

# 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



Estadística	Equipe 1	Equipe 2
3-3		
GOLOS	3	3
CHANCES	12	10
CHANCES EFECTIVAS	3	3
POSESS��O	55%	45%
CHANCES PERDIDAS	9	7
CHANCES DE GOL	10	8
CHANCES DE GOL EFECTIVAS	3	3
CHANCES DE GOL PERDIDAS	7	5

Figure 1: OI

# Dados de evento

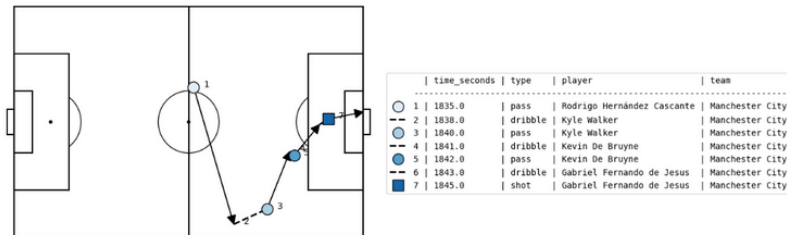


Figure 2: Jogada do Manchester City

# 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?