



COMPORTAMENTO E DESEMPENHO TÁTICO DEFENSIVO E OFENSIVO DE EQUIPES DE FUTEBOL DE ELITE

Palavras-Chave: Tática no Futebol - 1; Análise de Jogo - 2; Ações Coletivas - 3.

Autores:

VINICIUS SIQUEIRA ARAUJO, FCA - UNICAMP

Prof. Dr. LUCIANO ALLEGRETTI MERCADANTE (orientador), FCA - UNICAMP

INTRODUÇÃO:

O futebol é caracterizado por sua complexidade tática, onde comportamentos coletivos emergem de regulações situacionais em constante mudança. Com base em princípios táticos ofensivos e defensivos, como infiltração, cobertura, mobilidade, contenção e unidade, equipes estruturam suas estratégias de jogo para responder a fatores contextuais como placar, mando de campo e fase do jogo. A análise quantitativa e qualitativa dessas ações fornece dados valiosos para compreender o modelo de jogo adotado pelas equipes.

OBJETIVO:

Descrever os comportamentos táticos ofensivos e defensivos das equipes participantes do Campeonato Brasileiro de 2023, considerando as nuances contextuais de cada partida, como placar parcial, mando de campo, classificação momentânea e fase do jogo. A pesquisa busca interpretar como essas variáveis influenciam a tomada de decisão coletiva, o posicionamento por setores e a eficiência das ações, estabelecendo relações entre desempenho tático e sucesso esportivo.

METODOLOGIA:

O estudo teve caráter observacional descritivo, com base em registros de partidas completas de oito equipes da Série A de 2023: quatro primeiras colocadas (Palmeiras, Grêmio, Atlético-MG, Flamengo) e quatro rebaixadas (Santos, Goiás, Coritiba, América-MG). Os jogos foram selecionados com base na disponibilidade pública de partidas completas no site Footballia.com, o que justificou a limitação do número de partidas analisadas por algumas equipes — sendo que, em certos casos, apenas dois jogos estavam disponíveis. Ao todo, foram analisadas 28 partidas: Palmeiras (4), Grêmio (4), Atlético-MG (2), Flamengo (4), América-MG (4), Goiás (4), Santos (4) e Coritiba (2). A limitação no número de jogos pode influenciar a robustez dos resultados em alguns casos, especialmente nas equipes Atlético-MG e Coritiba, que tiveram apenas duas partidas disponíveis para análise devido à limitação de registros no site Footballia.com.

As ações coletivas ofensivas e defensivas foram classificadas conforme os princípios táticos definidos por Thiengo (2020) e Mercadante (2021), utilizando o modelo GPAI adaptado, conforme o proposto por Oslin et al. (1998). As variáveis situacionais incluíram placar momentâneo, mando de campo, tempo de jogo, classificação parcial e rodada.

O campo foi dividido em 12 setores estratégicos para a análise. Essa segmentação permitiu a identificação da densidade de ações em zonas específicas do campo, agrupadas da seguinte forma: setores defensivos (DC, DD, DE), setores médios defensivos (MDD, MDC, MDE), setores médios ofensivos (MOD, MOC, MOE) e setores ofensivos (OD, OC, OE). A categorização dessas zonas possibilitou uma leitura mais refinada dos comportamentos táticos em diferentes faixas do campo, tanto nas fases ofensivas quanto defensivas.

Um Score Coletivo foi desenvolvido a partir de notas atribuídas a cada equipe com base em critérios objetivos de ocupação tática ofensiva e defensiva, considerando a frequência, distribuição e efetividade das ações por setor, ponderadas por tempo de jogo e status da partida. Para padronização das análises, aplicaram-se indicadores derivados de Z-Score para avaliar desvios de desempenho em relação ao grupo de jogadores em cada partida. A fórmula utilizada foi $Z = (x - \mu) / \sigma$, onde x representa o valor individual de cada jogador, μ a média de todos os jogadores daquela partida e σ o desvio padrão. O cálculo foi realizado individualmente para cada atleta e, posteriormente, os Z-Scores dos atletas de uma mesma equipe foram somados e divididos pelo número total de jogadores utilizados naquela partida. Esse valor médio constituiu o Score Coletivo, refletindo o desempenho contextual e tático do time como um todo.

Além disso, foi criada uma pontuação contextual detalhada com fatores ponderados de acordo com sua relevância tática, para ser somada com a pontuação das ações de jogo. A tabela abaixo representa os critérios utilizados:

Fatores de Ponderação por Contexto:

Mando de campo: Fora (1.3), Casa (1.2); **Classificação parcial:** 1º a 5º (1.5), 6º a 10º (1.4), 11º a 15º (1.3), 16º a 20º (1.2); **Resultado parcial:** Vitória (1.5), Empate (1.3), Derrota (1.2); **Resultado final:** Vitória (1.5), Empate (1.3), Derrota (1.2); **Rodada:** 1 a 9 (1.2), 10 a 18 (1.3), 19 a 27 (1.4), 28 a 38 (1.5)

Esses pesos refletem a complexidade contextual enfrentada pelas equipes. Por exemplo, uma ação executada fora de casa, em derrota parcial, durante as rodadas finais do campeonato, foi considerada taticamente mais exigente e recebeu maior valor na ponderação. O cálculo final do Score Coletivo foi, portanto, uma soma ponderada desses fatores, resultando em uma métrica contextualizada da eficiência e da ocupação tática coletiva.

As ações coletivas foram divididas em ofensivas e defensivas, cada uma avaliada com base no tipo de comportamento e seu resultado. As pontuações variaram de -3 a +3 pontos por ação sendo -3

atribuída a falhas graves como sofrer um gol diretamente associado à desorganização coletiva, e +3 a ações altamente eficazes como marcar um gol em uma jogada coletiva construída.

Ofensivas: Infiltração, Cobertura Ofensiva, Mobilidade e Criação de Espaço. Ações bem-sucedidas renderam de 1 a 2 pontos, enquanto tentativas mal executadas ou perdas táticas resultaram em até -2 pontos.

Defensivas: Contenção, Cobertura Defensiva, Equilíbrio, Unidade Defensiva e Pressão Pós-Perda. Ações bem executadas renderam de 1 a 2 pontos e falhas táticas graves, como não realizar cobertura ou permitir finalização perigosa, chegaram a -3 pontos.

Foram utilizados softwares como Excel, Power BI e Python para construção de mapas de calor, diagramas de interação e dispersão de eficiência.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Os dados demonstraram diferenças substanciais nos comportamentos táticos entre equipes do G4 e da zona de rebaixamento. Equipes como Palmeiras e Atlético-MG apresentaram elevado aproveitamento ofensivo em zonas como MOC e MOE, com interações mais densas em setores centrais e finalizações efetivas oriundas de construções organizadas. No aspecto defensivo, destacaram-se pela ocupação de espaços no MDC e DC, evitando infiltrações nas zonas críticas.

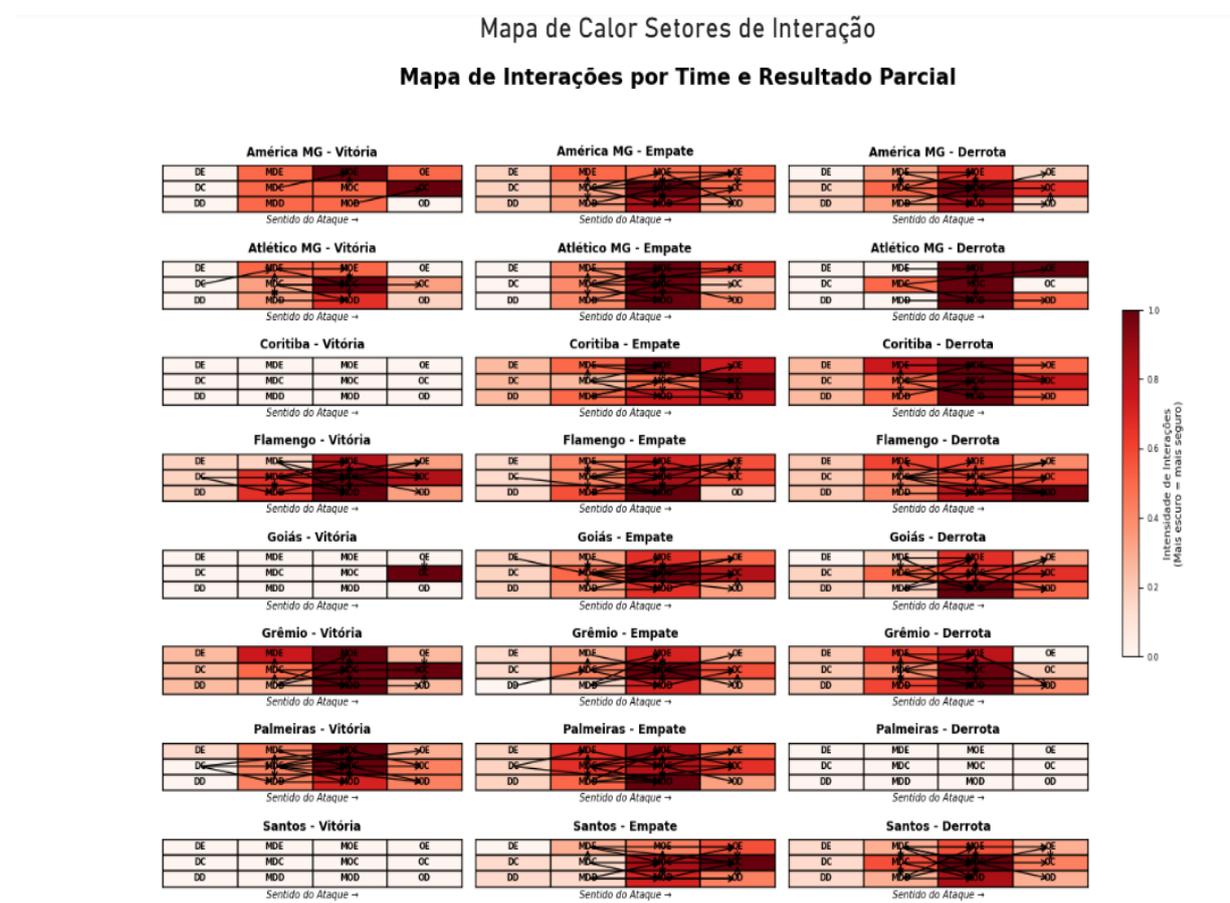


Figura 1 – Mapa de Interações por Time e Resultado Parcial

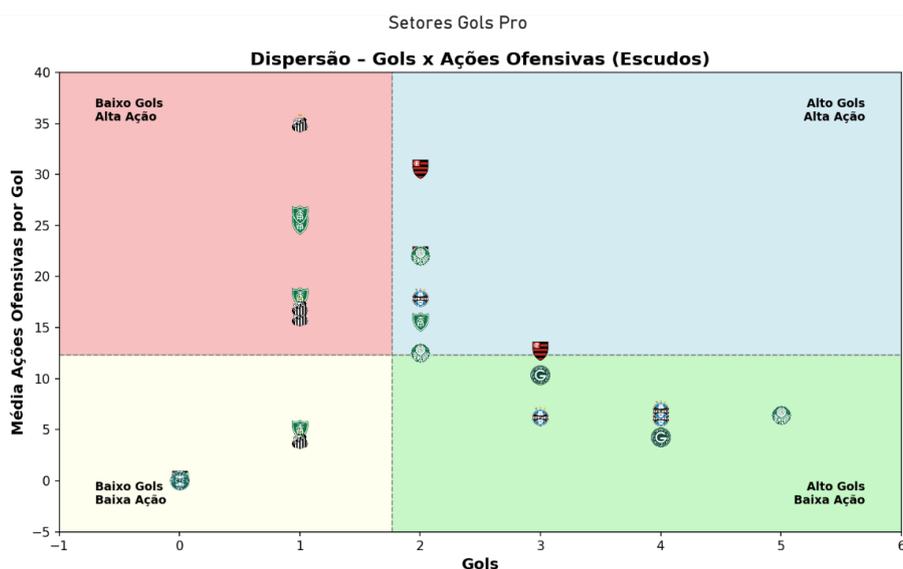


Figura 2 – Dispersão entre Gols e Ações Ofensivas

Times	Score Coletivo Geral
Flamengo	18,0
Grêmio	17,7
Santos	17,2
Flamengo	16,3
Santos	14,8
Flamengo	14,1
Flamengo	13,4
Grêmio	13,4
Atlético MG	13,0
América MG	12,7
América MG	12,6
Goiás	12,3
América MG	12,3
América MG	12,1
Palmeiras	11,4
Goiás	11,2
Grêmio	10,9
Palmeiras	10,4
Coritiba	10,2
Palmeiras	10,1
Santos	10,0
Goiás	9,8
Coritiba	9,7
Palmeiras	9,6
Goiás	9,5
Santos	8,4
Grêmio	7,3
Atlético MG	6,7

Figura 3 – Score Coletivo Contextual

O Palmeiras teve o melhor equilíbrio entre ações ofensivas e defensivas, atuando com intensidade tática nos dois tempos, especialmente quando estava em vantagem no placar. Já o Grêmio, embora ofensivamente eficiente no primeiro tempo, apresentou oscilações defensivas ao longo das partidas, revelando vulnerabilidades em OD e MOD, especialmente fora de casa.

O Flamengo demonstrou bom volume ofensivo, porém com ineficiência nas finalizações, o que pode ter comprometido seu aproveitamento total. A equipe variava bastante suas ações setoriais, o que resultava em menor previsibilidade, mas maior dispersão tática. O Atlético-MG, por sua vez, teve desempenho sólido nas interações defensivas em MDD e MOD, mostrando-se eficaz principalmente quando atuava sob pressão ou fora de casa.

Entre os rebaixados, o América-MG apresentou baixa densidade de interações ofensivas e significativa exposição defensiva em setores laterais. O Coritiba teve o pior desempenho tático coletivo, com baixa ocupação dos setores centrais e escassa presença ofensiva organizada. O Goiás oscilou bastante taticamente, com pontuações coletivas baixas e variações negativas de Z-Score nas ações de transição. O Santos foi a equipe que mais apresentou variação de score tático entre os tempos, com queda brusca no segundo tempo e fragilidade acentuada quando em desvantagem no placar.

A análise do gráfico “Score Coletivo Contexto” demonstrou que equipes com maior variação de pontuação entre os tempos — sobretudo com queda significativa no segundo tempo — tenderam a posições inferiores na tabela. As equipes do G4 apresentaram maior estabilidade de score, ainda que com altos e baixos dentro do jogo. Já os times rebaixados mostraram padrões caóticos, com notas abaixo da média nos Z-Scores padronizados, especialmente em jogos fora de casa e sob desvantagem no placar.

CONCLUSÕES:

A metodologia proposta e as análises demonstram que a compreensão do comportamento tático coletivo depende da leitura contextual da partida. O Palmeiras destacou-se por sua constância tática e eficiência em momentos decisivos. O Grêmio apresentou maior oscilação, mas manteve-se eficaz no setor ofensivo. Flamengo e Atlético-MG mostraram potencial ofensivo elevado, mas com lacunas defensivas pontuais.

Entre os rebaixados, o Santos teve desempenho irregular e queda no rendimento no segundo tempo. O Goiás não manteve padrão de jogo e teve fragilidades defensivas recorrentes. O América-MG apresentou baixa competitividade coletiva em todos os contextos analisados. Já o Coritiba exibiu o modelo coletivo menos eficaz, com falhas ofensivas e defensivas graves.

Portanto, o sucesso esportivo no campeonato esteve diretamente associado à regularidade e adaptação tática ao contexto da partida, com ênfase na ocupação setorial, controle do ritmo e intensidade defensiva. O uso de métricas como interações por setor, score coletivo e Z-Score se mostrou eficaz para caracterizar o desempenho tático das equipes, e a metodologia proposta para as análises apresentam novas possibilidades de melhor compreender o comportamento de equipes durante os jogos, permitindo às comissões técnicas prepararem suas equipes com estratégias mais assertivas.

BIBLIOGRAFIA

- GARGANTA, J. (1997). Análise do jogo no futebol.
- MERCADANTE, L. A. (2021). Modelos de jogo e comportamento tático.
- THIENGO, C. R. (2020). Princípios táticos no futebol moderno.
- CASTELÃO, D. P. et al. (2015). Comportamento ofensivo em seleções.
- ALMEIDA, C. H. et al. (2014). Mando de campo e comportamentos defensivos.
- SCHREIBER, T. et al. (2021). Desempenho ofensivo e status da partida.
- FERNÁNDEZ-NAVARRO, J. et al. (2020). Pressão e zonas avançadas.
- PAPPALARDO, L.; CINTIA, P. (2020). Performance e sucesso no futebol.
- OSLIN, J. L.; MITCHELL, S. A.; GRIFFIN, L. L. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and Preliminary Validation. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17(2), 231–243.