

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE
DE MINAS GERAIS - CAMPUS RIO POMBA

A TECNOLOGIA POR TRÁS DO FUTEBOL

Rio Pomba
2024

1 - A História do Futebol.....	3
2 - Tecnologias no Futebol.....	3
2.1 - VAR(Video Assistant Referee).....	3
2.2 - Tecnologia da Linha de Gol (Goal-Line Technology).....	4
3 - Conclusão.....	4

1 - A História do Futebol

O futebol é um dos esportes mais populares e praticados no mundo. Sua história remonta a antigos jogos de bola praticados em várias culturas, mas a forma moderna do futebol começou a tomar forma na Inglaterra do século XIX. Em 1863, a criação da The Football Association em Londres marcou a codificação das regras do jogo, diferenciando o futebol da sua versão mais violenta, o rugby. Desde então, o futebol se espalhou globalmente, com a formação de federações nacionais e a criação da FIFA em 1904, que hoje é a principal entidade reguladora do esporte.

2 - Tecnologias no Futebol

Com a popularidade crescente do futebol e a necessidade de decisões mais precisas e justas, várias tecnologias foram introduzidas no esporte. Essas inovações tecnológicas têm o objetivo de auxiliar os árbitros, melhorar a experiência dos espectadores e garantir a integridade do jogo. Entre as tecnologias mais significativas estão o VAR (Árbitro Assistente de Vídeo) e a Tecnologia da Linha de Gol.

2.1 - VAR(Video Assistant Referee)

O VAR, ou Árbitro Assistente de Vídeo, é uma das inovações tecnológicas mais significativas no futebol moderno. Introduzido para ajudar os árbitros a tomar decisões mais precisas, o VAR utiliza várias câmeras de alta definição ao redor do campo para revisar incidentes em quatro situações principais:

- Gols: Confirmar se houve infração antes do gol.
- Pênaltis: Verificar se houve infração dentro da área.
- Cartões Vermelhos Diretos: Revisar decisões de cartão vermelho direto.
- Identidade Errada: Corrigir casos onde o jogador errado é advertido ou expulso.

O uso do VAR começou a ser testado em 2016 e foi oficialmente implementado pela FIFA na Copa do Mundo de 2018 na Rússia. Desde então, o VAR tem sido utilizado em várias ligas e competições ao redor do mundo, gerando debates sobre sua eficácia e impacto no ritmo do jogo.

2.2 - Tecnologia da Linha de Gol (Goal-Line Technology)

A tecnologia da linha de gol é outra inovação importante que foi implementada para garantir a precisão das decisões sobre se a bola cruzou totalmente a linha de gol. Esta tecnologia pode ser dividida em dois sistemas principais:

- **Hawk-Eye:** Utiliza câmeras de alta velocidade ao redor do campo que capturam a posição da bola. A tecnologia cria uma imagem 3D que pode determinar se a bola cruzou a linha de gol. Quando a bola passa completamente a linha, um sinal é enviado ao relógio do árbitro em menos de um segundo.
- **GoalRef:** Utiliza um campo magnético e sensores na bola e na linha do gol. Quando a bola atravessa completamente a linha, o campo magnético é perturbado, enviando um sinal ao relógio do árbitro.

Essas tecnologias foram oficialmente aprovadas pela FIFA e foram usadas pela primeira vez em 2012. Desde então, elas foram implementadas em várias competições internacionais e ligas domésticas.

3 - Conclusão

A tecnologia no futebol tem desempenhado um papel crucial em garantir a precisão e a justiça no esporte. O VAR e a tecnologia da linha de gol são exemplos de como as inovações tecnológicas podem melhorar a arbitragem e ajudar a manter a integridade do jogo. Essas tecnologias continuam a evoluir, e é provável que veremos mais avanços no futuro, todos com o objetivo de tornar o futebol ainda mais emocionante e justo para jogadores, técnicos e fãs.