



ESPORTES

Abola e a dúvida

POLÊMICA

Discussão científica e proposta tecnológica intensificam debates sobre o impedimento no futebol. International Board já admite testes com recursos eletrônicos para auxiliar arbitragem

JOSÉ CRUZ

DA EQUIPE DO CORREIO

Em visível impedimento, Emerson marcou o gol de empate da Seleção Brasileira contra a Uruguai, no último jogo pelas Eliminatórias à Copa do Mundo. “Bendito impedimento”, vibram os torcedores, mas o gol salvador contra o eterno carrasco nacional – campeão do mundo de 1950, em pleno Maracanã – foi, sem dúvida, constrangedor.

“O impedimento é um dos maiores combustíveis de polêmicas na imprensa e nas conversas de bar”, diz o advogado paulista Caio Medauar, 30 anos, especialista na área de esporte. “E, talvez, um dos pontos que garantam o emprego dos comentaristas de arbitragem na televisão”, provoca.

A manifestação de Medauar sobre o assunto renova a discussão a propósito de um artigo publicado no *Jornal Inglês de Medicina*, pelo médico espanhol Francisco Belda. Ele afirma ser “humanamente impossível detectar a real posição do atleta no momento exato do impedimento”. E defende que a tal regra dificilmente é aplicada com absoluta precisão.

Médico do Centro de Saúde de Alquerías, em Múrcia (Espanha), Francisco Belda estudou fisiologia ocular aplicada ao impedimento. E concluiu que os árbitros não podem ver

com a mesma precisão a bola, os atacantes que se deslocam, os jogadores da defesa e toda a movimentação em campo devido à própria dinâmica do jogo, que provoca mudanças em milésimos de segundo.

O espanhol é didático em sua explicação, na qual se baseia para pedir o fim do impedimento no futebol: “Dentro de seu ângulo de visão, as pessoas só podem se fixar em um objeto de cada vez. E o árbitro, para assinalar um impedimento, tem que trocar em três momentos o objeto de sua visão: mirar o jogador que carrega a bola e ficar atento ao momento do passe; identificar o jogador mais adiantado que vai receber a bola; e identificar o último homem da defesa”. Para o espanhol, essa percepção está além da capacidade da visão humana e, por isso, se cometem tantos erros na aplicação dessa regra.

Em sua farta argumentação, o médico lembra que a regra do impedimento foi criada em 1866, quando nada se conhecia sobre fisiologia ocular. As conclusões de seus estudos foram apresentadas à Real Federação Espanhola de Futebol, à União Européia de Futebol (Uefa) e à Federação Internacional de Futebol (Fifa), pedindo mudanças na regra ou o seu fim. “Dessa forma se favorecerá o jogo limpo e se preservará o árbitro, que está obrigado a aplicar uma norma para a qual não está fisiologicamente capacitado.”

Caio Medauar concorda com esta proposta “porque é humanamente impossível manter um olho no peixe e outro no gato”, ironiza. Para o advogado, o estudo do médico espanhol revela que manter o impedimento é aceitar conviver com erros, injustiças e hipocrisias. “Além de legitimar a ilegalidade.”

Treinamento

Atento ao debate, o ex-craque e hoje articulista do *Correio Braziliense*, Eduardo Gonçalves de Andrade, o Tostão, resume: “Acabar com o impedimento é um absurdo”. E lembra-se de um jogo que comentou, no interior paulista, em que o impedimento era anotado só a partir da linha da grande área. “Foi outro jogo. Virou uma pelada, uma coisa sem sentido”. E sentencia: “Acabar com o impedimento seria um desastre para o futebol”.

Como meia-atacante – “ponta-de-lança”, nos seus tempos – Tostão garante que fez gols em pleno impedimento. “Mas, na maioria das vezes, o jogador nem sabe que está em posição irregular, porque está envolvido na jogada”, explicou.

Uma das formas de reduzir os erros é treinar árbitros e bandeirinhas. Tostão garante que alguns oftalmologistas já afirmaram haver treinamentos específicos para aumentar a capacidade de percepção do olho humano: “Isso não resolverá o problema, mas vai reduzir a margem de erros”.

O problema

OLHO NO LANCE

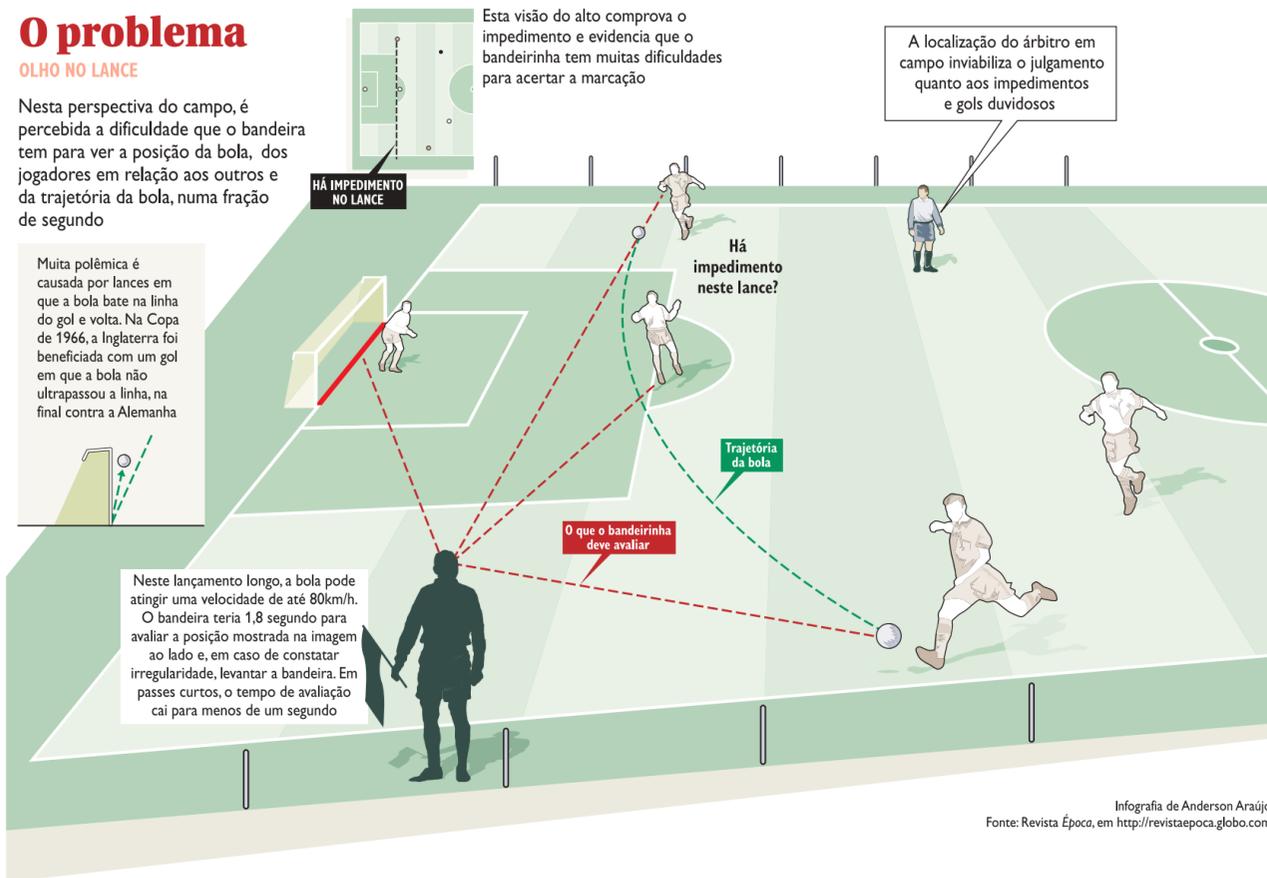
Nesta perspectiva do campo, é percebida a dificuldade que o bandeira tem para ver a posição da bola, dos jogadores em relação aos outros e da trajetória da bola, numa fração de segundo

Muita polêmica é causada por lances em que a bola bate na linha do gol e volta. Na Copa de 1966, a Inglaterra foi beneficiada com um gol em que a bola não ultrapassou a linha, na final contra a Alemanha

Neste lançamento longo, a bola pode atingir uma velocidade de até 80km/h. O bandeira teria 1,8 segundo para avaliar a posição mostrada na imagem ao lado e, em caso de constatar irregularidade, levantar a bandeira. Em passes curtos, o tempo de avaliação cai para menos de um segundo

Esta visão do alto comprova o impedimento e evidencia que o bandeirinha tem muitas dificuldades para acertar a marcação

A localização do árbitro em campo inviabiliza o julgamento quanto aos impedimentos e gols duvidosos



Infografia de Anderson Araújo
Fonte: Revista Época, em <http://revistaepoca.globo.com>

Resistência centenária

Na teoria, a forma mais eficiente para marcar impedimentos é com o apoio de recurso eletrônico. Mas essa possibilidade sempre encontrou resistência da centenária International Football Association Board (Ifab), fundada em 1886 e com autoridade exclusiva para mudanças nas regras do futebol.

Porém, em sua reunião de fevereiro, a Board – integrada por apenas oito pessoas – deu sinais de modernidade ao au-

torizar que a Fifa teste um equipamento eletrônico desenvolvido pela Adidas, uma das grandes empresas mundiais de material esportivo.

O tal equipamento visa registrar com precisão se a bola entrou ou não no gol, se saiu pela lateral ou se um jogador está impedido em determinada jogada.

Os testes desse sistema serão realizados durante o Campeonato Mundial Sub-17, em setembro, no Peru. A Adidas, no entanto, guarda a sete chaves a tecnologia que desenvolve com a Companhia Cairos e o Instituto Fraunhofer, ambas alemãs. Nem mesmo sua assessora de imprensa, na Alemanha, se manifesta sobre o assunto, segundo a

representação brasileira.

No entanto, notícias já veiculadas mostram que o processo é baseado na transmissão de dados captados por um chip instalado na bola de futebol e nas caneleiras dos jogadores (veja infografia).

“Não se passa um só dia que não se constatem avanços na tecnologia. Por esse motivo, é nosso dever comprovar se a nova tecnologia (chip) tem serventia ao futebol”, disse o presidente da Fifa e da Board, Joseph Blatter. “A questão é averiguar se uma tecnologia desse tipo não afetaria a natureza universal das regras do jogo ou a autoridade do árbitro”, afirmou.

Inevitável

O árbitro brasileiro Jorge Paulo de Oliveira Gomes, que atuou como bandeirinha assistente em três copas do mundo, entre 1994 e 2002, acredita que a tecnologia ajudará a deixar os árbitros mais tranquilos. “Hoje, ter apoio da tecnologia é quase inevitável, mas acredito que nos próximos cinco anos ainda não se tenha esse recurso”, prevê.

Nos eventos internacionais em que atuou, Jorge Paulo participou de reuniões com a área técnica da Fifa e com seu presidente, Joseph Blatter. Nesses encontros, os dirigentes insistiam que interessa muito que o futebol não se esgote ao final dos jogos de domingo, mas

continue nas discussões de torcedores e imprensa, nas segundas-feiras. “Se a bola entrou ou não, se o jogador estava impedido e se o juiz errou, enfim, tudo isso alimenta a paixão pelo futebol e a Fifa tem interesse nessa discussão, pois mantém o assunto futebol em debate”, afirmou o árbitro brasileiro.

Por tudo isso, Jorge Paulo acha difícil que a tecnologia entre já em campo. Mas, se aprovada, não poderá ser usada por todos os clubes, segundo ele. “Quanto vai custar essa tecnologia? Em estádios como Maracanã, Morumbi, Mineirão e outros, tudo bem. Mas nos campos de clubes do interior, quem vai financiar a implantação do equipamento?” (JC)

A solução

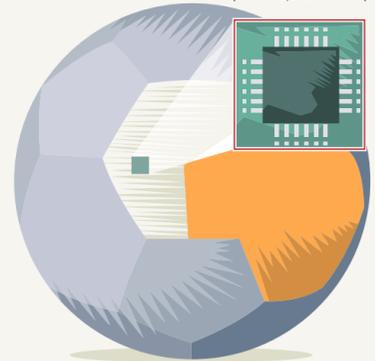
A TECNOLOGIA A SERVIÇO DO ESPORTE

Apelidada de “bola inteligente” e “juiz eletrônico”, a idéia consumiu seis anos de trabalho e 10 milhões de euros (R\$ 36 milhões) em pesquisas, por parte da Adidas, patrocinadora oficial da Fifa

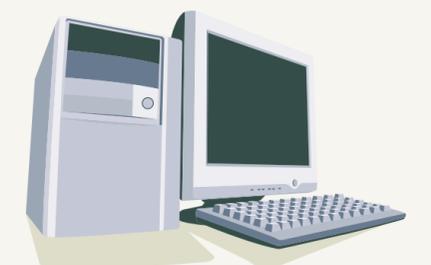
O chip implantado na bola foi testado num amistoso no fim de fevereiro e aprovado pela Fifa. Pesa 12 gramas e tem o tamanho de uma moeda de R\$ 0,05



Tamanho natural
2,2 cm



O equipamento também estará nas caneleiras dos jogadores, para que o movimento e a posição em campo sejam monitorados



O chip registra até duas mil posições por segundo e as envia, por microondas, a pequenas antenas instaladas ao redor do campo, que as repassam para um computador. Analisados os dados recebidos, a identificação de lances como impedimento, lateral e a posição da bola quanto à linha do gol é passada para um aparelho no pulso do árbitro

Toda vez que a bola passa a linha do gol ou o jogador está em impedimento, o aparelho apita, avisando o juiz

