

	ENUNCIADO DE AVALIAÇÃO	MODELO PED.018.01
--	-------------------------------	------------------------------------

<i>Curso</i>	Comunicação Multimédia			<i>Ano letivo</i>	2016/2017
<i>Unidade curricular</i>	Bases de Dados				
<i>Ano curricular</i>	2º	<i>Semestre</i>	1º	<i>Data</i>	10/11/2016 <i>Duração</i> 1,5h

Teste – Modelo ER (10 valores)

Pretende-se desenvolver um sistema de informação para apoiar na gestão de um torneio de futsal entre instituições de ensino superior (IES). Algumas das especificações são:

- Cada IES pode ter uma ou mais equipas femininas da classe adulto.
- Cada equipa tem muitos jogadores.
- Cada jogo de futsal conta com duas equipas de cinco jogadores, podendo cada uma delas possuir até nove jogadores reservas.
- Para cada jogo é necessário guardar um conjunto de estatísticas:
 1. Golos das equipas, quem os marcou, em que parte do jogo e a que hora.
 2. Cartões amarelos e vermelhos assinalados aos jogadores.
 3. Registo de substituições de jogadores
 4. Registo de outras penalidades cometidas no decorrer do jogo.

Desenhe o diagrama ER, correspondente ao modelo físico (ou relacional), o mais completo possível, incluindo os tipos de dados e suas dimensões. Justifique quaisquer decisões que tenha de tomar por necessidade de complementar as informações da especificação do problema.

No desenho do modelo ER deve seguir a notação usada pelo MySQL Workbench. Para facilitar o desenho, para a caracterização das colunas use a seguinte notação:

- P - Chave Primária (Primary Key)
- F - Chave Estrangeira (Foreign Key)
- * - Atributo Obrigatório
- o - Atributo Opcional
- U - Atributo Único