



## Bases de Dados

Ano Lectivo de 2015/2016  
1º Semestre

Um Caso para Estudo - BD-2015-09 (continuação de BD-2015-08)

### O Esquema Lógico da Base de Dados da “Atletas & Atletas, Lda” – Complemento.

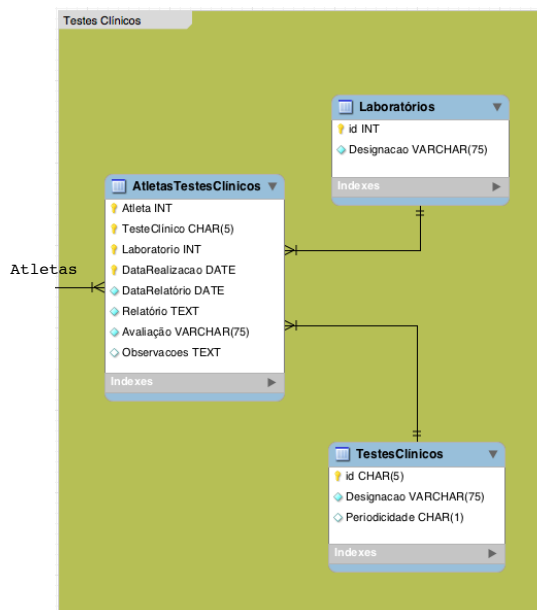


Figura 1 – Esquema lógico complementar para vista de “Testes Clínicos” da base de dados da Atletas & Atletas, Lda.

Com base no esquema físico gerado na aula anterior para a base de dados “Atletas & Atletas, Lda” (ver o caso BD-2015-08) e tendo em consideração uma nova vista de utilização “Testes Clínicos” a integrar nessa base de dados (figura 1), pretende-se que:

- Desenvolva as instruções necessárias para fazer a criação das tabelas que figuram na referida vista de utilização e que as integre no esquema físico já implementado.
- Faça o povoamento da parte do esquema físico acabada de criar, inserindo “meia-duzia” de registos em cada uma das tabelas em questão “Laboratórios”, “TestesClínicos” e “AtletasTestesClínicos”.
- Desenvolva uma vista (view) – “vwResultadosAnálisesClínicas” – que permita obter os resultados das avaliações obtidas pelos atletas nos diversos testes clínicos que realizaram. Os resultados deverão ser apresentados na forma: <Nome Atleta>, <Designação da Categoria>, <Data da Realização do Teste>, <Designação do Teste>, <Avaliação Obtida>.
- Utilizando a linguagem SQL desenvolva as instruções necessárias que possam responder às questões apresentadas nas alíneas seguintes. Sugere-se a utilização da Álgebra Relacional na execução dos esboços das *queries* antes da sua implementação em SQL.
  - Quantos testes clínicos foram realizados pelos laboratórios nos últimos três meses?
  - Quais foram os resultados das avaliações obtidas pelos atletas da categoria ‘1’ nos testes clínicos que realizaram entre ‘2013’ e ‘2014’?

- 3) Quais são os nomes e categorias dos atletas que até hoje não realizaram qualquer teste clínico?
- 4) Quais são os nomes dos atletas que obtiveram mais do que 20 pontos em provas do campeonato 'Liga Nacional do Sono da Manhã', na categoria de 'Veterano'?
- 5) Há quanto tempo não se realiza uma prova do campeonato 'Campeonato do Sono' na categoria 'Senior'? Apresente o resultado em dias.
- 6) Quais são as categorias dos atletas com as três melhores pontuações no ranking de atletas nos últimos 3 anos?
- 7) Num único conjunto de resultados, apresente uma lista com todos os atletas ("id", "Nome") e respectivas categorias ("Designacao"), bem como o total de pontos obtidos em provas realizadas, a melhor classificação e a pior classificação.
- 8) Qual a média de pontos que os atletas treinados pelo treinador 'Jesualdo Lagarto' obtiveram durante o ano de '2014' em provas do campeonato 'Taça da Siesta'?
- 9) Quais foram os três atletas que obtiveram o maior número de pontos obtidos em provas da categoria 'Senior'. O número total de pontos para um atleta só será apresentado se for maior do que 20.
- 10) Qual o nome dos laboratórios que realizaram testes clínicos a atletas que participaram em provas do campeonato 'Taça da Siesta' durante o período de '2014-01-01' e '2014-08-25'?

\* \* \* \* \*