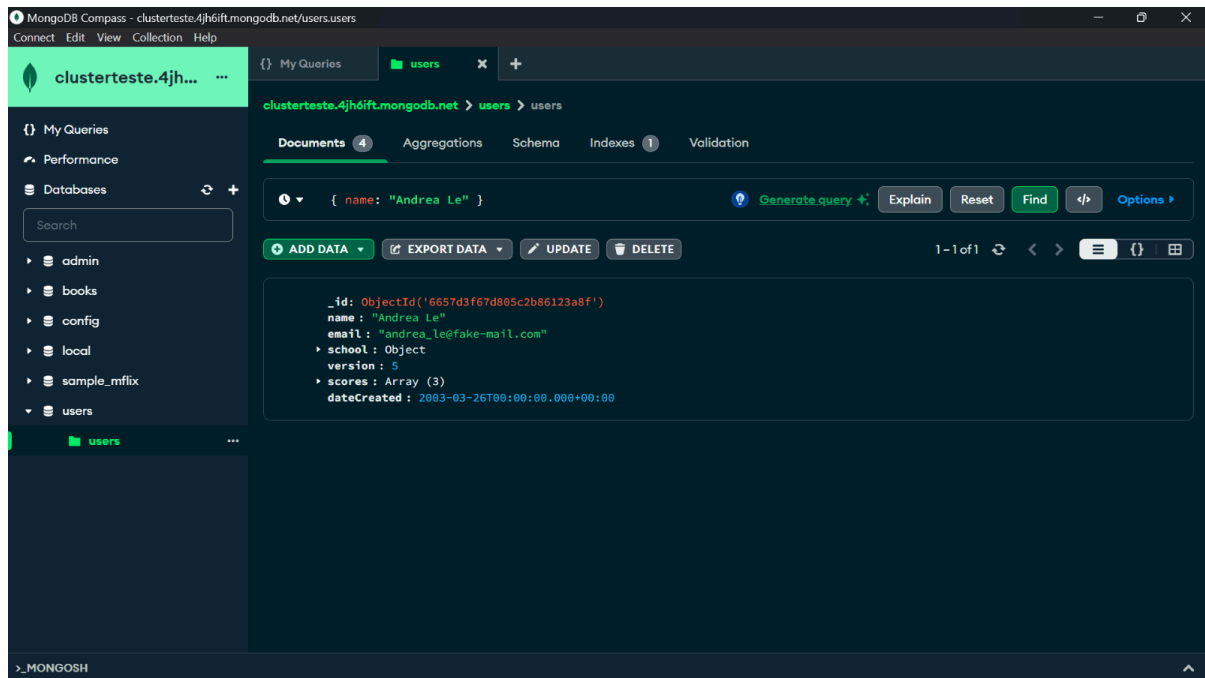


MongoDB NoSQL

Tarefa 01: operando o MongoDB com o Compass GUI

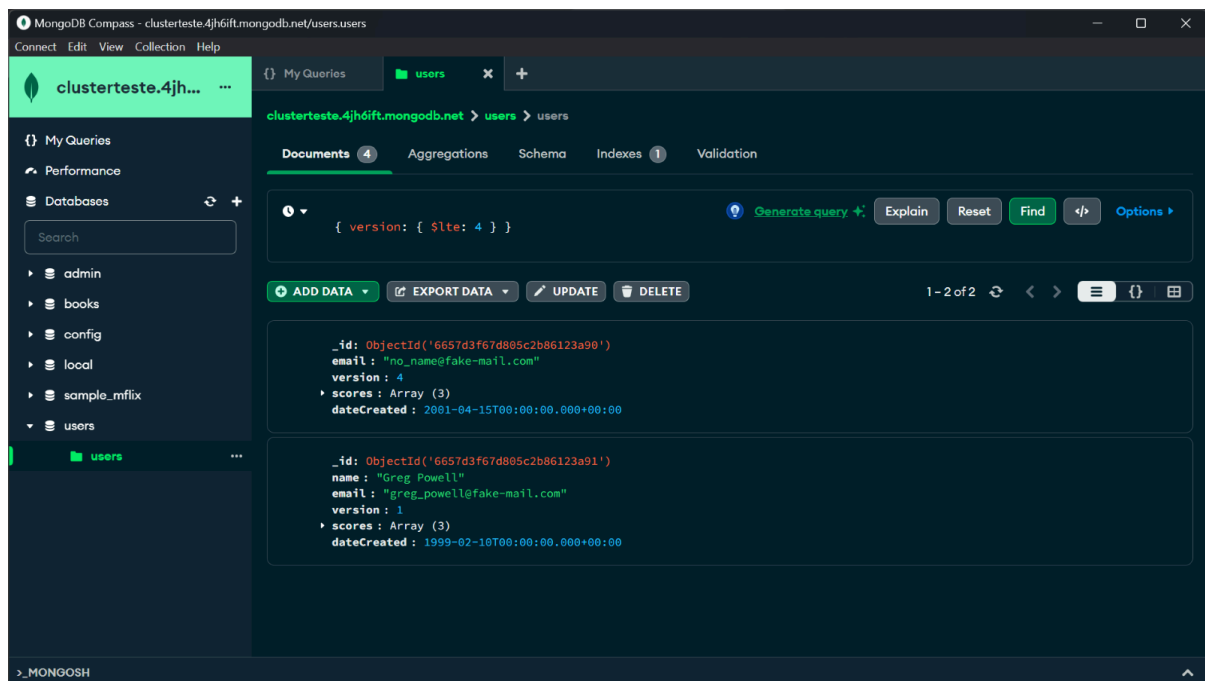
1. Seleção de condição única:

`{ name: "Andrea Le" }`

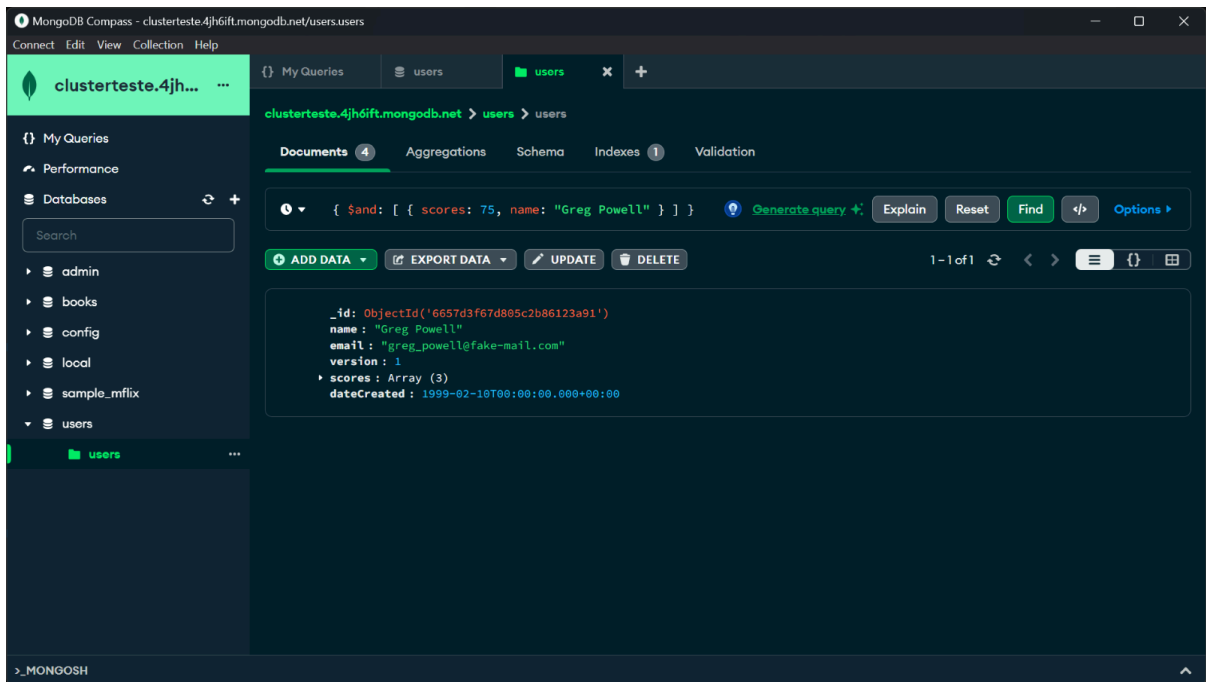


2. Seleção por operadores de comparação (cláusula \$lte - ≥):

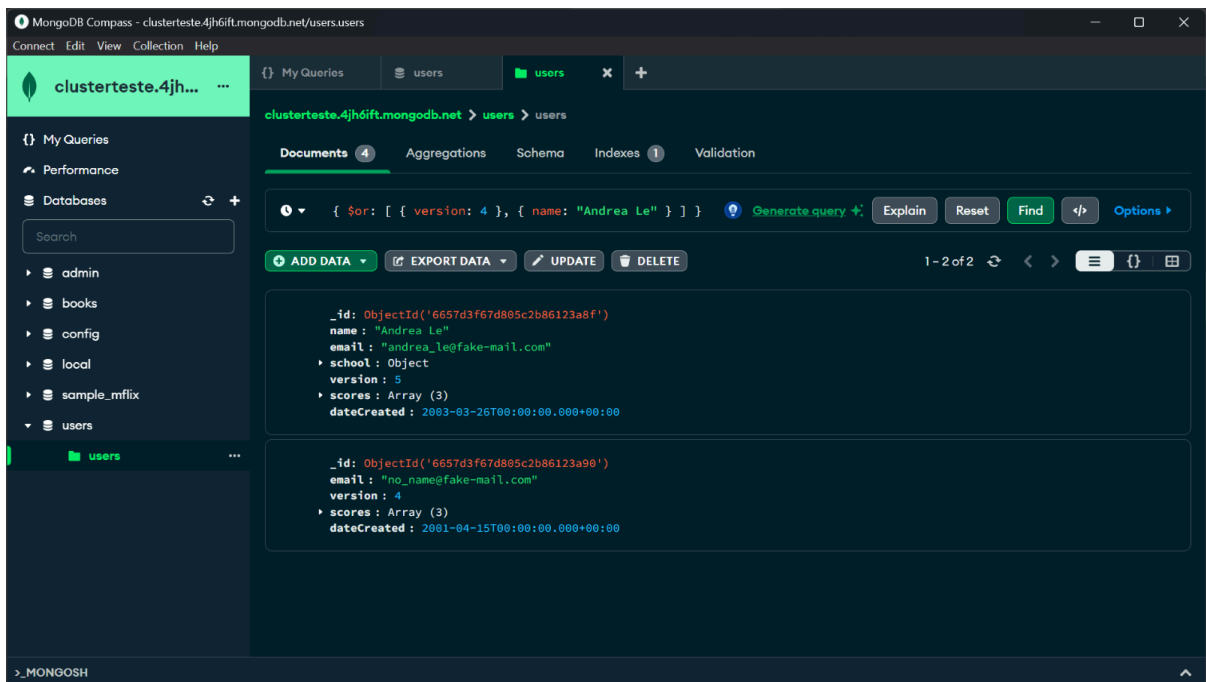
`{ version: { $lte: 4 } }`



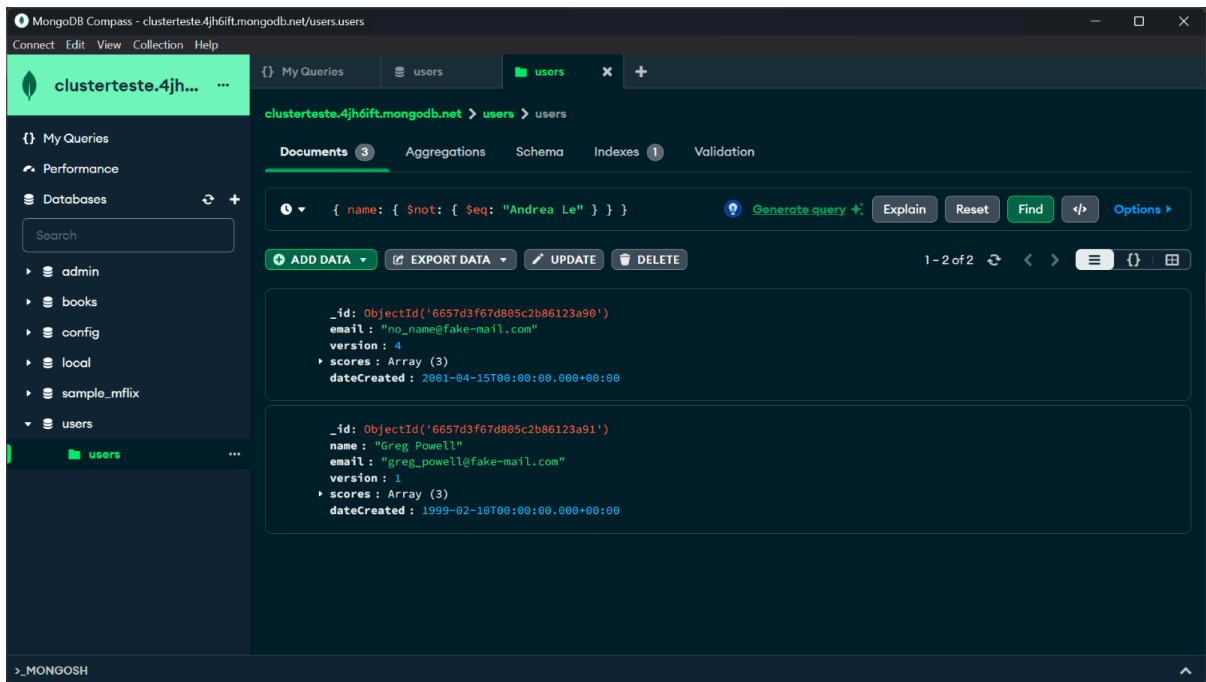
3. Seleção de múltiplas condições (cláusula \$and):
{ \$and: [{ scores: 75, name: "Greg Powell" }] }



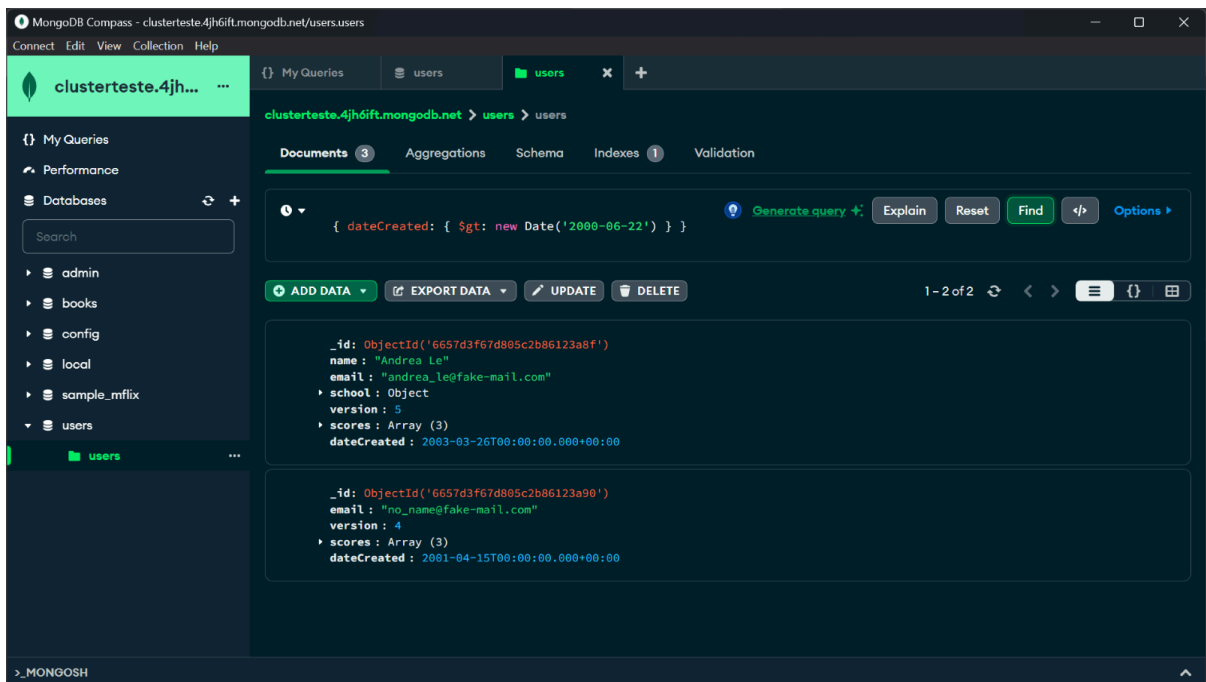
4. Seleção de múltiplas condições (cláusula \$or):
{ \$or: [{ version: 4 }, { name: "Andrea Le" }] }



5. Seleção inversa (cláusula \$not):
{ name: { \$not: { \$eq: "Andrea Le" } } }

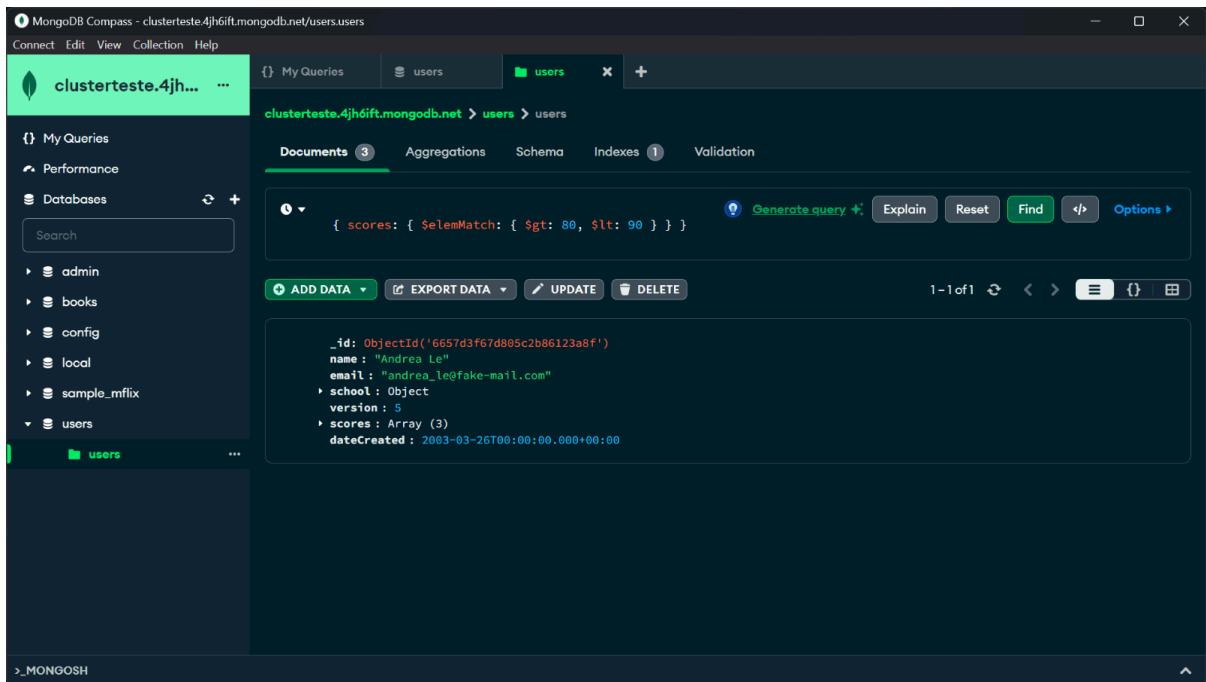


6. Seleção por data:
{ dateCreated: { \$gt: new Date('2000-06-22') } }



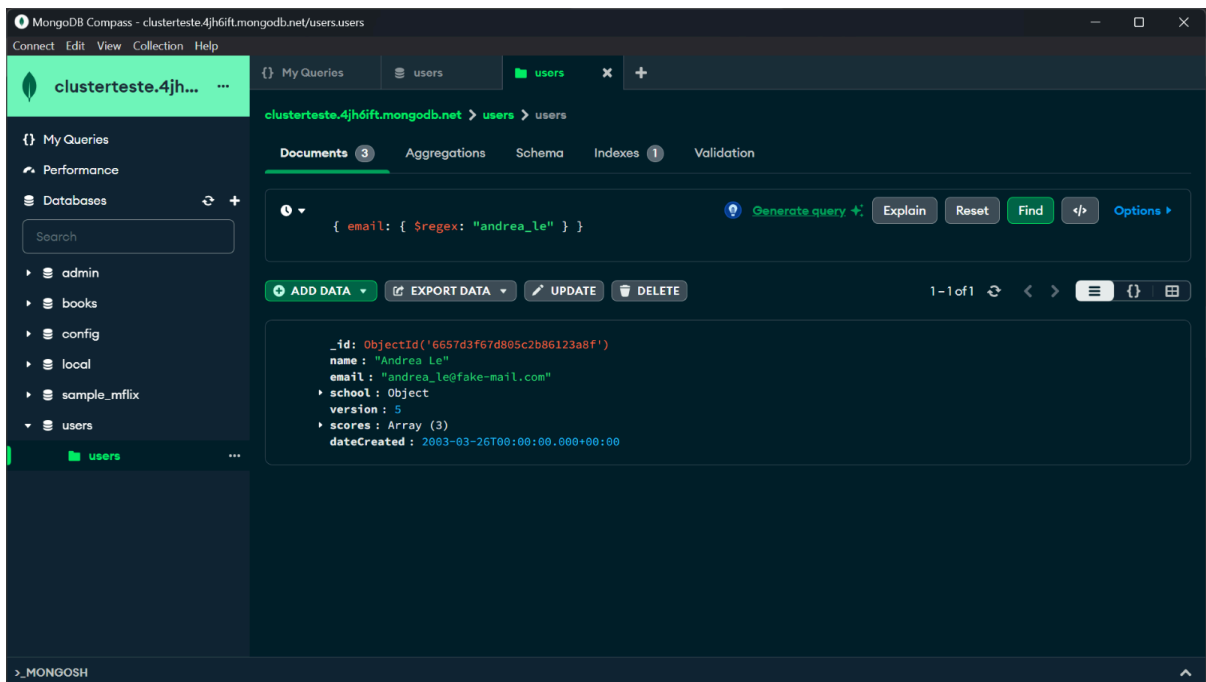
7. Seleção por array de condições:

`{ scores: { $elemMatch: { $gt: 80, $lt: 90 } } }`



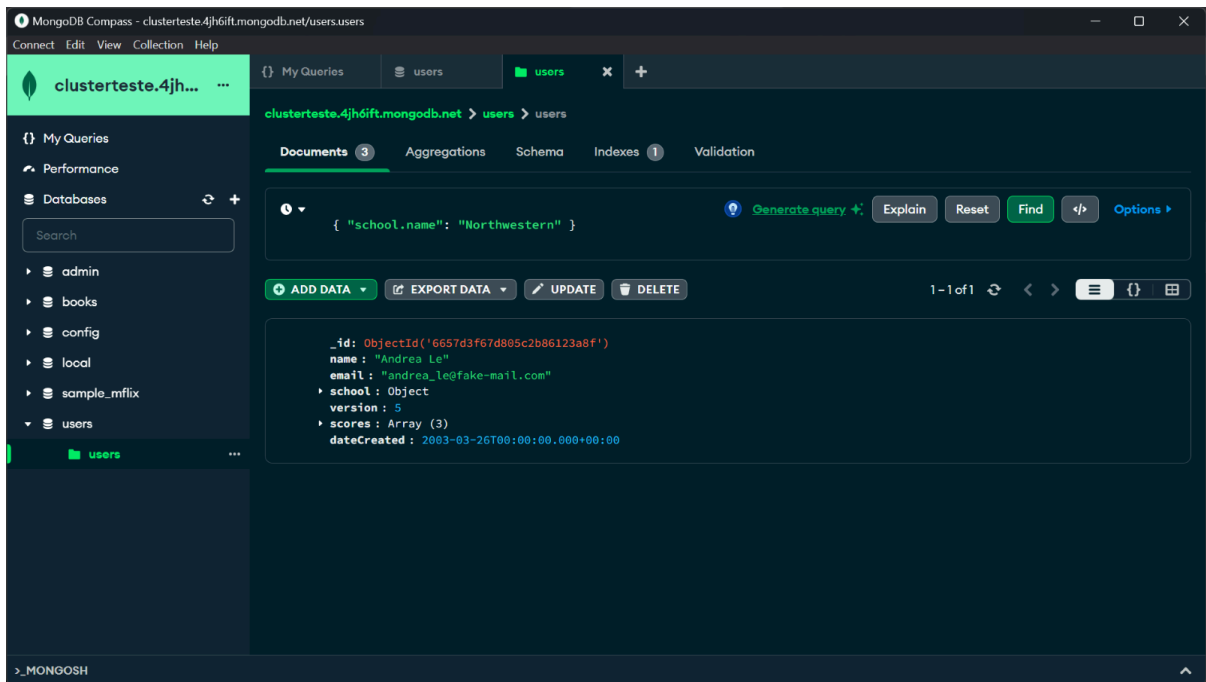
8. Seleção por *substring*:

`{ email: { $regex: "andrea_le" } }`



9. Consulta de documentos aninhados:

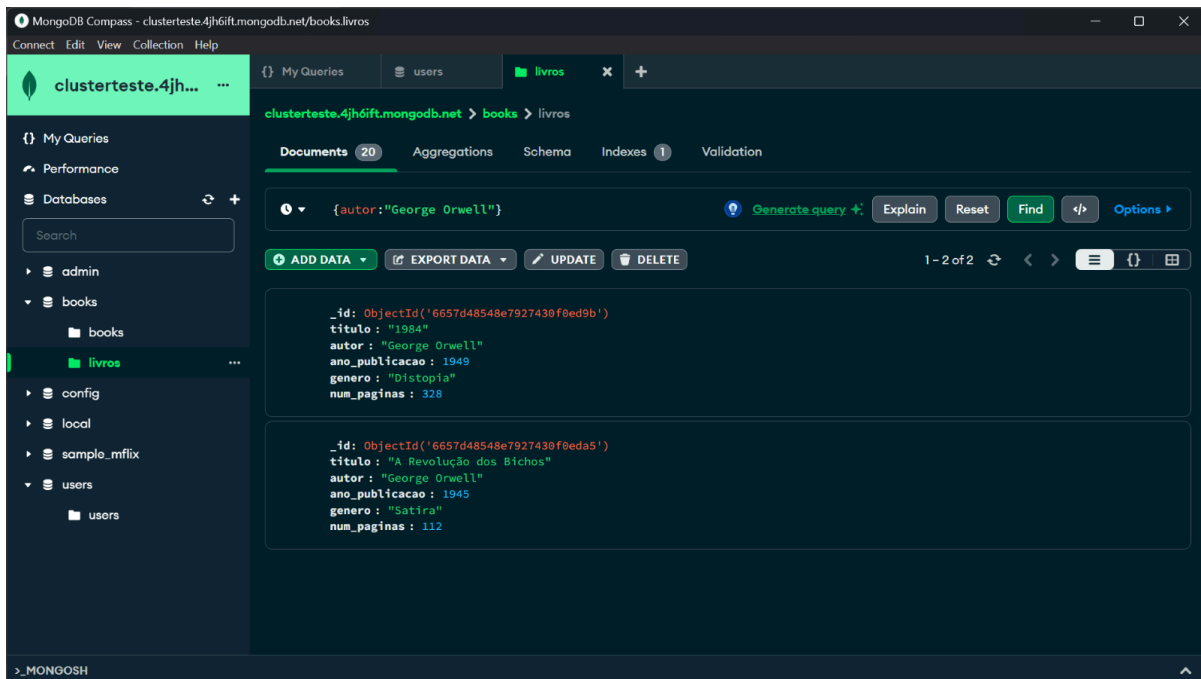
`{ "school.name": "Northwestern" }`



Tarefa 02: operando o MongoDB com o Mongosh

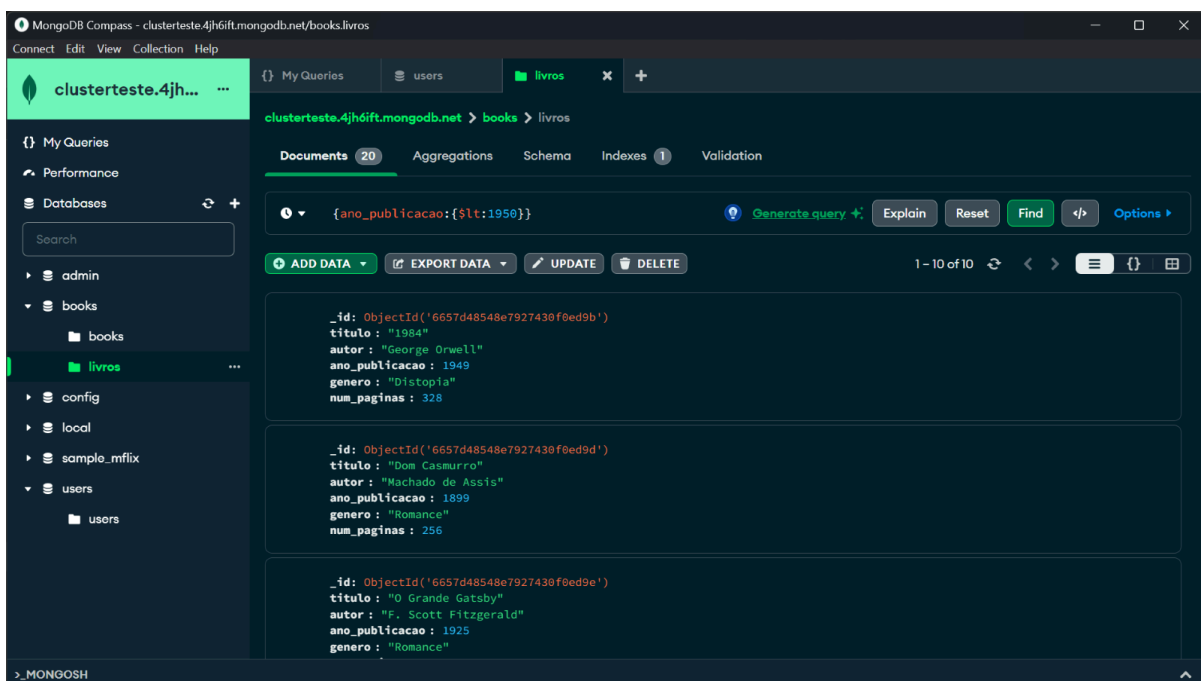
a. Encontre todos os livros do autor "George Orwell".

`{autor:"George Orwell"}`



b. Encontre todos os livros publicados antes de 1950.

`{ano_publicacao:{$lt:1950}}`



c. Encontre todos os livros que têm mais de 500 páginas.

`{num_paginas:{$gt:500}}`

The screenshot shows the MongoDB Compass interface. The left sidebar displays the database structure with 'livros' selected. The main panel shows a query filter of `{num_paginas:{$gt:500}}` applied to the 'livros' collection. The results pane displays three documents:

```
{ "_id": "ObjectId('6657d48548e7927430f0eda0')", "titulo": "Moby Dick", "autor": "Herman Melville", "ano_publicacao": 1851, "genero": "Aventura", "num_paginas": 585 }, { "_id": "ObjectId('6657d48548e7927430f0eda1')", "titulo": "Guerra e Paz", "autor": "Liev Tolstói", "ano_publicacao": 1869, "genero": "Histórico", "num_paginas": 1225 }, { "_id": "ObjectId('6657d48548e7927430f0eda7')", "titulo": "O Código Da Vinci", "autor": "Dan Brown", "ano_publicacao": 2003, "genero": "Suspense", "num_paginas": 689 }
```

d. Encontre todos os livros do gênero "Fantasia".

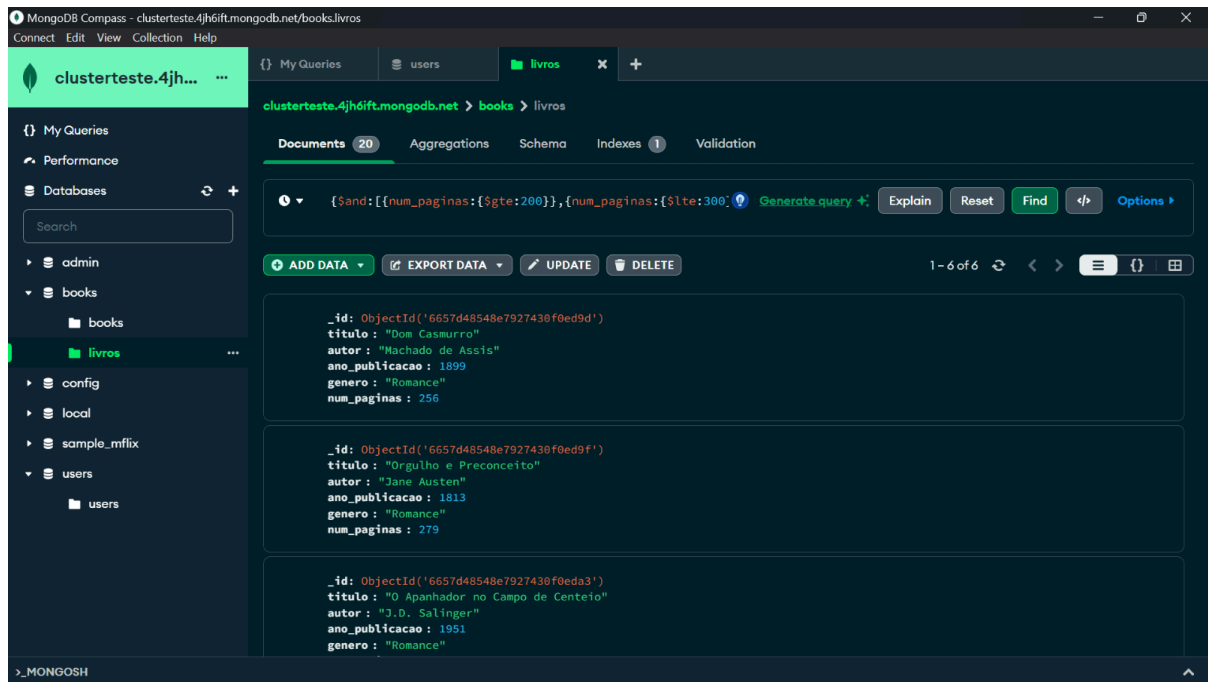
`{genero:"Fantasia"}`

The screenshot shows the MongoDB Compass interface. The left sidebar displays the database structure with 'livros' selected. The main panel shows a query filter of `{genero:"Fantasia"}` applied to the 'livros' collection. The results pane displays three documents:

```
{ "_id": "ObjectId('6657d48548e7927430f0eda9')", "titulo": "O Senhor dos Anéis: A Sociedade do Anel", "autor": "J.R.R. Tolkien", "ano_publicacao": 1954, "genero": "Fantasia", "num_paginas": 423 }, { "_id": "ObjectId('6657d48548e7927430f0eda2')", "titulo": "O Hobbit", "autor": "J.R.R. Tolkien", "ano_publicacao": 1937, "genero": "Fantasia", "num_paginas": 310 }, { "_id": "ObjectId('6657d48548e7927430f0eda4')", "titulo": "As Crônicas de Nárnia: O Leão, a Feiticeira e o Guarda-Roupa", "autor": "C.S. Lewis", "ano_publicacao": 1950, "genero": "Fantasia", "num_paginas": 268 }
```

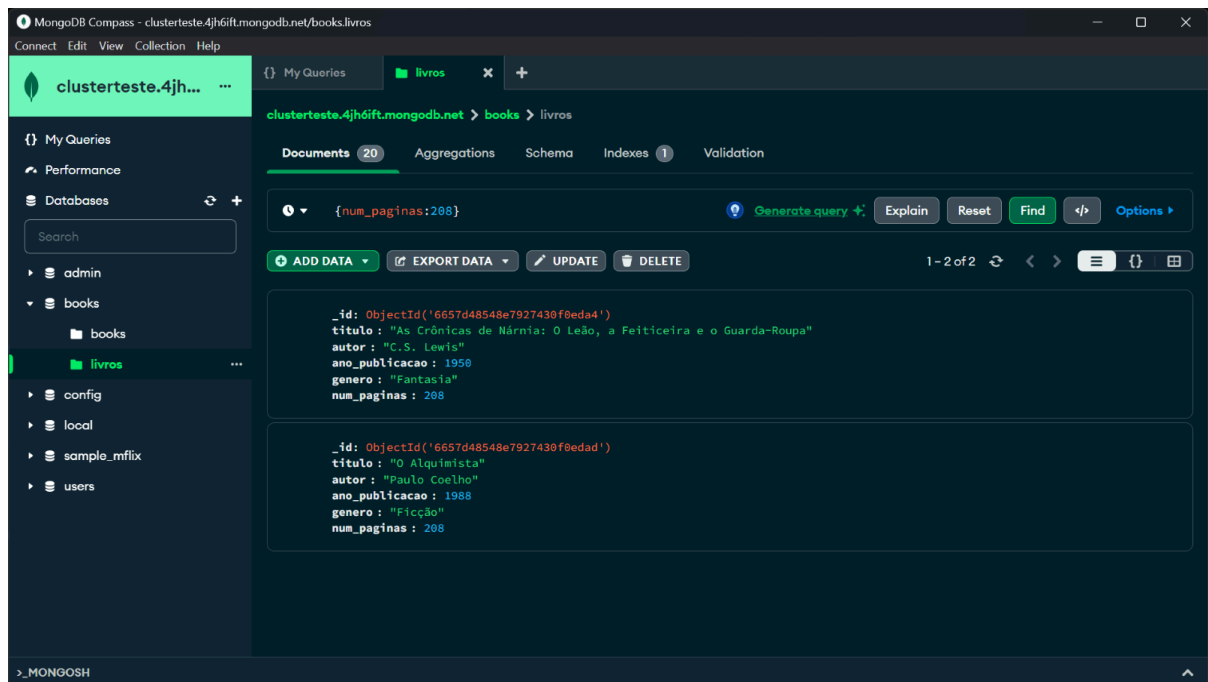
e. Encontre todos os livros que possuem entre 200 e 300 páginas.

`{ $and: [{ num_paginas: { $gte: 200 } }, { num_paginas: { $lte: 300 } }] }`

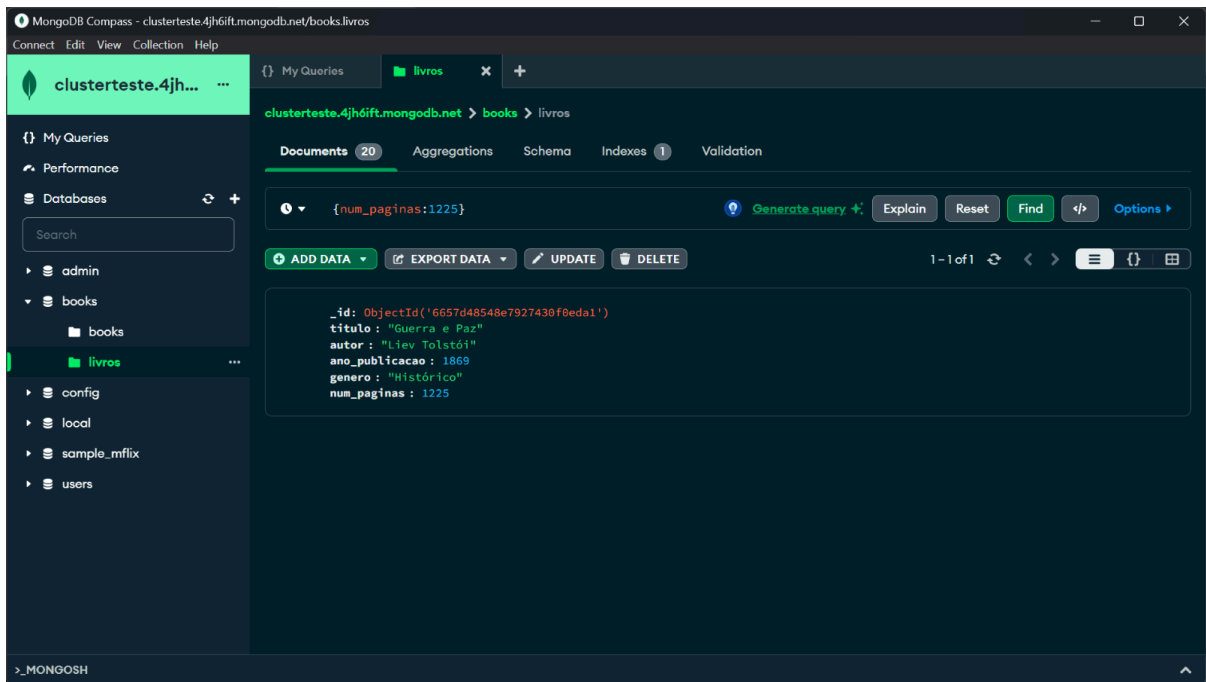


f. Encontre todos os livros que têm exatamente 208 páginas.

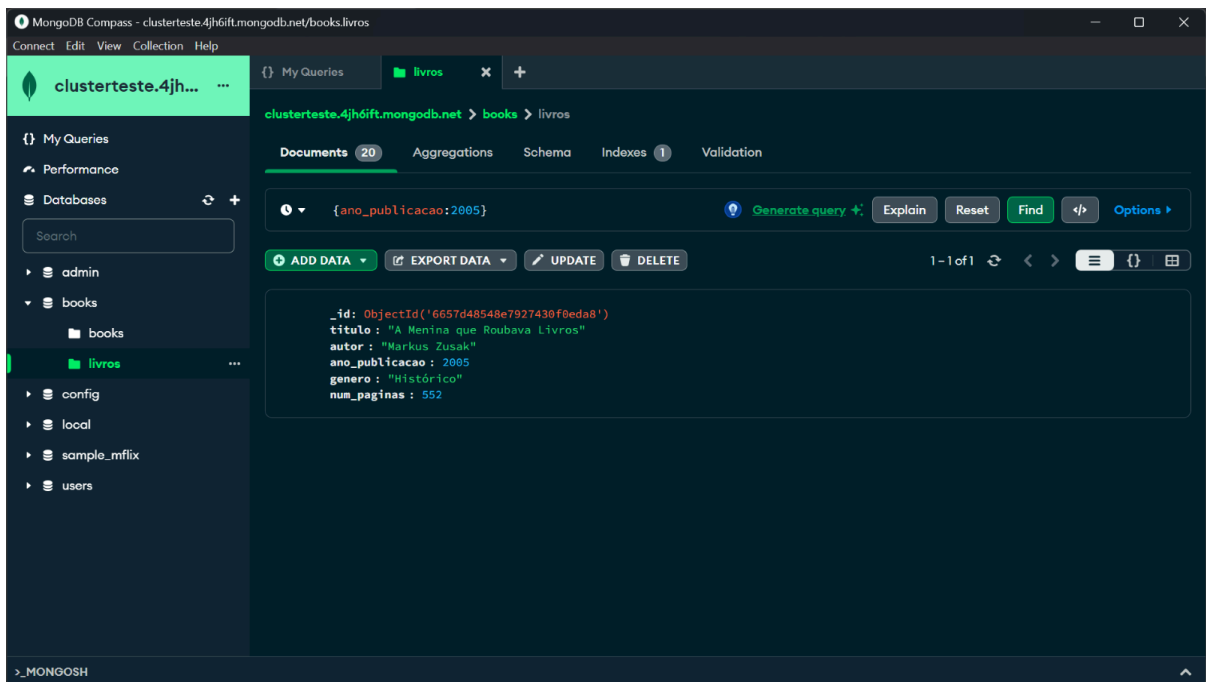
`{ num_paginas: 208 }`



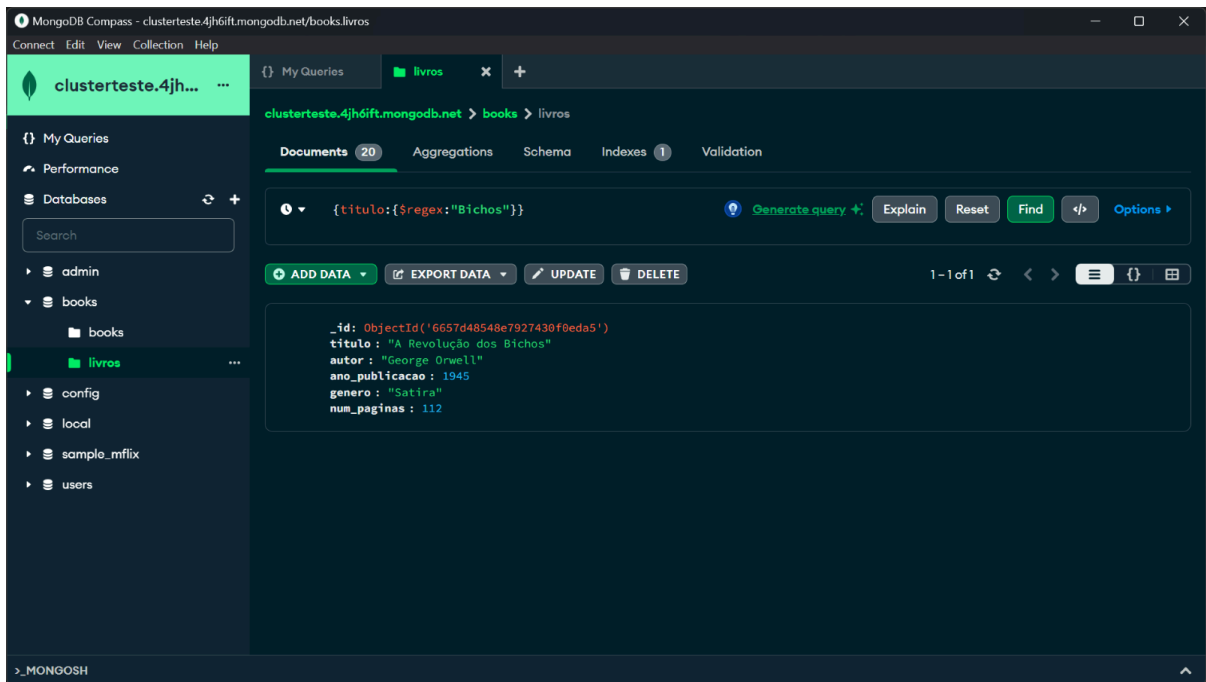
- g. Encontre o livro com o maior número de páginas.
`{num_paginas:1225}`



- h. Encontre o livro publicado mais recentemente.
`{ano_publicacao:2005}`



- i. Encontre todos os livros cujo título contém a palavra "Bichos".
`{titulo:{$regex:"Bichos"}}`



- j. Encontre todos os livros publicados entre 1900 e 2000.
`{$and:{{ano_publicacao:{$gte:1900}},{ano_publicacao:{$lte:2000}}}}`

