## Desfazendo operações

Rodou o comando de migração antes de fazer alguma alteração importante em algum modelo e agora as tabelas do banco não estão como você precisa? Bom, já comentamos que as migrações em ORM também servem para termos um tipo de "versionamento" (feito através do arquivo SequelizeMeta no seu banco) e poder voltarmos o banco a um estado anterior à última alteração.

Como fazer isso? Através dos comandos:

```
npx sequelize-cli db:migrate:undo
```

Este comando vai desfazer somente a última migração feita, na ordem em que os arquivos são lidos e executados pelo Sequelize (de acordo com as datas e horários no nome dos arquivos). Se você tiver rodado 3 migrações - por exemplo, das tabelas Niveis, Turmas e Matriculas, o comando npx sequelize-cli db:migrate:undo vai desfazer apenas Matriculas.

Você pode rodar o mesmo comando novamente para ir desfazendo as migrações na ordem em que foram executadas, ou usar o comando:

```
db:migrate:undo --name [data-hora]-create-[nome-da-tabela].js
```

Para desfazer uma migração específica. Nesse caso, lembre-se que só irá funcionar se não tiver nenhuma outra tabela relacionada a ela!

## **Desfazendo** seeds

Os seeds servem para termos dados iniciais no banco, normalmente dados de exemplo e/ou para teste. Quando você quiser desfazer essa operação para limpar esses dados do banco, pode rodar o comando:

```
npx sequelize db:seed:undo
```

Para desfazer o último seed feito.

```
npx sequelize-cli db:seed:undo --seed nome-do-arquivo
```

Para desfazer seeds de uma tabela específica.

npx sequelize-cli db:seed:undo:all

Para desfazer todos os seeds feitos.

## Importante:

Ao contrário das migrações, não existe nenhum recurso de "versionamento" de seeds, só é possível incluir no banco e desfazer a operação (o que vai deletar os registros do banco).

Se você rodar o :undo em uma tabela e quiser mais tarde utilizar os seeds novamente na mesma tabela, os IDs deles serão outros. Por exemplo:

Rodamos o comando npx sequelize-cli db:seed:all e populamos a tabela:

id	nome	ativo	email	role	createdAt	updatedAt
1	Ana Souza	1	ana@ana.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
2	Marcos Cintra	1	marcos@marcos.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
3	Felipe Cardoso	1	felipe@felipe.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
4	Sandra Gomes	0	sandra@sandra.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
5	Paula Morais	1	paula@paula.com	docente	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
6	Sergio Lopes	1	sergio@sergio.com	docente	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12

Se rodarmos o comando npx sequelize-cli db:seed:undo:all para deletar esses registros e, em seguida, refazer os seed novamente com npx sequelize-cli db:seed:all, o resultado será o abaixo. Compare os números de id!

id	nome	ativo	email	role	createdAt	updatedAt
7	Ana Souza	1	ana@ana.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
8	Marcos Cintra	1	marcos@marcos.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
9	Felipe Cardoso	1	felipe@felipe.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
10	Sandra Gomes	0	sandra@sandra.com	estudante	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
11	Paula Morais	1	paula@paula.com	docente	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12
12	Sergio Lopes	1	sergio@sergio.com	docente	2020-04-15 01:14:12	2020-04-15 01:14:12

Os registros terão novos IDs, pois uma vez deletado o ID nunca é reutilizado. Se você estiver migrando/seedando tabelas relacionadas, é sempre bom conferir os IDs de todas, do contrário o Sequelize vai lançar um erro de relação.