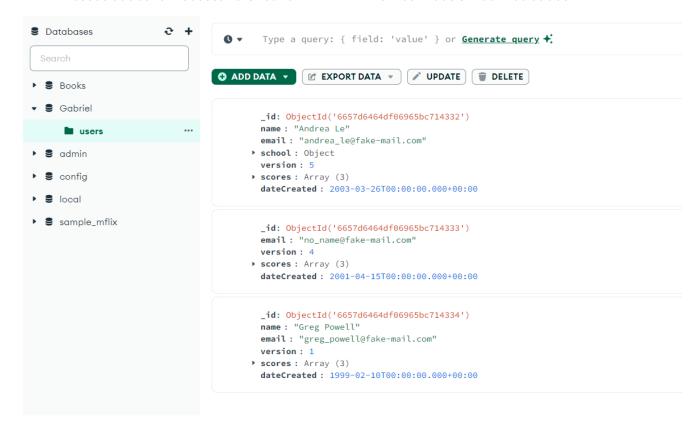
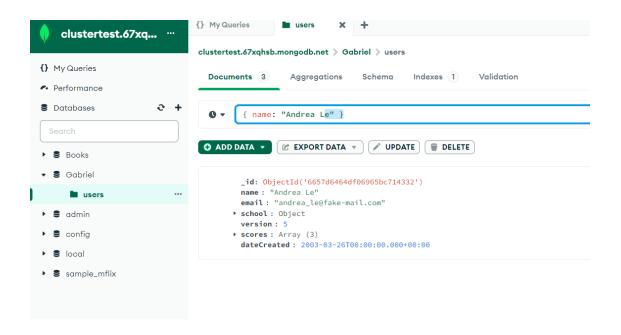
1) Inserindo Dados Atividade 1.

 Inicialmente foi inserido os dados no banco de dados do Compass, para inserir esses dados foi necessário Clicar em ADD DATA e inserir o JSON com os dados.

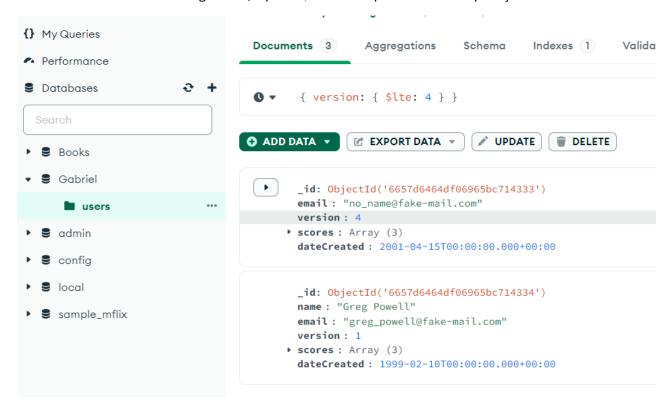


1.1) Consultas

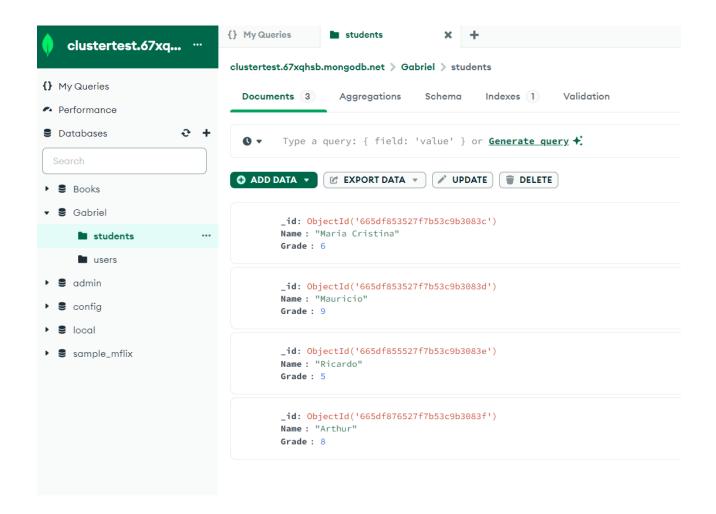
- 2. Na página do compass, usamos a aba de Query para pesquisar os dados que queremos.
 - a) Nessa primeira consulta foi pesquisado por Nome.



Retorna a versão onde ela é Igual a 4, a parte \$lte é um Operador de comparação.



Foi inserido os dados no diretório "Students" do DB "Gabriel",



Retorno do Código depois de inserir os dados em db.livros:

```
"titulo": "O Alquimista",
   "autor": "Paulo Coelho",
    "ano_publicacao": 1988,
   "genero": "Ficção",
    "num_paginas": 208
acknowledged: true,
insertedIds: {
  '0': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30840"),
  '1': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30841"),
  '2': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30842"),
  '3': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30843"),
  '4': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30844"),
  '5': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30845")
  '6': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30846"),
  '7': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30847"),
  '8': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30848")
  '9': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30849")
  '10': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084a"),
  '11': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084b")
  '12': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084c"),
  '13': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084d"),
  '14': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084e"),
  '15': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084f"),
  '16': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30850"),
  '17': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30851"),
  '18': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30852"),
  '19': ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30853")
```

2) ATIVIDADE 2 – Retorno das consultas

2.1) Encontre todos os livros do autor "George Orwell".

Comando utilizado: db.livros.find({"autor": "George Orwell"})

2.2) Encontre todos os livros publicados antes de 1950

Comando utilizado: db.livros.find({ano_publicacao: {\$lt:1500}})

2.3) Encontre todos os livros que têm mais de 500 páginas.

Comando utilizado: db.livros.find({'num_paginas':{\$lt:500}})

```
Atlas atlas-13l976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find({'num_paginas':{$lt:500}})
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30840"),
titulo: 'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
autor: 'J.R.R. Tolkien',
     ano_publicacao: 1954,
     genero: 'Fantasia',
num_paginas: 423
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30841"),
     titulo: '1984',
autor: 'George Orwell',
     ano_publicacao: 1949,
     genero: 'Distopia',
     num_paginas: 328
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30842"),
titulo: 'Cem Anos de Solidão',
autor: 'Gabriel Garcia Marquez',
     ano_publicacao: 1967,
genero: 'Realismo Mágico',
     num_paginas: 417
      _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30843"),
     titulo: 'Dom Casmurro',
autor: 'Machado de Assis',
     ano_publicacao: 1899,
     genero: 'Romance',
num_paginas: 256
```

2.4) Encontre todos os livros do gênero "Fantasia".

Comando Utilizado: db.livros.find({'genero': {\$eq:' Fantasia'}})

```
Atlas atlas-131976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find({'genero': {$eq:'Fantasia'}})

{
    id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30840"),
    titulo: 'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
    autor: 'J.R.R. Tolkien',
    ano_publicacao: 1954,
    genero: 'Fantasia',
    num_paginas: 423

}

id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30848"),
    titulo: 'O Hobbit',
    autor: 'J.R.R. Tolkien',
    ano_publicacao: 1937,
    genero: 'Fantasia',
    num_paginas: 310

},

id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084a"),
    titulo: 'As Crônicas de Nárnia: O Leão, a Feiticeira e o Guarda-Roupa',
    autor: 'C.S. Lewis',
    ano_publicacao: 1950,
    genero: 'Fantasia',
    num_paginas: 208

},

id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30852"),
    titulo: 'Harry Potter e a Pedra Filosofal',
    autor: J.K. Rowling',
    ano_publicacao: 1997,
    genero: 'Fantasia',
    num_paginas: 223

]
```

2.5) Encontre todos os livros que possuem entre 200 e 300 páginas.

Comando Utilizado: db.livros.find({\$and:[{num_paginas:{\$gt:200}, num_paginas:{\$lt:300}}]})

```
Atlas atlas-131976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find({$and:[{num_paginas:{$gt:200}, num_paginas:{$tt:300}}]})
      _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30843"),
    titulo:
                Dom Casmurro',
Iachado de Assis',
     autor:
     ano_publicacao: 1899,
    genero: 'Romance'
num_paginas: 256
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30844"),
    _id: Objection
titulo: 'O Grande Gatsby',
autor: 'F. Scott Fitzgerald',
     ano_publicacao: 1925,
     genero: 'Romance',
num_paginas: 180
      _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30845"),
     titulo:
              'Orgulho e Preconceito',
'Jane Austen',
     autor:
     ano_publicacao: 1813,
    genero: 'Romance'
num_paginas: 279
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30849"),
     ano_publicacao: 1951,
     num_paginas: 214
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084a"),
titulo: 'As Crônicas de Nárnia: O Leão, a Feiticeira e o Guarda-Roupa',
     titulo:
     autor:
     ano_publicacao: 1950,
     genero: 'Fantasia',
```

2.6) Encontre todos os livros que têm exatamente 208 páginas.

Comando utilizado: db.livros.find({'num_paginas':{\$eq:208}})

2.7) Encontre o livro com o maior número de páginas.

Comando Utilizado: db.livros.find().sort({num_paginas:-1}).limit(1)

Esse comando ordena os livros por pagina de forma decrescente e limitado a 1

```
Atlas atlas-13l976-shard-0 [secondary] Books> db.students.find.sort({'num_paginas':-1})
TypeError: db.students.find.sort is not a function
Atlas atlas-13l976-shard-0 [secondary] Books> db.students.find().sort({'num_paginas':-1}).limit(1)
Uncaught:
          erSelectionError: connect ETIMEDOUT 35.247.244.110:27017
 ongoNetworkError: connect ETIMEDOUT 35.247.244.110:27017
Caused by:
 rror: connect ETIMEDOUT 35.247.244.110:27017
Atlas atlas-131976-shard-0 [secondary] Books> db.students.find().sort({'num_paginas':-1}).limit(1)
Atlas atlas-131976-shard-0 [primary] Books> db.students.find().sort({'num_paginas':-1}).limit(1)
Atlas atlas-131976-shard-0 [primary] Books> db.students.find().sort({'num_paginas':-1}).limit(1)
Atlas atlas-13l976-shard-0 [primary] Books> db.students.find().sort({num_paginas:-1}).limit(1)
Atlas atlas-131976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find().sort({ num_paginas: -1 }).limit(1)
    _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30847"),
    titulo: 'Guerra e Paz',
autor: 'Liev Tolstói',
    autor:
    ano_publicacao: 1869,
    genero:
    num_paginas: 1225
Atlas atlas-13l976-shard-0 [primary] Books>
```

2.8) Encontre o livro publicado mais recentemente.

Comando Utilizado: db.livros.find().sort({ano_publicacao:-1}).limit(1)

Esse comando pega a o campo especificado que no caso é ano_publicacao e ordena de forma decrescente (-1).

```
Atlas atlas-131976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find().sort({ano_publicacao:-1}).limit(1)

{
    _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084e"),
    titulo: 'A Menina que Roubava Livros',
    autor: 'Markus Zusak',
    ano_publicacao: 2005,
    genero: 'Histórico',
    num_paginas: 552
}
```

2.9) Encontre todos os livros cujo título contém a palavra "Bichos".

Db.livros.find({titulo:{regex:"Bichos"}})

```
Atlas atlas-13l976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find({titulo:{$regex:"Bichos"}})
    _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b3084b"),
    titulo: 'A Revolução dos Bichos',
autor: 'George Orwell',
    ano_publicacao: 1945,
    genero: 'Satira',
num_paginas: 112
```

2.10) Encontre todos os livros publicados entre 1900 e 2000.

Comando Utilizado: db.livros.find({\$and:[{ano_publicacao:{\$gt:1900, \$lt:2000}}]})

```
Atlas atlas-13l976-shard-0 [primary] Books> db.livros.find({$and:[{ano_publicacao:{$gt:1900, $lt:2000}}]})
    _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30840"),
titulo: 'O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel',
autor: 'J.R.R. Tolkien',
     ano_publicacao: 1954,
    genero: 'Fantasia',
num_paginas: 423
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30841"),
    titulo: '1984',
autor: 'George Orwell',
     ano_publicacao: 1949,
    genero: 'Distopia',
num_paginas: 328
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30842"),
     titulo: 'Cem Anos de Solidão',
autor: 'Gabriel Garcia Marquez',
    ano_publicacao: 1967,
genero: 'Realismo Mágico',
num_paginas: 417
     _id: ObjectId("665dfaf5527f7b53c9b30844"),
     titulo: 'O Grande Gatsby',
autor: 'F. Scott Fitzgerald',
     ano_publicacao: 1925,
```