

Caroliny Cardoso de França
Gustavo Henrique Pinto

Banco de dados da Mega Sena

Perguntas

1. Exiba um documento para verificar as suas propriedades

R: `db.Mega_Sena.findOne()`

```
> _MONGOSH
> db.Mega_Sena.findOne()
< { _id: ObjectId("62ce01e2bf84ec23009c6120"),
  Concurso: 1000,
  'Data do Sorteio': '30/08/2008',
  Coluna1: 29,
  Coluna2: 38,
  Coluna3: 39,
  Coluna4: 49,
  Coluna5: 53,
  Coluna6: 58,
  'Ganhadores Faixa 1': 0,
  'Ganhadores Faixa 2': 41,
  'Ganhadores Faixa 3': 3771,
  'Rateio Faixa 1': 0,
  'Rateio Faixa2': 42451.22,
  'Rateio Faixa 3': 461.55,
  'Valor Arrecadado': 0,
  'Estimativa para o próximo concurso': 21000000,
  'Valor Acumulado Próximo Concurso': 17409498.46,
  Acumulado: 'Sim',
  'Sorteio Especial': 'Não' }
Loterica>
```

2. Exiba a quantidade de documentos em sua coleção

R: `db.Mega_Sena.count()`

```
> _MONGOSH
> db.Mega_Sena.count()
< 'DeprecationWarning: Collection.count() is deprecated. Use countDocuments or estimatedDocumentCount.'
< 2499
Loterica>
```

3. Exiba os números sorteados na coluna 1

R: `db.Mega_Sena.distinct("Coluna1")`

```
> _MONGOSH
> db.Mega_Sena.distinct("Coluna1")
< [
  1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,
  11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20,
  21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30,
  31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 41, 43,
  46, 50
]
Loterica>
```

4. Exiba o maior valor acumulado

```
> db.mega_sena.find({}).sort({'Valor Acumulado Próximo Concurso': -1}).limit(1)
< { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a4fa"),
  Concurso: 2149,
  'Data do Sorteio': '08/05/2019',
  Coluna1: 21,
  Coluna2: 23,
  Coluna3: 37,
  Coluna4: 44,
  Coluna5: 46,
  Coluna6: 48,
  'Ganhadores Faixa 1': 0,
  'Ganhadores Faixa 2': 496,
  'Ganhadores Faixa 3': 32880,
  'Rateio Faixa 1': 0,
  'Rateio Faixa2': 35200.2,
  'Rateio Faixa 3': 758.57,
  'Valor Arrecadado': 302826055,
  'Estimativa para o próximo concurso': 275000000,
  'Valor Acumulado Próximo Concurso': 242415370.56,
  Acumulado: 'Sim',
  'Sorteio Especial': 'Não' }
```

R:

5. Exiba a média de ganhadores da faixa 3

```
> db.mega_sena.aggregate([{$group: {_id: 'Ganhadores Faixa 3', media: {$avg: '$Ganhadores Faixa 3'}}}])
< { _id: 'Ganhadores Faixa 3', media: 7190.937975190076 }
```

R:

6. Exiba a quantidade de vezes que houve acumulações

```
> db.mega_sena.find({'Acumulado': 'Sim'}).count()
< 1929
```

R:

7. Exiba a maior quantia de rateio na faixa 1

```
> db.mega_sena.find({}, {_id: 1, 'Rateio Faixa 1': 1}).sort({'Rateio Faixa 1': -1}).limit(1)
< { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a4fc"),
  'Rateio Faixa 1': 289420865 }
```

R:

8. Exiba a menor quantia de rateio na faixa 2

```
> db.mega_sena.find({}, {_id: 1, 'Rateio Faixa2': 1}).sort({'Rateio Faixa2': 1}).limit(1)
< { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a6c2"),
  'Rateio Faixa2': 122.53 }
```

R:

9. Exiba quais são os concursos que não acumularam.

```
> db.mega_sena.find({'Acumulado': 'Não'}, {_id: -1, 'Concurso': 1})
< { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a001"), Concurso: 1002 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a002"), Concurso: 1003 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a004"), Concurso: 1005 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a005"), Concurso: 1006 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a008"), Concurso: 1009 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a00d"), Concurso: 1013 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a010"), Concurso: 1016 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a016"), Concurso: 1021 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a01e"), Concurso: 1029 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a01f"), Concurso: 102 }
  { _id: ObjectId("62cdf53877f438123f9a021"), Concurso: 1031 }
```

R:

10. Exiba a quantia de sorteios especiais realizados

R: db.Mega_Sena.find({"Sorteio Especial":"Sim"},{}).count()

```
> _MONGOSH
> db.Mega_Sena.find({"Sorteio Especial":"Sim"},{}).count()
< 5
Loterica>
```