git reset

O primeiro comando (e o mais perigoso) para desfazer mudanças é o git reset. Com ele podemos remover os commits do novo repositório, o que não é aconselhável em branches públicas, pois mesmos que esses commits sejam removidos no repositório local, eles ainda podem voltar com um pull. O que vai acontecer com as modificações que realizamos irá depender de um argumento que vamos passar. O reset possui três modos: --mixed, --soft e --hard.

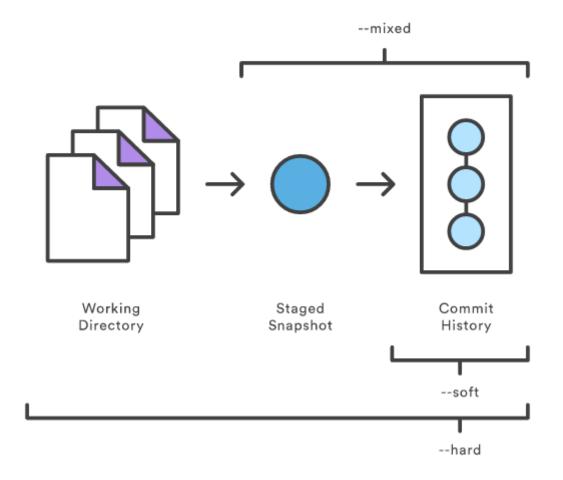
O mixed é o modo padrão, onde as áreas de staging e o repositório irão sofrer alterações, mantendo o nosso working dir intacto. Isso é útil nos casos que queremos desfazer partes das alterações e criar um novo commit em seguida.

O modo **soft** é similar com o mixed, porém ele mantém o staging como está.

Por último temos o modo **hard**, que realmente desfaz tudo a partir de um commit específico.

Podemos ver de forma mais visual esses modos no diagrama a seguir.

The scope of git reset's modes



É bem comum aplicar o reset nos commits mais recentes, digamos que nos últimos 3 commits. Podemos referenciar esses commits de forma relativa com o HEAD na forma de HEAD~3