
Paula	2015-02-08	2015-02-15
Silvia	2015-02-08	2015-07-11
Andre	2015-02-04	2015-07-13
Natalia	2015-04-08	2015-07-19
Flavio	2015-04-05	2015-07-18

Exercícios

04) modelo, cor e ano dos automóveis fabricados no Brasil em 2007

```
SELECT modelo, cor, ano FROM automovel WHERE pais='Brasil'  
AND ano='2007';
```

modelo	cor	ano
Polo	azul	2007
Palio	verde	2007

Exercícios

05) nome dos analistas do projeto 01

```
SELECT participante FROM participante WHERE fase='1' AND  
projeto='01';
```

participante

Marcos

Sandra

Exercícios

06) modelo, cor e ano dos automóveis fabricados no Brasil que foram comprados em Jan/2010

```
SELECT modelo, cor, ano, compra FROM automovel WHERE  
pais='Brasil' AND compra>='2010/01/01' AND  
compra<='2010/01/31';
```

modelo	cor	ano	compra
Ford Ka	vermelho	1998	2010-01-03
Corsa Sedan	verde	1999	2010-01-04

Exercícios

07) data e valor dos pagamentos de cartão de crédito feitos entre Fev/2012 e Mar/2012

```
SELECT data,valor FROM lancamento WHERE grupo='07' AND  
data>='2012/02/01' AND data<='2012/03/31';
```

data		valor
-----+-----		
2012-02-20		-1200.00
2012-03-20		-1500.00

Exercícios

08) modelos dos automóveis fabricados na Argentina

```
SELECT DISTINCT modelo FROM automovel WHERE  
pais='Argentina';
```

modelo

Corsa Sedan

Fiesta

Golf

Exercícios

09) nome dos programadores que desenvolvem para Android

```
SELECT DISTINCT participante AS programadores FROM  
participante WHERE fase='3' AND plataforma='1';
```

programadores

Silvia

Gabriela

Barbara

Exercícios

10) matrícula, nome dos funcionários e descrição da seção dos funcionários que tenham seção

```
SELECT funcionario.matricula, funcionario.nome,  
secao.descricao FROM funcionario,secao WHERE  
secao.codigo=funcionario.secao;
```

matricula	nome	descricao
12342	Claudia	Admissao
45739	Andre	Ct a Pagar
34840	Marta	Admissao
38283	Sandro	Ct Receber
26360	Luis	Manufatura
15730	Ana	Folha Pgto
36392	Marcos	Ct Receber
29847	Luana	Folha Pgto
19463	Pedro	Admissao
28912	Nanci	Manufatura
30472	Paula	Manufatura
40528	Fabio	Manufatura
22189	Andreia	Folha Pgto
30352	Raquel	Ct a Pagar
48026	Luis	Ct a Pagar

Exercícios

11) nome do fabricante, modelo, ano, cor do automóvel para os fabricantes que tem automóvel

```
SELECT nome,modelo,ano,cor FROM fabricante,automovel  
WHERE fabricante.codigo=automovel.fabricante;
```

nome	modelo	ano	cor
Volkswagen	Gol	2000	azul
Volkswagen	Golf	2007	verde
Ford	Ford Ka	1998	vermelho
Ford	Fiesta	2002	vermelho
Chevrolet	Corsa Sedan	1999	verde
Ford	Fiesta	2003	azul
Chevrolet	Corsa Sedan	1999	preto
Fiat	Palio	2002	preto
Volkswagen	Golf	2005	amarelo
Fiat	Siena	2006	branco
Volkswagen	Polo	2007	azul
Ford	Fiesta	2002	branco
Fiat	Palio	2007	verde
Chevrolet	Corsa Sedan	2002	preto
Volkswagen	Polo	2006	vermelho

Exercícios

12) descrição do produto, data e quantidade das saídas de estoque do dia 25/03/2010

```
SELECT descricao,data,quantidade FROM produto,saida WHERE  
saida.produto=produto.codigo AND data='2010/03/25';
```

descricao		data		quantidade
-----	+	-----	+	-----
Caneta		2010-03-25		3
Caneta		2010-03-25		3
Borracha		2010-03-25		4
Borracha		2010-03-25		8
Caderno		2010-03-25		4

Exercícios

13) modelo, cor e ano dos automóveis vendidos em Fev/2010

```
SELECT modelo,cor,ano FROM venda,automovel WHERE  
automovel.codigo=venda.automovel AND data>='2010/02/01'  
AND data<='2010/02/28';
```

modelo	 	cor	 	ano
-----+-----+-----				
Ford Ka	 	vermelho	 	1998
Corsa Sedan	 	preto	 	1999
Siena	 	branco	 	2006
Polo	 	azul	 	2007
Corsa Sedan	 	preto	 	2002

Exercícios

14) matrícula, nome e descrição da seção de todos os funcionários

```
SELECT matricula, nome, ( SELECT descricao FROM secao  
WHERE codigo=funcionario.secao ) AS secao FROM  
funcionario;
```

matricula	nome	secao
12342	Claudia	Admissao
45739	Andre	Ct a Pagar
34840	Marta	Admissao
38283	Sandro	Ct Receber
26360	Luis	Manufatura
15730	Ana	Folha Pgto
46373	Sandra	
36392	Marcos	Ct Receber
29847	Luana	Folha Pgto
19463	Pedro	Admissao
28912	Nanci	Manufatura
30472	Paula	Manufatura
40528	Fabio	Manufatura
22189	Andreia	Folha Pgto
30352	Raquel	Ct a Pagar
48026	Luis	Ct a Pagar

Exercícios

15) nome do participante, fase e plataforma (se não for relativo a uma plataforma específica ,identificar como “Neutro”) dos participantes do projeto 01

```
SELECT participante AS nome, ( SELECT descricao FROM fase
WHERE codigo=participante.fase ) AS fase,
COALESCE(( SELECT descricao FROM plataforma WHERE
codigo=participante.plataforma ), 'Neutro' ) AS plataforma
FROM participante WHERE projeto='01';
```

nome	fase	plataforma
Marcos	Analise	Neutro
Sandra	Analise	Neutro
Paula	Design	Neutro
Silvia	Programacao	Android
Barbara	Programacao	Android
Cristian	Programacao	iOS
Andre	Programacao	iOS
Natalia	Teste	Android
Flavio	Teste	iOS

Exercícios

16) matrícula, nome e descrição da diretoria de todos os funcionários

```
SELECT matricula, nome, ( SELECT diretoria.descricao FROM
diretoria,secao WHERE diretoria.codigo = secao.diretoria
AND secao.codigo=funcionario.secao ) AS diretoria FROM
funcionario;
```

matricula	nome	diretoria
12342	Claudia	Pessoal
45739	Andre	Financeira
34840	Marta	Pessoal
38283	Sandro	Financeira
26360	Luis	Producao
15730	Ana	Pessoal
46373	Sandra	
36392	Marcos	Financeira
29847	Luana	Pessoal
19463	Pedro	Pessoal
28912	Nanci	Producao
30472	Paula	Producao
40528	Fabio	Producao
22189	Andreia	Pessoal
30352	Raquel	Financeira
48026	Luis	Financeira

Exercícios

17) nome do banco (identificar como “Local” se não foi realizado em um banco), data e valor para os débitos realizados em Abr/2012

```
SELECT COALESCE(( SELECT nome FROM banco,conta WHERE
banco.codigo=conta.banco AND
conta.codigo=lancamento.conta ), 'Local' ) AS banco,
data,valor FROM lancamento WHERE data>='2012/04/01' AND
data<='2012/04/30' AND valor<0;
```

banco		data		valor
-----	+	-----	+	-----
Santander		2012-04-10		-300.00
Santander		2012-04-20		-1300.00
Bradesco		2012-04-20		-1200.00
Bradesco		2012-04-26		-120.00
Santander		2012-04-27		-750.00
Local		2012-04-30		-700.00

Exercícios

18) matricula, nome dos funcionários e descrição da função dos funcionários sem seção

```
SELECT funcionario.matricula, funcionario.nome,  
funcao.descricao AS funcao FROM funcionario, funcao WHERE  
funcao.funcao = funcionario.funcao AND secao IS NULL;
```

matricula	nome	funcao
46373	Sandra	Auxiliar

Exercícios

19) nome dos participantes da organização que não tem superior

SELECT nome FROM organizacao WHERE superior IS NULL;

nome

Claudia

Andreia

Rodrigo

Exercícios

20) matrícula, nome dos funcionários, descrição da função, descrição da seção e descrição da diretoria dos funcionários que tem seção

```
SELECT funcionario.matricula, funcionario.nome, funcao.descricao  
AS funcao, secao.descricao AS secao, diretoria.descricao AS  
diretoria FROM funcionario,funcao,secao,diretoria WHERE  
funcao.funcao=funcionario.funcao AND secao.codigo =  
funcionario.secao AND diretoria.codigo = secao.diretoria;
```

matricula	nome	funcao	secao	diretoria
12342	Claudia	Supervisor	Admissao	Pessoal
45739	Andre	Auxiliar	Ct a Pagar	Financeira
34840	Marta	Tecnico I	Admissao	Pessoal
38283	Sandro	Supervisor	Ct Receber	Financeira
26360	Luis	Tecnico II	Manufatura	Producao
15730	Ana	Tecnico II	Folha Pgto	Pessoal
36392	Marcos	Tecnico II	Ct Receber	Financeira
29847	Luana	Supervisor	Folha Pgto	Pessoal
19463	Pedro	Auxiliar	Admissao	Pessoal
28912	Nanci	Supervisor	Manufatura	Producao
30472	Paula	Tecnico II	Manufatura	Producao
40528	Fabio	Tecnico I	Manufatura	Producao
22189	Andreia	Auxiliar	Folha Pgto	Pessoal
30352	Raquel	Tecnico I	Ct a Pagar	Financeira
48026	Luis	Auxiliar	Ct a Pagar	Financeira

Exercícios

21) descrição do projeto, nome do participante e descrição da plataforma para os programadores

```
SELECT projeto.descricao AS projeto, participante,  
plataforma.descricao AS plataforma FROM  
projeto, participante, plataforma WHERE  
participante.projeto=projeto.codigo AND  
plataforma.codigo=participante.plataforma AND fase='3';
```

projeto	participante	plataforma
-----+-----+		
Organizador Financeiro	Andre	iOS
Organizador Financeiro	Cristian	iOS
Organizador Financeiro	Barbara	Android
Organizador Financeiro	Silvia	Android
Editor de Fotos	Andre	iOS
Editor de Fotos	Silvia	Android
Agenda Pessoal	Gabriela	Android
Agenda Pessoal	Barbara	Android
Organizacao de Eventos	Cristian	iOS
Organizacao de Eventos	Silvia	Android
Organizacao de Eventos	Gabriela	Android
Catalogo de Colecoes	Silvia	iOS
Catalogo de Colecoes	Andre	iOS

Exercícios

22) nome do fabricante, modelo e ano do automóvel e nome do cliente para fabricantes, automóveis e clientes com vendas

```
SELECT fabricante.nome AS fabricante, automovel.modelo,  
automovel.ano, cliente.nome AS cliente FROM  
venda,cliente,automovel,fabricante WHERE  
cliente.codigo=venda.cliente AND  
automovel.codigo=venda.automovel AND  
fabricante.codigo=automovel.fabricante;
```

fabricante	modelo	ano	cliente
Ford	Ford Ka	1998	Paulo
Volkswagen	Gol	2000	Joana
Fiat	Siena	2006	Jose
Volkswagen	Golf	2007	Paulo
Chevrolet	Corsa Sedan	1999	Maria
Volkswagen	Polo	2006	Marcia
Ford	Fiesta	2003	Maria
Chevrolet	Corsa Sedan	1999	Jose
Fiat	Palio	2007	Jose
Volkswagen	Golf	2005	Marcia
Volkswagen	Polo	2007	Joana
Chevrolet	Corsa Sedan	2002	Paulo
Ford	Fiesta	2002	Jose

Exercícios

23) matricula, nome e salário dos funcionários das seções 'MAN', 'ADM', 'FPG' e que tenham salário maior ou igual a \$3500 (usar IN)

```
SELECT matricula, nome, salario FROM funcionario WHERE  
secao IN ( 'MAN', 'ADM', 'FPG' ) AND salario >= 3500;
```

matricula	nome	salario
12342	Claudia	4500.00
29847	Luana	3800.00
28912	Nanci	4600.00
30472	Paula	3500.00

Exercícios

24) descrição das seções que tem funcionários com salário maior que \$4000 (usar IN)

```
SELECT descricao FROM secao WHERE codigo IN ( SELECT  
secao FROM funcionario WHERE salario> 4000 );
```

descricao

Admissao

Manufatura

Exercícios

25) nome e data de nascimento dos funcionários que nasceram entre 74 e 76 (usar BETWEEN)

```
SELECT nome,nascimento FROM funcionario WHERE nascimento  
BETWEEN '1974/01/01' AND '1976/12/31';
```

nome	nascimento
Sandro	1974-10-09
Luis	1976-08-12
Paula	1976-08-20
Raquel	1974-04-30

Exercícios

26) código e descrição das diretorias que tenham funcionários

```
SELECT * FROM diretoria WHERE EXISTS ( SELECT 1 FROM
funcionario,secao WHERE secao.codigo=funcionario.secao
AND secao.diretoria=diretoria.codigo );
```

codigo	 	descricao
-----+-----		
PES	 	Pessoal
FIN	 	Financeira
PRD	 	Producao

Exercícios

27) descricao dos projetos que foram desenvolvidos para Android

```
SELECT descricao FROM projeto WHERE EXISTS ( SELECT 1  
FROM participante WHERE  
participante.projeto=projeto.codigo AND plataforma='1' );
```

descricao

Agenda Pessoal

Organizacao de Eventos

Editor de Fotos

Organizador Financeiro

Exercícios

28) nome dos clientes que compraram carros mexicanos

```
SELECT cliente.nome FROM cliente WHERE EXISTS ( SELECT 1  
FROM venda,automovel WHERE venda.cliente=cliente.codigo  
AND automovel.codigo=venda.automovel AND  
automovel.pais='Mexico' );
```

nome

Marcia

Jose

Exercícios

29) modelo, ano e cor dos automóveis que não foram vendidos

```
SELECT modelo, ano, cor FROM automovel WHERE NOT EXISTS (  
SELECT 1 FROM venda WHERE  
venda.automovel=automovel.codigo );
```

modelo		ano		cor
-----+-----+-----				
Palio		2002		preto
Fiesta		2002		branco

Exercícios

30) descrição dos produtos que não tem entrada na segunda quinzena de Jan/2010

```
SELECT produto.descricao FROM produto WHERE NOT EXISTS  
( SELECT 1 FROM entrada WHERE  
entrada.produto=produto.codigo AND data>='2010/03/16' AND  
data<='2010/03/31' );
```

descricao

Lapis

Compasso

Regua

Caderno

Exercícios

31) nome e data de nascimento do funcionário mais velho (usar ALL)

```
SELECT nome,nascimento FROM funcionario WHERE nascimento  
<= ALL ( SELECT nascimento FROM funcionario );
```

nome	nascimento
Claudia	1971-04-21
Marcos	1971-04-21

Exercícios

32) nome e grau de experiência do funcionário (supervisores e técnicos nível II são considerados “experientes”, técnicos nível I são considerados “intermediários”, auxiliares e trainees são considerados “iniciantes”)

```
SELECT nome, CASE WHEN funcao='1' OR funcao='4' THEN  
'experiente' WHEN funcao='3' THEN 'intermediario' WHEN funcao =  
'2' OR funcao = '5' THEN 'iniciante' END FROM funcionario;
```

nome		case
-----+-----		
Claudia		experiente
Andre		iniciante
Marta		intermediario
Sandro		experiente
Luis		experiente
Ana		experiente
Sandra		iniciante
Marcos		experiente
Luana		experiente
Pedro		iniciante
Nanci		experiente
Paula		experiente
Fabio		intermediario
Andreia		iniciante
Raquel		intermediario
Luis		iniciante

Exercícios

33) código e descrição das seções que possuem técnicos nível II mas não possuem técnicos nível I

```
SELECT codigo, descricao FROM secao WHERE EXISTS( SELECT  
1 FROM funcionario WHERE funcionario.secao=secao.codigo  
AND funcionario.funcao='4' ) AND NOT EXISTS ( SELECT 1  
FROM funcionario WHERE funcionario.secao=secao.codigo AND  
funcionario.funcao='3' );
```

codigo		descricao
CRC		Ct Receber
FPG		Folha Pgto

Exercícios

34) matrícula, nome e descrição da seção dos funcionários que não pertencem a diretoria de pessoal

```
SELECT matricula, nome, ( SELECT descricao FROM secao  
WHERE secao.codigo=funcionario.secao ) AS secao FROM  
funcionario WHERE COALESCE( ( SELECT diretoria FROM secao  
WHERE secao.codigo = funcionario.secao ), ' ' ) != 'PES';
```

matricula	nome	secao
45739	Andre	Ct a Pagar
38283	Sandro	Ct Receber
26360	Luis	Manufatura
46373	Sandra	
36392	Marcos	Ct Receber
28912	Nanci	Manufatura
30472	Paula	Manufatura
40528	Fabio	Manufatura
30352	Raquel	Ct a Pagar
48026	Luis	Ct a Pagar