



Departamento de Ciências de Computação – SCC  
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC  
Universidade de São Paulo – USP

SCC0241 – Laboratório de Bases de Dados  
Docente Responsável: Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

## PROJETO “CAMPEONATOS DE FUTEBOL”

### 1. Descrição Resumida

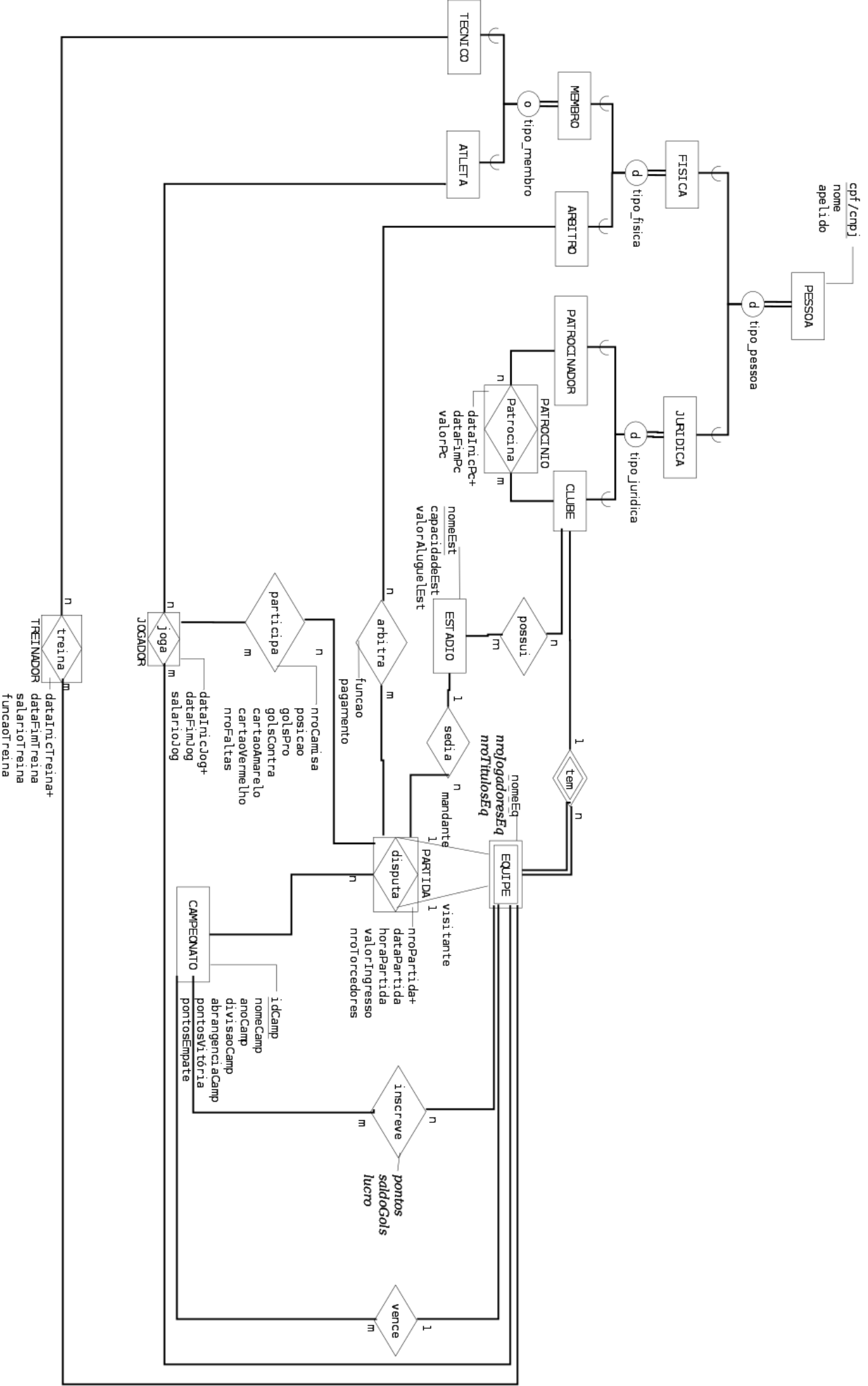
O banco de dados do projeto deve armazenar informações relacionadas aos campeonatos nacionais e estaduais de futebol. As informações a serem mantidas referem-se:

- aos clubes brasileiros e às suas equipes. Clubes brasileiros incluem o “São Paulo Futebol Clube”, o “Clube de Regatas do Flamengo”, o “Sport Clube do Recife”, dentre outros. Esses clubes possuem geralmente mais do que uma equipe. Por exemplo, a “Equipe de Juniores” do “Clube de Regatas do Flamengo” é a campeã da “Taça Belo Horizonte”. Já a “Equipe Profissional” foi campeã do “Campeonato Brasileiro” em 1992. Outras equipes de um clube podem ser referentes às divisões de base, tais como “Equipe Juvenil” e “Equipe Infantil”.
- aos campeonatos nacionais e estaduais de futebol. Devem ser armazenadas informações tanto sobre campeonatos de primeira divisão quanto sobre campeonatos de outras divisões. Para cada campeonato cadastrado no sistema, devem ser armazenadas informações tais como o nome e o ano de realização.
- aos jogos de cada campeonato. Para cada jogo, devem ser armazenadas informações tais como: (i) estádio aonde foi realizado; (ii) data e horário do jogo; (iii) equipes participantes e os seus jogadores; (iv) cartões atribuídos; (v) placar final; (vi) árbitros; (vii) público e renda; etc.
- aos treinadores e aos jogadores.
- aos patrocinadores dos clubes.

### 2. Modelo Entidade-Relacionamento

Note que a modelagem sendo abordada no projeto é parcial, e não corresponde completamente à solução de um problema do mundo real. Além disso, a modelagem foi adaptada para conter conceitos pertinentes às necessidades específicas da disciplina de Laboratório de Bases de Dados.

No modelo entidade-relacionamento, a nomenclatura padrão de sala de aula para atributos de tipos-entidade e tipos-relacionamento não está sendo seguida para facilitar a leitura do modelo. Em especial, atributos em *itálico* representam atributos derivados.



### 3. Modelo Relacional

