

Mineração de dados aplicada à dados de evento no futebol

Luis Felipe Ramos

Igor Lacerda Faria da Silva
Pimenta

Mateus

2024-07-28

Uso de ciência de dados aplicada ao esporte

![[Moneyball
(2011)]](./moneyball.png)

![[FAME]](fame.png)

Dados de súmula no futebol

	Posse de bola	
52%	Média geral	48%
<div><div></div></div>		
Passes		
542	Total de Passes	361
86%	% passes certos	82%
74	Passes errados	65
Ataque		
17	Finalizações	12
(4)	Pra fora	(4)
(9)	No gol	(5)
0	Na trave	0
4	Bloqueadas	3
0	Pênaltis	0

Dados de evento

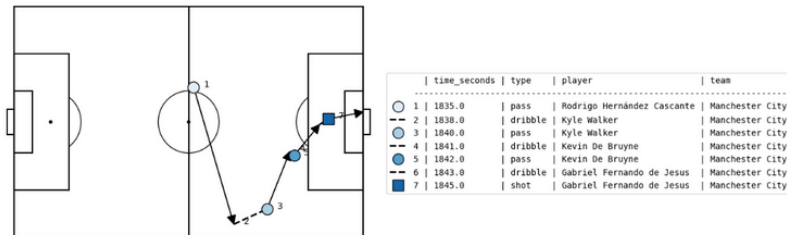


Figure 2: Jogada do Manchester City

SPADL

Atributo	Descrição
game_id	O ID do jogo no qual a ação foi realizada
period_id	O ID do período do jogo no qual a ação foi realizada
seconds	O tempo de início da ação
player	O jogador que realizou a ação
team	O time do jogador
start_x	A localização x onde a ação começou
start_y	A localização y onde a ação começou
end_x	A localização x onde a ação terminou
end_y	A localização y onde a ação terminou
action_type	O tipo de ação (por exemplo, passe, chute, drible)
result	O resultado da ação (por exemplo, sucesso ou falha)
bodypart	A parte do corpo do jogador usada para a ação

Table 1: Descrição dos dados no formato SPADL

Objetivos

Descoberta de subgrupos

- ▶ Trabalho motivador: Subgroup Discovery in Soccer Data
- ▶ Reproduzir os experimentos do artigo e experimentar com novos algoritmos de SD

Mineração de sequências

- ▶ Trabalho motivador: Supervised sequential pattern mining of event sequences in sport to identify important patterns of play: An application to rugby union
- ▶ Aplicar as ideias em sequências de jogadas de futebol

Referencial teórico

Gols Esperados (xG)

- ▶ This is a bullet point.

VAEP

- ▶ Idks

Descoberta de subgrupos

-res

Mineração de sequências

-res

Conclusion

- ▶ Any questions?