# Herança de propriedades (Generalização – Especialização)

**3.** Uma empresa deseja informatizar o acervo de receitas que ela inventa, e comercializa sob a forma de livros. Estão envolvidos na elaboração das receitas e dos livros os cozinheiros, os degustadores (que controlam a qualidade das receitas), e os editores dos livros. Todas estas pessoas são empregados da empresa, e são caracterizados por um RG, nome, data de ingresso na firma, e salário recebido.

Cada receita tem código único, um nome, foi inventada por um cozinheiro numa dada data, e pertence a uma categoria. Podem existir diferentes receitas com o mesmo nome, mas um mesmo cozinheiro não elabora duas receitas com o mesmo nome. Uma categoria é extraída de uma lista de categorias fixas elaborada pela empresa (ex: carne, ave, bolo, torta, sopa, etc).

É norma da empresa não permitir a elaboração de receitas que não pertençam a categorias registradas pela firma, sendo possível não existirem receitas para categorias recém criadas. Diversos ingredientes (ex: açúcar, farinha, leite) são usados para elaborar uma receita, cada um deles usado numa certa quantidade (ex: 2) e numa certa medida (ex: colher de chá, xícara, ml). A medida pode ser opcional para certos ingredientes (ex: ovo). Uma receita possui também uma descrição de seu modo de preparação, e o número de porções que rende. Cada ingrediente possui um nome único e uma descrição, particularmente útil para ingredientes exóticos tais como blachan, kiri ou umeboshi.

Os cozinheiros renomados podem, para efeito de publicidade dos livros, fornecer um nome fantasia, bem como uma lista de restaurantes importantes nos quais já trabalhou. Esta lista é fornecida pelo cozinheiro no momento de sua contratação. Todo cozinheiro deve produzir um certo número de receitas por mês, sendo que os cozinheiros recém-contratados têm um prazo de até 45 dias para entregar suas primeiras receitas.

Receitas podem ser testadas por degustadores. Cada teste envolve um degustador, é executado numa data, e envolve a atribuição de uma nota. Podem existir receitas sem teste, mas todo degustador contratado pela firma já executou pelo menos um teste.

A empresa edita livros de receitas, nos quais, obviamente, constam diversas receitas. Essas receitas podem ou não ser inéditas, ou seja, já terem sido publicadas em outros livros. Além de suas receitas, cada livro é caracterizado por um título único, um código ISBN (também único), e pelo editor do livro.

