



## Si scomoda "Nature" per spiegare gli errori degli arbitri

Data 30 luglio 2000  
Categoria scienze\_varie

Siamo ormai abituati tutti alle lunghissime ed estenuanti discussioni che seguono una partita di calcio importante. Siamo abituati soprattutto all'esame critico spietato e approfondito di tutte le decisioni arbitrali effettuate durante la partita. Non è infrequente che un prolungato esame effettuato alla moviola e da diverse angolazioni dalle telecamere che circondano il campo mettano in evidenza come l'arbitro o il guardialinee abbiamo dato in più occasioni delle valutazioni erronee che spingono i tifosi a sospetti pesanti sulla correttezza di questi ultimi. Alcuni ricercatori olandesi hanno voluto valutare gli errori dei guardialinee nel segnalare il fuorigioco. Hanno quindi incaricato 3 guardialinee professionisti di valutare 200 possibili situazioni di fuorigioco riprodotte da 2 squadre di calcio. Risultarono ben 40 decisioni erronee.

Il classico errore era, ad esempio, che il guardialinee vedesse un fuorigioco quando non lo vedesse quando era oppure non lo vedesse quando era.

Per "immedesimarsi" nel punto di vista del guardialinee, i ricercatori li obbligavano ad indossare un casco dotato di una minitelecamera, in modo che si potessero seguire i movimenti della testa e l'angolo di visuale del professionista.

Da tutto ciò è emerso che gli errori dipendevano dalla sovrapposizione dell'immagine proiettata sulla retina dalla posizione relativa dell'attaccante e del difensore.

In altre parole il fenomeno della parallasse causava le erronee valutazioni di questi professionisti.

Il fenomeno della parallasse è del resto una cosa ben conosciuta sia nell'ambito scientifico (ricerche astronomiche, ad es.) che nelle attività quotidiane; di esso la mente tiene normalmente conto nelle valutazioni spaziali. La correzione effettuata dal sistema percettivo non copre tuttavia da errori quando le differenze da valutare sono basse, la distanza è notevole ed è in corso una veloce attività;

I ricercatori concludevano che indipendentemente dalla bravura e dalla professionalità del guardialinee gli errori di valutazione sono inevitabili a causa delle limitazioni del sistema percettivo umano e suggerivano modalità alternative quale l'analisi di filmati ripresi da adeguate posizioni osservative.

Non ci sembrava tuttavia il caso di scomodare una rivista internazionale così prestigiosa per una conclusione così banale.

Daniele Zamperini. Fonte: Nature 404:33(2000).