▶ 04

## Pegando dados de um banco

## **Transcrição**

Para praticar o que vimos sobre redes no Docker, vamos criar uma pequena aplicação que se conectará ao banco de dados, utilizando tudo o que vimos no vídeo anterior.

O que vamos fazer é utilizar a aplicação **alura-books**, que irá pegar os dados de um banco de dados de livros e exibi-los em uma página web. É uma aplicação feita em Node.js e o banco de dados é o MongoDB.

## Pegando dados de um banco em um outro container

Então, primeiramente vamos baixar essas duas imagens, a imagem douglasq/alura-books na versão cap05 e a imagem mongo:

docker pull douglasq/alura-books:cap05
docker pull mongo

**COPIAR CÓDIGO** 

Na imagem **douglasq/alura-books**, não há muito mistério. Ela possui o arquivo **server.js**, que carrega algumas dependências e módulos que são instalados no momento em que rodamos a imagem. Esse arquivo carrega também as configurações do banco, que diz onde o banco de dados estará em execução, no caso o seu *host* será **meu-mongo**, e o *database*, com nome de **alura-books**. Então, quando formos rodar o *container* de MongoDB, seu nome deverá ser **meu-mongo**. Além disso, o arquivo realiza a conexão com o banco, configura porta que será utilizada (**3000**) e levanta o servidor .

No **Dockerfile** da imagem, também não há mistério, é basicamente o que vimos no vídeo anterior. Por fim, temos as **rotas**, que são duas: a rota /, que carrega os livros e os exibe na página, e a rota /**seed**, que salva os livros no banco de dados.

Caso queira, você pode baixar <u>aqui (https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/646-docker/05/projetos/alura-docker-cap05.zip)</u> o código da versão **cap05** da imagem **alura-books**.

Visto isso, já podemos subir a imagem:

docker run -d -p 8080:3000 douglasq/alura-books:cap05

**COPIAR CÓDIGO** 

Ao acessar a página <a href="http://localhost:8080/">http://localhost:8080/</a>), nenhum livro nos é exibido, pois além de não termos levantado o banco de dados, nós não salvamos nenhum dado nele. Então, vamos excluir esse *container* e subir o *container* do MongoDB, lembrando que o seu nome deve ser **meu-mongo**, e vamos colocá-lo na rede que criamos no vídeo anterior:

docker run -d --name meu-mongo --network minha-rede
mongo

COPIAR CÓDIGO

Com o banco de dados rodando, podemos subir a aplicação do mesmo jeito que fizemos anteriormente, mas **não podemos nos esquecer que ele deve estar na mesma rede do banco de dados**, logo vamos configurar isso também:

docker run --network minha-rede -d -p 8080:3000

douglasq/alura-books:cap05

**COPIAR CÓDIGO** 

Agora, acessamos a página <a href="http://localhost:8080/seed/">http://localhost:8080/seed/</a>

(http://localhost:8080/seed/) para salvar os livros no banco de dados. Após isso, acessamos a página http://localhost:8080/ (http://localhost:8080/) e vemos os dados livros são extraídos do banco e são exibidos na página. Para provar isso, podemos parar a execução do meu-mongo e atualizar a página, veremos que nenhum livro mais será exibido.

Então, esse foi um exemplo para praticar a comunicação entre *containers*, sempre lembrando que devemos colocá-los na mesma rede. Na próxima aula, veremos um jeito de orquestrar melhor diversos *containers* e automatizar esse processo de levantá-los e configurá-los, ao invés de fazer tudo na mão.