

La formula vincente.

Per migliorarsi, il calcio dà i numeri

Il talento, la classe di un giocatore, le decisioni di un bravo allenatore sono tutte componenti fondamentali per costruire una squadra di successo.

Ma è possibile migliorare le prestazioni con numeri, dati e statistiche?

Negli ultimi anni, con la rivoluzione dei big data applicati allo sport, si sta provando a rispondere a questa domanda.

Nel calcio, a differenza che negli altri sport, l'analisi statistica ha incontrato numerose resistenze. Su tutte quelle degli allenatori, preoccupati che il loro lavoro potesse essere messo in discussione. È famosa la risposta che diede Harry Redknapp quando era allenatore del Southampton all'analista Simon Wilson dopo una sconfitta: "Facciamo così, la prossima volta facciamo giocare il tuo computer contro di loro e vediamo chi vince". Ma soprattutto bisogna considerare che il calcio è uno sport estremamente complicato da prevedere ed è definito da eventi rari: i goal. Se nel basket si tira circa 123 volte in una partita, nel calcio si tira solo poco più di 12 volte. E se nel football americano si segna in media una volta ogni 9 minuti, nel calcio una squadra segna un goal ogni 69. Per questo la scienza dei dati ha impiegato molto più tempo a diffondersi nel mondo del pallone. Ma oggi, con l'avvento dei big data, anche nel calcio si stanno iniziando a capire le potenzialità dell'analisi statistica.

Ogni anno vediamo spuntare nuovi aspetti, vediamo progressi rapidi, che ci allontanano sempre più dall'approccio di colui che possiamo considerare il primo analista calcistico della storia, Charles Reep, un contabile arruolato nell'aeronautica. Nel primo dopoguerra, dopo una chiacchierata con Charles Jones, capitano dell'Arsenal di Herbert Chapman, al ragioniere venne voglia di applicare la contabilità al calcio, di cui era appassionato. Nel corso della sua vita scrisse di oltre 2200 incontri, dedicando a ciascuno circa 80 ore. Reep riuscì a dimostrare che soltanto due goal ogni nove nascevano da azioni con più di tre passaggi consecutivi. Dunque, pochi passaggi, lanci lunghi e rapidi contropiedi: le sue conclusioni furono talmente popolari da determinare la verticalità del calcio inglese. Oggi il computer ha sostituito il taccuino, ma il *data analyst* è diventata una delle figure più richieste nel mondo del pallone.

Nei paesi anglosassoni, tutti i club professionistici hanno a disposizione un *data analyst*, dotato di un'ottima formazione matematica e statistica, ma spesso con scarse conoscenze calcistiche e tattiche. In Italia, invece, nell'ultimo anno sta acquisendo sempre più rilievo la figura del *match analyst*. Oltre che avere competenze matematiche, è un allenatore a tutti gli effetti. Non si limita ad analizzare i dati che gli vengono messi a disposizione, ma lavora anche sui video e sulla preparazione tattica delle partite. Analizza l'avversario, le partite specifiche, ma anche l'atteggiamento dei singoli giocatori e le sedute di allenamento.

Se l'analisi applicata al calcio è arrivata anche in Italia, lo si deve a un allenatore in particolare: Arrigo Sacchi. A proposito della sua rivoluzione tattica, Daniele Morrone scri-

ve su *l'Ultimo uomo*: "La rottura dei paradigmi esistenti effettuata da Arrigo Sacchi ha spinto il dialogo tattico in avanti come, prima di lui, aveva fatto solo l'Olanda del calcio totale. In ambito nazionale, ha portato al cambiamento di un modo di pensare calcio che sembrava insito nella natura stessa della scuola italiana, nel codice genetico degli allenatori italiani, cioè, proiettandola prima in quello che sarebbe diventato il calcio un decennio dopo". Ed è proprio con questa rivoluzione di fine anni ottanta che sono cambiati anche i metodi di lavoro che hanno portato nel tempo a un utilizzo massiccio delle tecnologie nel mondo del calcio.

Le prime aziende a essere nate in Italia sono la Digital soccer, bresciana, e la Sics di Bassano del Grappa, che oggi sviluppa programmi di video-analisi avanzati per poter analizzare anche le singole prestazioni. Poi è nata anche la Wyscout che, con clienti come Barcellona, Liverpool e Boca Juniors, si è imposta diventando la principale protagonista nel settore dello scouting dei giocatori e dei giovani per il mercato calcistico. La Juventus è stata il primo club in Italia a dotarsi di uno staff di *match analyst* a tempo pieno e oggi ha a disposizione quattro analisti, coordinati da

Riccardo Scirea, che analizzano attentamente le partite della prima squadra fino a quelle delle giovanili. È la Roma, invece, la squadra che sfrutta maggiormente i dati statistici nel settore scouting in fase di calciomercato, grazie anche all'impegno della società americana, più vicina culturalmente allo sfruttamento dei big data.

Nel corso degli anni, però, l'obiettivo dell'analisi statistica è cambiato. Se Reep voleva aiutare le squadre a migliorarsi basandosi su convinzioni che già aveva, oggi si cercano di sfruttare i dati per stabilire se ciò che

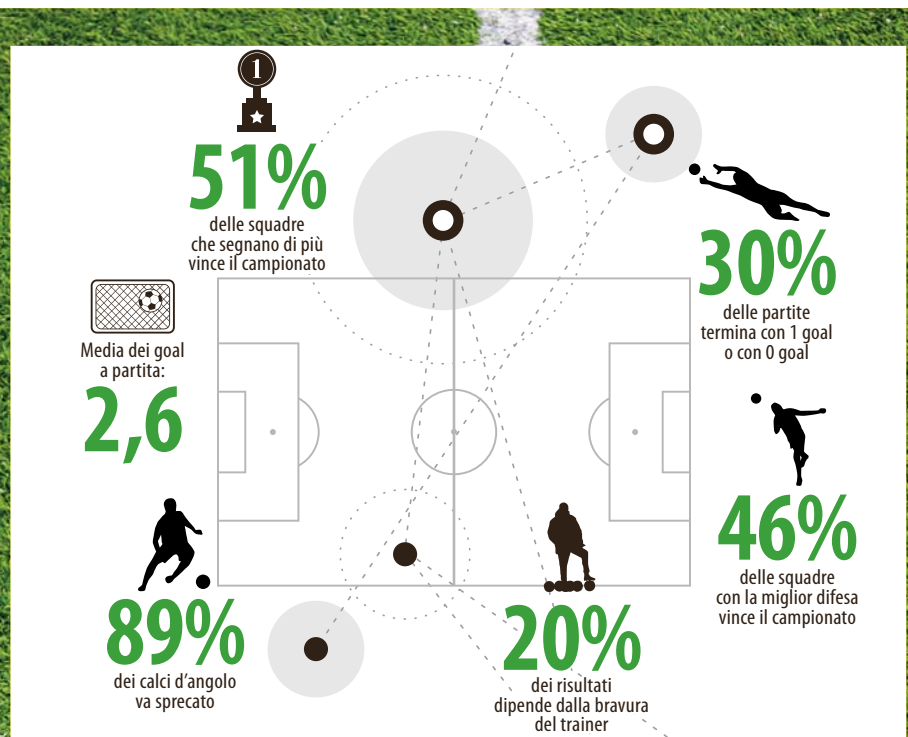
“Football analytics è una disciplina in cui il modo col quale una squadra gioca suggerisce quali statistiche vanno studiate perché sono significative.”

— Joao Medeiros
Wired

diamo per scontato sul calcio è vero. Non si usano più i numeri per dimostrare una teoria, ma per capire cosa ci dicono e che direzione prendere.

Analizzando i risultati dei quattro principali campionati europei (Premier league, Bundesliga, Liga e Serie A), è venuto fuori che in media la squadra che segna di più in una stagione vince il campionato circa la metà delle volte (51 per cento), mentre la squadra con la miglior difesa circa il 46 per cento. Dunque, è vero che segnare più goal di

a p.38 →



Le scelte del Mister

Per poter capire più a fondo la rivoluzione dei big data applicati al mondo del calcio e, soprattutto, quanto i dati e l'analisi statistica incideranno sulle decisioni di un allenatore, abbiamo intervistato **Chris Anderson**, autore, insieme a David Sally, di *Tutti i numeri del calcio*.

Qual è l'equilibrio tra innovazione e tradizione nel mondo del calcio?

L'asse della bilancia è ancora fortemente spostato a favore della tradizione. Si tratta di un'industria conservatrice dominata da insider che sono cresciuti nello sport e sono diventati esperti di un determinato modo di lavorare e fare le cose. E in parte è curioso perché il calcio è anche un settore molto competitivo, ma ciò non si è tradotto in una diffusa apertura verso l'innovazione tecnologica. L'innovazione – nella misura in cui esiste nello sport – è invece arrivata dall'interno: in genere da allenatori con una mentalità aperta, che vogliono lavorare in modo diverso e che stanno cercando modi diversi per vincere. Ma spesso ciò ha significato innovazione per quanto riguarda il modo di giocare e non gli strumenti decisionali che stanno cambiando, ma lentamente. Alcuni club come la Roma stanno provando a innovarsi. Tuttavia non c'è stato un *moneyball moment* nel calcio, in parte perché provare nuove cose può essere rischioso e nel calcio rischioso può significare relegazione. Quindi c'è un'avversione al rischio insita nell'essenza stessa della compe-

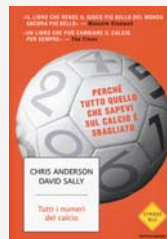


Chris Anderson

Senior partner
Anderson Sally Llc

Già professore alla
Cornell university

Già managing
director Coventry City
football club



tizione, accanto alla realtà per cui, nel calcio, un'alternativa alla vittoria dovuta all'essere più intelligenti è una vittoria dovuta all'aver speso più soldi. In conclusione, questo vuol dire che per ora la tradizione continua a dominare l'innovazione.

Pensa che un giorno il *data analyst* potrà gestire direttamente una squadra di calcio?

No. Non presto almeno, e non credo che dovrebbe. I requisiti della raccolta e dell'analisi dei dati non riescono ancora a colmare la distanza che li separa dall'abilità di generare quelle intuizioni necessarie per gestire tutti gli aspetti di un club professionistico. Secondo me, allenare una squadra di calcio sarà sempre un mix di arte e scienza e, idealmente, sarà una combinazione di computer ed esperienza a guidare le decisioni.

“Allenare una squadra di calcio sarà sempre un mix di arte e scienza.”

In che misura i dati guidano effettivamente le decisioni di un allenatore? Come possono aiutarlo?

Attualmente i dati guidano le decisioni di un allenatore solo in misura molto limitata. La maggior parte delle decisioni prese dagli allenatori riguarda quale giocatore comprare e come allenare; come e chi far giocare è basato su strumenti e intuizioni più tradizionali. L'analisi può contribuire a rendere più efficace il lavoro di un allenatore (riducendo, ad esempio, la quantità di tempo trascorso a guardare video) e rendendolo più efficace (individuando nei dati le tendenze e i modelli che l'occhio umano e il cervello non sono equipaggiati a rilevare).

Quali sono i limiti principali della *data analytics*?

Il calcio usava solitamente dati di scarso valore. Ciò è cambiato radicalmente negli ultimi vent'anni, così come la nostra capacità di elaborare e analizzare questi dati. Attualmente, i limiti della *data analytics* riguardano molto meno la tecnologia e la qualità e la quantità dei dati, ma piuttosto come le analisi vengono usate dai *football decision* – la qualità e la natura dei processi di gestione e decisione che utilizzano l'analisi. Oggi, l'analisi non è un problema di tecnologia ma di gestione. ■

ALLENATORE

- Conoscenza della squadra: «lo spogliatoio»
- Esperienza di anni di «panchina»
- Stato emotivo dei giocatori
- Motivazione
- Creatività

da p.37 → tutti in un campionato dà probabilità leggermente più alte di vincere il titolo rispetto a subirne di meno, ma sembrerebbe non essere così efficace. In Premier league, infatti, segnare dieci goal in più riduce il numero di sconfitte dell'1,76 per cento, mentre subire dieci goal in meno le riduce del 2,35 per cento. Così, se quello che conta è evitare una sconfitta, se hai una buona retroguardia aumentano le possibilità di vincere il titolo o di salvarsi. E questo è solo un esempio delle indicazioni che può dare l'analisi statistica. I big data applicati al calcio ci insegnano che tenere palla, completare più passaggi, non cederla troppo spesso all'avversario significa più vittorie, più punti e più successi. Ci insegnano che l'89 per cento dei calci d'angolo va sprecato e che la squadra che tira per prima ai calci di rigore vince in oltre il 60% dei casi.

Quello che è fondamentale capire è quanto questi dati influiscono o dovrebbero influire sulle decisioni di un allenatore. Da sempre gli allenatori raccolgono le informazioni nei modi più tradizionali, parlando con osservatori e collaboratori o seguendo gli allenamenti, e continuare a farlo è importante. Ma per prendere le migliori decisioni possibili gli allenatori devono attingere anche a fonti di dati oggettivi. E qui entrano in gioco i numeri. La difficoltà, oggi, sta nel capire cosa è davvero necessario: di dati ne hanno in abbondanza, la parte fondamentale è saperli leggere.

Insomma, è davvero iniziata la rivoluzione dei big data nel calcio? La risposta ce la dà Antonio Gagliardi, *match analyst* della Nazionale italiana dal 2010, che in un articolo per *l'Ultimo uomo* scrive: “Credo che la rivoluzione dei big data nel calcio sia definitivamente esplosa e sia ormai irreversibile, gli addetti ai lavori che sceglieranno di non cavalcare e percorrere questa strada rimarranno semplicemente indietro. L'occhio, la sensibilità, l'intuizione di un allenatore o di un direttore sportivo saranno sempre importanti e fondamentali nei processi di scelta ma non si potrà non sfruttare il vantaggio di uno studio e di una rielaborazione attenta dei dati statistici”.

[Pagine a cura di Rebecca De Fiore]

“La sensibilità di un allenatore sarà sempre fondamentale nei processi decisionali, ma non si potrà più non sfruttare anche l'oggettività dell'analisi statistica.”

DATA ANALYTICS

- Performance atletiche dei giocatori
- Analisi delle percorrenze e movimenti in campo
- Pericolosità dei sistemi di gioco
- Previsione dei risultati
- Analisi dell'avversario
- Scouting e calciomercato