**4.4.1**

#### π Nome, Cidade, Rua, QuantidadeRevistas σ Nome = nomeEmpresa Empresa

#### 4.4.2

#### π Contacto Contactos ⨝ Empresa.ID = Contactos.Empresa\_ID and Empresa.Nome = nomeEmpresa Empresa

#### 4.4.3

#### π Titulo, Conteudo, Categoria, Contacto σ Titulo = tituloAnuncio Anuncio

#### 4.4.4

#### π Titulo, Data, Corpo σ Titulo = nomeArtigo and Data = dataArtigo Artigo

#### 4.4.5

#### π R.Nome, R.Categoria σ E.Nome = nomeEmpresa ρ R Revista ⨝ E.ID = R.Empresa\_ID ρ E Empresa

#### 4.4.6

#### π A.Titulo, A.Data, A.Corpo σ R.Nome = nomeRevista and A.Revista\_ID = R.ID ρ A Artigo ⨯ ρ R Revista

#### 4.4.7

#### π A.Titulo, A.Categoria, A.NrConsultas, A.Contacto, A.Conteudo σ R.Nome = nomeRevista and R.Edicao = edicao ρ A Anuncio ⨝ A.ID = AR.Anuncio\_ID ρ AR AnuncioRevista ⨝ AR.Revista\_ID = R.ID ρ R Revista

#### 4.4.8

#### π A.Titulo, A.Data, A.Categoria, A.Corpo σ E.Nome = nomeEscritor ρ A Artigo ⨝ A.ID = EA.Artigo\_ID ρ EA EscritorArtigo ⨝ EA.Escritor\_ID = E.ID ρ E Escritor

#### 4.4.9

#### π R.Nome, R.Edicao σ R.Editor\_ID = E.ID and E.Nome = nomeEditor ρ R Revista ⨯ ρ E Editor

#### 4.4.10

**τ R.NrConsultas desc π R.Nome, R.Edicao, R.NrConsultas σ E.Nome = nomeEmpresa and E.ID = R.Empresa\_ID ρ R Revista ⨯ ρ E Empresa**

**4.4.11**

#### π Escritor.Nome σ Revista.Nome = nomeRevista and Revista.Edicao = edicaoRevista Escritor ⨝ Escritor.ID = EscritorArtigo.Escritor\_ID EscritorArtigo ⨝ EscritorArtigo.Artigo\_ID = Artigo.ID Artigo ⨝ Artigo.Revista\_ID = Revista.ID Revista

#### 4.4.12

#### σ Empresa.Nome = nomeEmpresa and Revista.Edicao ≥ dataInicio and Revista.Edicao ≤ dataFim Revista ⨝ Revista.Empresa\_ID = Empresa.ID Empresa

#### 4.4.13

#### π Escritor.Nome σ Empresa.Nome = nomeEmpresa Escritor ⨝ EscritorArtigo.Escritor\_ID = Escritor.ID EscritorArtigo ⨝ Artigo.ID = EscritorArtigo.Artigo\_ID Artigo ⨝ Revista.ID = Artigo.Revista\_ID Revista ⨝ Empresa.ID = Revista.Empresa\_ID Empresa

#### 4.4.14

#### π Revista.Nome, Revista.Edicao σ Empresa.Nome = nomeEmpresa Revista ⨝ AnuncioRevista.Revista\_ID = Revista.ID AnuncioRevista ⨝ Anuncio.ID = AnuncioRevista.Anuncio\_ID Anuncio ⨝ Empresa.ID = Anuncio.Empresa\_ID Empresa

#### 4.4.15

#### σ rownum() > 0 and rownum() ≤ N τ NrConsultas desc π Nome, Edicao, Categoria, NrConsultas Revista

#### 4.4.16

#### τ nTotalC desc π Categoria, nTotalC γ Categoria; (SUM(NrConsultas) / nTotal) \* 100 →nTotalC Revista

|  |
| --- |