**Alterações no modelo ER**

**Alterações feitas**

1. Adição dos atributos data\_inicio e data\_fim à tabela copa.
2. Adição do atributo ano\_construcao à tabela estadio.
3. ~~Adição do atributo selecao à tabela gol para facilitar consultas pelos gols de determinada seleção.~~
4. Adição do booleano penalti à tabela gol.
5. Adição do atributo partida à tabela jogador\_escalado (um dos atributos mais importantes).
6. ~~Tabela premio renomeada para premiado.~~
7. ~~Atributo vencedor da tabela premiado renomeado para ganhador.~~
8. Criação da tabela posicao (goleiro, defensor, meio-campo e atacante).
9. Criação da tabela premio.
10. ~~Tabela jogador\_escalado renomeada para escalacao.~~
11. Reformulação da tabela escalacao para armazenar estatísticas de cada jogador em cada partida.
12. Renomeação da tabela passe para passes.
13. Reformulação da tabela passes para não armazenar cada passe isoladamente e sim o número de passes entre cada par de jogadores numa partida.
14. Criação da tabela status para armazenar os status possíveis para um jogador em uma partida (ausente, suspenso, lesionado ou suspenso na próxima partida).
15. Renomeação do atributo numero para sequencia na tabela partida.
16. Adição do atributo selecao à tabela escalacao (impossível saber a qual dos dois times o jogador pertence sem esse atributo).
17. Remoção das tabelas falta, finalizacao e saida\_bola.
18. Retirada do atributo tipo da tabela gol.
19. Criação da tabela penalti para armazenar dados das disputas de pênaltis.
20. ~~Substituição da chave primária artificial id por uma chave composta por partida e jogador na tabela escalacao.~~
21. ~~Renomeação dos atributos time1 e time2 para selecao1 e selecao2 na tabela partida.~~
22. Criação da tabela tempo para armazenar o tempo meteorológico durante as partidas (ensolarado, nublado...).
23. Distinção entre atributos com nomes repetidos na tabela partida: penaltis\_cobrados1, penaltis\_cobrados2, disputa\_penaltis1 e disputa\_penaltis2. Os dois primeiros se referem aos pênaltis cobrados durante o tempo normal e prorrogação, enquanto os dois últimos se referem ao resultado da disputa de pênaltis.
24. Adição de atributos referentes às faltas sofridas na tabela partida, de forma que temos agora os atributos faltas\_cometidas1, faltas\_cometidas2, faltas\_sofridas1 e faltas\_sofridas2.
25. Renomeação dos atributos faltas\_diretas1, faltas\_diretas2, faltas\_indiretas1 e faltas\_indiretas2 para tiros\_diretos1, tiros\_diretos2, tiros\_indiretos1 e tiros\_indiretos2.
26. Remoção do atributo selecao das tabelas gol, penalti e passes (redundância).
27. A chave estrangeira confederacao na tabela pais foi movida para a tabela selecao, devido ao fato de alguns países mudarem de confederação.
28. Criação da tabela tecnico.
29. Remoção da tabela grupo e adição do atributo grupo à tabela partida.
30. Substituição do atributo tipo pelos booleanos prorrogacao e disputa\_penaltis na tabela partida.
31. Substituição da chave primária artificial da tabela sede por uma chave primária composta pelos atributos copa e pais.
32. ~~Substituição da chave primária artificial da tabela selecao por uma chave primária composta pelos atributos pais e copa.~~
33. Substituição da tabela premiado pelas tabelas selecao\_premiada e jogador\_premiado.
34. Restauração da chave primária artificial de selecao para que seja referenciada por selecao\_premiada.
35. Renomeação de escalacao para jogador\_escalado.
36. Restauração da chave primária artificial em jogador\_escalado de forma que outras tabelas não precisem referenciar simultaneamente partida e jogador.
37. Substituição da chave primária artificial de selecao\_premiada por uma chave primária composta por selecao e premio.

**Questões em aberto**

1. ~~Criação da tabela album para armazenar informações sobre cada álbum musical de cada Copa. Substituiria o atributo album na tabela copa.~~
2. ~~Remoção do atributo pe\_dominante na tabela jogador.~~