



**CIÊNCIAS  
EMPRESARIAIS**

ESCOLA SUPERIOR  
POLITÉCNICO SETÚBAL

## **A Rendibilidade das ações da SAD do Sport Lisboa e Benfica nos anos de 2024 e 2025.**

Relatório de Dissertação de investigação do Mestrado em Contabilidade e Finanças

Rodrigo José Martins

Número: 210312009

Orientador: Nuno Miguel Delicado Teixeira

Outubro de 2025

## **Agradecimentos**

Um especial agradecimento ao meu orientador, Professor Nuno Miguel Delicado Teixeira por aceitar ser meu orientador já num período avançado da minha dissertação, pela sua paciência em responder às minhas dúvidas e pelo indispensável auxílio que meu deu através dos seus concelhos, correções e sugestões ao longo do tempo que me orientou.

À minha família, pelo seu apoio, carinho e afeto sem o qual não seria possível ter concluído este importante capítulo da minha vida. Em especial aos meus pais, Paulo Joaquim das Neves Martins e Sara de Fátima Dias Martins que me educaram e formaram o homem que sou hoje e que acreditaram sempre em mim e ao meu afilhado Miguel.

E a todos os meus amigos e colegas de curso com quem partilhei alegrias, tristezas, dúvidas e certezas e que me ajudaram a prosseguir neste longa e desafiante jornada feito de avanços e recuos, de suor e de lágrimas.

O meu muito obrigado a todos vocês!

## **Resumo**

O advento das sociedades anónimas desportivas, trouxe uma verdadeira revolução ao futebol em Portugal no que diz respeito no que diz respeito à gestão, profissionalização e organização dos clubes nacionais. A Sport Lisboa e Benfica, Futebol - SAD criada em no início da década de 2000, é um dos melhores exemplos dessa evolução feita nas últimas três décadas. Cotada em bolsa desde 2007, a evolução da sua cotação foi variando ao longo do tempo.

Foi com essa premissa que se propôs fazer este presente estudo com o objetivo de analisar o comportamento das ações da Benfica SAD entre 2 de janeiro de 2024 e 9 de setembro de 2025. Para tal procurou-se responder a duas questões fundamentais: I) No período da amostra existem tendências, bolhas especulativas e quebras de estrutura? II) A verificar-se tais eventos será que existem retornos anormais no preços das ações da SAD do Benfica?

Para esse efeito recorreram-se a várias metodologias de tipo econométrico e de análise de séries temporais, incluindo testes de raiz unitária, de tendência e quebra estrutural, de bolhas especulativas e de variância com hipótese de passeio aleatório.

Os resultados obtidos sugerem que no período em análise, as ações da Benfica SAD apresentaram uma alta volatilidade e episódios pontuais de instabilidade, com evidência de bolhas especulativas e quebras estruturais, observando-se também a ocorrência de retornos anormais de curta duração, o que reflete a influência de fatores comportamentais, emocionais e informacionais no seu desempenho.

**Palavras-Chave:** Sport Lisboa e Benfica; Rendibilidade; Ações; Análise de séries temporais.

## **Abstract**

*The advent of public limited sports companies brought about a real revolution in Portuguese football in terms of the management, professionalization and organization of national clubs. Sport Lisboa e Benfica, Futebol - SAD, created in the early 2000s, is one of the best examples of this evolution over the last three decades. Listed on the stock exchange since 2007, its share price has fluctuated over time.*

*It was with this premise in mind that this study was proposed, with the aim of analyzing the behavior of Benfica SAD shares between 2 January 2024 and 9 September 2025. To this end, we sought to answer two fundamental questions: I) Are there trends, speculative bubbles and structural breaks in the sample period? II) If such events occur, are there abnormal returns on the prices of Benfica SAD shares?*

*To this end, various econometric and time series analysis methodologies were used, including unit root, trend and structural break tests, speculative bubble tests and variance tests with a random walk hypothesis.*

*The results suggest that, during the period under review, Benfica SAD shares showed high volatility and occasional episodes of instability, with evidence of speculative bubbles and structural breaks. Short-term abnormal returns were also observed, reflecting the influence of behavioral, emotional and informational factors on their performance.*

**Keywords:** *Sport Lisboa e Benfica; Profitability; Shares; Time series analysis.*

## Índice

1. Introdução.....	1
2. Revisão de Literatura.....	3
2.2. A origem das SADs em Portugal .....	4
2.3. Sport Lisboa e Benfica SAD, a sua história e evolução ao longo do tempo .....	5
2.4. Estudos sobre o desempenho financeiro das sociedades desportivas nos mercados de capitais .....	8
2.5. O comportamento dos mercados acionistas entre 2021 e 2025 .....	9
2.6. Desempenho Financeiro - Rendibilidade .....	11
2.6.1 O Conceito de Rendibilidade .....	11
2.6.2 O Cálculo da Rendibilidade .....	12
2.6.2.1 Return on Investment (ROI).....	12
2.6.2.2 Rendibilidade dos Capitais Próprios (RCP) .....	13
2.6.2.3 Total Shareholder Return (TSR) .....	14
2.7.1 - Desempenho Financeiro – Criação de Valor financeiro.....	14
2.7.2 – Desempenho Financeiro na ótica dos proprietários nos mercados de capitais .....	18
3. Dados e Metodologia.....	20
4. Resultados e Discussão .....	23
Conclusões.....	33
Referências Bibliográficas.....	36

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Evolução da cotação das ações da Benfica SAD entre 2007 e 2023. ....	<b>12</b>
<b>Figura 2:</b> Gráfico dos preços, em níveis, das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....	<b>28</b>
<b>Figura 3:</b> Gráfico das estatísticas descritivas, em retornos, do preço das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....	<b>29</b>
<b>Figura 4:</b> Teste de Rolling ADF e Bolhas realizado às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....	<b>31</b>

**Figura 5:** Teste de quebras de estrutura realizado às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....33

**Figura 6:** Teste de rácio de variância de Lo e MacKinlay (1988) aplicado às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....35

## Índice de Tabelas

**Tabela 1:** Teste de raiz unitária de Dickey e Fuller (1981), em retornos, do preço das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....31

**Tabela 2:** Teste de raiz unitária de Kwiatkowski et al. (1992), em retornos, do preço das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025. ....31

**Tabela 3:** Quadro resumo dos testes de tendências realizado aos preços às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

**Tabela 4:** Quadro resumo do teste realizado aos preços às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

## Lista de abreviaturas

SAD	Sociedade Anónima Desportiva
DL	Decreto Lei
UEFA	Union of European Football Associations
EFA	Explanatory Factor Analysis
SDUQ	Sociedade Desportiva Unipessoal por Quotas
PSI-20	Portuguese Stock Index
OPA	Oferta Pública de Aquisição
S&P 1500	Standard and Poors
ROI	Return on Investment
RCP	Rendibilidade dos Capitais Próprios
TSR	Total Share Return
CFROI	Cash Flow Return on Investment
RS	Rendibilidade supranormal
WACC	Weighted Average Cost of Capital
CAPM	Capital Asset Pricing Model
APT	Arbitrage Pricing Theory
ADF	Augmented Dickey-Fuller
KPSS	Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin
WAVK	Wang, Akritas, e Van Keilegom

## 1. Introdução

As Sociedades Anónimas Desportivas (SADs) em Portugal representam uma evolução significativa na gestão dos clubes de futebol, trazendo uma abordagem mais corporativa e profissional ao desporto. As principais SADs portuguesas, nomeadamente do Sporting CP, SL Benfica e FC Porto, têm desempenhado papéis cruciais no desenvolvimento do futebol português.

No setor do futebol profissional, as principais fontes de rendimento são: a venda de jogadores; direitos televisivos acordados com os canais de transmissão dos jogos; prémios de participação e de performance desportiva em competições da UEFA; receitas de bilheteira provenientes da afluência dos adeptos aos jogos de futebol nos estádios e receitas de merchandising. No caso dos grandes clubes portugueses como o SL Benfica, uma boa campanha na UEFA Champions League, que implica maiores prémios monetários a receber da UEFA e sobretudo a venda dos seus principais ativos (jogadores de futebol profissional) aos clubes das Big 5 (Inglaterra, Espanha, Alemanha, Itália e França) tornam-se vitais para a sua sustentabilidade financeira e para a continuação do investimento avultado no futebol profissional, nas infraestruturas do clube ou nas outras modalidades.

O objetivo desta dissertação é avaliar de que forma a rendibilidade das ações do Sport Lisboa e Benfica vão flutuando ao longo de 20 meses entre Janeiro de 2024 e 2025 na Euronext Lisbon, visando assim procurar eventos e causas para o comportamento e volatilidade dos mercados financeiros neste setor e a sua relação com os resultados desportivos do clube, com crises eventos globais extrafutebol e a volatilidade no mercado financeiro desportivo, além de fornecer *insights* sobre a resiliência financeira de um grande clubes português no longo prazo.

Ao abordar a rendibilidade das ações da Sport Lisboa e Benfica SAD, identificam-se algumas lacunas na literatura atual que podem ser exploradas em futuros estudos.

Grande parte da literatura disponível foca-se no futebol europeu em geral, numa amostra de clubes específica ou em ligas maiores, como por exemplo a *Premier League* inglesa, a *La Liga* espanhola e a *Bundesliga* alemã. A título de exemplo Grabowski, (2021) estuda quatro clubes de quatro das cinco principais ligas europeias no contexto da pandemia, já Fan et al. (2023) selecionou como amostragem 24 clubes de futebol listados na bolsa de valores (incluindo os três grandes portugueses) para construir um modelo de avaliação de risco financeiro aplicável ao mundo do futebol e investigar as principais causas das crises financeiras no futebol. Utilizando um modelo EFA (*Explanatory Factor Analysis*), para desenvolver o modelo de risco financeiro destes 24

clubes estudados, concluiu que os clubes de futebol em geral enfrentam um alto risco financeiro devido a quantidades pequenas de capital listado, elevado nível de endividamento, lucros baixos sendo que boa parte dos clubes analisados apresentou prejuízos e uma fraca liquidez dos seus ativos.

Assim, existem poucos artigos académicos específicos que estudem a evolução da rendibilidade das ações dos principais clubes portugueses cotados, que as negociam na Euronext Lisbon. A literatura que existe sobre clubes portugueses foca-se mais nos aspetos operacionais e de gestão, mas há um vazio em relação a análises aprofundadas da volatilidade e rendibilidade das suas ações. Uma exceção notória embora precedendo o espaço temporal que se pretende aqui abordar, encontra-se em Duque & Ferreira, (2011) que estudam o impacto do desempenho desportivo e financeiro no preço das ações de clubes de futebol cotados na bolsa Euronext Lisboa, tendo concluído que as vitórias, os empates e as derrotas dos clubes influenciam diretamente o preço das ações. Além disso, o estudo aponta que o efeito é intensificado com a aproximação do fim da temporada, devido ao aumento do volume de negociação e à volatilidade das ações.

Deste modo, pretende-se nesta dissertação contribuir para um melhor conhecimento da evolução das cotações das Sociedades Anónimas Desportivas em Portugal e da sua capacidade para gerar retornos anormais aos investidores.

Este trabalho será dividido em duas partes principais.

A primeira parte será composta por uma revisão de literatura onde será dado um contexto sobre a introdução das Sociedades Anónimas Desportivas (SADs) no futebol português, a história dos mercados acionistas, o comportamento dos mercados acionistas nos últimos anos e a performance financeira dos principais clubes europeus para dar um maior e melhor contexto para este projeto, e por fim uma conceitualização dos vários tipos de rendibilidade.

Já na segunda parte trataremos da parte empírica, onde se procurará constatar e avaliar o comportamento do preço das ações da Sport Lisboa e Benfica SAD ao longo de 20 meses.

## **2. Revisão de Literatura**

### **2.1. Introdução histórica ao Mercado Acionista**

A história dos mercados acionistas remonta ao fim da Idade Média e ao início da Idade Moderna, quando comerciantes e estados começaram a procurar formas estruturadas de obter recursos.

Stringham (2015) estabelece que o primeiro mercado de ações de grandes dimensões foi na cidade de Amsterdão, nos Países Baixos, no século XVII, com base em regras e procedimentos estabelecidos pelos comerciantes nele envolvidos. Estes primeiros mercados como os de Amsterdão, Londres ou Nova Iorque foram caracterizados por ausência de regulação estatal ou governamental, sendo autorregulados pelos agentes no mercado, tendo desenvolvido vários tipos de contratos financeiros complexos como por exemplo, vendas a descoberto ou contratos futuros, permitindo aos investidores gerir riscos e alocar capital de forma mais eficiente, contribuindo assim para o crescimento económico.

No caso português, Mata et al. (2017) percorre o trajeto histórico dos mercados em solo nacional desde a idade média apontando para o ano de 1293, quando Rei D. Dinis estabeleceu a Bolsa dos Mercadores tanto em Lisboa como também no Porto. Na segunda metade do século 18, em 1769, foi criada oficialmente a Bolsa de Valores de Lisboa, sendo um marco significativo na criação do mercado de capitais em Portugal, refletindo a necessidade de uma entidade organizada e regulada para negociação de títulos e valores mobiliários fruto da crescente sofisticação da economia portuguesa naquela época.

No século 19, refere o mesmo autor, a bolsa de Lisboa enfrentou uma série de crises económicas e políticas que afetaram significativamente o seu funcionamento, ainda assim foi também um período de transformações e reformas que viriam a modernizar o mercado acionista português. De forma similar, na primeira metade do século XX a instabilidade dos últimos anos da Monarquia e da Primeira República impactaram negativamente o mercado acionista, gerando pouca liquidez e estando restrito à participação das elites do país.

Durante o Estado Novo, numa primeira fase entre os anos 30 e o início dos anos 50, a política económica do regime foi marcadamente protecionista e corporativista, tendo-se refletido sobre os mercados acionistas portugueses com estagnação e pouco dinamismo. Numa segunda fase, com a liberalização da economia nas décadas subsequentes, a bolsa de valores ganhou um novo e importante dinamismo que coincide com o *boom* da economia portuguesa naquele período. Contudo, com o fim do regime

em 1974, iniciou-se um novo período turbulento para os mercados acionistas nacionais, tendo a Bolsa de Valores de Lisboa fechado atividade até 1977. Finalmente, a adesão à Comunidade Económica Europeia (CEE) em 1986 permite o início de um novo processo de modernização e internacionalização da Bolsa de Lisboa, que irá culminar em 2002, com a adesão de Portugal ao Euro, processo que integrará a Bolsa de Valores de Lisboa com outras bolsas europeias, criando a Euronext Lisboa e proporcionando assim maior liquidez e visibilidade internacional às empresas portuguesas.

## **2.2. A origem das SADs em Portugal**

O fenómeno das sociedades desportivas foi introduzido no contexto do futebol europeu na segunda metade do século XX, em particular a partir dos anos 80, tendo sido poucos os países que têm legislado neste âmbito ao longo do tempo. A introdução deste tipo de legislação em Portugal foi precedida em mais de uma década pela Itália - Lei nº 91 de 1981, França - Lei nº 84-610 de 1984 ou Espanha - Lei 10-1990 (Sociedades Desportivas-Análise Do Regime Jurídico e Fiscal, 2011).

Em Portugal o primeiro passo dado nesse sentido ocorreu em 1995, com a aprovação do Decreto-Lei nº 146/95, de 21 de junho, que veio regular pela primeira vez este tipo de sociedades. No entanto, devido a várias imprecisões e omissões neste decreto, destacando-se o facto de proibir a distribuição dos lucros aos acionistas destas novas sociedades desportivas, nenhum clube português no período em vigor desta lei veio a constituir uma sociedade desportiva, pelo que viria a ser substituído pouco depois, em 1997, com o Decreto-Lei nº 67/97, de 3 de abril. Este novo documento corrigiu as lacunas da anterior legislação e aproximou o regime das sociedades anónimas desportivas às sociedades anónimas presente no Código de Sociedades Comerciais.

A escolha pela nova forma jurídica foi motivada por duas razões: por um lado, a nova legislação exigia que as entidades desportivas que não adotassem o regime especial de gestão enfrentassem uma maior responsabilização dos seus dirigentes em comparação com os gestores das sociedades desportivas, por outro lado, esta forma jurídica proporcionava aos clubes um meio eficaz para aceder ao mercado e obter os recursos necessários para o desenvolvimento das suas atividades (Sociedades Desportivas-Análise Do Regime Jurídico e Fiscal, 2011).

Com a lei de 1997, cerca de 30 sociedades anónimas desportivas seriam constituídas, tendo o Sporting Clube de Portugal e o Futebol Clube do Porto ainda em 1997 sido os primeiros dois clubes a criar uma SAD, incluindo uma só para o Basquetebol no caso portista. No ano seguinte seguiu-se-lhes o Sporting Clube de Braga. Posteriormente, em

1999, o Boavista Futebol Clube e o Clube de Futebol os Belenenses criariam também as suas SAD, tendo finalmente o Sport Lisboa e Benfica aderido ao modelo no ano seguinte (Sociedades Anónimas Desportivas-Enquadramento Internacional, 2022).

O Decreto-Lei nº 67/97 viria a ser também revogado pelo atual Decreto-Lei nº 10/2013, de 25 de janeiro, estando este atualmente em vigor. O regime atual, embora semelhante ao anterior, destaca-se por tornar obrigatória a adoção da forma societária, ao contrário do modelo anterior, no qual essa opção era facultativa, podendo os clubes optar por um regime especial de gestão que ampliava a responsabilidade dos seus dirigentes em caso de não adesão à estrutura societária. Assim, as entidades desportivas que pretendam criar uma nova sociedade desportiva podem optar além da Sociedade Anónima Desportiva – SAD - por constituir uma Sociedade Desportiva Unipessoal por Quotas - SDUQ (Sociedades Anónimas Desportivas-Enquadramento Internacional, 2022).

### **2.3. Sport Lisboa e Benfica SAD, a sua história e evolução ao longo do tempo**

O clube foi fundado atrás de uma farmácia em Belém, em 1904, inicialmente com a designação de Sport Lisboa, mas posteriormente e devido a problemas financeiros, em 1908 com uma fusão entre o Sport Lisboa e o Grupo Sport Benfica, formou-se o Sport Lisboa e Benfica. A nível de futebol, é o clube mais titulado em Portugal, com um palmarés total de 88 títulos. Entre os mais importantes estão, duas Taças dos Clubes Campeões Europeus, 38 campeonatos nacionais e 26 Taças de Portugal. Os jogos de futebol, em casa, são realizados no Estádio da Luz, oficialmente designado de Estádio do Sport Lisboa e Benfica, inaugurado em 2003 e com capacidade para 68.100 lugares. O SL Benfica, informou em fevereiro de 2025 no seu site oficial que tinha atingido a marca dos 400.000 sócios.

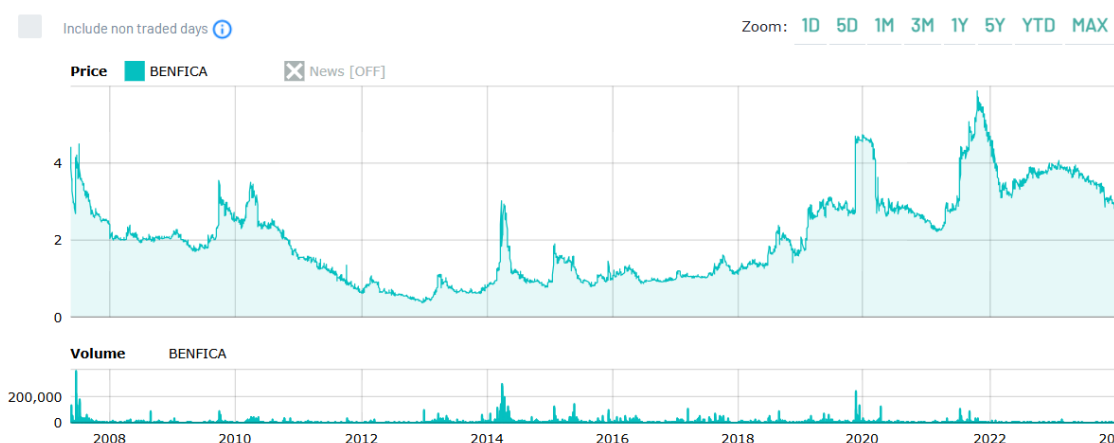
A Sport Lisboa e Benfica – Futebol, SAD foi criada a 10/02/2000 no mandato do presidente João Vale e Azevedo, com um capital inicial subscrito no valor de 75 milhões de euros, tendo como principais atividades: Participação em competições desportivas de futebol profissional a nível nacional e internacional; Formação de jogadores de futebol; Exploração dos direitos de transmissão televisiva em canal aberto e fechado; gestão dos direitos de imagem dos jogadores; Exploração da marca Benfica pela equipa de futebol profissional e nos eventos desportivos (Prospeto de Admissão à Negociação da Sport Lisboa e Benfica – Futebol, SAD pp 11).

Sete anos depois em maio de 2007, a SAD Benfiquista entrou na bolsa portuguesa (PSI-20), tendo sido admitidos 15 milhões de ações, com um valor unitário de 5 euros por

ação tendo em vista a sua recuperação financeira e a subida do preço das ações (Jornal de Negócios, 2007).

Desde então, a cotação das suas ações tem registado fortes oscilações ao longo dos anos, influenciada por diversos fatores internos como: desempenho desportivo (conquistas de competições nacionais e boas campanhas europeias), transferências de jogadores, alterações significativas na estrutura acionista ou diretiva (como por exemplo OPAs – Ofertas Públicas de Aquisição ou entrada de novos investidores) e fatores externos como contexto económicos condicionados por crises financeiras nacionais e globais.

**Figura 1** – Evolução da cotação das ações da Benfica SAD entre maio de 2007 e dezembro de 2023.



Fonte: Site da Euronext.

A figura 1 acima, apresenta a evolução do preço das ações da Benfica SAD, no período anterior a ser estudado por este trabalho, ou seja, desde maio de 2007 até 31 de dezembro de 2023.

Assim, é possível observar que entre 2007 e 2023 as ações da SAD Benfiquista tiveram um comportamento oscilante. Um *boom* inicial verificou-se em 2007 tendo chegado a um novo máximo logo no dia de estreia na bolsa, de 6,02 euros por ação. No mês seguinte, Joe Berardo lançou uma OPA parcial sobre as ações de categoria B (85%) oferecendo 3,50 euros por ação (Record, 2007). Esta OPA foi rejeitada pela direção do SL Benfica, em julho do mesmo ano, tendo considerado a contrapartida demasiado baixa e inoportuna (Correio da Manhã, 2007).

Após 2007 houve uma queda prolongada até 2012, relacionada com a crise financeira global de 2008 e a subsequente crise das dívidas soberanas de 2011-2012 na Europa, tendo sido contrariada pelos títulos ganhos (sobretudo o título de campeão nacional de 2009/2010) e pelos resultados financeiros alcançados. A partir de 2013, verificou-se uma recuperação impulsionada sobretudo por melhores resultados desportivos, visto que entre 2013/2014 e 2016/2017 o Sport Lisboa e Benfica alcançou um inédito tetra na sua história, tendo o preço das ações subido do valor de 1 euro por ação até 1,69 euros por ação no final de 2018.

No ano seguinte em 2019, testemunha-se uma verdadeira subida acentuada do preço das ações impulsionada, sobretudo, por dois motivos:

- Primeiro pela venda do jogador João Félix ao Atlético de Madrid, por um valor de 120 milhões de euros, um valor recorde envolvendo um clube português. Antes da venda ser oficializada as ações da SL Benfica SAD já tinham subido cerca de 6% num só dia derivado do avolumar das notícias da possibilidade da transferência. Após a oficialização da transferência o preço por ação já era de 3,14 euros (Jornal Económico, 2019);
- Segundo, deveu-se à OPA parcial lançada pela Benfica SGPS (sociedade pertencente ao clube) sobre as ações de categoria B oferecendo 5 euros por ação, com objetivo de aumentar a posição do clube na SAD de 67% para 95% (Jornal de Negócios, 2019 b). O anúncio desta OPA em novembro de 2019, fez a cotação saltar de 2,76 euros para valores próximos ao da oferta (5 euros), tendo valorizado mais de 70% no dia a seguir, tendo esta sido a maior valorização de sempre (Jornal de Negócios, 2019 c). Esta OPA seria abandonada em março de 2020.

Em 2021, após a turbulência interna e saída do presidente de longa data, Luís Filipe Vieira por problemas com a justiça, o mercado reagiu de forma positiva na semana seguinte ao clube se ter demarcado do antigo dirigente das águias, atingindo uma valorização significativa (Jornal de Negócios, 2021). Finalmente até 2025, de notar a venda das ações penhoradas a Luís Filipe Vieira que foram vendidas a 7,07 euros por ação, o que levou ao preço da ação da empresa cotada em bolsa disparar para um novo máximo - 6,30 euros (Eco, 2025).

#### **2.4. Estudos sobre o desempenho financeiro das sociedades desportivas nos mercados de capitais**

De uma forma geral, a literatura recente tem mostrado que as sociedades desportivas nos mercados de capitais têm um desempenho financeiro peculiar. Estudos pioneiros, como o de Zuber et al. (2005), investigaram o desempenho financeiro das equipas inglesas listadas na bolsa de Londres, concluindo que os preços das ações eram pouco sensíveis aos resultados dos jogos, tanto em termos de retorno como de volume negociado, sugerindo assim o surgimento de um novo tipo de investidor, o *investor-fan*, que valoriza a posse das ações e que não costuma reagir racionalmente às informações que podem potencialmente afetar os fluxos de caixa. Estes investidores de clubes listados têm muitas vezes motivações emocionais ao aceitar retornos nulos ou até prejuízos em troca de estatuto de acionista.

Posteriormente, outros estudos como os de Stadtmann (2006) ou de Scholtens & Peenstra, (2009) também investigaram de que maneira os resultados desportivos influenciam a evolução das sociedades desportivas cotadas em bolsa e o seu valor de mercado, tendo ambos concluído que o mercado reage de forma significativa aos resultados dos jogos. Scholtens & Peenstra, (2009) examinaram vários clubes europeus entre 2000 e 2004 tendo concluído que as vitórias são premiadas e as derrotas são punidas, com maior impacto nas competições europeias, já Stadtmann (2006) analisou apenas o caso do Borussia Dortmund confirmando as mesmas conclusões que o estudo anterior mas sem encontrar diferenças significativas entre competições, tendo ambos relatado uma reação mais intensa às derrotas, sugerindo que os investidores devem considerar que tais eventos podem provocar quedas acentuadas. Verificaram também que as vitórias em competições europeias tendem a gerar ganhos embora estas relações possam variar consoante o clube e a competição.

Além do impacto dos resultados desportivos no desempenho financeiro dos clubes cotados em bolsa, vários investigadores têm estudado as características de risco de ações dos clubes. Prigge & Tegtmeier, (2020) verificaram se as ações dos clubes de futebol constituem uma classe de ativos própria e se a sua inclusão numa carteira diversificada melhora a relação risco-retorno. Através de uma otimização de fronteira eficiente, os autores compararam carteiras tradicionais de ações e obrigações com carteiras que incluíam ações de clubes, realizando testes de significância para o índice de *Sharpe*. Os resultados evidenciam que as ações dos clubes de futebol exibem baixa correlação com as ações de carteira tradicional, podendo assim ser vistas como um ativo distinto. Contudo, a sua fraca performance elimina o benefício da baixa correlação, ou seja, a inclusão de ações de clubes de futebol não melhora a eficiência do risco-

retorno das carteiras dos investidores, sendo mais indicadas para investidores estratégicos ou *fan-investors*.

Em suma, a transformação de clubes em sociedades desportivas e a abertura de capitais proporcionou recursos para melhorar as infraestruturas e reforçar os plantéis, mas as ações destas empresas demonstram ter grande volatilidade e um desempenho médio inferior ao do mercado. Estudos de eventos revelaram que resultados desportivos, vitórias decisivas ou conquistas de títulos podem desencadear oscilações de curto prazo. No entanto a longo prazo, as ações tendem a seguir uma dinâmica própria, influenciadas por fatores emocionais e por políticas de reinvestimento.

Investigações sobre o risco e retorno apontam que as ações de clubes formam uma classe de ativos peculiar, com baixa correlação com o mercado, mas que não melhoram a eficiência de carteiras diversificadas devido ao seu fraco desempenho. Por outro lado, para investidores estratégicos que procuram influência ou benefícios não financeiros e para adeptos, as ações das sociedades desportivas podem demonstrar-se interessantes.

## **2.5. O comportamento dos mercados acionistas entre 2021 e 2025**

Para estudarmos e analisarmos o comportamento da SL Benfica SAD, é necessário perceber que comportamento tiveram os mercados de ações internacionais no período recente, para podermos melhor contextualizar o quadro geral com que a SAD benfiquista se deparou e, até eventualmente, antecipando alguns eventos que possam também ter tido impacto no nosso objeto no período que vamos estudar.

Primeiramente, o período que antecede os nossos anos de estudo, foi marcado por anos conturbados e desafiantes para os mercados bolsistas a nível europeu e mundial. Nos primeiros anos da década de 2020, a pandemia da Covid-19 trouxe dificuldades e um período de crise inicial na bolsa internacional. Su et al. (2022) verificaram que ao contrário das expectativas da altura, os mercados na Europa recuperaram rapidamente da crise provocada pela crise pandémica, ao ter proporcionado retornos mais elevados no período pós-pandémico, mas quando a fase de retorno à vida normal estava ainda a decorrer, a invasão Russa da Ucrânia a 24 de fevereiro de 2022 veio trazer novamente períodos de incerteza e desafio para a bolsa global e europeia. Izzeldin et al. (2023) explica que os mercados reagiram de forma brusca e rápida ao início do conflito russo-ucraniano, com quedas acentuadas, mas que a intensidade do impacto foi menor e a sua recuperação foi mais rápida que na crise pandémica ou na crise financeira de 2007-2008.

Eventos mais recentes ou já inseridos no período que vamos estudar incluem, por exemplo, o desencadear da guerra de Gaza em outubro de 2023, a maior visibilidade e importância de partidos de direita em diversos países europeus, a eleição de Donald Trump, ou o posterior anúncio de tarifas recíprocas anunciadas pelo próprio Trump em abril de 2025, também tiveram impacto no mundo financeiro global.

No primeiro evento, Martins (2024) observou que o impacto embora sentido nas bolsas de outras grandes economias, afetou principalmente o Médio Oriente e até teve um impacto positivo nos mercados de matérias-primas e de títulos que observaram retornos anormais positivos com o intensificar do conflito.

No evento seguinte, Tiemann (2025) estudou o efeito do sucesso eleitoral de partidos não tradicionais nas eleições europeias de 2024 sobre o setor bancário do continente. O estudo combina dados eleitorais e bancários de vários países da União Europeia para avaliar se a ascensão deste tipo de partidos provocou alterações nos custos e volumes de crédito. Os resultados indicam que, em economias onde se verificaram tais fenómenos eleitorais, os bancos registaram aumentos nos spreads de crédito e uma redução no volume de novos empréstimos. Estes efeitos são mais acentuados em países com instituições mais frágeis ou menor estabilidade política. O autor interpreta tais reações como reflexo de uma perceção acrescida de risco e de incerteza política, que leva as instituições financeiras a comportamentos mais prudentes. O estudo conclui que o sucesso eleitoral de partidos ou movimentos considerados menos tradicionais tem repercussões financeiras mensuráveis, demonstrando que as oscilações políticas europeias podem influenciar diretamente a confiança, o custo do financiamento e o funcionamento do sistema bancário.

No terceiro evento, Ahmed et al. (2025) investigaram como os mercados financeiros americanos reagiram à nova eleição de Donald Trump em 2024, utilizando uma metodologia de *event study* aplicada às ações do índice S&P 1500. Os resultados demonstram que logo após a confirmação da vitória de Donald Trump no dia da eleição, existiram retornos anormais positivos e significativos nas ações, gerando um surto de otimismo entre os investidores. No entanto, este movimento foi seguido por uma modesta reversão nos dias seguintes, sugerindo que a fase da euforia foi sucedida por uma fase de incertezas e avaliação cautelosa. Uma análise mais aprofundada revela que as ações *small caps* (empresas com baixa capitalização bolsista) registaram maiores ganhos anormais, sugerindo que os investidores assumiram maiores riscos em empresas menos consolidadas. Em termos setoriais, o setor de energia foi o que mais

se destacou, provavelmente esperando reformas e políticas favoráveis, enquanto os sectores ligados à química mostram reações mais moderadas.

No quarto e último evento, Kaczmarek et al. (2025) verificaram que após o anúncio de tarifas recíprocas pelo recém eleito presidente dos Estados Unidos da América, existiu um declínio acentuado na generalidade dos países estudados no artigo, mas que a sua magnitude aumentou em países com maior exposição comercial, desemprego e/ou inflação. No sentido oposto países com maior crescimento do PIB ficaram mais protegidos do impacto destas medidas.

Os eventos acima abordados, revelam que os mercados financeiros e as suas bolsas são, de maneira geral, voláteis a fatores externos que debilitam a sua confiança tanto em períodos curtos como em períodos mais longos. O nosso estudo procura estudar se a Sport Lisboa e Benfica SAD também é impactada por alguns destes tipos de fatores e eventos.

## **2.6. Desempenho Financeiro - Rendibilidade**

### **2.6.1 O Conceito de Rendibilidade**

A análise da rendibilidade é uma das perspetivas mais importantes na avaliação do valor de uma organização, permitindo verificar a performance dos capitais investidos numa organização através da capacidade da mesma gerar recursos financeiros e, ainda, refletir a qualidade da gestão (Mota & Custódio, 2008).

Neves (2012), indica que a rendibilidade é um indicador de desempenho que determina a capacidade de subsistência a longo prazo de uma organização ou projeto, bem como o nível de remuneração que propicia aos investidores para atrair investimento.

Para Neves (2011), a literatura identifica várias medidas para avaliar a rendibilidade, destacando-se o ROI (Return on Investment) e a RCP (Rendibilidade dos Capitais Próprios). Ainda o mesmo autor refere que o ROI mede a capacidade da atividade em remunerar os investimentos realizados através dos resultados gerados, independentemente da origem do financiamento. Para isso, compara-se o resultado geralmente operacional ou operacional líquido de impostos com o investimento representado pelo ativo líquido total, obtendo-se assim uma taxa de rendibilidade. Já a RCP é medida pela relação entre resultados líquidos e os capitais próprios, evidenciando os resultados gerados para proprietários face ao investimento que realizaram na empresa.

## **2.6.2 O Cálculo da Rendibilidade**

A análise da rendibilidade procura averiguar de que forma uma empresa está a conseguir remunerar o investimento que efetuou na sua atividade (Teixeira et al, 2021).

Teixeira et al., 2021 mencionam três tipos de rendibilidade: Rendibilidade do Volume de Negócios; Rendibilidade da Empresa (*Return on Investment*) e Rendibilidade dos Capitais Próprios.

Deste modo, serão analisados de seguida os indicadores de rendibilidade mais frequentemente estudados, com a exceção da Rendibilidade do Volume de Negócios, pois esta não se insere na temática desta dissertação ao abordar apenas elementos operacionais ligados exclusivamente à margem obtida face ao volume de negócios gerado. A nível empresarial e considerando as principais referências abordadas por Neves (2011), será abordado o *Return on Investment* (ROI); do ponto de vista dos proprietários, será analisada a Rendibilidade dos Capitais Próprios (RCP); e, numa perspetiva mais próxima dos acionistas nos mercados de capitais, será considerada a Rendibilidade das Ações, também designada em inglês por Total Shareholder Return (TSR).

### **2.6.2.1 Return on Investment (ROI)**

O Return on Investment (ROI) constitui um dos indicadores mais utilizados para aferir a eficiência económica e a capacidade de geração de valor de uma empresa. De acordo com Teixeira e Amaro (2013), o ROI mede a capacidade que a atividade empresarial possui de remunerar os investimentos realizados através dos resultados obtidos, estabelecendo uma relação direta entre o lucro gerado e o montante investido. Assim, este rácio permite determinar uma taxa de rendibilidade global, expressando o grau de sucesso económico das decisões de investimento tomadas pela gestão.

Por sua vez, Teixeira et al. (2021) salientam que o ROI é o indicador mais aconselhado para avaliar a rendibilidade operacional de uma entidade, pois relaciona os resultados operacionais com o investimento total aplicado nas operações. Representado geralmente em percentagem, o ROI traduz o retorno obtido sobre o capital investido ao longo de um determinado período, refletindo a eficiência com que a empresa utiliza os seus recursos para gerar lucros.

Na prática, este indicador revela-se particularmente relevante para a análise comparativa de desempenho entre períodos, projetos ou unidades de negócio, permitindo avaliar a eficácia das decisões de investimento e gestão de ativos. Um ROI elevado indica que o capital foi aplicado de forma eficiente, resultando em retornos superiores, enquanto um ROI reduzido pode evidenciar ineficiências operacionais, subaproveitamento de recursos ou investimentos pouco rentáveis.

Tendo por base as demonstrações financeiras oficiais, a fórmula de cálculo do ROI expressa-se da seguinte forma (Teixeira et al., 2021):

$$ROI = \frac{\text{Resultados Operacionais}}{\text{Ativo}} \times 100$$

### **2.6.2.2 Rendibilidade dos Capitais Próprios (RCP)**

A Rendibilidade dos Capitais Próprios (RCP), também designada por *Return on Equity (ROE)*, segundo Teixeira et al. (2021), expressa a remuneração obtida pelos acionistas ou detentores do capital próprio em função dos resultados líquidos gerados pela empresa. Este indicador constitui uma medida essencial da eficiência económica e financeira, na medida em que revela a capacidade da organização em transformar o investimento dos seus proprietários em lucros efetivos. Assim, quanto mais elevada for a RCP, maior será a criação de valor para os proprietários, evidenciando uma gestão eficaz dos recursos próprios.

De acordo com os autores, a RCP assume um papel central na avaliação do desempenho financeiro, pois permite comparar a rendibilidade interna do capital próprio com outras oportunidades de investimento disponíveis no mercado, como aplicações em instrumentos de dívida ou ações de outras empresas. Além disso, a sua análise ao longo do tempo possibilita compreender a sustentabilidade dos resultados e das políticas de distribuição de dividendos, bem como o impacto de decisões estratégicas sobre o financiamento, estrutura de capital e risco assumido.

Este indicador é calculado pela comparação dos resultados líquidos com os capitais próprios da empresa, para assim se determinar a remuneração dos proprietários, tendo em consideração os resultados que potencialmente lhe poderiam ser atribuídos e o investimento realizado por eles (Teixeira & Amaro, 2013).

A fórmula tradicional da rendibilidade dos capitais próprios resulta da seguinte expressão (Teixeira et al., 2021):

$$RCP = \frac{\text{Resultado líquido}}{\text{Capitais próprios}} \times 100$$

### 2.6.2.3 Total Shareholder Return (TSR)

A rendibilidade das ações, mais comumente conhecida na bibliografia anglo-saxónica como *Total Shareholder Return* (TSR), de acordo com Teixeira e Amaro (2013), expressa a remuneração total potencial obtida pelos acionistas de uma empresa ao longo de um determinado período, refletindo simultaneamente a valorização do preço das ações (*capital gains*) e os rendimentos distribuídos sob a forma de dividendos.

Em termos operacionais, o TSR permite avaliar o retorno efetivo do investimento acionista, comparando o valor de mercado da ação no final e no início do período de análise, ajustado pelos fluxos de dividendos recebidos. Este indicador traduz-se, portanto, numa medida abrangente do desempenho acionista, pois incorpora tanto o crescimento do capital investido como o rendimento corrente obtido, refletindo a perceção do mercado sobre a capacidade da empresa em gerar valor para os seus investidores.

Assim a fórmula da *Total Shareholder Return* (TSR) expressa-se da seguinte forma:

$$TSR = \frac{(\text{Preço Final do Período} - \text{Preço Início do Período}) + \text{Dividendos}}{\text{Preço de Compra}}$$

### 2.7.1 - Desempenho Financeiro – Criação de Valor financeiro

De acordo com Teixeira et al. (2021), a avaliação do desempenho financeiro baseia-se fundamentalmente na informação contabilística das demonstrações financeiras, como por exemplo o balanço (situação patrimonial), a demonstração de resultados (criação de riqueza) e a demonstração de fluxos de caixa. Referindo, também, que há uma preocupação cada vez maior com a criação de valor em detrimento da análise de lucros e das demonstrações financeiras sendo cada vez mais unânime a ideia de que os resultados só são benéficos para a prosperidade e longevidade da empresa, se os mesmos remunerarem o capital investido, gerando assim criação de valor face ao custo do capital investido na atividade.

Os mesmos autores reportam que embora haja várias perspetivas de avaliação de desempenho financeiro na ótica da criação de valor, não há consenso sobre que indicadores usar, sendo que estes podem se dividir nas seguintes perspetivas: Resultados Contabilísticos, Rendibilidade e Fluxos de Caixa.

Ou seja, o desempenho financeiro na ótica criação de valor, observa a capacidade para gerar resultados de um determinado investimento que exige uma dada estrutura financeira, composta por um misto de capitais próprios e financeiros. (Teixeira et al. 2021).

Focando no tema deste estudo, a rentabilidade, os autores indicam que os indicadores de criação de valor com base na rentabilidade mais importantes são o *cash flow return on investment* (CFROI) e a rentabilidade supranormal (RS). No primeiro, o CFROI é apresentado como uma alternativa ao ROI sendo o indicador mais difícil de se pôr em prática, tendo como utilidade determinar uma taxa interna de rentabilidade (TIR) que considera, a preços correntes, o valor atual do investimento, a sua vida útil e os meios libertos operacionais líquidos de impostos gerados na atividade, sendo que no último ano considera-se igualmente o valor residual dos ativos existentes. Desta forma, obtém-se a TIR do período avaliado, pretendendo assim verificar a rentabilidade que os investimentos podem gerar, considerando a capacidade atual da atividade para gerar excedentes ao longo do tempo de vida dos seus ativos.

A sua fórmula de cálculo expressa-se da seguinte forma:

$$CFROI = -AEPC + \frac{MLOIPC}{1 + TIR} + \dots + \frac{MLOIPC}{(1 + TIR)^N} + \frac{VR}{(1 + TIR)^N}$$

Legenda: AEPC = Ativo económico a preços correntes; MLOIPC = Meios libertos operacionais líquidos de impostos a preços correntes; VR = Valor residual; n = Número de anos de vida útil do projeto.

Quanto ao segundo indicador, a rentabilidade supranormal, refere-se que este é utilizado para se avaliar a criação do valor, comparando a rentabilidade gerada com as expectativas dos investidores, sendo calculada baseando-se na comparação com o ROI obtido com o custo do capital exigido pelos investidores.

A rentabilidade supranormal permite estabelecer um elo entre a decisão de criar o negócio e a sua sequente monitorização, garantindo ao investidor uma imagem real da capacidade de criação de valor da atividade da empresa (Teixeira et al, 2013).

Para Teixeira e Jorge (2016), a Rentabilidade Supranormal pode ser determinada através da seguinte fórmula:

$$RS = (ROI - \text{custo do capital}) \times \text{investimento}$$

Analisando esta fórmula podemos concluir que existe criação de valor se a rentabilidade gerada for superior ao custo do capital. Depois, quando multiplicada pelo valor do investimento dá-nos a criação de valor em unidades monetárias, tendo um resultado

idêntico a outro indicador bastante conhecido, o Economic Value Added - EVA (Teixeira & Jorge, 2016).

Quanto ao custo do capital, Teixeira e Jorge (2016) referem que a nível empresarial, a atividade é muitas vezes financiada por diferentes tipos de capital como o capital alheio, ou o capital próprio, ambos com um custo específico diferenciado. De notar que, normalmente os proprietários das empresas, exigem remunerações superiores, uma vez que estão mais próximos da gestão e, em caso de falência apenas têm acesso ao património após as obrigações com terceiros estarem cumpridas. Como tal, face ao maior risco exigem uma maior rentabilidade.

O custo do capital alheio (passivos remunerados), pode ser determinado pelas taxas de juro praticadas nas instituições financeiras ou pela relação entre os gastos financeiros do período e o valor das dívidas renumeradas no fim do exercício anterior. Como os credores têm prioridade de pagamento e um risco menor, normalmente o seu custo é inferior ao do capital próprio, embora isso esteja dependente das condições específicas da empresa, da sua estrutura de capital e das condições do mercado financeiro.

Por existirem diversas fontes de financiamento com custos diferentes, surge o conceito de custo médio ponderado do capital. Este conceito é mais conhecido na sua versão anglófona, o WACC – *Weight Average Cost of Capital*, cuja fórmula de cálculo é a seguinte (Teixeira & Jorge, 2016):

$$WACC = \left(\frac{CP}{A}\right) \times Ke + \left(\frac{P}{A}\right) \times Kd \times (1 - t)$$

Legenda: CP = Capital Próprio; A = Ativo Líquido; Ke = Custo do Capital Próprio; P = Passivo remunerado Kd = Custo do Capital Alheio; t = Taxa efetiva de imposto sobre o rendimento.

Ao analisar-se a fórmula acima apresentada, pode-se observar que a estrutura de capital ótima ou seja, o nível ideal de endividamento corresponde à combinação de fontes de financiamento que minimizam o WACC.

Essa minimização do WACC resulta numa redução no custo total de capital da empresa, que contribua para a sua atividade gerar retornos superiores ao custo de financiamento. Consequentemente, essa estrutura ótima maximiza o valor da empresa, criando valor para os proprietários e aumentando a sua competitividade no mercado.

Teixeira e Gerson (2013), revelam que o WACC tradicionalmente engloba o custo do capital alheio (dívida) ajustado pelo benefício fiscal dos juros e o custo do capital próprio (Ke), refletindo a taxa de retorno exigida pelos proprietários. Os mesmos autores

ênfatizam que uma empresa cria valor quando a sua rentabilidade (ROI) excede o WACC, o contrário significa destruição ou perda de valor.

Como acima pudemos observar, o WACC é composto pelo custo da dívida ou capital alheio ( $K_d$ ) e pelo custo do capital próprio ( $K_e$ ), tornando-se necessário definir como calcular estes componentes.

Neves (2012) refere que o custo da dívida ( $K_d$ ) é condicionado pela flutuação da liquidez do sistema bancário. A abundância de liquidez reduz os spreads aplicados, já na situação contrária provoca um aumento dos mesmos. O mesmo autor indica que o custo da dívida deve ter em conta o cálculo da taxa de juro da empresa e que a sua fórmula pode ser dada através da seguinte fórmula:

$$K_d = \frac{J}{\frac{(D_i + D_f)}{2}}$$

Legenda: J = Juros e gastos financeiros no exercício;  $D_i$  = Dívida Financeira no início do exercício;  $D_f$  = Dívida Financeira no fim do exercício

Quanto ao custo do capital próprio ( $K_e$ ), Teixeira et al. (2021) explicam que o capital próprio não tem um custo contratualmente fixado, tendo sim um custo inferido que é o rendimento mínimo exigido pelos proprietários. Os mesmos autores referem que o custo do capital próprio é, tal como anteriormente referido, normalmente superior ao custo da dívida por 2 razões: pelo facto dos proprietários no caso de falência só acederem ao património mediante pagamento prévio das dívidas; na maior parte dos casos os proprietários também são os gestores devendo ser compensados por esse esforço adicional.

Assim, existem diversos métodos para calcular o custo do capital próprio. Neves (2002), apresenta o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) como o método fundamental para estimar o custo do capital próprio em empresas cotadas na bolsa, ênfatizando a relação risco e retorno que o CAPM efetua, tratando-se de acordo com o autor um momento de viragem na história da rentabilidade dos mercados, não havendo até então um modelo que relacionasse os dois conceitos.

Quanto às empresas não cotadas, o mesmo autor refere que a rentabilidade média dos capitais próprios do setor, pode ser a referência de rentabilidade a ser exigida pelos proprietários, uma vez que no mínimo a empresa deverá ser capaz de criar a mesma remuneração que os seus competidores garantem aos donos do seu capital.

### 2.7.2 – Desempenho Financeiro na ótica dos proprietários nos mercados de capitais

Para Ribeiro e Quesado (2017), o CAPM assume que a rentabilidade expectável de uma ação está exclusivamente dependente do fator do risco sistemático que demonstra nos mercados. Assim os autores fundamentam que a fórmula do CAPM para nos dar o custo do capital próprio ( $K_e$ ) é dado pela seguinte fórmula:

$$R_j = \alpha + \beta * (R_m - R_f)$$

Legenda:  $R_j$  = Rentabilidade exigida pelo CAPM;  $\alpha$  = Taxa de investimento sem risco;  $\beta$  = Índice do risco da empresa face ao mercado;  $R_m - R_f$  = Prémio do risco de mercado.

Ao analisar esta fórmula, conclui-se que o risco sistemático ( $\beta$ ) é o único fator de risco que afeta o retorno esperado dos ativos, ou seja, a relação entre a rentabilidade do ativo e a rentabilidade de mercado. O coeficiente beta ( $\beta$ ) indica a sensibilidade da rentabilidade de um ativo individual face à rentabilidade da carteira de mercado, ou seja, o coeficiente beta do ativo indica a variação dos retornos esperados do ativo por cada percentagem de mudança no mercado. Assim, normalmente o coeficiente beta é estimado a partir do retorno histórico do mercado e do ativo através de um modelo de regressão (Gouveia, 2022).

Pinho e Soares (2008) detalham que o CAPM implica que todos os investidores detêm uma carteira de mercado idêntica (investidor representativo) e precificam os ativos apenas em função do risco sistemático de mercado quando verificados os seguintes pressupostos:

- Mercados de concorrência perfeita;
- Inexistência de condicionantes de impostos ou de custos de transação, permitindo que a forma de remuneração seja indiferente ao tipo de investidor;
- Todos os ativos financeiros são negociáveis e infinitamente divisíveis.
- Horizonte temporal único e idêntico para todos os investidores;
- Disponibilidade de um ativo livre de risco e possibilidade de emprestar ilimitadamente à taxa livre de risco;
- Informação simétrica e gratuita, tendo todos os investidores têm acesso a todas as informações relevantes;
- Os investidores são maximizadores da utilidade esperada, consideram apenas o retorno esperado e variância do retorno na sua tomada de decisão;
- Expectativas homogéneas entre os investidores quanto aos retornos esperados, riscos e correlações dos ativos.

Outro modelo também muito referido na bibliografia para o apuramento do custo do capital próprio, diz respeito à teoria de precificação por arbitragem (*Arbitrage Pricing Theory* - APT) formulada originalmente por Ross (1976). A APT apresenta-se como uma generalização do CAPM baseada na ausência de arbitragem, em que os retornos seguem um modelo de fatores, ou seja, os retornos esperados dos ativos apresentam uma relação linear com as suas exposições a fatores de risco sistemático, normalmente, associados a variáveis económicas. Em caso de equilíbrio, ativos com igual exposição a esses fatores terão o mesmo retorno esperado, evitando a arbitragem. Cada fator representa um risco não diversificável e contribui com um prémio de risco proporcional ao beta do ativo.

Nesse sentido, Bodie et al. (2018), defende que a APT estabelece que o retorno esperado de um ativo é função linear de vários fatores macroeconómicos, ponderados pelas sensibilidades do ativo (betas), com vários fatores associados a um prémio de risco.

A fórmula do APT é apresentada da seguinte forma por Bodie et al. (2018):

$$E(R_i) = R_f + b_{i1} \times RP_1 + b_{i2} \times RP_2 + \dots + b_{ik} \times RP_k$$

Legenda:  $E(R_i)$  = Rendibilidade esperada do ativo  $i$ ;  $R_f$  = Rendibilidade do ativo sem risco;  $\beta_i$  = Sensibilidade da rendibilidade  $i$ ;  $R_p$  = valor do fator  $i$  que influencia a rendibilidade.

Em suma a *Arbitrage Pricing Theory* (APT) admite que diversos fatores macroeconómicos além do mercado influenciam os preços dos ativos, oferecendo uma abordagem mais completa ao proporcionar uma avaliação mais rigorosa do risco, enquanto o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) constitui uma ferramenta mais simples que tem em conta apenas um fator (o mercado) quando relaciona a rendibilidade esperada com o risco sistemático, porém mais difundida que o APT devido à complexidade na sua implementação. (Pinho e Soares, 2008).

### 3. Dados e Metodologia

O presente estudo baseia-se numa série temporal composta pelas cotações diárias das ações da Sport Lisboa e Benfica, Futebol, SAD negociadas na Euronext Lisboa. O período da análise compreende um espaço temporal entre 2 de janeiro de 2024 até 9 de setembro de 2025, correspondendo a 21 meses e à segunda metade da época desportiva de 2023/2024, à época inteira de 2024/2025 e ao início da época 2025/2026. Assim, pretendeu-se ter um período de análise de cerca de 24 meses no qual aconteceram factos relevantes a nível desportivo. Os dados a serem tratados foram obtidos através do site [pt.investing.com](https://pt.investing.com).

As variáveis analisadas consistiram nos price index de cada dia (cotação de fecho diária) e foram calculados retornos com base nos price index através do logaritmo neperiano da relação da cotação do período  $t$  com a cotação do período  $t-1$  –  $\ln(\text{cotação} / \text{cotação}_{t-1})$ .

A opção de determinar os retornos através do logaritmo neperiano permite alisar a série temporal, ou seja, contribui para a estabilização dos valores ao longo do tempo, nomeadamente da média (valor 0) e da variância (valor 1). Destaca-se que a medida “Retorno” é uma versão reduzida do indicador Total Share Return uma vez que verifica a evolução da cotação do período prévio para o seguinte. De notar que este método é comumente utilizado nos estudos econométricos sobre mercados financeiros (por exemplo, veja-se o caso do estudo de Dias et al, 2024).

Para se responder às questões desta investigação, realizou-se uma abordagem de econometria de séries temporais para analisar a evolução das cotações da Benfica SAD.

Em particular, serão utilizados testes de normalidade (Jarque e Bera), testes de raiz unitária/estacionariedade (ADF, KPSS), testes de tendência e persistência (t, F, Mann-Kendall, Cox-Stuart, WAVK), bem como procedimentos de deteção de quebras estruturais (Clemente et al., 1998). Finalmente, para dar robustez ao estudo foi ainda realizado o teste de Lo & Mackinlay (1988). Para o tratamento dos dados, foi utilizado o software econométrico Eviews.

A primeira etapa do tratamento de dados está relacionada com a análise gráfica da série de price index das ações do Benfica, de forma a observar eventuais tendências e padrões. De seguida, foram calculadas as principais estatísticas descritivas, nomeadamente, média, desvio padrão, assimetria e curtose.

Na segunda etapa foi calculado o teste Jarque e Bera (1980) para validar se as séries temporais seguem ou não uma distribuição normal, em virtude de tal ser um pressuposto fundamental para a realização dos testes econométricos.

Na terceira etapa foram estimados os testes de raiz unitária/estacionariedade ADF e KPSS para verificar se a série temporal estudada se encontra devidamente alisada, de forma a evitar resultados mal estimados (espúrios) nos modelos econométricos. Caso não se verifique o alisamento da série temporal, terão que ser utilizados outros modelos que contemplem a não estacionariedade (por exemplo, modelos GARCH e ARCH). Neste caso, recorreu-se aos testes de raiz unitária ADF (*Augmented Dickey-Fuller*, Dickey & Fuller, 1981) e KPSS (Kwiatkowski et al., 1992) para determinar se as séries temporais seguem um comportamento de ruído branco, isto é, média constante, variância constante e ausência de autocorrelação. O primeiro testa a hipótese nula de não-estacionariedade, enquanto o segundo assume como hipótese nula a estacionariedade. A combinação dos dois fornece uma avaliação mais robusta acerca do comportamento estocástico das séries.

Na quarta etapa foram efetuados os testes de tendência e persistência (t, F, Mann-Kendall, Cox-Stuart, WAVK) para validar as tendências e padrões observados nos gráficos na primeira etapa de investigação. De notar que, estes testes têm formas diferentes de estimar as tendências e padrões, permitindo os seus resultados dar uma visão mais completa e robusta das evidências estatísticas. Destaca-se, ainda, que o Eviews realiza de forma automática estes 5 testes em painel. Assim, para avaliar a existência de tendência sistemática nas cotações, aplicaram-se diversos tipos de testes, como testes paramétricos de tendência (t e F) para determinar se ao nível de série estudada existe uma tendência de os valores evoluírem para cima ou para baixo ao longo do tempo. De seguida serão efetuados testes não paramétricos de tendência como os de Mann-Kendall, Cox-Stuart e o teste WAVK. O teste Mann-Kendall permite avaliar se existe uma tendência monotónica (verifica se a variável se move consistentemente numa direção, sempre a aumentar ou sempre a diminuir), sem pressupor a normalidade de distribuição. O teste Cox-Stuart compara valores iniciais e finais de série para detetar tendências simples e robustas. É um teste estatístico não paramétrico simples e robusto para detetar a presença de uma tendência (crescente ou decrescente) numa série temporal, comparando dados da primeira metade com os da segunda metade para ver se há um padrão de aumento ou diminuição, sem pressupor uma distribuição específica. Já o teste WAVK avalia a existência de qualquer forma funcional de tendência, tornando-o adequado para séries que podem apresentar acelerações, curvaturas ou regimes múltiplos.

Na quinta etapa realizaram-se os testes de Rolling ADF (Augmented Dickey-Fuller) e de Clemente et al. (1998) para determinar bolhas (mudanças estruturais na série temporal das ações do Benfica) e qual a quebra de estrutura mais significativa na amostra (momento mais relevante em termos de quebra no valor das cotações durante a série temporal estudada). De notar que, o teste de Clemente et al. (1998), é adequado para séries sujeitas a choques exógenos como por exemplo, conquistas desportivas, notícias de potenciais investidores na SAD ou rumores de mercado.

Finalmente, na última etapa de investigação e para dar robustez ao estudo foi ainda realizado o teste de Lo & Mackinlay (1988) para medir a autocorrelação dos resíduos, de forma a perceber se o mercado está em equilíbrio ou não (hipótese Random Walk). Isto é, se o processo de formação dos price index é realizado de forma aleatória. Normalmente, refere-se que este teste serve para avaliar se os preços de uma ação ou de um índice seguem um passeio aleatório (*random walk*), ou seja, se os preços seguem um passeio aleatório, ou seja, se se verifica a hipótese de mercado eficiente em forma fraca. Tal designação aplica-se aos mercados onde os preços dos ativos já incorporam toda a informação histórica, impossibilitando que investidores obtenham lucros anormais usando apenas a análise técnica de gráficos e padrões passados, pois os retornos futuros são independentes dos passados. Assim, espera-se que os rendimentos em diferentes períodos satisfaçam uma relação de variância proporcional. Por exemplo, a variância de um retorno de  $k$  períodos deve ser  $k$  vezes a variância de retornos de 1 período. Se esta proporcionalidade falhar, então pode existir autocorrelação (positiva ou negativa) nos retornos, o que sugere que os preços anteriores têm um poder preditivo dos futuros, violando assim a hipótese de passeio aleatório.

#### **4. Resultados e Discussão**

Os dados apresentados neste trabalho, respeitam às cotações das ações da Benfica SAD entre o período de 02/01/2024 e 09/09/2025, a que corresponde à última metade da época 2023/2024, à época inteira de 2024/2025 e ao primeiro mês da época 2025/2026.

Durante este período, o Sport Lisboa e Benfica não conquistou nenhum título de campeão nacional de futebol, tendo somente conquistado uma Taça da Liga e uma Supertaça Cândido de Oliveira.

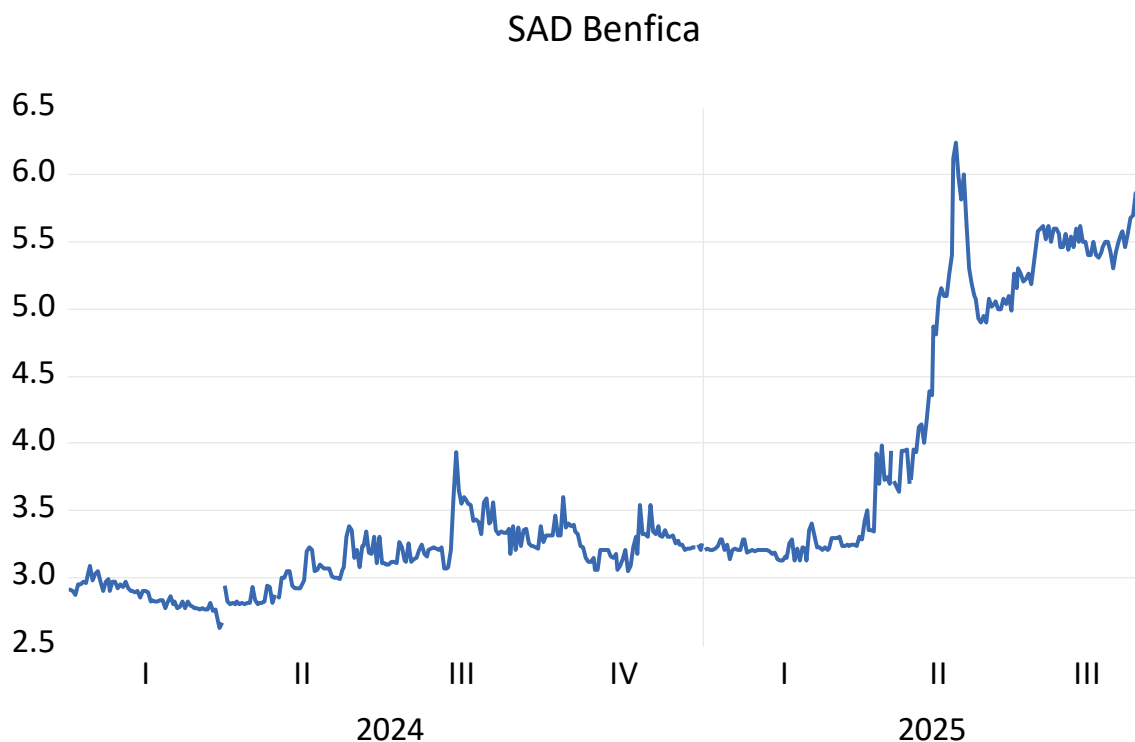
Na figura 2 podemos observar o preço das ações da SAD do Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025 e verificamos que os prices index apresentaram uma trajetória marcada por diferentes fases. No início do período, verificou-se uma ligeira tendência descendente, com oscilações reduzidas e relativa estabilidade em níveis baixos.

A partir de meados de 2024, surgiram flutuações mais visíveis, com alguns picos e quedas, mas sem alterações significativas face ao valor médio registado até então.

Já em meados de 2025, ocorreu uma forte valorização, com uma subida muito acentuada e rápida dos preços, refletindo a influência de acontecimentos extraordinários, como possíveis conquistas desportivas, notícias sobre investidores estratégicos ou expectativas de receitas acrescidas. Após este pico, registou-se uma correção igualmente rápida, mas sem que os preços regressassem aos valores do período inicial. Pelo contrário, estabilizaram num patamar claramente mais elevado, com tendência de recuperação gradual no segundo semestre de 2025.

No conjunto, o comportamento das ações revela uma mudança estrutural na perceção de valor da SAD Benfica, combinando fatores conjunturais e especulativos, e traduzindo-se numa valorização significativa face ao início de 2024.

**Figura 2:** Gráfico dos preços, em níveis, das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.



Fonte: Elaboração própria

Na figura 3 podemos observar que o gráfico apresenta a distribuição dos retornos diários das ações da SAD Benfica entre 2 de janeiro de 2024 e 9 de setembro de 2025, acompanhada de estatísticas descritivas.

Os resultados evidenciam que a média dos retornos é ligeiramente positiva (0.0015), embora muito próxima de zero, o que sugere que, em termos diários, as ações tenderam a gerar ganhos reduzidos, mas consistentes. A mediana é nula, reforçando a ideia de simetria em torno de valores baixos de retorno. O valor máximo atingiu +16.01% e o mínimo -7.39%, revelando episódios de forte volatilidade.

O desvio padrão (0,029) confirma a existência de variabilidade nos retornos, sendo este nível relativamente elevado para uma ação de baixa liquidez como a SAD Benfica.

A assimetria positiva (skewness = 1,03) indica que a distribuição é enviesada à direita, isto é, existem mais valores extremos positivos do que negativos.

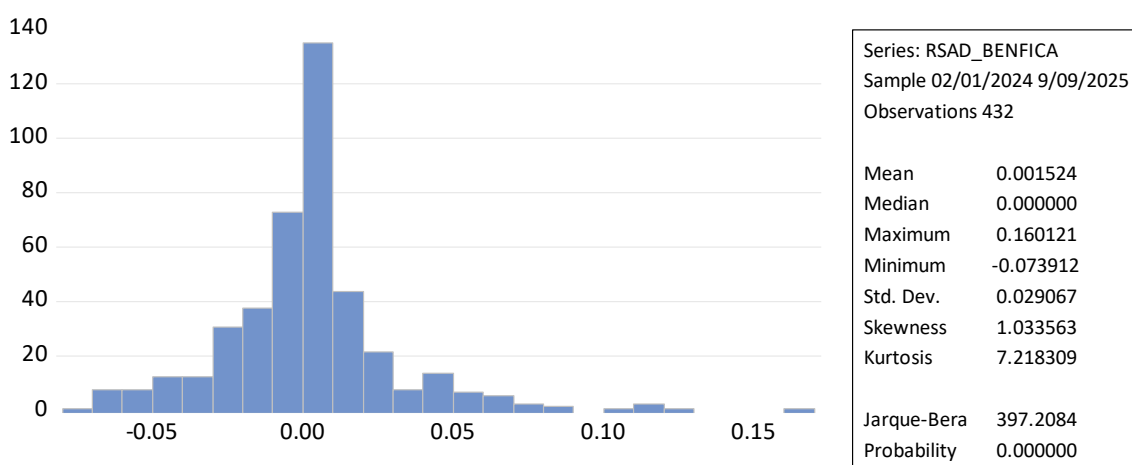
A curtose elevada (7.21) demonstra caudas pesadas, significando uma frequência superior de eventos extremos (fortes ganhos ou perdas) face ao que seria esperado numa distribuição normal. Nesse sentido, o teste de Jarque-Bera (397.21) rejeita a

hipótese de normalidade com probabilidade próxima de zero, confirmando que os retornos não seguem uma distribuição normal.

No entanto, pode-se referir que as ações da SAD Benfica apresentam comportamento típico de ativos de risco: assimetria, caudas longas e volatilidade.

Em suma, os retornos da SAD Benfica revelam uma distribuição não normal, marcada por elevada volatilidade, maior propensão a ganhos extremos do que a perdas equivalentes e forte presença de choques ocasionais no período analisado. Estes achados também são validados pelos autores Dias et al. (2024) para os mercados de metais preciosos, para os índices de ações de energia limpa que evidenciam que os dados de tempo não apresentam distribuições gaussianas (distribuição normal).

**Figura 3:** Gráfico das estatísticas descritivas, em retornos, do preço das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.



Fonte: Elaboração própria

A análise da figura 2 indica a não estacionariedade dos preços o que implica que os valores observados estão sujeitos a tendências estocásticas e não apresentam média e variância constantes ao longo do tempo, o que inviabiliza a aplicação direta de modelos econométricos baseados na suposição de estacionariedade.

Para ultrapassar esta limitação procedeu-se à transformação logarítmica em primeiras diferenças, que, além de reduzir a heterocedasticidade, estabiliza a variância e remove a tendência estocástica subjacente. Os resultados após esta transformação confirmam que a série se tornou estacionária, condição essencial para a robustez da análise empírica subsequente.

Na Tabela 1 apresentam-se os resultados do teste de Dickey-Fuller aumentado (Dickey e Fuller ,1981) sobre os logaritmos dos retornos, os quais evidenciam a rejeição da hipótese nula da existência de raiz unitária, concluindo-se, assim, que a série é estacionária.

**Tabela 1:** Teste de raiz unitária de Dickey e Fuller (1981), em retornos, do preço das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

Null Hypothesis: D(SAD BENFICA) has a unit root		
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-24.8352	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.4453	
5% level	-2.8680	
10% level	-2.5702	

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

De seguida, recorreu-se também ao teste de raiz unitária KPSS de Kwiatkowski et al. (1992), aplicado igualmente à série temporal dos logaritmos dos retornos do preço das ações da SAD Benfica, no período compreendido entre 2 de janeiro de 2024 e 9 de setembro de 2025.

Como referido anteriormente, o referido teste tem como hipótese nula a estacionariedade da série, em contraste com outros testes, como o de Dickey-Fuller aumentado (ADF) acima apresentado, cuja hipótese nula assume a presença de raiz unitária.

Os resultados obtidos indicaram a não rejeição da hipótese nula, sugerindo, portanto, que os logaritmos dos retornos da série em análise apresentam comportamento estacionário. Esta evidência encontra suporte na literatura financeira, uma vez que, em geral, os retornos, definidos como as primeiras diferenças dos logaritmos dos preços, tendem a ser estacionários.

**Tabela 2:** Teste de raiz unitária de Kwiatkowski et al. (1992), em retornos, do preço das ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

Null Hypothesis: D(SAD BENFICA) is stationary		
		LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic		0.19082
Asymptotic critical values*:		
1% level		0.7392
5% level		0.4633
10% level		0.3474

Fonte: Elaboração própria.

Nota: \*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Deste modo, a série temporal com base nos logaritmos dos retornos já se encontra em condições de ser analisada através dos modelos econométricos.

Na tabela 3 podem-se observar os resultados dos testes de tendência aplicados às cotações da SAD Benfica, que rejeitam de forma clara a hipótese nula de ausência de tendência, já que todos os valores das probabilidades são iguais a 0.0000.

O teste t indica a presença de uma tendência linear significativa, enquanto o teste F mostra que essa tendência tem também uma componente não linear, sugerindo aceleração ou curva na evolução da série.

Os testes não paramétricos de Mann-Kendall e Cox-Stuart confirmam a existência de uma tendência monotónica (a cotação move-se consistentemente numa direção), robusta e não atribuível ao acaso.

Já o teste WAVK reforça a ideia de que a série apresenta tendência de qualquer forma funcional.

Por fim, os coeficientes autorregressivos revelam forte dependência temporal, com  $Rho(1) = 0.77$ , o que indica persistência elevada nos preços. De notar que o Rho (Relative Vigor Index) é um indicador que mede a força e direção do mercado, antecipando tendências ao mostrar se o preço de fecho está forte ou fraco em relação à sua faixa de negociação, com valores acima de zero para alta e abaixo para baixa.

Em conjunto, estes resultados evidenciam que as cotações da SAD Benfica seguem um padrão de tendência estatisticamente significativo e apresentam memória ao longo do tempo, o que confirma a observação do gráfico 1 que evidenciava uma certa tendência para um crescimento dos price index ao longo do tempo.

**Tabela 3:** Quadro resumo dos testes de tendências realizado aos preços às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

Trend Tests for SAD BENFICA				
Null Hypothesis: Series does not contain a trend				
Test	Alternative	Statistic	Analytic Prob.	Bootstrap Prob.
Trend t-stat	Linear	27.794	0.0000	0.0000
Squared-trend F-stat	Quadratic	989.299	0.0000	0.0000
Mann-Kendall	Monotonic	0.6619	0.0000	0.0000
Cox-Stuart	Monotonic		0.0000	0.0000
WAVK	Any Form	10858.2618	0.0000	0.0000
AR Coefficients:				
	Rho(1)	0.7720		
	Rho(2)	0.1264		

---

Fonte: Elaboração própria

De forma, a complementar os resultados do teste de Clemente et al (1998) e evidenciar potenciais bolhas (mudanças estruturais na série temporal das ações do Benfica) efetuou-se o teste de Rolling ADF (Augmented Dickey-Fuller), cujos resultados são apresentados na figura 4.

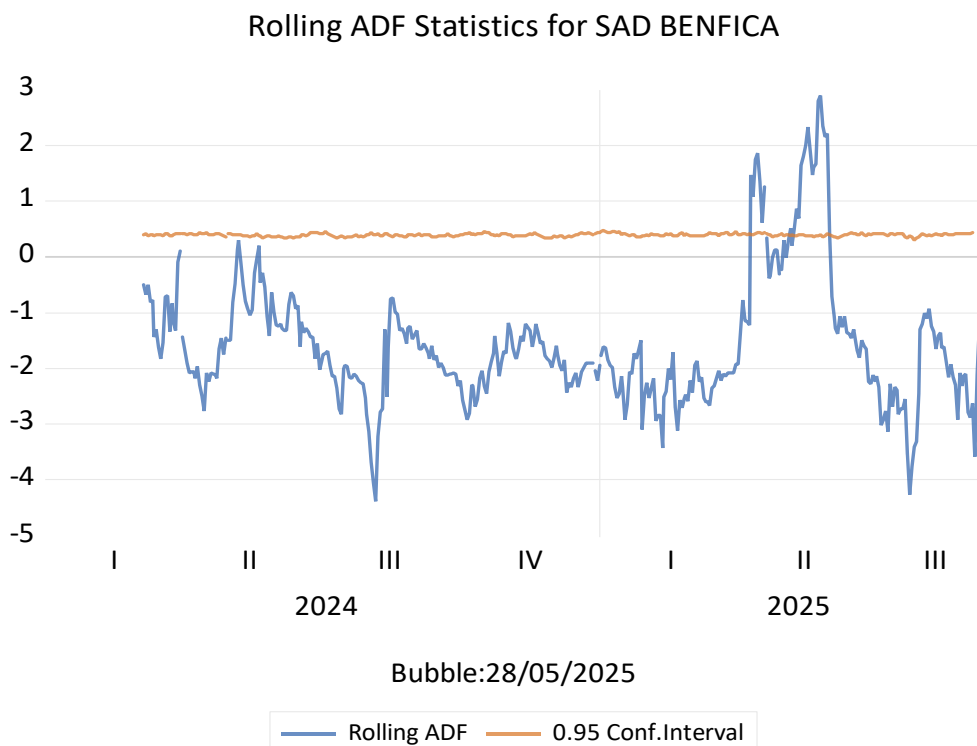
Assim, é possível verificar uma bolha nas cotações da SAD Benfica em 2025 que se formou, eventualmente, a partir de um conjunto de fatores que sustentaram uma valorização artificial das ações.

Tendo por base as notícias vinculadas ao Benfica constantes no site Euronext ao longo do período estudado, talvez se possa relacionar eventualmente, que as expectativas de transferências e a possibilidade de entrada de novos investidores possam ter criado um clima de otimismo no mercado, reforçado pelos bons resultados desportivos, que projetaram maiores receitas futuras.

Este ambiente foi amplificado por movimentos especulativos de curto prazo e pelo comportamento de imitação típico nos mercados financeiros ligados ao desporto.

No entanto, como estas expectativas não tinham suporte sólido nos fundamentos da SAD, os preços rapidamente corrigiram, revelando o carácter insustentável da valorização dando origem uma quebra de mercado que se verificou em 25 de julho de 2025. Estes resultados são semelhantes às evidências de outros estudos como são os casos de Mrhari & Hasssouni (2023).

**Figura 4:** Teste de Rolling ADF e Bolhas realizado às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.



Fonte: Elaboração própria

Na tabela 4, apresentada de seguida, apresenta-se um resumo da análise efetuada às bolhas identificadas na evolução das cotações das ações do Benfica

**Tabela 4:** Quadro resumo do teste realizado aos preços às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

Interpretação	Movimentos dos preços
Sinal estatístico	Rolling ADF acima do intervalo crítico (linha azul > linha laranja), indicando preços explosivos/não estacionários.
Período	Início de 2025, pico abrupto nos valores do ADF.
Causas possíveis	Eventuais, expectativas de transferências de jogadores de elevado valor. Rumores sobre a entrada de novos investidores. Movimentos de traders especulativos em bolsa.
Efeitos imediatos	Forte subida nas cotações sem suporte nos fundamentais. Aumento da volatilidade. - Criação de uma bolha especulativa.
Desfecho	Regressão dos valores do ADF para terreno negativo. Correção da bolha. - Retorno dos preços a uma trajetória mais próxima dos fundamentais.
Lição	Mercados desportivos/financeiros podem ser influenciados tanto por fundamentos económicos como por fatores emocionais e especulativos.

Fonte: Elaboração própria.

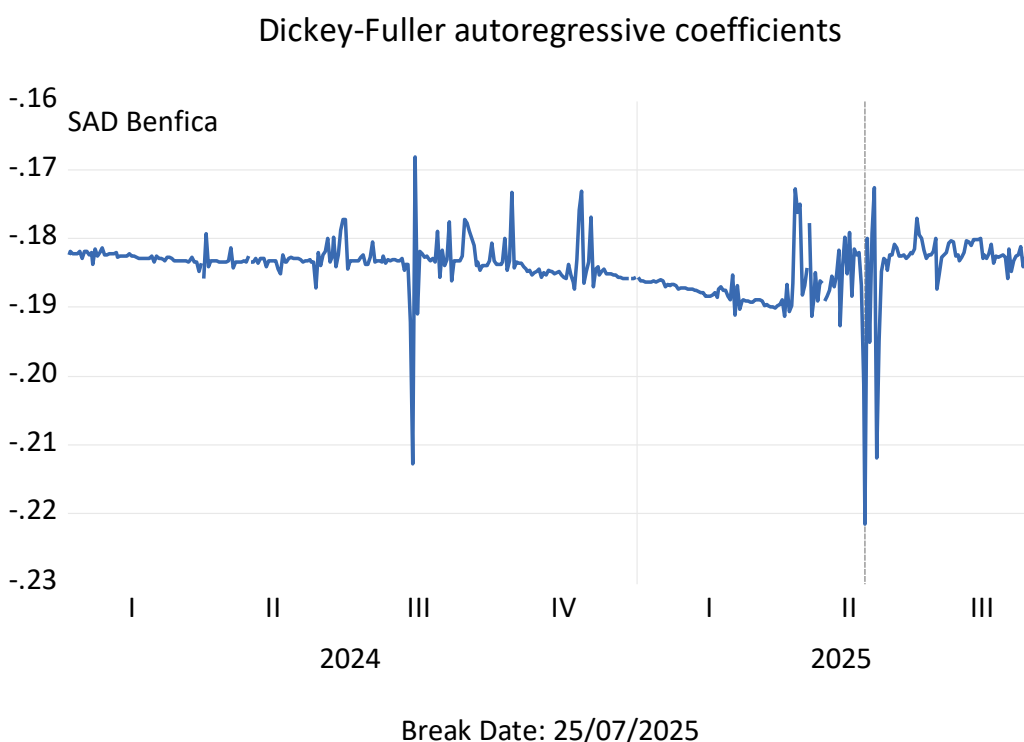
Na figura 5 podemos observar os resultados do teste de Clemente et al. (1998) - Teste de Dickey Fuller autoregressivo ou aumentado - aplicado às cotações da SAD Benfica.

É possível verificar que evidencia a presença de quebras estruturais, designadamente no dia 25 de julho de 2025, ou seja, momentos em que a trajetória da série sofreu alterações abruptas devido a choques externos. Tal evidência, corrobora os resultados do teste Rolling ADF que já mostravam a existência de uma bolha entre o final do 2º trimestre e início do 3º trimestre.

Ao contrário do ADF tradicional, este teste permite identificar descontinuidades na média ou na tendência, captando tanto choques pontuais como ajustamentos graduais. Estas variações refletem a influência de eventos extraordinários, de natureza desportiva, financeira ou especulativa, que interromperam a dinâmica regular do preço das ações.

Assim, a quebra de estrutura revela que a série não evolui de forma homogénea no tempo, sendo afetada por choques que alteram o seu padrão de comportamento. Estas evidências de quebras de estrutura também são evidenciadas nos mercados internacionais em 2023 e 2024, por autores como Horta et al. (2023) e Dias et al. (2024).

**Figura 5:** Teste de quebras de estrutura realizado às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.



Fonte: Elaboração própria.

Finalmente, na figura 6 podem-se observar os resultados do rácio de variância de Lo e MacKinlay (1988) aplicado às ações da SAD Benfica.

O gráfico apresenta o resultado do Rank Score Variance Ratio Test considerando as bandas de confiança de  $\pm 2$  erros-padrão.

O rácio de variância avalia se a série segue um comportamento random walk (evolução aleatória). Este indicador, baseia-se na comparação da variância de retornos de longo prazo com a variância de retornos de curto prazo, dividindo a variância do retorno de longo prazo por 'q' (o número de períodos) e comparando-a com a variância do retorno de curto prazo.

Assim, o rácio de variância desenvolvido por Lo e MacKinlay (1988) pode ter os seguintes resultados: valores próximos de 1 indicam ausência de autocorrelação, ou seja, existe uma evolução aleatória dos dados; valores inferiores a 1 revelam autocorrelação negativa (os valores após se desviarem muito para cima ou para baixo voltam à média); e valores superiores a 1 apontam para autocorrelação positiva, ou seja, significa que um ativo ou fundo que teve bom desempenho (ou mau desempenho) no passado tem uma tendência a continuar nesse padrão no futuro, ou seja, retornos positivos geram mais retornos positivos, e retornos negativos geram mais perdas, mostrando uma correlação e não aleatoriedade.

No caso em análise, a linha azul mantém-se consistentemente abaixo da unidade e das bandas de confiança, o que leva à rejeição da hipótese de random walk.

Para além disso, tal significa que a série apresenta forte autocorrelação negativa, ou seja, aumentos de preço tendem a ser seguidos por quedas e descidas que são rapidamente corrigidas por recuperações.

Tal padrão é típico de contextos de vendas abruptas ou pressões de liquidez, em que movimentos acentuados de descida são compensados por correções técnicas e voltam ao nível normal de cotação.

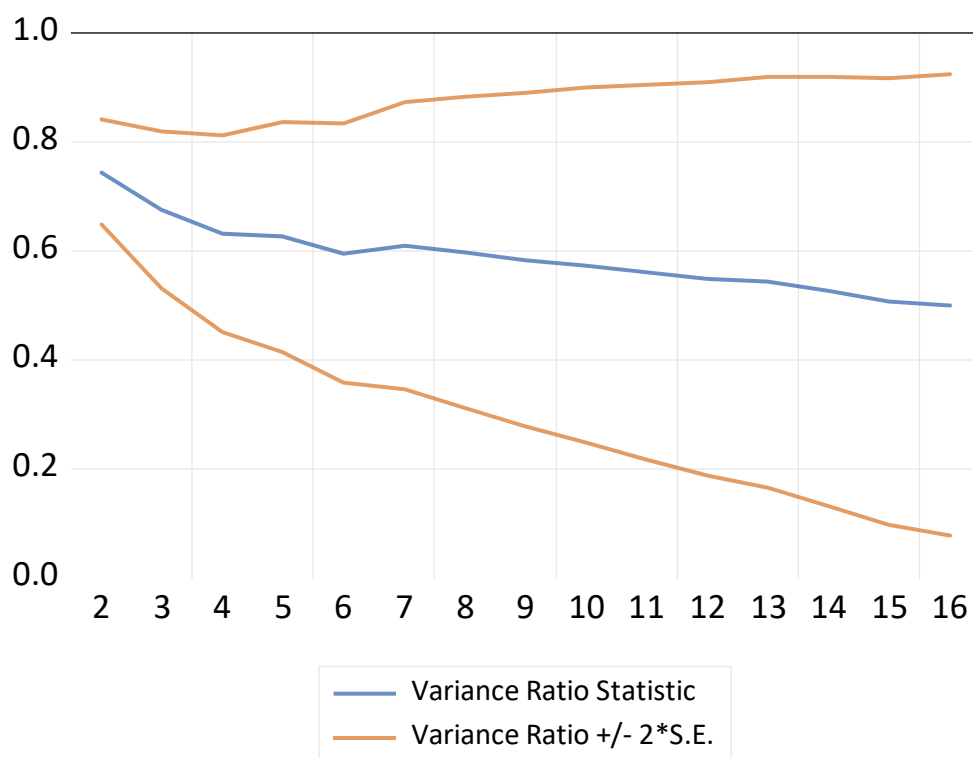
Em termos práticos, o mercado das ações da SAD Benfica evidencia elevada volatilidade e instabilidade, marcada por flutuações bruscas de curto prazo que refletem comportamentos de reversão à média.

Quanto à resposta às duas questões fundamentais que orientaram a elaboração deste trabalho, pode-se concluir que no período da amostra estudado existe tendência de evolução positiva da cotação dos títulos e que existiu uma bolha especulativa durante 2025, ocorrendo mesmo uma quebra de estrutura no final de julho de 2025. Desse

modo, verificou-se que entre o 2º trimestre e o 3º trimestre de 2025, houve possibilidade de existência de retornos anormais com os preços das ações da SAD do Benfica, embora o mercado tenha corrigido as cotações no período imediatamente a seguir.

**Figura 6:** Teste de rácio de variância de Lo e MacKinlay (1988) aplicado às ações da SAD Benfica, no período de 2 de janeiro de 2024 a 9 de setembro de 2025.

### Rank Score Variance Ratio Test for SAD BENFICA with +/- 2\*S.E. Bands



Fonte: Elaboração própria.

## **Conclusões**

Esta dissertação procurou analisar o comportamento do preço das ações da Benfica SAD entre 2 de janeiro de 2024 e 9 de setembro de 2025, visando identificar tendências, bolhas especulativas e quebras estruturais, bem como avaliar se este tipo de fenómenos ou acontecimentos se traduziram em retornos anormais e em alterações na perceção de valor da SAD do Sport Lisboa e Benfica.

Fez-se inicialmente um enquadramento teórico, em que se evidenciou que os mercados acionistas evoluíram de estruturas autorreguladas no século 17 para sistemas modernos integrados no século 21 com ciclos de expansão, crises e reformas que moldaram a liquidez, o acesso ao capital e o perfil dos investidores.

Em Portugal, um dos exemplos dessa evolução foi o surgimento das sociedades anónimas desportivas (SAD's) nos anos 90 do século passado, cujo regime jurídico permitiu que os clubes de futebol se pudessem financiar nos mercados acionistas.

A criação da SAD do Sport Lisboa e Benfica em 2000 e a sua admissão na bolsa de valores em 2007 são um exemplo dessa trajetória. A sua cotação ao longo do tempo foi influenciada por diversos fatores como por exemplo de carácter desportivo (conquista de títulos ou vendas de jogadores), de carácter societário (lançamento de OPA's sobre a SAD, mudanças de estrutura administrativa ou acionista) ou macrofinanceiro (crises financeiras ou geopolíticas).

De seguida, contextualizou-se o comportamento dos mercados acionistas nos últimos anos, tendo chegado à conclusão de que os mercados são em geral voláteis a fatores externos, como por exemplo a invasão russa da Ucrânia, o conflito em Gaza ou a nova eleição de Donald Trump para presidente dos Estados Unidos.

Por fim, fez-se uma abordagem o tema da avaliação de desempenho e da rendibilidade, tanto na sua conceptualização como na forma de cálculo dos vários tipos de rendibilidade. Primeiramente definiu-se a rendibilidade como um indicador de desempenho que nos permite verificar a capacidade de uma organização gerar recursos financeiros. Do ponto de vista da avaliação de desempenho, analisaram-se indicadores de rendibilidade como o ROI, o RCP ou TSR que oferecem perspetivas complementares sobre eficiência operacional, remuneração de capitais próprios e retorno total para o acionista. Quanto à ótica de criação de valor, estudaram-se métricas como o CFROI e a rendibilidade supranormal que ligam de forma explícita a rendibilidade ao custo do capital (WACC), evidenciando quando se consegue gerar valor ( $ROI > WACC$ ) e quando se destrói valor ( $ROI < WACC$ ).

Quanto ao estudo empírico, para responder às questões desta investigação recorreu-se a vários testes estatísticos e econométricos.

Em primeiro lugar foi efetuado um gráfico com a evolução das cotações das ações da SAD Benfica para observar eventuais tendências e foram determinadas as estatísticas descritivas dos price index do título.

De seguida, foram aplicados os testes de Jarque-Bera para avaliar a normalidade da distribuição dos retornos, os testes de raiz unitária de Dickley & Fuller (1981) e de Kwiatkowski et al. (1992) para avaliar a estacionariedade e os testes Rolling ADF e de Clemente et al. (1998) para detetar quebras estruturais.

Por último, foi usado o rácio de variância de Lo e MacKinlay (1988) para verificar a hipótese de eficiência de mercado na sua forma fraca e se a série de preços analisada segue um passeio aleatório (*random walk*).

Os resultados mostram que os retornos das ações da Benfica SAD não seguem uma distribuição normal, apresentado uma assimetria positiva, curtose elevada e forte volatilidade, comuns em ativos de risco com baixa liquidez.

Os testes de raiz unitária revelaram que os preços em nível são não estacionários, mas os retornos logarítmicos são estacionários, o que sugere que as variações percentuais diárias variam em torno de uma média constante.

Os testes de tendência e dependência temporal indicam uma tendência estatisticamente significativa e uma persistência elevada nos preços, o que confirma a análise gráfica efetuada no início dos trabalhos.

Os testes Rolling ADF e de Clemente et al. (1998) identificaram uma quebra estrutural significativa a 25 de julho de 2025, o que coincidiu com a correção de uma bolha especulativa, provocada, talvez, por expectativas excessivas sobre os resultados desportivos e potenciais investidores.

Finalmente, o rácio de variância Lo e MacKinlay (1988) rejeitou a hipótese de passeio aleatório, demonstrando autocorrelação negativa e movimentos de reversão à média, o que significa que as oscilações positivas ou negativas têm tendência a ser corrigidas.

Estes resultados indicam que a cotação dos títulos da SAD do Sport Lisboa e Benfica apresenta características de baixa eficiência e alta volatilidade, sendo fortemente influenciada por fatores conjunturais e comportamentais. O comportamento dos preços das suas ações reflete padrões especulativos e emocionalmente reativos, com episódios de valorização artificial seguidos de correções abruptas. Desta forma, conclui-

se que embora a série de retornos seja estacionária, sugerindo alguma consistência estatística, os resultados dos testes demonstram dependência temporal e presença de memória nos preços, o que rejeita a hipótese de passeio aleatório, ou seja, as ações da Benfica SAD não exibem eficiência na sua forma fraca, o que evidencia ineficiências formais, comportamentos de reversão à média e episódios de bolhas especulativas ao longo do período analisado.

Em conclusão, pode-se sugerir que existiu um período de bolha especulativa (entre final do 2º trimestre e início do 3º trimestre), com possibilidade de retornos anormais, que foi seguido por uma quebra de estrutura no final de julho de 2025, que levou à correção das cotações para valores mais normais.

No que diz respeito a limitações de investigação, considera-se que as maiores dificuldades encontradas ao longo da realização deste trabalho, prendem-se com o facto de não existir muita literatura que ligue o futebol ao tema dos mercados financeiros e dos mercados acionistas tanto a nível nacional como a nível internacional.

Para futuras investigações, propõe-se aplicar os mesmos testes para as SAD's dos outros dois clubes grandes do futebol português, Sporting CP e FC Porto e fazer uma comparação entre os resultados obtidos por estes com as da SAD do SL Benfica. Talvez assim, fosse possível generalizar os resultados alcançados neste trabalho e se contribuísse para uma melhor compreensão dos factores que condicionam a evolução dos títulos das Sociedades Anónimas Desportivas em Portugal.

## Referências Bibliográficas

- Ahmed, S., Hasan, M. M., Hossain, A. T., & Saadi, S. (2025). The comeback effect: Market responses to Trump's 2024 election victory. *Economics Letters*, 247, 112170. <https://doi.org/10.1016/J.ECONLET.2025.112170>
- Barbero, J., & Zofío, J. L. (2023). The measurement of profit, profitability, cost and revenue efficiency through data envelopment analysis: A comparison of models using BenchmarkingEconomicEfficiency.jl. *Socio-Economic Planning Sciences*, 89. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2023.101656>
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2018). *Investments* (11<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill Education. – (Cap. 10: Arbitrage Pricing Theory and Multifactor Models)
- Clemente, J., Montañés, A., & Reyes, M. (1998). Testing for a unit root in variables with a double change in the mean. *Economics Letters*, 59(2), 175–182. [https://doi.org/10.1016/s0165-1765\(98\)00052-4](https://doi.org/10.1016/s0165-1765(98)00052-4)
- Correio da Manhã. (2007, 11 julho). *Benfica recusa OPA de Berardo*. CM Jornal. <https://www.cmjornal.pt/desporto/detalhe/benfica-recusa-opa-de-berardo> Correio da Manhã
- Dias, R., Heliodoro, P., & Teixeira, N. (2024). *Market efficiency and non-Gaussian distributions: Evidence from clean energy and precious metal indices*. *Energy Economics*, 127, 107383. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107383>
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). *Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root*. *Econometrica*, 49(4), 1057–1072. <https://doi.org/10.2307/1912517>
- Duque, J. L., & Ferreira, N. A. (2011). Explaining Share Price Performance of Football Clubs Listed on the Euronext Lisbon. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.675633>
- ECO. (2025, 27 Maio). Ações do Benfica atingem máximo histórico de 6,3 euros. *ECO*. <https://eco.sapo.pt/2025/05/27/acoes-do-benfica-atingem-maximo-historico-de-63-euros/>
- Fan, M., Chen, X., Liu, B., Zhou, F., Gong, B., & Tao, R. (2023). An analysis of financial risk assessment of globally listed football clubs. *Heliyon*, 9(12). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22886>
- Gouveia, Â. M. F. (2022). *Verificação e Aplicação dos modelos CAPM e D-CAPM no*

*mercado bolsista português* [Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa].  
Repositório da Universidade de Lisboa.

Grabowski, A. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic and Lockdown on the Activities of European Football Companies. *EUROPEAN RESEARCH STUDIES JOURNAL*, XXIV(Special Issue 3). <https://doi.org/10.35808/ersj/2519>

Grupo de Trabalho – Sociedades Desportivas. (2011). *Sociedades Desportivas- Análise do Regime Jurídico e Fiscal*.

Horta, R., Mendes, D., & Vieira, E. F. S. (2023). *Market efficiency and crisis-induced structural breaks: Evidence from European stock indices post-COVID-19*. *International Review of Financial Analysis*, 87, 102710.  
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102710>

Izzeldin, M., Muradoğlu, Y. G., Pappas, V., Petropoulou, A., & Sivaprasad, S. (2023). The impact of the Russian-Ukrainian war on global financial markets. *International Review of Financial Analysis*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102598>

Jornal Económico. (2019, 18 de junho). *Ações do Benfica disparam quase 6% com notícias sobre venda de João Félix*. Jornal Económico. Disponível em <https://jornaleconomico.sapo.pt/noticias/acoes-do-benfica-disparam-quase-6-com-noticias-sobre-venda-de-joao-felix-457379>

Jornal de Negócios, (2007, 21 de maio). *Benfica entra na bolsa em fase de recuperação financeira*. José Pedro Luís & Paulo Moutinho. Jornal de Negócios. Recuperado de [https://web.archive.org/web/20150627031829/http://www.jornaldenegocios.pt/empresas/detalhe/benfica\\_entra\\_na\\_bolsa\\_em\\_fase\\_de\\_recuperacao\\_financeira.html](https://web.archive.org/web/20150627031829/http://www.jornaldenegocios.pt/empresas/detalhe/benfica_entra_na_bolsa_em_fase_de_recuperacao_financeira.html)

Jornal de Negócios. (2019, 4 de julho). *Benfica sobe quase 2% após ter oficializado venda de João Félix*. Jornal de Negócios. Disponível em <https://www.jornaldenegocios.pt/mercados/bolsa/amp/benfica-sobe-quase-2-apos-ter-oficializado-venda-de-joao-felix>

Jornal de Negócios. (2019, 18 de novembro). *Benfica lança OPA parcial sobre a SAD a 5 euros por ação*. Jornal de Negócios. Disponível em <https://www.jornaldenegocios.pt/mercados/bolsa/detalhe/benfica-lanca-opa-parcial-sobre-a-sad-a-5-euros-por-acao>

Jornal de Negócios. (2021, 15 de julho). *Benfica avança 13% para máximos de março de 2020 após demarcação a Vieira*. Disponível em

<https://www.jornaldenegocios.pt/mercados/bolsa/detalhe/benfica-avanca-13-para-maximos-de-marco-de-2020-apos-demarcacao-a-vieira-corrada-as-aco-es-dispara-540>

- Kaczmarek, T., Demir, E., Rouatbi, W., & Zaremba, A. (2025). Tariffs announcement as a global stress test: Early stock market reactions to U.S. protectionism. *Finance Research Letters*, 85, 108080. <https://doi.org/10.1016/J.FRL.2025.108080>
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). *Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root?* *Journal of Econometrics*, 54(1–3), 159–178. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)
- Lo, A. W., & MacKinlay, A. C. (1988). *Stock market prices do not follow random walks: Evidence from a simple specification test.* *The Review of Financial Studies*, 1(1), 41–66. <https://doi.org/10.1093/rfs/1.1.41>
- Martins, A. M. (2024). Global equity, commodities and bond market response to Israel-Hamas war. *Finance Research Letters*, 67, 105900. <https://doi.org/10.1016/J.FRL.2024.105900>
- Mata, M. E., Costa, J. R., & Justino, D. (2017). The Lisbon stock exchange in the twentieth century. In *The Lisbon stock exchange in the twentieth century*. <https://doi.org/10.14195/978-989-26-1303-1>
- Mota, A. G., & Custódio, C. (2008). *Finanças da Empresa – Manual de informação, análise e decisão financeira para executivos (4ª ed.)*. Lisboa: Bnomics.
- Mrhari, A., & Hassssouni, T. (2023). *Speculative bubbles and structural breaks in emerging financial markets: Evidence from the MENA region.* *Research in International Business and Finance*, 66, 102039.
- Neves, J. C. (2002): *Avaliação de Empresas e Negócios*; McGrawhill
- Neves, J., (2011). *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa. (2ª Edição)*. Lisboa: Texto Editora.
- Neves, J. C. (2012). *Avaliação de empresas e negócios (2.ª ed.)*. Lisboa: Texto Editora.
- Pinho, C.& Soares, I. (2008). *Finanças – Mercados e Instrumentos (2ª edição)*. Lisboa: Edições Sílabo, Lda. ISBN: 978 – 972 – 618 – 507 – 9.
- Prigge, S., & Tegtmeier, L. (2020). Football stocks: a new asset class attractive to

- institutional investors? Empirical results and impulses for researching investor motivations beyond return. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 10(4). <https://doi.org/10.1108/SBM-07-2019-0063>
- Record. (2007, 15 de junho). *Berardo lança OPA parcial a ações da SAD do Benfica. Record*. Disponível em <https://www.record.pt/futebol/futebol-nacional/liga-betclit/benfica/detalhe/berardo-lanca-opa-parcial-a-accoes-da-sad-do-benfica>
- República Portuguesa. (1995, 21 de junho). *Decreto-Lei n.º 146/95, Diário da República n.º 141/1995, Série I-A, pp. 4014-4017*
- República Portuguesa. (1997, 3 de abril). *Decreto-Lei n.º 67/97, Diário da República*.
- República Portuguesa. (2013, 25 de janeiro). *Decreto-Lei n.º 10/2013, Diário da República n.º 18/2013, Série I*.
- Ribeiro, A. & Quesado, P., (2017). Fatores Explicativos da Rendabilidade Anormal Anual das Ações. *European Journal of Applied Business and Management*, pp. 109-126. Lisboa.
- Ribeiro, F. B., Paixão, F., Colaço, L., & Godinho, M. J. (2022, julho). *Sociedades Anónimas Desportivas-Enquadramento Internacional* (Síntese Informativa n.º 71). Divisão de Informação Legislativa e Parlamentar.
- Ross, S. A. (1976). The arbitrage theory of capital asset pricing. *Journal of Economic Theory*, 13(3). [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(76\)90046-6](https://doi.org/10.1016/0022-0531(76)90046-6)
- Scholtens, B., & Peenstra, W. (2009). Scoring on the stock exchange? The effect of football matches on stock market returns: An event study. *Applied Economics*, 41(25). <https://doi.org/10.1080/00036840701721406>
- Sport Lisboa e Benfica – Futebol, SAD. (2010). *Prospeto de Admissão à Negociação da Sport Lisboa e Benfica – Futebol, SAD* (pp. 11).
- Stadtman, G. (2006). Frequent news and pure signals: The case of a publicly traded football club. *Scottish Journal of Political Economy*, 53(4). <https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.2006.00391.x>
- Stringham, E. (2015). On the Origins of Stock Markets. In *The Oxford Handbook of Austrian Economics*. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199811762.013.14>
- Su, C. W., Rizvi, S. K. A., Naqvi, B., Mirza, N., & Umar, M. (2022). COVID19: A blessing in disguise for European stock markets? *Finance Research Letters*, 49.

<https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103135>

- Teixeira, N. M. D., & Amaro, A. G. C. (2013). AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FINANCEIRO E DA CRIAÇÃO DE VALOR – UM ESTUDO DE CASO. *Revista Universo Contábil*. <https://doi.org/10.4270/ruc.2013436>
- Teixeira, Nuno Miguel Delicado; Neide Jorge. "Avaliação do desempenho financeiro e a criação de valor – uma visão integrada". Trabalho apresentado em *I Congresso de Contabilidade Pública - O SNC na Administração Pública - O Desafio da Mudança, Setúbal, 2016*.
- Teixeira, N., Ribeiro, R., Santos, A., & Pardal, P. (2021). *O valor e a sustentabilidade financeira*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Tiemann, M. (2025). Right-wing election success and European Banks: Evidence from the 2024 European Elections. *Journal of Policy Modeling*, 47(2), 338–357. <https://doi.org/10.1016/J.JPOLMOD.2025.01.004>
- Toms, J. S. (2010). Calculating profit: A historical perspective on the development of capitalism. *Accounting, Organizations and Society*, 35(2). <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.06.002>
- Zuber, R. A., Yiu, P., Lamb, R. P., & Gandar, J. M. (2005). Investor-fans? An examination of the performance of publicly traded English Premier League teams. *Applied Financial Economics*, 15(5). <https://doi.org/10.1080/0960310042000338713>

