

### Prática XML Schema

1) Crie um XML Schema equivalente ao DTD abaixo. Crie um documento XML que instancie corretamente o esquema criado, e valide-o em um parser.

```
<!ELEMENT artigo (autor+, titulo, resumo, secao, bibliografia)>
<!ATTLIST artigo data CDATA #REQUIRED
ultima_revisao CDATA #IMPLIED ultimo_revisor CDATA #IMPLIED
versao CDATA #IMPLIED status CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT autor (nome)>
<!ELEMENT nome (#PCDATA)>
<!ELEMENT titulo (#PCDATA)>
<!ELEMENT resumo (#PCDATA)>
<!ELEMENT secao (#PCDATA|figura | tabela)*>
<!ELEMENT figura EMPTY>
<!ATTLIST figura nome CDATA #REQUIRED>
<!ELEMENT tabela (#PCDATA)>
<!ELEMENT bibliografia (referencia)+>
<!ELEMENT referencia (obra, autor+, ano?, local?)>
<!ATTLIST referencia id ID #REQUIRED>
<!ELEMENT obra (#PCDATA)>
<!ELEMENT ano (#PCDATA)>
<!ELEMENT local (#PCDATA)>
```

2) Crie um XML Schema equivalente ao DTD abaixo. Crie um documento XML que instancie corretamente o esquema criado, e valide-o em um parser.

```
<!ELEMENT collection (description,recipe*)>
<!ELEMENT description ANY>
<!ELEMENT recipe (title,ingredient*,preparation,comment?,nutrition)>
<!ELEMENT title (#PCDATA)>
<!ELEMENT ingredient (ingredient*,preparation)?>
<!ATTLIST ingredient name CDATA #REQUIRED
amount CDATA #IMPLIED
unit CDATA #IMPLIED>
<!ELEMENT preparation (step*)>
<!ELEMENT step (#PCDATA)>
<!ELEMENT comment (#PCDATA)>
<!ELEMENT nutrition EMPTY>
<!ATTLIST nutrition protein CDATA #REQUIRED
carbohydrates CDATA #REQUIRED
fat CDATA #REQUIRED
calories CDATA #REQUIRED
alcohol CDATA #IMPLIED>
```