

ANÁLISE DE
DESEMPENHO
NO FUTEBOL

Relatórios e Edição de Vídeo

Eduardo Rostaiser



Introdução

Introdução



Deutsche
Sporthochschule Köln
German Sport University Cologne



FÚTBOL | 34ª JORNADA DE LIGA / VILLARREAL -ATLÉTICO >

Simeone: “El fútbol es muy bueno porque todos tenemos razón”

En su 45 cumpleaños y a punto de cumplir 200 partidos ante el Villarreal, el técnico del Atlético reflexiona sobre las críticas tras el euroderbi y repasa su trayectoria

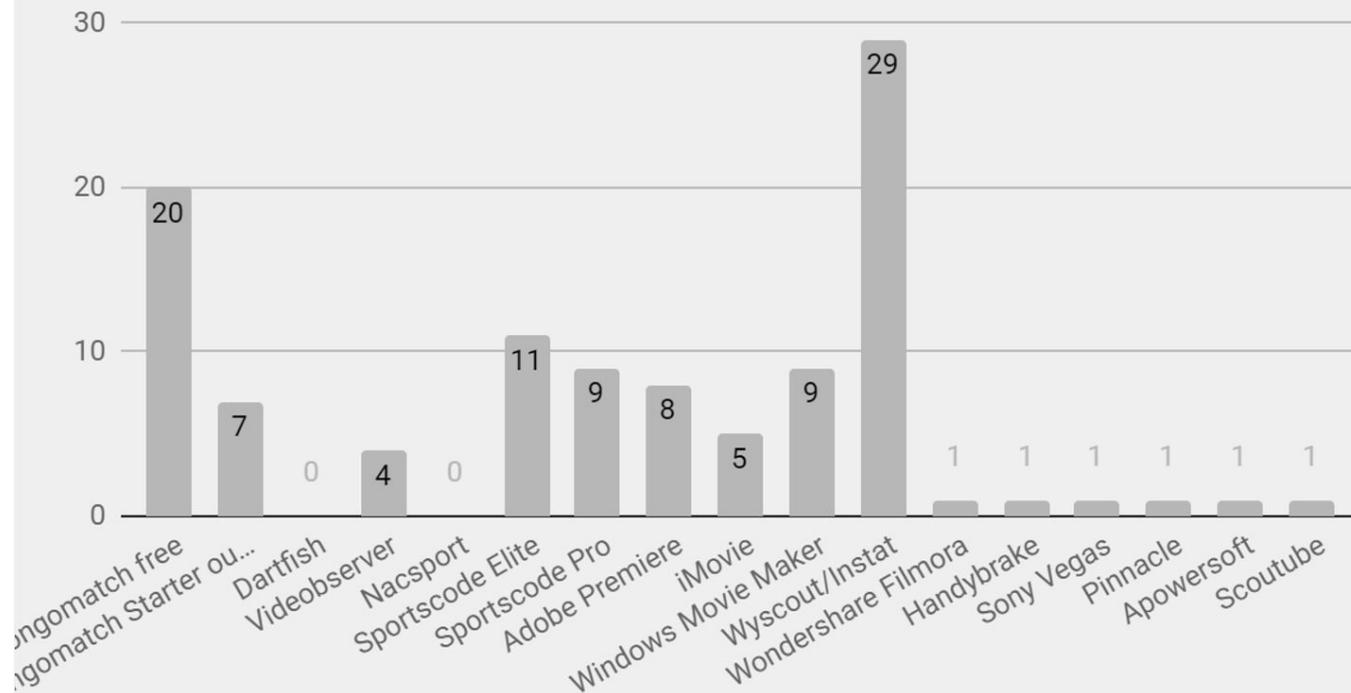
“As sensações são muito amplas, no futebol podemos discutir um monte de coisas, se é melhor perder 4-2, 5-3 ou 1-0 no último minuto com um a menos, que as pessoas não se recordarão muito[...]. Mas o outro não busca desculpas, porque fala de uma realidade que é incompatível com a do que opina de outro lugar. É compreensível, porque as críticas são justas a partir do lugar que se ocupa e elas têm que existir para que se possa discutir. O futebol é muito bom porque todos temos razão”.



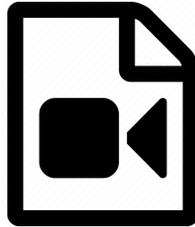
Edição de vídeo

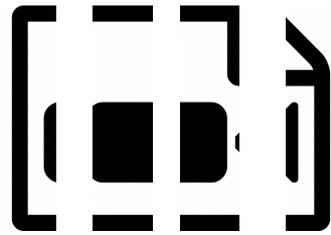
Qual o melhor programa?

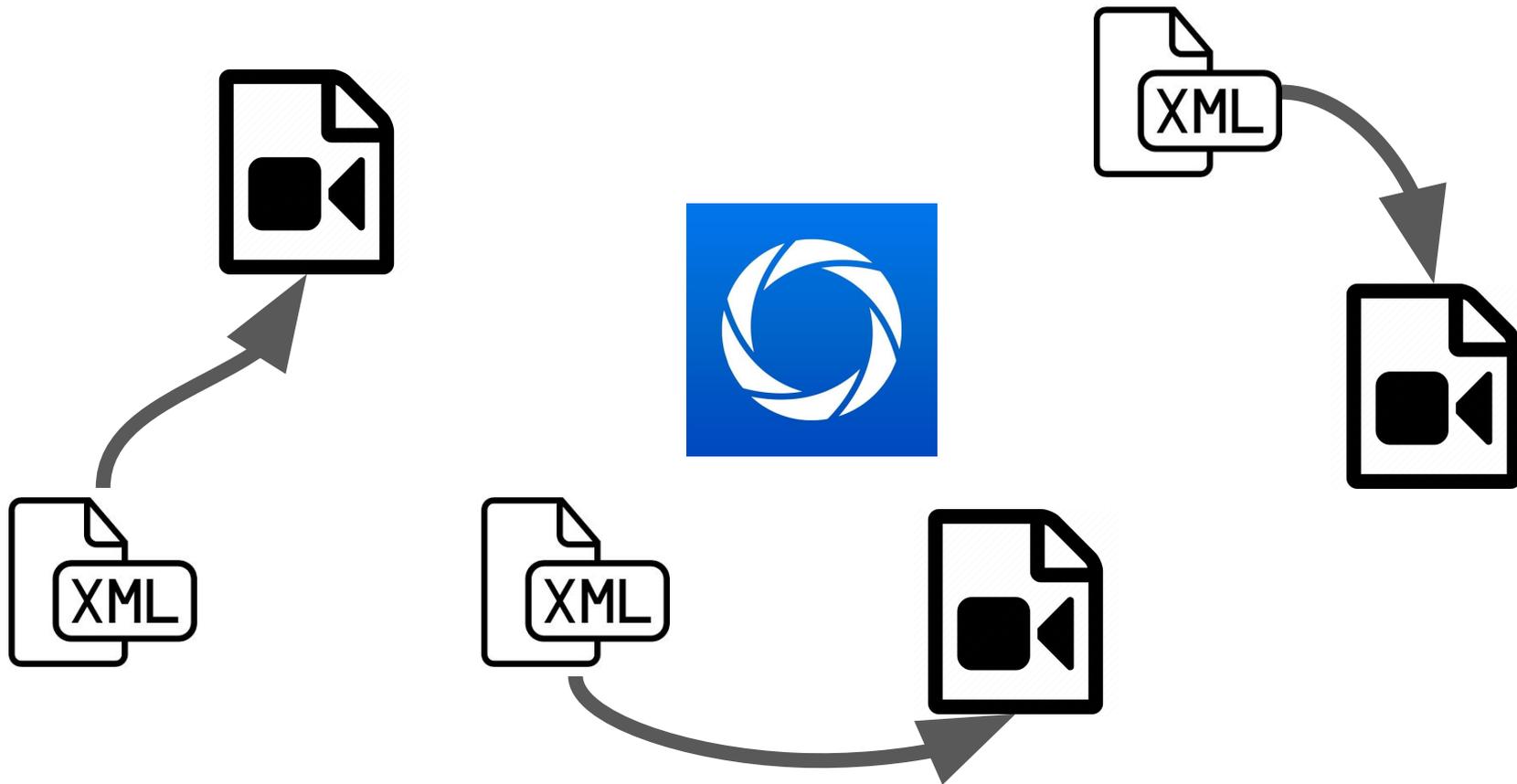
Qual software de análise e edição você utiliza em seu clube?

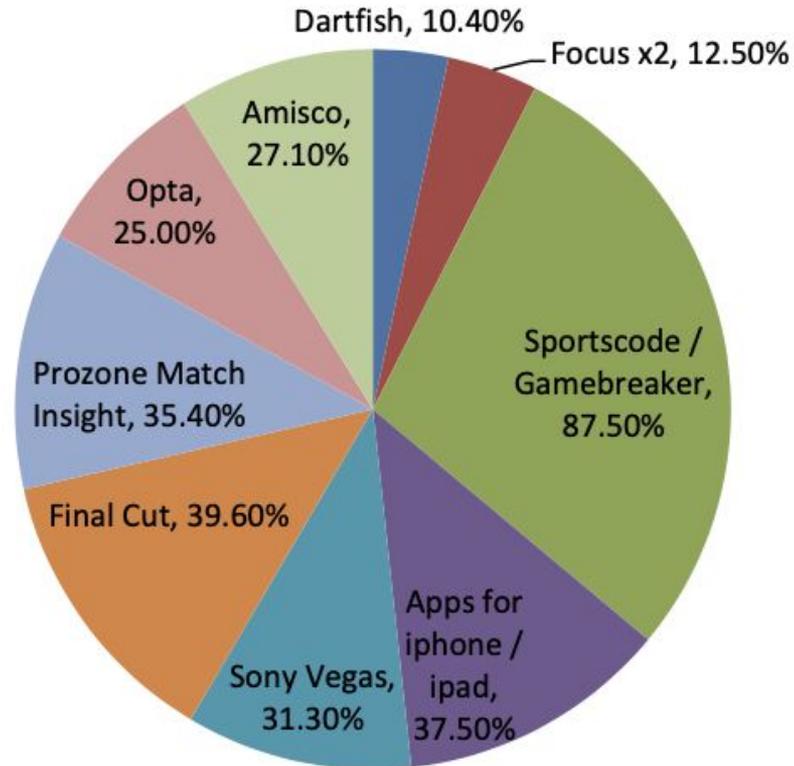


Edição de vídeo

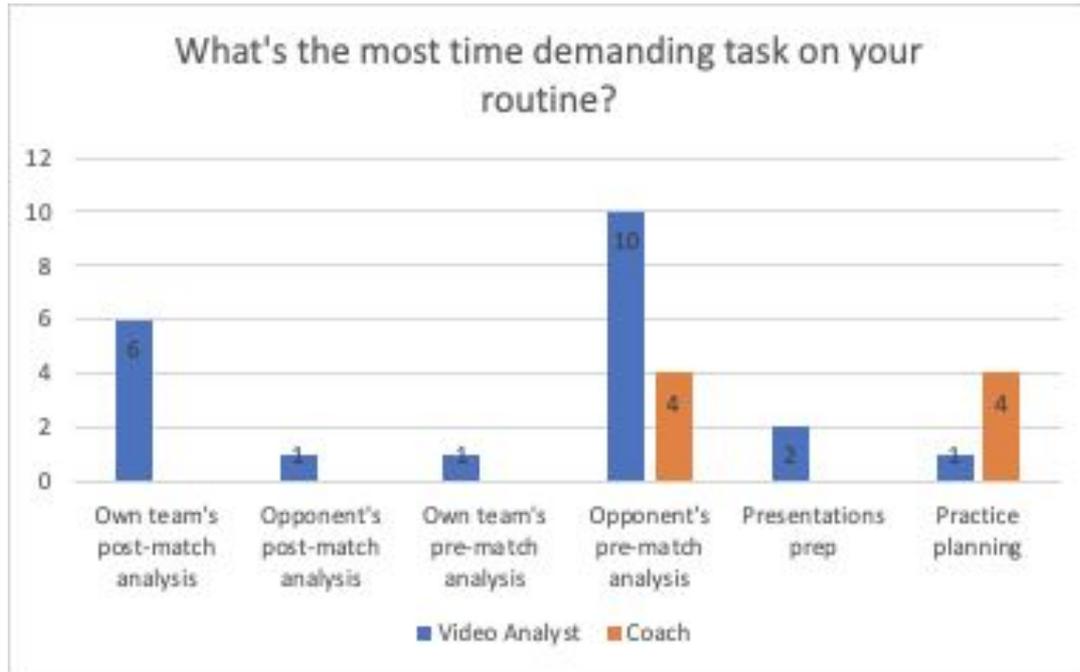


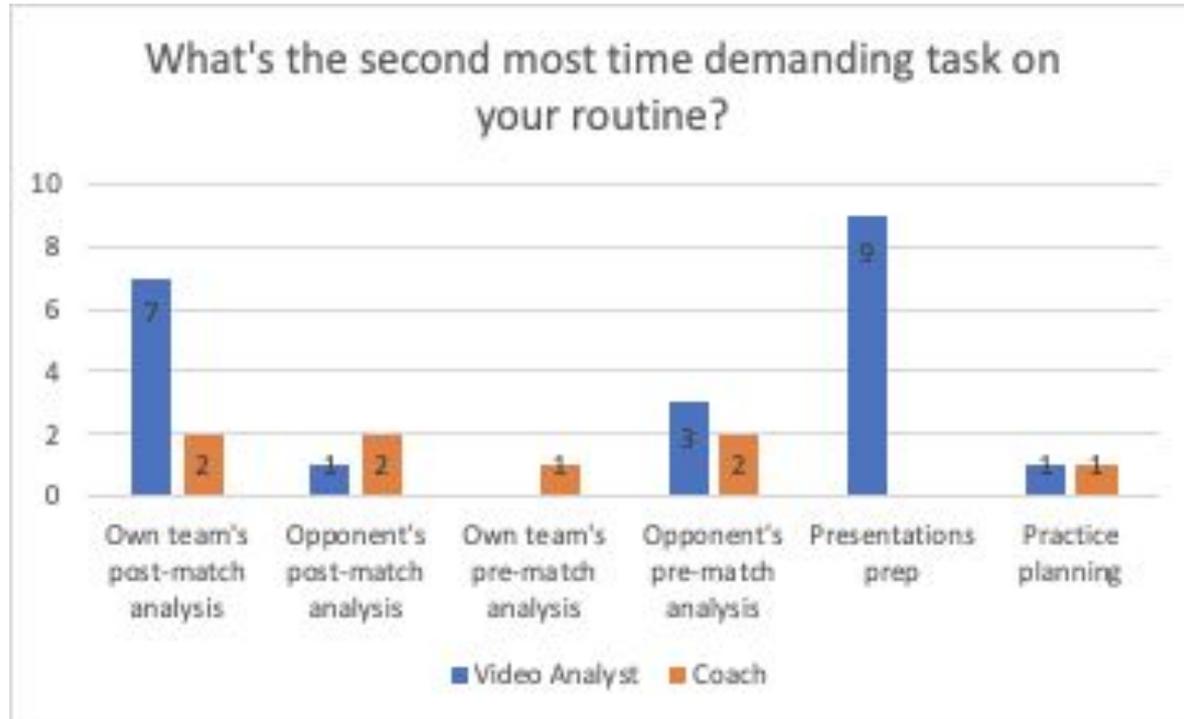






Craig Wright, Steve Atkins, Bryan Jones & Jason Todd (2013)



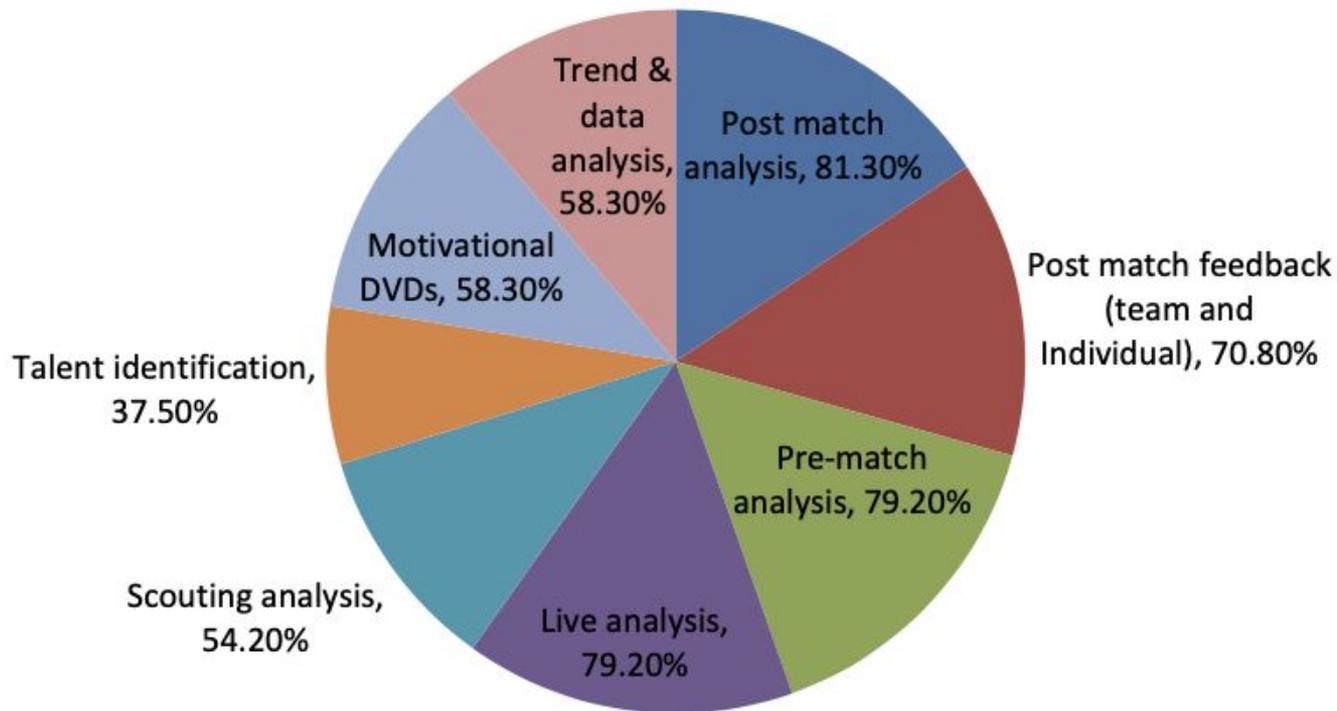




Relatórios

Tipos de relatório

- Pesquisa de mídia
- Análise coletiva
- Análise individual
- Bola parada



Craig Wright, Steve Atkins, Bryan Jones & Jason Todd (2013)

Tipos de relatório

- Estatístico
- Vídeo

Eyewitness Testimony in Sport*

**Ian M. Franks and Gary Miller
University of British Columbia**

A comparison was made between eyewitness testimony to criminal situations and observations made by coaches and teachers following a sporting performance. An experiment was undertaken in which novice coaches were tested on their ability to observe and recall critical technical events that occurred during one half of an international soccer game. Three experimental groups received instructions either prior to or following the game. These instructions varied in the amount of information that was given to direct the observations of the coaches toward a final post game questionnaire. The results showed that the overall probability of recalling critical events correctly for all coaches was approximately 0.42. There were no statistically significant differences between experimental groups, but there were differences in the ability of coaches to recall certain categorized events more accurately than others.

Eyewitness Recollection of Sport Coaches

Peter Laird and Laura Waters

Napier University, 10 Colinton Road, Edinburgh, EH10 5DT.

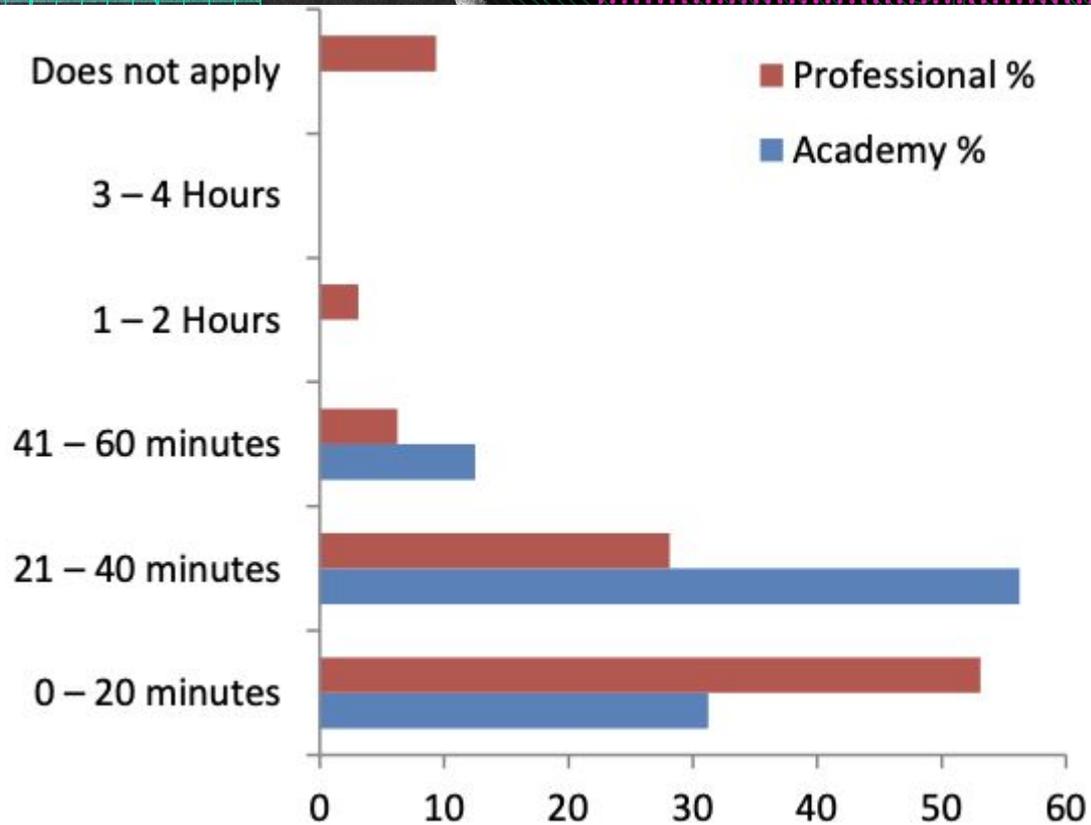
Abstract

The current study is based on the works of Franks and Miller (1986) Eyewitness Testimony in Sport which measured coaches' observational accuracy from one half of an international football match. Franks and Miller used novice Physical Education students, with no previous soccer experience, to recall events accurately in six categories of questions reflecting important aspects of an international soccer game. These results showed a relatively low recall ability and observational accuracy recorded by this group of 42%. The aim of the current study was to assess the ability of experienced, qualified, football coaches (with a minimum of 6 months experience after obtaining their qualification) to recollect accurately critical events during 45 minutes of a football match. Subjects were allowed to take notes whilst watching the match before answering the six category questionnaire at the end. The results of the current study show that the probability of qualified, experienced coaches recalling critical events accurately is 59.2% (SD±15.3). Coach observation accuracy

Relatório de vídeo

- Duração do vídeo
- Ordem das ações
- Quantos clipes para cada tipo de ação
- Apresentar o clipe uma vez ou repeti-lo várias vezes
- Direcionamento do foco de atenção
- Vídeo da televisão ou câmera própria
- Importância da(s) partida(s) observada(s)
- Apresentação com ou sem áudio

Plener, L. Opponent Analysis in Football. *Match Analysis: How to use Data in Professional Sport* (2022)



Craig Wright, Steve Atkins, Bryan Jones & Jason Todd (2013)

BRASIL MUNDIAL FC

◀ VEJA TODOS OS POSTS

Terça-feira, 14/03/2017 às 17:53 por BMFC

Aos 17 anos, meia do Bayer tem prova na escola e fica fora contra Atlético de Madrid

O velho clichê diz que nenhum jogador gosta de ficar de fora de uma partida decisiva, seja por suspensão ou lesão. Mas no caso do jovem meia Kai Havertz, de 17 anos, seu corte foi por um motivo diferente. Nesta terça, o Bayer Leverkusen divulgou os jogadores que estão fora da partida desta quarta contra o Atlético de Madrid às 16h45 (de Brasília). **O GloboEsporte.com acompanha a partida em Tempo Real.** Enquanto Toprak, Tah, Kießling e Bender estão machucados e Henrichs não atua por suspensão, Havertz não vai jogar por ter uma prova importante na escola. E o Bayer ainda fez uma graça ao falar da curiosa situação do meia.

- Aquela cara que você faz quando joga no Campeonato Alemão e na Liga dos Campeões aos 17 anos, mas, ainda assim, não consegue fugir das provas.

Big data e sem agente: como De Bruyne renovou com o City por R\$ 554 milhões

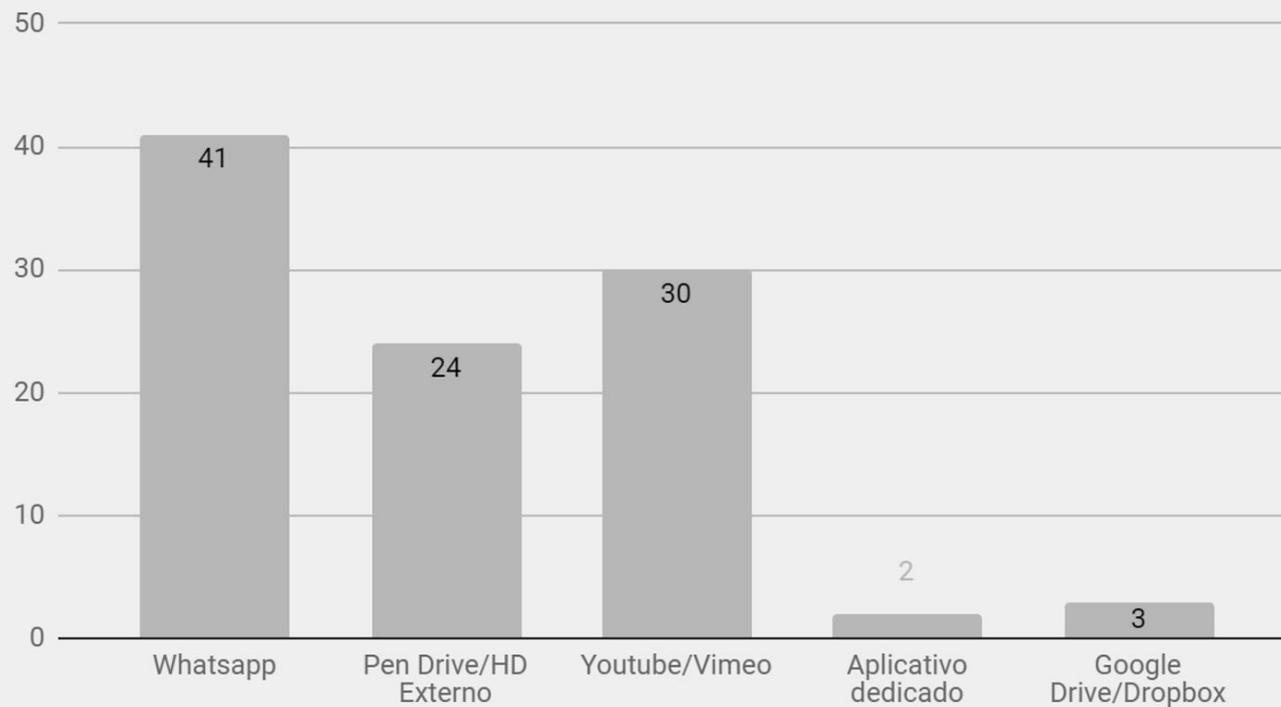


Amplitude	Abrir os pontas
Profundidade	Receber a bola nas costas / vazio
Atacar marcando	Diminuir espaço
Criar linha de passe	Encostar e aparecer pro jogo
Jogo apoiado	Aproxima / Triangulações / vem jogar caralhol
Troca de corredor	Virada de jogo
Sair da zona de pressão	Tira a bola daí / dá um chutão caralhol
Circulação de bola	Posse de boa / Fica com a bola!
Marcar em bloco	Fechar a casinha / Compactação
Dobra de marcação	Dois contra um na marcação



BRASIL FUTEBOL
FUTEBOL ALÉM DAS L

Como você compartilha vídeos dentro do clube?



Relatórios

0 0



Time A vs Time B



0 0

1	Gols	0
2	Finalizações	10
0	Oportunidades	0
6	Faltas	10
15	Recuperações	2
19	Perdas	4
1	Impedimentos	0
2	Cruzamentos	0
2	Escanteios	2
1	Tiros livres	1
1	Pênaltis	0

Perdas

2	0	0	0	2
1	0	0	1	0
0	0	1	2	0
0	0	1	3	1
2	2	0	0	0
1	0	0	0	0

Recuperações

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	2	0	0	0
0	0	0	2	0
1	5	1	1	0
1	1	0	1	0

Faltas

0	0	0	0	0
1	0	0	0	0
0	1	0	0	0
0	0	1	0	0
0	1	0	1	1
0	0	0	0	0

Finalizações

Meta Fora Bloqueadas



1 1 0



2 6 2



2

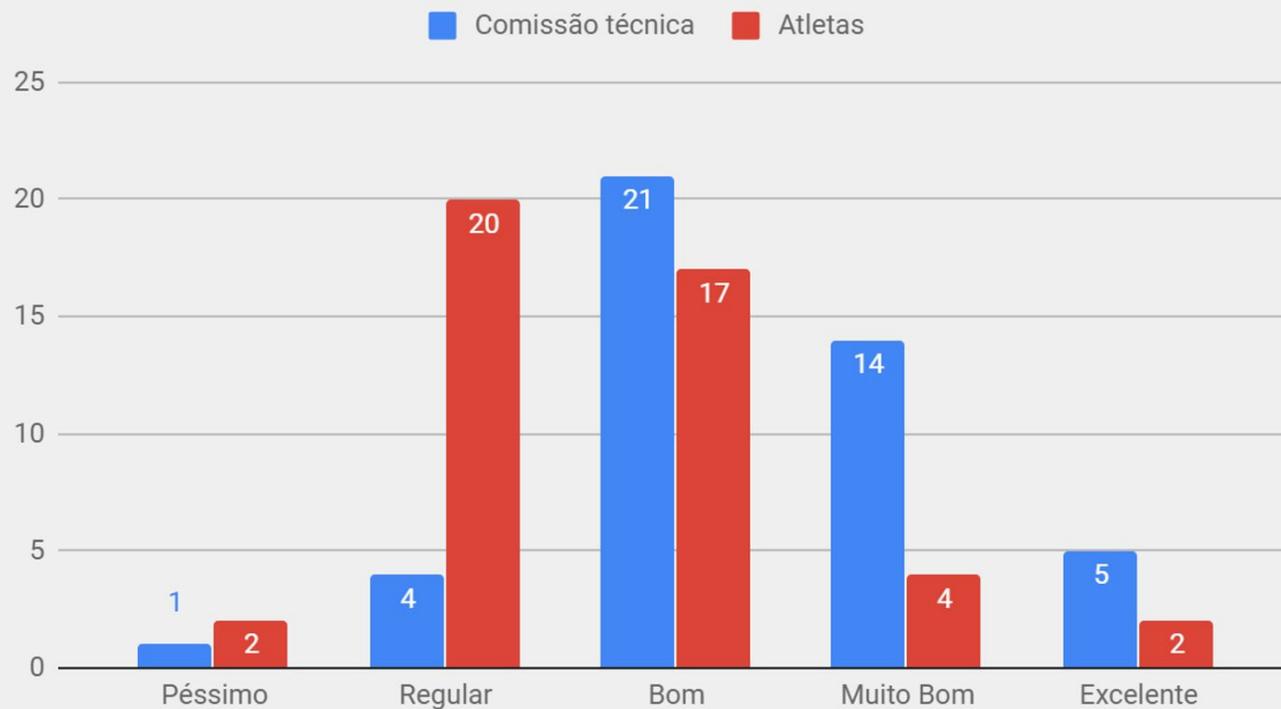
FIM

1



24	Chutes	6
9	Chutes a gol	1
67%	Posse de bola	33%
498	Passes	251
86%	Precisão de passe	65%
6	Faltas	15
0	Cartões amarelos	3
0	Cartões vermelhos	0
3	Impedimentos	1
14	Escanteios	3

Engajamento gerado com o método de compartilhamento



How Premier League teams pass out from the back: is long-ball football dead?

Passing styles of goalkeeper and centre-backs for the 34 teams to have featured in the Premier League in the last decade



ANALYSIS

KICKING DISTANCES

Atalanta look to go long

When it came to another aspect of the goalkeeper's job, kicking, the average goal-kick distances of teams varied considerably in 2021/22. At one end of the scale Atalanta ended their campaign with an average distance of 55.2m. By contrast, two sides averaged goal kicks of less than 20m – namely Shakhtar Donetsk (16.7m) and Inter (17.6m).



AVERAGE PASS DISTANCE FROM GOAL KICKS (M)

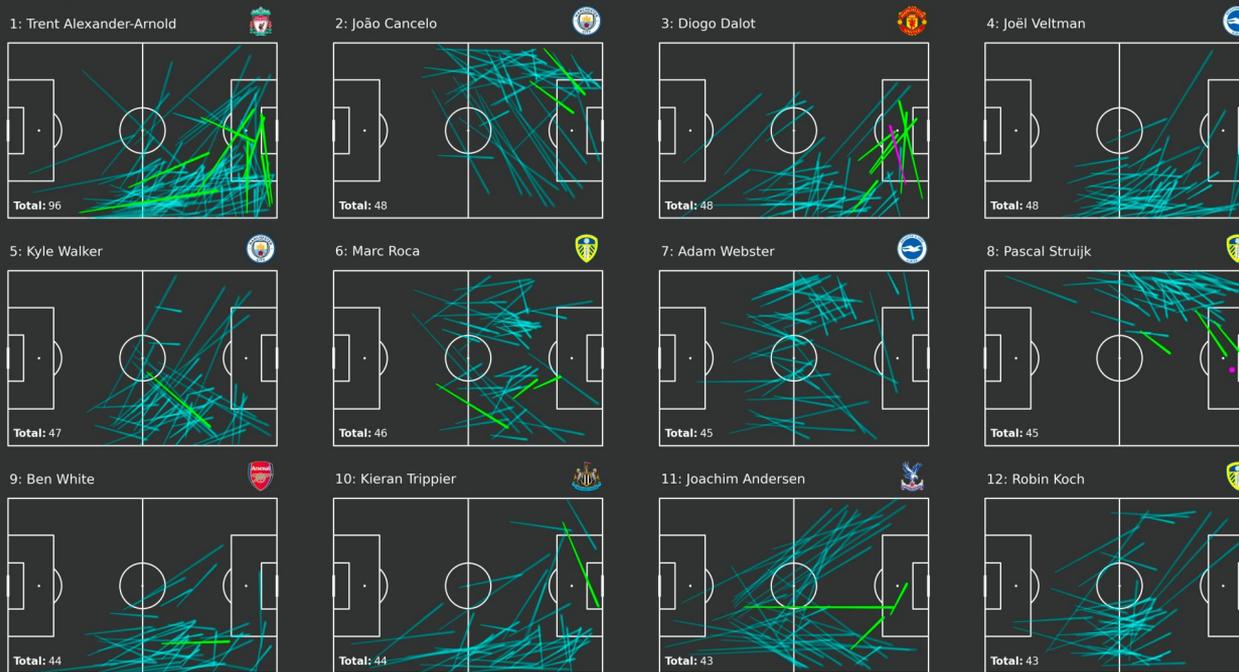
AVERAGE 33.8M





Top 12 players, ranked by total number of open-play successful progressive passes

Premier League 2022/2023 - **Successful Progressive Passes**, **Key Progressive Passes** and **Assists**



Relatórios



AFC AJAX



NED

GROUP **ROUND OF 16** **QUARTER-FINALS** **SEMI-FINALS** **FINAL**

SCP W-15 BJK W-14 BVB W-5 BJK W-3-2 SCP W-1-1 BEN D-2-2

Matches: PKA - home, white - away, blue - neutral (see page 5 for full club names)

AVERAGES

POSSESSION **61%**

Max 71% (Brighton) (H)
Min 56% (Sporting CP) (A)
UCL rank 3rd

PASSES ATTEMPTED **572**

Max 616 (Manchester U) (H)
Min 439 (Sporting CP) (A)
UCL rank 3rd

PASS ACCURACY **87%**

Max 91% (Manchester U) (H)
Min 83% (Bayern M) (H)
UCL rank 3rd

PASS DISTANCE*

Long 37% of total UCL rank 2nd
Medium 22% (9%) UCL rank 7th
Short 31% (54%) UCL rank 7th

PASSES PER DEFENSIVE ACTION **7.4**

Average UCL rank 1

RECOVERIES IN ATTACKING THIRD **8**

Average UCL rank 2nd

DISTANCE COVERED **116.4 km**

Max 122.3 km (Dortmund) (H)
Min 112 km (Borussia) (H)
UCL rank 11th

*Neutral points account for the extra/missing 1%

SHAPE

Example: v Dortmund (H)

● In possession ● Out of possession



ATTEMPTS



22 GOALS (1 own goal)
2.75 per match; UCL rank 2

19.1 EXPECTED GOALS (xG)
2.4 per match; UCL rank 2

129 GOAL ATTEMPTS
16.1 per match; UCL rank 3

50 ON TARGET
6.3 per match; UCL rank 2nd



GOALS: 16%

SAVES: 43%

BLOCKS: 26%

WOODWORK: 2%

OFF TARGET: 21%

*Own goal not included on map

PLAYER STATISTICS

Where totals are equal, rank is decided by next value

GOALS	G	S	OT	xG
1	Sébastien Haller	11	24	14.6
2	Steven Berghuis	3	16	5.1
3	Antony	2	26	10.2

45 Goals, 53 Shots, 67 On Target, 44 Expected Goals

CHANCE CREATION	A	AP	AP/A
1	Antony	5	6.2
2	Dušan Tadić	2	2.3
3	Noussair Mazraoui	2	1.3

41 Assists, 67 Apes, 74 Passes, 44 Expected Assists

PASSES	All	P	BB	TW	I
1	Lisandro Martínez	695	528	52	33
2	Jurriën Timber	507	399	93	51
3	Daley Blind	432	377	83	46

814 Passes, 513 Passes Received, 15 Successful, 81 Passes Won

DEFENDING	P	BB	TW	I
1	Sébastien Haller	125	20	0
2	Edson Álvarez	125	30	13
3	Ryan Gravenberch	110	43	6

177 Possessions, 88 Balls, 10 Recoveries, 74, 24, 10, 1, 1 Possessions

COACH

ERIK TEN HAG

BORN: 02/02/1970
Haskoningen (NED)
NATIONALITY: Dutch
HEAD COACH: 28/12/2017 to 18/05/2023
UEFA CLUB TROPHIES WON: 0



Matches	W	D	L	Wts.
UEFA Champions League (goals to goal)	32	17	7	8 53%
UEFA Club competition (including qualifying)	36	30	13	11 24%

SQUAD

GOALKEEPERS	App	Min	G	A
26 André Onana	2	180		
32 Remko Pasveer	6	540		

DEFENDERS

3	Perr Schuurs	3	146	1
12	Noussair Mazraoui	8	661	2
15	Olyvin Rensch	5	71	
17	Daley Blind	8	572	1
21	Lisandro Martínez	8	720	1
31	Nicolás Tagliafico	3	139	1

MIDFIELDERS

2	Jurriën Timber	8	570	
4	Edson Álvarez	7	559	
6	Davy Klaassen	7	252	1
8	Ryan Gravenberch	8	703	1
20	Mohammed Kudus	2	24	
25	Kenneth Taylor	3	38	

FORWARDS

7	David Neres	5	203	1
10	Dušan Tadić	7	630	2
11	Antony	7	577	2
18	Brian Brobbey*	1	9	
22	Sébastien Haller	8	688	1
23	Steven Berghuis	8	628	3
30	Mohamed Daramy	2	52	

*Brian Brobbey also played for Leipzig

App = Appearances; Min = Minutes played; G = Goals; A = Assists

AVERAGE AGE

24.9

CARDS

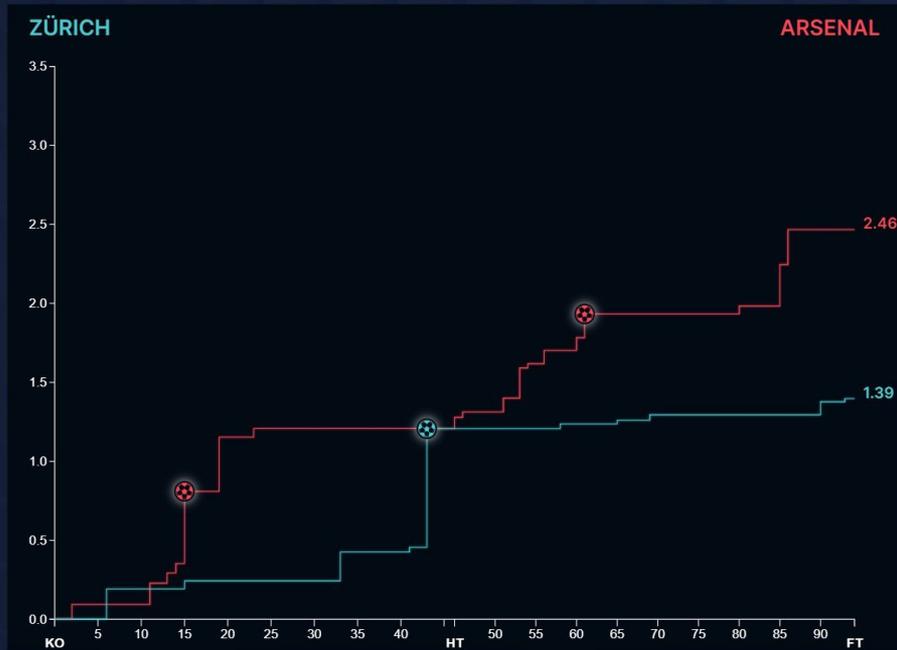
15 **0**

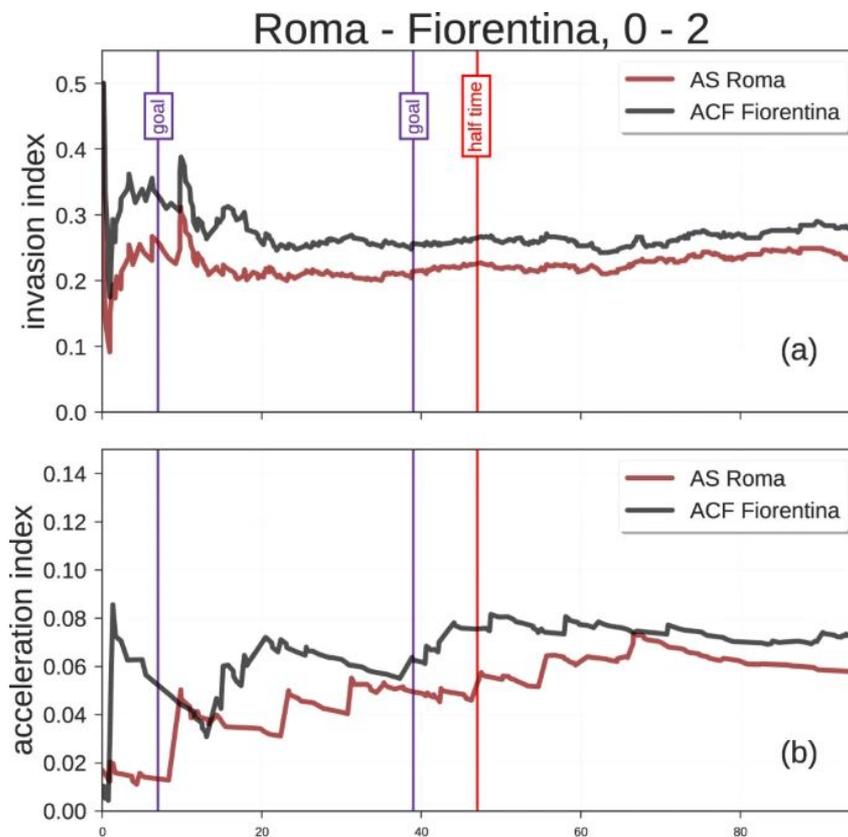
KEY FEATURES

1-4-3-3; 1-4-2-3-1
4 v 3 overload in build-up with three defenders and sitting midfielder Alvarez
Varied attacking with crosses or quick combinations through middle
Aggressive out of possession, pressing high up pitch
Attacking full-backs wingers coming inside to create overloads
Speed and crossing ability of wide forwards
Antony (the assists) and Tadić
Playmaker Berghuis influential with passing and movement behind striker
Height, power, scoring touch of 11 goal target man Haller

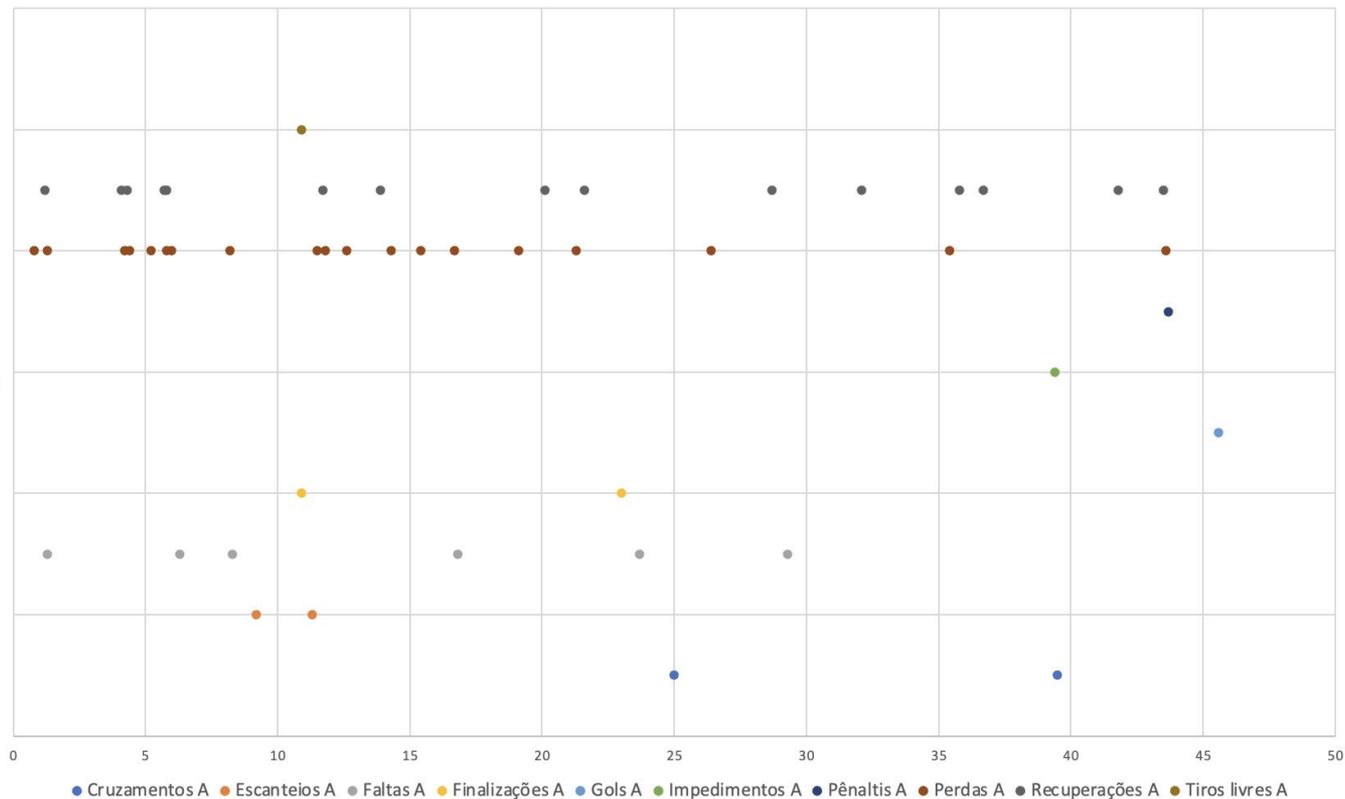
xG Race Chart

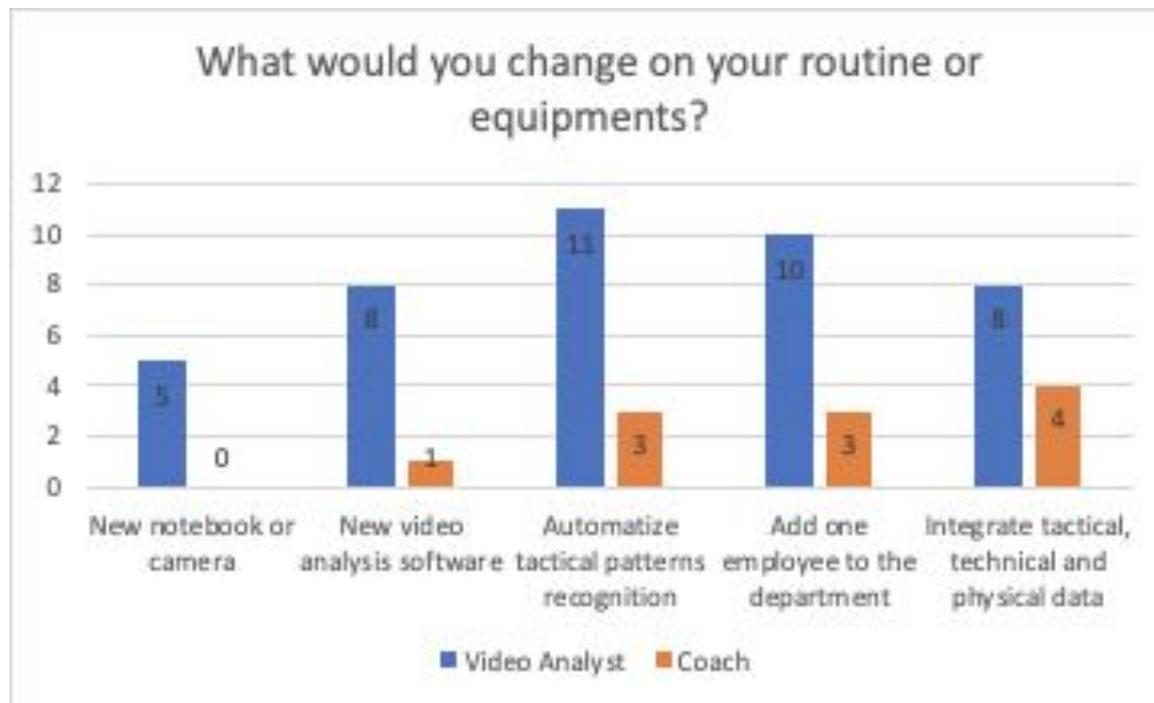
Zürich v Arsenal, 08-09-2022

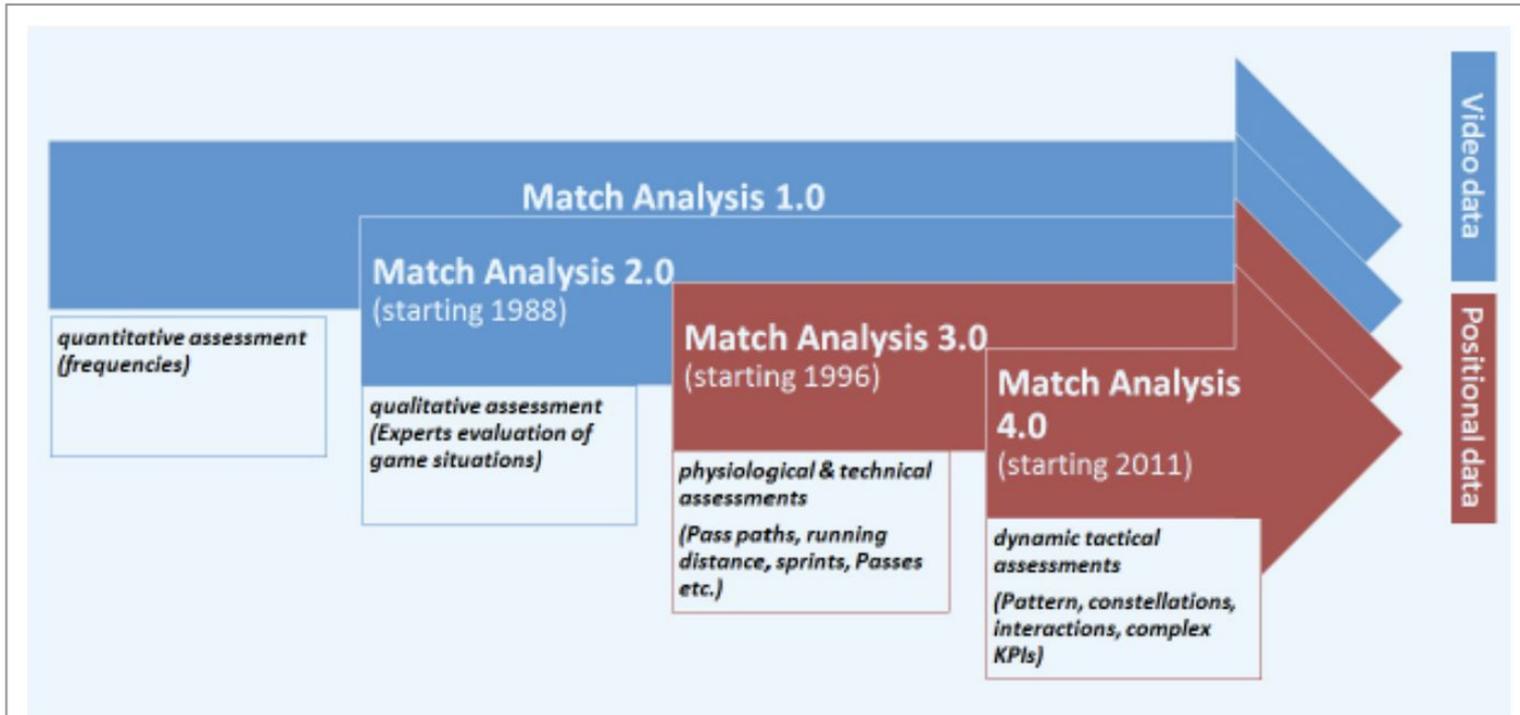




Relatório de jogo







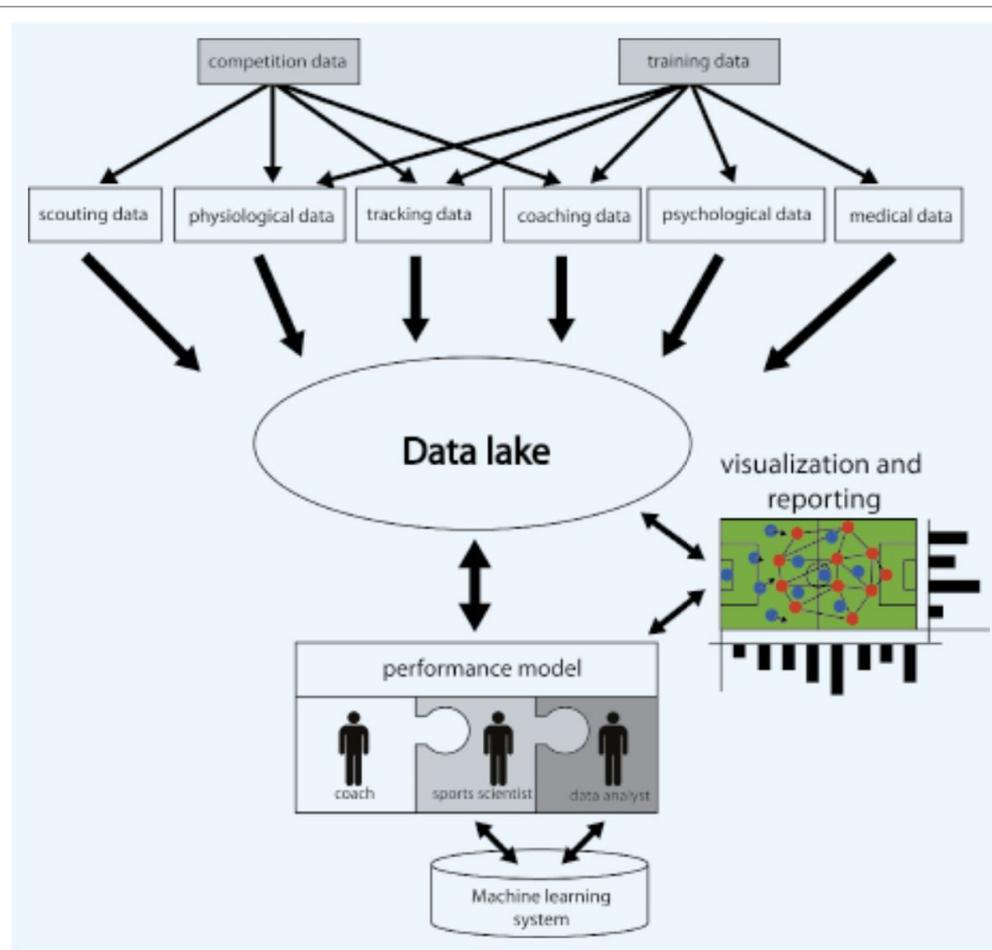
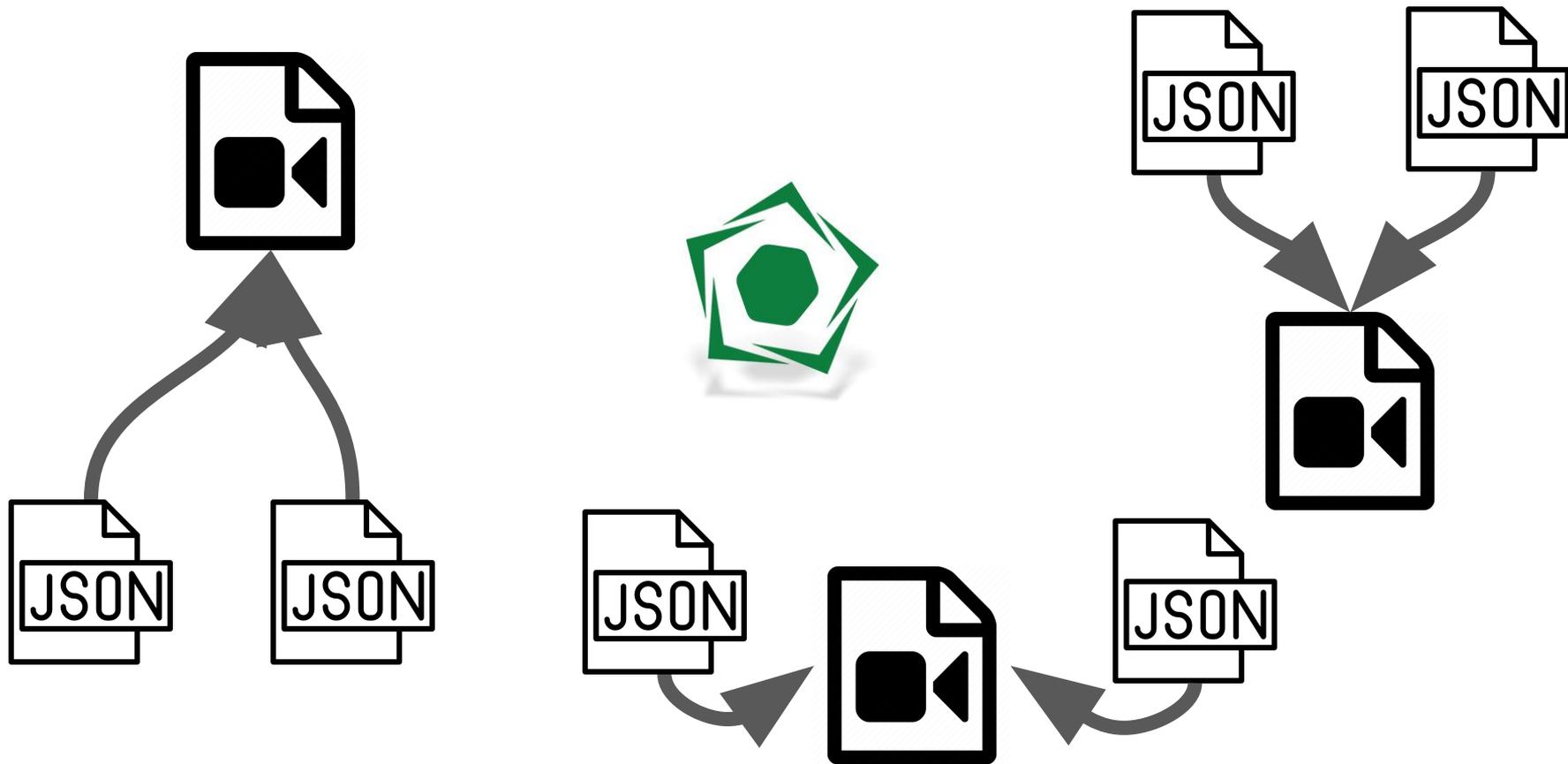


Figure 4

A possible model for Big-Data analyses in professional elite soccer. (adapted from Rein & Memmert, 2016).





The image features a horizontal banner with a dark background. On the left, there are concentric teal circles and a teal grid with a curve. A vertical tear separates this from the right side, which has a purple dotted pattern and teal circuit-like lines. At the bottom right, there are purple wireframe structures. The text 'Considerações Finais' is centered in white.

Considerações Finais

“Too much choice effect”



“Too much choice effect”

- Dificuldade em processar as informações
 - Necessidade de justificar as decisões
- Interpretação de acordo com o grupo social
- “Fale menos, para que eu possa ver mais” (Furley, P. 2014)

Considerações Finais



“Será que estamos preparados para toda essa mudança? O que estamos fazendo de análise hoje é suficiente para responder às perguntas que teremos mais à frente? Será que estamos coletando e armazenando dados de maneira correta? [...] Devemos deixar de fazer mais do mesmo e ir em busca de novas informações que atendam à necessidade dentro de uma perspectiva de um futebol moderno, onde a Gestão da Informação tem papel fundamental para a mudança de postura das equipes.

A busca por novos conhecimentos, a mudança de paradigmas dos cursos tradicionais de Educação Física e Esporte, que não dão atenção à análise de dados, computação e tecnologia, e a inserção de novos profissionais, como Cientista de Dados Esportivos e Engenheiros de Software, vão ser fundamentais dentro de um futuro breve para o sucesso das equipes de futebol”

Vitor Príncipe

Dados FC

“Será que estamos preparados para toda essa mudança? O que estamos fazendo de análise hoje é suficiente para responder às perguntas que teremos mais à frente? Será que estamos **coletando** e armazenando dados de **maneira correta**? [...] Devemos deixar de fazer mais do mesmo e ir em busca de novas informações que atendam à necessidade dentro de uma perspectiva de um futebol moderno, onde a **Gestão da Informação** tem papel fundamental para a mudança de postura das equipes.

A busca por novos conhecimentos, a mudança de paradigmas dos cursos tradicionais de Educação Física e Esporte, que não dão atenção à análise de dados, computação e tecnologia, e a inserção de novos profissionais, como Cientista de Dados Esportivos e Engenheiros de Software, vão ser fundamentais dentro de um futuro breve para o sucesso das equipes de futebol”

Objetivo da análise

- Promover adaptações no comportamento (tático) do atleta

Considerações Finais

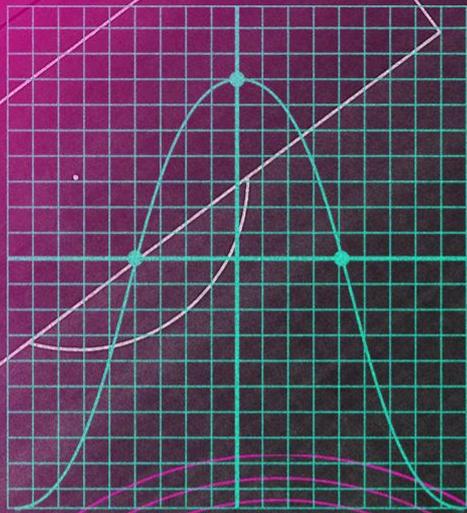


Referências

- [Aos 17 anos, meia do Bayer tem prova na escola e fica fora contra Atlético de Madrid | Blog Brasil Mundial FC | Globoesporte.com](#)
- [https://twitter.com/Zonal_Marking/status/1555445508847681536?s=20&t=y8F_b9DTZeKaTGakZ310Og](#)
- [https://twitter.com/Vdot_Spain/status/1565638572161601536?s=20&t=y8F_b9DTZeKaTGakZ310Og](#)
- [UEFA Champions League Technical Report 2022](#)
- [https://twitter.com/_JKDS_/status/1566930292690018304?s=20&t=y8F_b9DTZeKaTGakZ310Og](#)
- [Simeone: “El fútbol es muy bueno porque todos tenemos razón” | Deportes | EL PAÍS](#)
- [https://twitter.com/guifrossard/status/1567695901329686528?s=20&t=y8F_b9DTZeKaTGakZ310Og](#)
- [A public data set of spatio-temporal match events in soccer competitions](#)
- [Big data e sem agente: como De Bruyne renovou com o City por R\\$ 554 milhões](#)

Referências

- Memmert, D (2002). Match Analysis: How to use data in Professional Sport. Routledge
- Principe, V (2018). Dados FC: a Gestão da Informação no Futebol. Editora Primeiro Lugar
- Memmert D, Rein R. Match analysis, Big Data and tactics: current trends in elite soccer. Dtsch Z Sportmed. 2018; 69: 65-72.
- Craig Wright, Steve Atkins, Bryan Jones & Jason Todd (2013) The role of performance analysts within the coaching process: Performance Analysts Survey 'The role of performance analysts in elite football club settings.', International Journal of Performance Analysis in Sport, 13:1, 240-261



 Eduardo Rostaiser



Muito obrigado!