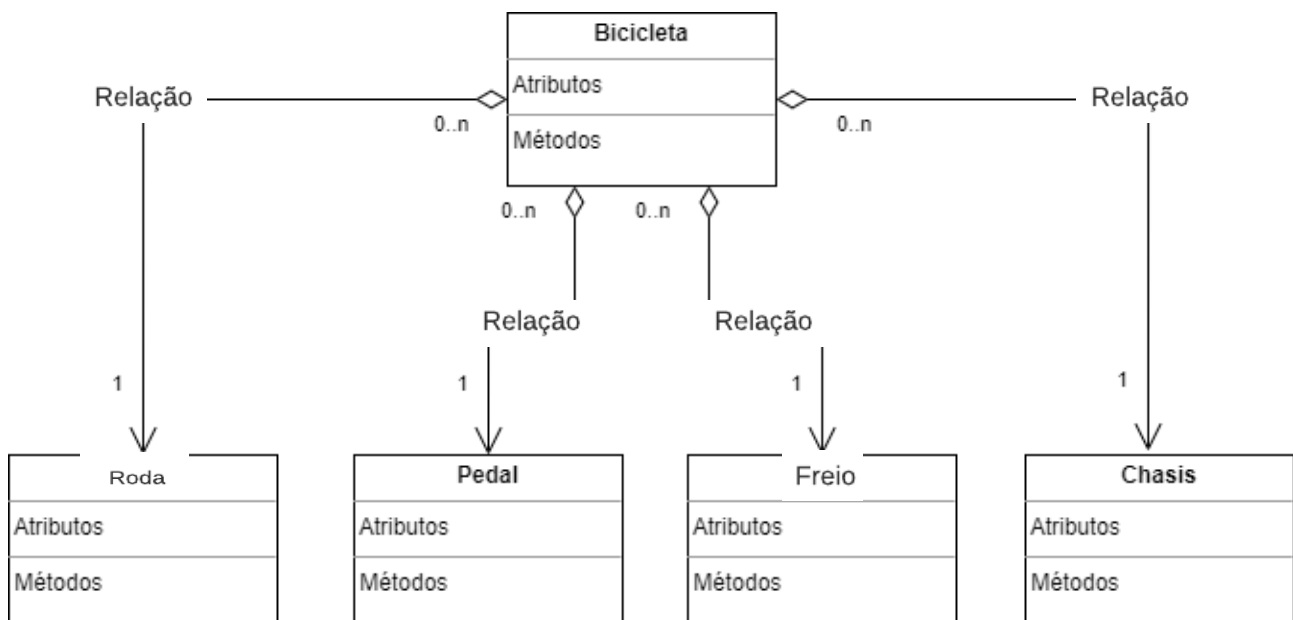




Agregação

Um caso muito comum de relacionamento entre classes é a chamada **agregação**, onde existe uma relação entre os agregados e o todo, mas os componentes podem existir mesmo que o todo seja destruído. Em outras palavras, é uma relação que indica que uma classe faz parte de outra(s) classe(s) com um relacionamento fraco, de forma que há uma independência em relação à sua existência. Também dizemos que uma agregação é um relacionamento do tipo **"faz parte de"**.

Vamos ver um exemplo:



Análise do exemplo

Uma **bicicleta** é composta de vários outros elementos (objetos), como rodas, pedais, freios e chassi. Por meio de um processo de montagem, juntamos os elementos e formamos uma bicicleta.

O que acontecerá se fizermos o processo reverso, no caso de desmontarmos a bicicleta? Os outros elementos ainda existem e servem ao seu propósito? A resposta é sim, pois cada elemento pode ser utilizado em outra bicicleta, ou até mesmo em outro tipo de transporte como um triciclo ou monociclo.

É aqui que reside a questão: os objetos têm uma relação fraca com a bicicleta, e podem continuar existindo mesmo depois que a desmontarmos.