

## Lista de Exercícios 09

### CONSULTAS JUNÇÃO/AGREGAÇÃO EM SQL

Daniel Gonçalves - 12011BCC011

Mateus Rocha Resende - 11921BCC027

Vitor Barbosa Lemes Fernandes - 11921BCC035

**9.1) Listar (nomepes) dos atletas inscritos na categoria 'Atletismo 100mt rasos' usando junção natural.**

**Consulta:**

```
SELECT nomepes
```

```
FROM pessoa NATURAL JOIN atleta NATURAL JOIN participacao  
NATURAL JOIN competicao NATURAL JOIN categoria
```

```
WHERE categoria.nomecat = 'Atletismo 100mt rasos'
```

**Resultado:**

"nomepes"

"Adilson Pires"

"Artur A Moura"

"Cesar W Alvarenga"

"Daniel N Guardieiro"

"Danilo Ribeiro"

"Diego C Bessa"

"Diego M Oliveira"

"Diogo Mendes"

"Adilson Pires"

"Artur A Moura"

"Cesar W Alvarenga"

"Diogo Mendes"

"Adilson Pires"

"Artur A Moura"

**9.2) Listar (nomepes) dos atletas de uma equipe específica identificada por um valor de nomeequ, por exemplo, nomeequ='Fut periodo 4', usando junção natural e junção interna.**

**Consulta (Junção natural):**

```
SELECT nomepes  
FROM pessoa NATURAL JOIN atlequ NATURAL JOIN equipe  
WHERE nomeequ = 'Fut periodo 4'
```

**Consulta (Junção interna):**

```
SELECT nomepes  
FROM pessoa as p JOIN atlequ as a ON p.idpes = a.idpes JOIN equipe as e ON  
a.idequ = e.idequ  
WHERE nomeequ = 'Fut periodo 4'
```

**Resultado:**

```
"nomepes"  
"Adilson Pires"  
"Artur A Moura"  
"Cesar W Alvarenga"  
"Daniel N Guardieiro"  
"Danilo Ribeiro"  
"Diego C Bessa"  
"Diego M Oliveira"  
"Diogo Mendes"  
"Edislei C Reis"  
"Eduardo I Sa"
```

**9.3) Listar (nomeequ, nomepes) das equipes com seus respectivos atletas usando junção natural e junção interna. O resultado deve vir em ordem de nomeequ.**

**Consulta (Junção natural):**

```
SELECT nomeequ, nomepes  
FROM pessoa as p NATURAL JOIN atlequ as a NATURAL JOIN equipe as e  
ORDER BY nomeequ
```

**Consulta (Junção interna):**

```
SELECT nomeequ, nomepes
```

```
FROM pessoa as p JOIN atlequ as a ON p.idpes = a.idpes JOIN equipe as e ON  
a.idequ = e.idequ ORDER BY nomeequ
```

**Resultado:**

```
"nomeequ","nomepes"  
"Fut periodo 4","Adilson Pires"  
"Fut periodo 4","Artur A Moura"  
"Fut periodo 4","Cesar W Alvarenga"  
"Fut periodo 4","Daniel N Guardieiro"  
"Fut periodo 4","Danilo Ribeiro"  
"Fut periodo 4","Diego C Bessa"  
"Fut periodo 4","Diego M Oliveira"  
"Fut periodo 4","Diogo Mendes"  
"Fut periodo 4","Edislei C Reis"  
"Fut periodo 4","Eduardo I Sa"  
"Natacao BCC masculino","Humberto E Cruz Jr."  
"Natacao BCC masculino","Jackson G S Souza"  
"Volei time 1","Claudia Araujo"  
"Volei time 2","Jaqueline A Papini"  
"Volei time 2","Claudia Araujo"  
"Volei time 2","Mariangela S Simedo"
```

**9.4) Refaça o exercício anterior, listando também as equipes sem atletas e atletas que não participam de equipes, ou seja, usando junção externa. Ordenar o resultado por nomeequ.**

**Consulta:**

```
SELECT nomeequ, nomepes
```

```
FROM pessoa as p FULL OUTER JOIN atlequ as a ON p.idpes = a.idpes FULL  
OUTER JOIN equipe as e ON a.idequ = e.idequ ORDER BY nomeequ
```

**Resultado:**

```
"nomeequ","nomepes"
```

"Fut periodo 1",NULL  
"Fut periodo 2",NULL  
"Fut periodo 3",NULL  
"Fut periodo 4","Daniel N Guardieiro"  
"Fut periodo 4","Danilo Ribeiro"  
"Fut periodo 4","Diego C Bessa"  
"Fut periodo 4","Diego M Oliveira"  
"Fut periodo 4","Diogo Mendes"  
"Fut periodo 4","Edislei C Reis"  
"Fut periodo 4","Eduardo I Sa"  
"Fut periodo 4","Adilson Pires"  
"Fut periodo 4","Artur A Moura"  
"Fut periodo 4","Cesar W Alvarenga"  
"Fut periodo 5",NULL  
"Fut periodo 6",NULL  
"Fut periodo 7",NULL  
"Fut periodo 8",NULL  
"Fut Professores",NULL  
"Natacao BCC feminino",NULL  
"Natacao BCC masculino","Jackson G S Souza"  
"Natacao BCC masculino","Humberto E Cruz Jr."  
"Volei time 1","Claudia Araujo"  
"Volei time 2","Mariangela S Simedo"  
"Volei time 2","Claudia Araujo"  
"Volei time 2","Jaqueline A Papini"  
NULL,"Guilherme H G Silva"  
NULL,"Anilton Joaquim"  
NULL,"Autran Macedo"  
NULL,"Fabricio S Araujo"  
NULL,"Rubens S Melo"

NULL,"Everson F Giacomelli Jr."  
NULL,"Helder Linhare"  
NULL,"Ricardo S Brito"  
NULL,"Jose V Ramalho"  
NULL,"Rodrigo C Custodio"  
NULL,"Claudio Camargo"  
NULL,"Luiz F S Goncalves"  
NULL,"Marcelo N Faria"  
NULL,"Thiago C Lopes"  
NULL,"Rubens R Junior"  
NULL,"Samuel B Andrade"  
NULL,"Gabriel"  
NULL,"Raulcezar M F Alves"  
NULL,"Johnathan Machado"  
NULL,"Thiago P Queiroz"  
NULL,"Maria Amelia"  
NULL,"Ilmerio R Silva"  
NULL,"Thiago H Jesus"  
NULL,"Fabiano S Terra"  
NULL,"Rafael Guersoni Resende"  
NULL,"Lucas A Melo"  
NULL,"Leonardo M Malta"  
NULL,"Leonardo A Piedade"  
NULL,"Luiz H F Mineo"  
NULL,"Gil Victor"  
NULL,"Maxuel A Alves"  
NULL,"Marco A L Goncalves"  
NULL,"Pablo D Rezende"  
NULL,"Eli R Silva"

**9.5) Listar (nomecat, nomecompetidor) das categorias e dos competidores inscritos nas mesmas, usando junção natural. Nomecompetidor deve ser o nome do atleta ou o nome da equipe. Ordenar o resultado por nomecat.**

**Consulta:**

```
SELECT nomecat, nomepes
```

```
FROM categoria NATURAL JOIN inscricao NATURAL JOIN atleta  
NATURAL JOIN pessoa
```

```
UNION
```

```
SELECT nomecat, nomeequ
```

```
FROM categoria NATURAL JOIN inscricao NATURAL JOIN equipe
```

```
ORDER BY nomecat
```

**Resultado:**

"nomecat", "nomepes"

"Atletismo 100mt rasos", "Adilson Pires"

"Atletismo 100mt rasos", "Artur A Moura"

"Atletismo 100mt rasos", "Cesar W Alvarenga"

"Atletismo 100mt rasos", "Claudia Araujo"

"Atletismo 100mt rasos", "Daniel N Guardieiro"

"Atletismo 100mt rasos", "Danilo Ribeiro"

"Atletismo 100mt rasos", "Diego C Bessa"

"Atletismo 100mt rasos", "Diego M Oliveira"

"Atletismo 100mt rasos", "Diogo Mendes"

"Atletismo 100mt rasos", "Edislei C Reis"

"Atletismo 400mt barreiras", "Eduardo I Sa"

"Atletismo 400mt barreiras", "Eli R Silva"

"Atletismo 400mt barreiras", "Everson F Giacomelli Jr."

"Atletismo 400mt barreiras", "Fabiano S Terra"

"Atletismo 400mt barreiras", "Fabricio S Araujo"

"Atletismo 400mt barreiras", "Gabriel"

"Atletismo 400mt barreiras", "Gil Victor"

"Atletismo 400mt barreiras", "Guilherme H G Silva"

"Atletismo 400mt barreiras", "Helder Linhare"

"Atletismo 400mt barreiras", "Humberto E Cruz Jr."

"Futebol Masculino", "Fut periodo 1"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 2"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 3"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 4"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 5"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 6"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 7"

"Futebol Masculino", "Fut periodo 8"

"Futebol Masculino", "Fut Professores"

"Natacao 100mt Borboleta", "Daniel N Guardieiro"

"Natacao 100mt Costas", "Cesar W Alvarenga"

"Natacao 100mt Peito", "Artur A Moura"

"Natacao 100mt Peito", "Jaqueline A Papini"

"Natacao 50mt Livre", "Adilson Pires"

"Natacao 50mt Livre", "Claudia Araujo"

"Volei Feminino", "Volei time 1"

"Volei Feminino", "Volei time 2"

**9.6) Listar (nomecat, escore, unidade, nomecompetidor) somente dos participantes na competição final da categoria, usando junção natural. Nomecompetidor deve ser o nome do atleta ou o nome da equipe. Ordenar o resultado por nomecat e escore.**

**Consulta:**

```
SELECT nomecat, escore, unidade, nomepes
```

```
FROM categoria NATURAL JOIN competicao NATURAL JOIN participacao  
NATURAL JOIN atleta NATURAL JOIN pessoa
```

```
UNION
```

```
SELECT nomecat , escore, unidade, nomeequ
```

```
FROM categoria NATURAL JOIN competicao NATURAL JOIN participacao  
NATURAL JOIN equipe
```

```
ORDER BY nomecat, escore
```

**Resultado:**

"nomecat", "escore", "unidade", "nomepes"	
"Atletismo 100mt rasos", 11.6, "segundos"	", "Artur A Moura"
"Atletismo 100mt rasos", 12, "segundos"	", "Adilson Pires"
"Atletismo 100mt rasos", 12.5, "segundos"	", "Adilson Pires"
"Atletismo 100mt rasos", 12.6, "segundos"	", "Artur A Moura"
"Atletismo 100mt rasos", 12.7, "segundos"	", "Cesar W Alvarenga"
"Atletismo 100mt rasos", 12.8, "segundos"	", "Diogo Mendes"
"Atletismo 100mt rasos", 13, "segundos"	", "Artur A Moura"
"Atletismo 100mt rasos", 14, "segundos"	", "Cesar W Alvarenga"
"Atletismo 100mt rasos", 15, "segundos"	", "Diogo Mendes"
"Atletismo 100mt rasos", 16, "segundos"	", "Daniel N Guardieiro"
"Atletismo 100mt rasos", 17, "segundos"	", "Danilo Ribeiro"
"Atletismo 100mt rasos", 17.2, "segundos"	", "Diego C Bessa"
"Atletismo 100mt rasos", 17.3, "segundos"	", "Diego M Oliveira"
"Atletismo 400mt barreiras", 51, "segundos"	", "Eli R Silva"
"Atletismo 400mt barreiras", 52, "segundos"	", "Eduardo I Sa"
"Atletismo 400mt barreiras", 54, "segundos"	", "Eduardo I Sa"
"Atletismo 400mt barreiras", 55, "segundos"	", "Eduardo I Sa"
"Atletismo 400mt barreiras", 55, "segundos"	", "Eli R Silva"
"Atletismo 400mt barreiras", 56, "segundos"	", "Everson F Giacomelli Jr."
"Atletismo 400mt barreiras", 56, "segundos"	", "Eli R Silva"
"Atletismo 400mt barreiras", 57, "segundos"	", "Fabiano S Terra"
"Atletismo 400mt barreiras", 57, "segundos"	", "Everson F Giacomelli Jr."
"Atletismo 400mt barreiras", 58, "segundos"	", "Fabiano S Terra"
"Atletismo 400mt barreiras", 59, "segundos"	", "Fabricio S Araujo"
"Atletismo 400mt barreiras", 60, "segundos"	", "Gabriel"
"Atletismo 400mt barreiras", 60.1, "segundos"	", "Gil Victor"
"Atletismo 400mt barreiras", 60.2, "segundos"	", "Guilherme H G Silva"
"Volei Feminino", 2, "sets"	", "Volei time 2"



"Volei Feminino",3,"sets"                      ", "Volei time 1"

**9.7) Listar a soma de valor dos patrocínios para o evento.**

**Consulta:**

```
SELECT SUM(valorpat) FROM pateve
```

**Resultado:**

"sum"

15000.00

**9.8) Listar (nomepes, qtdefunloc), onde nomepes é o nome do funcionário e qtdefunloc é a quantidade de locais que o funcionário é responsável, para todos os funcionários que são responsáveis por pelo menos um local, usando junção natural e função de agregação.**

**Consulta:**

```
SELECT nomepes, COUNT(idloc)
FROM pessoa NATURAL JOIN funcionario NATURAL JOIN locfun
GROUP BY nomepes
```

**Resultado:**

"nomepes", "count"

"Diego M Oliveira",1

"Diego C Bessa",2

**9.9) Refaça a consulta anterior listando também os funcionários que não são responsáveis por locais, usando junção externa. Para os funcionários que não são responsáveis por qualquer local, na coluna qtdefunloc deve vir o valor 0.**

**Consulta:**

```
SELECT nomepes, COUNT(idloc)
FROM pessoa NATURAL JOIN funcionario LEFT OUTER JOIN locfun ON
funcionario.idpes = locfun.idpes
GROUP BY nomepes
```

**Resultado:**

"nomepes", "count"

"Diogo Mendes",0

"Daniel N Guardieiro",0

"Diego M Oliveira",1

"Diego C Bessa",2

"Danilo Ribeiro",0

**9.10) Refaça a consulta anterior sem usar junção externa, por exemplo, usando junção natural e união.**

**Consulta:**

```
SELECT nomepes, COUNT(idloc)
FROM pessoa NATURAL JOIN funcionario NATURAL JOIN locfun
GROUP BY nomepes
UNION
SELECT nomepes, 0 as count
FROM pessoa NATURAL JOIN funcionario EXCEPT (
    SELECT nomepes, 0
    FROM pessoa NATURAL JOIN funcionario NATURAL JOIN locfun)
```

**Resultado:**

```
"nomepes", "count"
"Daniel N Guardieiro",0
"Diego C Bessa",2
"Diogo Mendes",0
"Danilo Ribeiro",0
"Diego M Oliveira",1
```

**9.11) Listar (nomepes) dos atletas que participam de mais de uma equipe.**

**Consulta:**

```
SELECT nomepes FROM pessoa NATURAL JOIN equipe
GROUP BY nomepes
HAVING COUNT(nomeequ)>1
```

**Resultado:**

```
"nomepes"
"Raulcezar M F Alves"
"Diogo Mendes"
"Edislei C Reis"
"Maxuel A Alves"
"Autran Macedo"
```

"Rubens R Junior"  
"Daniel N Guardieiro"  
"Johnathan Machado"  
"Fabricio S Araujo"  
"Leonardo A Piedade"  
"Gil Victor"  
"Eli R Silva"  
"Jaqueline A Papini"  
"Jose V Ramalho"  
"Thiago C Lopes"  
"Marco A L Goncalves"  
"Ricardo S Brito"  
"Claudio Camargo"  
"Rodrigo C Custodio"  
"Humberto E Cruz Jr."  
"Imerio R Silva"  
"Diego M Oliveira"  
"Maria Amelia"  
"Diego C Bessa"  
"Eduardo I Sa"  
"Gabriel"  
"Marcelo N Faria"  
"Lucas A Melo"  
"Danilo Ribeiro"  
"Leonardo M Malta"  
"Helder Linhare"  
"Jackson G S Souza"  
"Rafael Guersoni Resende"  
"Adilson Pires"  
"Thiago P Queiroz"

"Luiz H F Mineo"  
"Samuel B Andrade"  
"Claudia Araujo"  
"Fabiano S Terra"  
"Mariangela S Simedo"  
"Cesar W Alvarenga"  
"Artur A Moura"  
"Thiago H Jesus"  
"Guilherme H G Silva"  
"Rubens S Melo"  
"Anilton Joaquim"  
"Everson F Giacomelli Jr."  
"Luiz F S Goncalves"  
"Pablo D Rezende"

**9.12) Listar (nomecat, qtdecatloc) para as categorias que possuem mais de dois locais.**

**Consulta:**

```
SELECT nomecat, COUNT(idloc) as qtdecatloc FROM categoria NATURAL  
JOIN catloc
```

```
GROUP BY nomecat
```

```
HAVING COUNT(idloc) >= 2
```

**Resultado:**

"nomecat", "qtdecatloc"

"Arremesso Martelo", 2

"Atletismo 400mt barreiras", 2

"Maratona", 2

"Salto triplo", 2

**9.13) Listar (nomecat, qtdecatarb) para as categorias com menos de 3 árbitros, incluindo aquelas que não possuem árbitros. Neste caso o valor da segunda coluna será 0.**

**Consulta:**

```
SELECT nomecat, COUNT(idpes) as qtdecatarb
FROM categoria as c LEFT OUTER JOIN catarb as a ON c.idcat = a.idcat
GROUP BY nomecat HAVING COUNT(idpes) < 3 ORDER BY qtdecatarb
```

**Resultado:**

```
"nomecat","qtdecatarb"
"Natacao 100mt Peito",0
"Ginastica Artistica",0
"Boxe Peso Galo",0
"Hiatismo Classe Prancha-vela",0
"Hipismo Adestramento",0
"Hipismo Saltos",0
"Salto distancia",0
"Natacao 400mt Borboleta",0
"Atletismo Revezamento 4x100",0
"Hiatismo Classe Laser",0
"Hiatismo Classe Soling",0
"Boxe Peso Mosca",0
"Natacao 1500mt Livre",0
"Natacao 200mt Borboleta",0
"Natacao Revezamento 4x100 Livre",0
"Judo Peso Galo",0
"Natacao 100mt Livre",0
"Natacao 50mt Livre",0
"Levantamento de Peso Leve",0
"Salto com vara",0
"Hiatismo Classe Europa",0
"Judo Peso Mosca",0
```

"Natacao 200mt Peito",0  
"Ginastica Aerobica",0  
"Futebol Masculino",0  
"Natacao Revezamento 4x100 Costa",0  
"Boxe Peso Leve",0  
"Hiatismo Classe Star",0  
"Natacao 100mt Costas",0  
"Tenis de Quadra",0  
"Levantamento de Peso Mosca",0  
"Boxe Peso Medio",0  
"Tenis de Quadra-Dupla",0  
"Atletismo 400mt barreiras",0  
"Levantamento de Peso SuperPesado",0  
"Volei Feminino",0  
"Hiatismo Classe Tornado",0  
"Ginastica Trampolim Acrobatico",0  
"Basquete Feminino",0  
"Judo Peso Pena",0  
"Volei Masculino",0  
"Arremesso Dardo",0  
"Levantamento de Peso Pena",0  
"Boxe Peso SuperPesado",0  
"Levantamento de Peso Pesado",0  
"Judo Peso SuperPesado",0  
"Natacao 400mt Peito",0  
"Hiatismo Classe finn",0  
"Levantamento de Peso Medio",0  
"Boxe Peso Pena",0  
"Atletismo Revezamento 4x400",0  
"Hipismo Equitacao",0

"Boxe Peso Pesado",0  
"Natacao 800mt Livre",0  
"Handbool Feminino",0  
"Judo Peso Medio",0  
"Atletismo 800mt barreiras",0  
"Tenis de Mesa-Dupla",0  
"Natacao 200mt Costas",0  
"Hiatismo Classe 470",0  
"Basquete Masculino",0  
"Judo Peso Leve",0  
"Atletismo 800mt rasos",0  
"Ciclismo Pista",0  
"Natacao 400mt Livre",0  
"Judo Peso Pesado",0  
"Tenis de Mesa",0  
"Natacao 400mt Costas",0  
"Salto triplo",0  
"Handbool Masculino",0  
"Ciclismo Estrada",0  
"Arremesso Disco",0  
"Futebol Feminino",0  
"Ginastica Ritmica",0  
"Levantamento de Peso Galo",0  
"Natacao 200mt Livre",0  
"Natacao 100mt Borboleta",0  
"Salto altura",0  
"Arremesso Martelo",2  
"Maratona",2