



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**DETERMINANTES DA PERFORMANCE FINANCEIRA DOS HOSPITAIS  
PÚBLICOS E HOSPITAIS PRIVADOS**

**Tiago Miguel Baltazar Fernandes**

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do  
Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão Pública

Orientada por

**Prof.<sup>a</sup> Doutora Alcina Nunes**

**Prof. Doutor José Carlos Lopes**

Bragança, julho de 2024



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

**ASSOCIAÇÃO DE POLITÉCNICOS DO NORTE (APNOR)**  
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA**

**DETERMINANTES DA PERFORMANCE FINANCEIRA DOS HOSPITAIS  
PÚBLICOS E HOSPITAIS PRIVADOS**

**Tiago Miguel Baltazar Fernandes**

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Bragança para obtenção do  
Grau de Mestre em Gestão das Organizações, Ramo de Gestão Pública

Orientada por

**Prof.<sup>a</sup> Doutora Alcina Nunes**

**Prof. Doutor José Carlos Lopes**

Bragança, julho de 2024.

## Resumo

A performance financeira é uma componente importante na avaliação das organizações. Neste trabalho, pretende-se avaliar a performance financeira dos hospitais públicos e privados em Portugal. Para o efeito, a mensuração da performance financeira será efetuada através da análise da rentabilidade dos capitais próprios (ROE) e da rentabilidade dos ativos (ROA) das organizações do setor. As cinco componentes do método DuPont estendido e o rácio da liquidez geral foram tomadas como explicativas da performance financeira. Os dados foram obtidos através da base de dados SABI. Na análise inferencial recorreu-se ao método de regressão múltipla dos mínimos quadrados (*ordinary least squares*). De acordo com os resultados obtidos, constata-se um subfinanciamento crónico dos hospitais públicos, com a totalidade a apresentar resultados líquidos negativos, em 2019 e 2020. A maioria apresenta uma situação de falência técnica persistente, com capitais próprios negativos. No setor privado, a maioria dos hospitais apresenta lucros e capitais próprios positivos. Em 2019, as principais determinantes que se identificaram com influência estatisticamente significativa na performance financeira foram: (i) nos hospitais públicos, o efeito de alavancagem financeira, com relação ao ROE e a liquidez geral e a rotação dos ativos com relação ao ROA; (ii) nos hospitais privados, a “margem EBIT” e o “efeito de alavancagem financeira”. No caso do ROA, as determinantes foram a liquidez geral e a rotação dos ativos, nos hospitais públicos e a “margem EBIT” nos hospitais privados. Em 2020, as principais determinantes que se identificaram com influência estatisticamente significativa foram (i) nos hospitais públicos a liquidez geral e o efeito de alavancagem financeira, com relação ao ROE e o efeito fiscal e a rotação dos ativos com relação ao ROA; (ii) nos hospitais privados, a “margem EBIT” e o “efeito de alavancagem financeira”, com relação ao ROE. No caso do ROA, as determinantes foram a margem EBIT e a rotação dos ativos. Globalmente, pode afirmar-se que a performance financeira dos hospitais privados é muito melhor do que a dos hospitais públicos. Conclui-se ainda que houve um impacto negativo da pandemia COVID-19 na performance financeira dos hospitais públicos e privados, com um agravamento mais acentuado nos últimos.

**Palavras-Chave:** rentabilidade do ativo total, rentabilidade dos capitais próprios, hospitais públicos, hospitais privados.

## Abstract

Financial performance is a key component in the evaluation of organizations. This paper aims to analyze and evaluate the financial performance of public sector and private sector hospitals in Portugal, identifying the most relevant determinants. To this end, the measurement of financial performance will be conducted through the analysis of the return on equity and the return on assets of organizations in the sector. The five components of the extended DuPont method and the current ratio were taken as explanatory of the financial performance. Data were obtained from the SABI database. In the inferential analysis, the ordinary least squares multiple regression method was used. According to the results obtained, there is a chronic underfunding of public hospitals, with all of them showing negative net results in 2019 and 2020. Most of them are in a situation of persistent technical bankruptcy, with negative shareholders equity. The situation is much more favorable in the private sector, with most hospitals reporting positive profits and positive shareholders equity. In 2019, the main determinants that were identified with statistically significant influence were (i) in public sector hospitals, the "financial leverage" in relation to ROE, and "current ratio" and "asset turnover" in relation to ROA; (ii) in private sector hospitals, the "EBIT margin" and the "financial leverage effect". In the case of ROA, the determinants were the current ratio and asset turnover in public sector hospitals and the "EBIT margin" in private sector hospitals. In 2020, the main determinants that were identified with a statistically significance were (i) in public sector hospitals, the current ratio and the financial leverage effect, in relation to ROE and the tax effect and the asset turnover in relation to ROA; (ii) in private sector hospitals, the "EBIT margin" and the "financial leverage effect" in relation to ROE. In the case of ROA, the determinants were the EBIT margin and asset turnover. Overall, it can be said that the financial performance of private sector hospitals is much better than that of public sector hospitals. We also found evidence regarding a negative impact of the COVID-19 pandemic on the financial performance of the public sector and the private sector hospitals, with a more pronounced worsening in the latter.

**Keywords:** return on assets; return on equity; public sector hospitals; private sector hospitals

## **Dedicatória**

Aos meus pais, pelo amor inabalável, que me apoiaram constantemente e me guiaram ao longo desta jornada. À minha família e amigos, que estiveram ao meu lado, com paciência e incentivo, enquanto eu procurava atingir os meus objetivos acadêmicos.

Aos meus professores e orientadores, cuja sabedoria e orientação moldaram o meu pensamento e a minha paixão pelo conhecimento. Este mestrado é dedicado a todos vocês, com gratidão profunda e afeto eterno.

## **Agradecimentos**

Agradeço antes de mais, aos meus orientadores Prof.<sup>a</sup> Doutora Alcina Nunes e Prof. Doutor José Carlos Lopes pela enorme paciência, disponibilidade e orientação disponibilizadas para que este trabalho se concretizasse.

Agradeço logo de seguida aos meus pais, que nunca me deixaram desistir, até eu conseguir alcançar este objetivo.

Agradeço também a todos os amigos, colegas de curso e familiares que me motivaram incansavelmente.

## Lista de Acrónimos e Siglas

ADSE – Assistência à Doença dos Servidores do Estado

CAE – Código da atividade económica

EBIT – *Earnings before interest and taxes* (ganhos antes de juros e impostos)

IFRS - *International Financial Reporting Standards* (normas internacionais de relato financeiro)

IPSAS - *International Public Sector Accounting Standards* (normas internacionais de contabilidade para o sector público)

OLS – *Ordinary least squares* (método dos mínimos quadrados)

SNC - Sistema de Normalização Contabilística

SNS – Sistema nacional de saúde

RAI – Resultados antes de impostos

ROA – *Return-on-assets* (rentabilidade dos ativos)

ROE – *Return-on-equity* (rentabilidade dos capitais próprios)

# Índice Geral

Resumo .....	iii
Abstract .....	iv
Dedicatória .....	v
Agradecimentos.....	vi
Lista de Acrónimos e Siglas .....	vii
Índice de Figuras .....	x
Índice de Tabelas .....	xi
Introdução.....	1
1. Enquadramento teórico .....	4
1.1 Setor da saúde .....	4
1.1.1 Setor da saúde em Portugal.....	5
1.1.2 Enquadramento histórico .....	7
1.1.3 Enquadramento socioeconómico .....	9
1.1.4 Enquadramento político-legal .....	12
1.1.5 Hospitais portugueses.....	12
1.1.6 Sistema nacional de saúde .....	18
1.2 A <i>performance</i> financeira das organizações.....	20
1.2.1 A rentabilidade dos capitais próprios e dos ativos totais .....	20
1.2.2 O Método de DuPont.....	26
2. Metodologia .....	28
2.1 Dados .....	29
2.2 Variáveis do modelo.....	32
2.3 Método.....	34
3. Resultados – Análise e Apresentação .....	35
3.1 Caracterização financeira do setor .....	35
3.2 Estatísticas descritivas .....	44
3.2.1 Ano 2019 (Pré-COVID-19) .....	44
3.2.2 Ano 2020 (COVID-19).....	47
3.3 Resultados (Análise inferencial: regressão múltipla) .....	49

3.3.1 Ano 2019 (Pré-COVID-19) .....	49
3.3.2 Ano 2020 (COVID-19) .....	51
Conclusões, Limitações e Futuras Linhas de Investigação .....	54
Referências Bibliográficas .....	57
Anexos .....	62
Lista dos hospitais utilizados no trabalho de investigação .....	62

## Índice de Figuras

Figura 1: Evolução do PIB per capita (1953-2020) (Machado, 2021).....	10
Figura 2: Distribuição do número de hospitais, segundo o tipo de acesso. ....	14
Figura 3: Distribuição do número de hospitais em Portugal segundo o tipo de acesso. Dados relativos aos anos de 2019 e 2020. ....	15
Figura 4: Distribuição dos hospitais por localização geográfica .....	15
Figura 5: Camas de internamento (lotação praticada) dos hospitais por 1.000 habitantes, NUTS II, 2020.....	16
Figura 6: Contributo dos hospitais privados para o Sistema Português de Saúde .....	18
Figura 7: Capitais Próprios, hospitais públicos e privados, 2019 .....	37
Figura 8: Capitais Próprios, Hospitais públicos e privados, 2020.....	37
Figura 9: Resultados Líquidos do período, Hospitais públicos e privados, 2019. ....	38
Figura 10: Resultados Líquidos do período, Hospitais públicos e privados, 2020. ....	38
Figura 11: Resultado antes de impostos, Hospitais públicos e privados, 2019.....	39
Figura 12: Resultado antes de impostos, Hospitais públicos e privados, 2020.....	39
Figura 13: Volume de negócios, 2019 / 2020. ....	40
Figura 14: Capital próprio, 2019/ 2020.....	40
Figura 15: Resultado líquido do período, 2019/2020.....	41
Figura 16: Total do ativo, 2019/2020. ....	42
Figura 17: Imposto sobre o rendimento, 2019/2020. ....	42
Figura 18: EBIT, 2019/2020. ....	43

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Relação entre a rentabilidade e os seus diversos determinantes. ....	22
Tabela 2: Informações de Pesquisas. ....	30
Tabela 3: Variáveis dependentes. ....	32
Tabela 4: Variáveis independentes. ....	33
Tabela 5: Descrição estatística da distribuição das variáveis em estudo, 2019, para hospitais públicos e privados. ....	44
Tabela 6: Descrição estatística da distribuição das variáveis em estudo, 2020, para hospitais públicos e privados. ....	47
Tabela 7: Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2019, utilizando como variável independente o ROE. ....	49
Tabela 8. Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2019, utilizando como variável independente o ROA. ....	50
Tabela 9: Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2020, utilizando como variável independente o ROE. ....	51
Tabela 10: Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2020, utilizando como variável independente o ROA. ....	52

## Introdução

O setor privado da saúde tem assistido a um crescimento significativo nas últimas duas décadas. O aumento significativo da procura dos serviços de saúde e os problemas no Serviço Nacional de Saúde têm permitido às organizações do setor um aumento considerável dos rendimentos. Por outro lado, os hospitais públicos têm enfrentado dificuldades notórias ao nível dos recursos humanos e financeiros, o que levou à criação do cargo de CEO (*Chief Executive Officer*) no Serviço Nacional de Saúde. Assim, é importante uma análise do desempenho financeiro dos setores público e privado da saúde, que permita, posteriormente, uma eventual comparação entre ambos. Acresce que a comparação intra-setores nos anos de 2019 e 2020 permite também analisar o impacto do desempenho financeiro nos anos pré-COVID-19 e COVID-19.

No presente estudo, o desempenho financeiro é aferido através de rácios e indicadores. A rentabilidade dos capitais próprios e a rentabilidade dos ativos líquidos são utilizados como *proxies* da performance financeira dos hospitais públicos e privados. As determinantes, também rácios e indicadores, são provenientes da revisão de literatura sobre o modelo DuPont.

Com relação à rentabilidade financeira, Ferreira (2018) refere que a mesma pode ser explicada como a “saúde financeira” de uma organização em um determinado período. O conceito é uma

referência, também, por ser um dos principais indicadores de desempenho de uma empresa/organização, que auxilia os órgãos de gestão e os investidores na tomada de decisões.

No âmbito da rentabilidade, Liesz (2002) menciona que o modelo DuPont é uma ferramenta que inclui componentes de balanço e da demonstração dos resultados, permitindo um melhor entendimento da rentabilidade e ainda analisar o desempenho financeiro de uma empresa/organização, evidenciando o impacto que os componentes têm na sua rentabilidade e permite medir a eficiência da gestão na utilização dos capitais investidos. O mesmo autor realça a utilidade do modelo DuPont como uma “ferramenta principal” que analisa a rentabilidade com base nos seguintes indicadores/rácios:

- Efeito fiscal (*tax effect*) permite analisar o efeito que os impostos têm no ROE;
- Efeito dos encargos financeiros (*Interest burden*) permite mensurar o impacto dos encargos financeiros no ROE;
- Margem EBIT (*EBIT margin*) permite avaliar o impacto da rentabilidade operacional no ROE.
- A rotação dos ativos totais (*total asset turnover*) mede a eficácia que a empresa apresenta pela criação de lucro a partir dos seus ativos, ou seja, retrata a transformação dos ativos em lucro;
- A alavancagem financeira (*Financial leverage*) avalia o risco financeiro de uma empresa, usando-se como uma medição da capacidade que a empresa tem para cumprir com as suas obrigações financeiras, isto é, mede o financiamento dos ativos através da relação do capital próprio e do capital alheio.

As componentes do modelo referido anteriormente, às quais se adiciona o rácio da liquidez geral, são utilizadas no âmbito deste trabalho como determinantes da rentabilidade dos capitais próprios e dos ativos totais.

Considerando o exposto, os objetivos operacionais do estudo são:

- (i) Descrever o setor dos hospitais públicos em Portugal;
- (ii) Descrever o setor dos hospitais privados em Portugal;
- (iii) Identificar as determinantes mais relevantes da performance financeira nos anos de 2019 (pré COVID-19) e 2020 (COVID-19);
- (iv) Analisar a influência das determinantes na performance financeira dos hospitais públicos e privados.
- (v) Comparar o impacto do COVID-19 na performance financeira em ambos os setores

Para analisar o impacto das determinantes do desempenho financeiro é utilizado o método dos mínimos quadrados (*Ordinary Least Squares*).

Considerando que se analisam simultaneamente entidades sem fins lucrativos (hospitais públicos) e entidades com fins lucrativos (hospitais privados), os resultados obtidos devem ser analisados à luz desse mesmo contexto. Apesar das referidas diferenças, as demonstrações financeiras que

servem para obter os dados de análise são similares. A adoção do SNC-AP pelos hospitais privados permite a comparabilidade das principais determinantes de desempenho.

O Estudo encontra-se estruturado em cinco partes. Após a presente introdução, apresenta-se um enquadramento teórico do assunto a tratar, juntamente com uma breve revisão de literatura. No ponto dois descreve-se a metodologia de análise utilizada, incluindo a informação sobre os dados. No ponto três, apresentam-se os resultados obtidos e faz-se uma discussão dos mesmos. Finalmente, apresentam-se as conclusões, limitações e futuras linhas de investigação.

# **1. Enquadramento teórico**

## **1.1 Setor da saúde**

O setor da saúde é um componente vital de qualquer sociedade, responsável por promover o bem-estar e tratar doenças e condições médicas. Ele abrange uma ampla gama de serviços e profissionais, incluindo hospitais, clínicas, médicos, enfermeiros, farmacêuticos, terapeutas e outros profissionais de saúde. Ao longo dos anos, o setor da saúde tem passado por diversas transformações, impulsionadas por avanços tecnológicos, mudanças demográficas, políticas públicas e evoluções nas práticas médicas. Entre os principais desafios enfrentados pelo setor, destacam-se o acesso equitativo aos serviços de saúde, a qualidade do atendimento, a contenção de custos, a gestão eficiente de recursos e a adaptação às necessidades em constante mudança da população.

Dentro deste contexto, a atual revisão bibliográfica propõe uma análise teórica do setor da saúde em Portugal, abrangendo desde a sua evolução histórica até à sua performance financeira.

### 1.1.1 Setor da saúde em Portugal

A Lei de Bases da Saúde tem por objetivo definir um quadro jurídico de referência onde estão contidos valores e princípios que asseguram a proteção e promoção da saúde das pessoas, das famílias e das comunidades, cumprindo os princípios constitucionais em que se afirma o primado da dignidade da pessoa humana. Com a publicação desse diploma, o Estado passa a atuar através de serviços próprios, celebrando acordos com entidades privadas para a prestação de cuidados e apoia e fiscaliza a restante atividade privada na área da saúde. Assim, a saúde passa a ser da responsabilidade do Estado, mas também de cada indivíduo e das iniciativas sociais e privadas (Lei de Bases da Saúde, 2019).

O sistema de saúde português é caracterizado pela coexistência de três sistemas articulados entre si: o Serviço Nacional de Saúde (abrangendo todas as instituições e serviços oficiais prestadores de cuidados de saúde dependentes do Ministério da Saúde); subsistemas de saúde públicos de apoio (entidades públicas que desenvolvem atividades de promoção, prevenção e tratamento na área da saúde e todas as entidades privadas, assim como todos os profissionais livres que acordem com o SNS a prestação de cuidados ou de atividade de saúde); e os seguros voluntários de saúde (Lei de Bases da Saúde, 2019).

O SNS consiste num “conjunto ordenado e hierarquizado de instituições e de serviços oficiais prestadores de cuidados de saúde, funcionando sob a superintendência e tutela do Ministério da Saúde”. Com o objetivo de aumentar a eficiência no nível de serviço prestado à sociedade, a estrutura do SNS foi alvo de reestruturações que resultaram na criação de 5 regiões administrativas, denominadas Administrações Regionais de Saúde (ARS), nomeadamente as ARS do Norte; Centro; Lisboa e Vale do Tejo; Alentejo e Algarve. Dessa forma, a gestão coordenada dessas ARS, as quais são responsáveis pela implementação e coordenação regional das políticas nacionais de saúde, permite uma gestão mais eficaz da rede de fornecimento de serviços, bem como uma melhor administração dos fundos destinados ao pagamento às entidades prestadoras de serviços (Baganha et al., 2002).

Assim, a gestão dos hospitais e dos centros de saúde é realizada pelas ARS, que cobrem geograficamente todo o país. De acordo com Baganha et al. (2002), as ARS também têm são responsáveis pela gestão estratégica da saúde da população e pelo estabelecimento de protocolos e acordos com entidades privadas. São estes os organismos que se encarregam de estabelecer a necessária ligação entre as instituições geridas pela Santa Casa da Misericórdia e os diversos órgãos autárquicos, com vista a estabelecer parcerias e negociar a compra de serviços de cuidados de saúde com os hospitais da sua área de atuação.

Em sete de novembro de dois mil e vinte e três foi publicado em Diário da República o decreto-Lei, nº 102/2023 que põe fim aos agrupamentos de centros de saúde e reorganiza o SNS nas chamadas Unidades Locais de Saúde que passam a incluir debaixo da mesma administração: os cuidados primários e os hospitais da mesma região.

Relativamente aos subsistemas de saúde, Sousa (2009) refere que a sua criação é anterior à do SNS, em 1979, e destinam-se à prestação de cuidados de saúde, assim como ao financiamento das despesas de saúde. Entre os diversos subsistemas de saúde que abrangem maioritariamente grupos profissionais específicos, destaca-se a ADSE (Assistência à Doença dos Servidores do Estado) cuja gestão é da responsabilidade do Ministério das Finanças. O acesso a este subsistema encontra-se circunscrito ao conjunto de colaboradores do setor público, assim como aos seus familiares diretos.

Segundo Baganha et al. (2002) aos seguros voluntários de saúde, cuja introdução em Portugal remonta a 1978, representam a contribuição privada mais significativa sob o ponto de vista do financiamento do sistema de saúde.

De uma forma geral, os hospitais públicos e os privados em Portugal expressam duas conceções e realidades distintas, mas que visam prosseguir o mesmo objetivo: prevenir ou tratar a doença e restituir ou promover a saúde das pessoas.

### 1.1.2 Enquadramento histórico

Durante a Revolução Industrial, a medicina fez progressos significativos no combate às doenças infecciosas e tornou-se cada vez mais baseada na Ciência. Por toda a Europa, o Estado e as instituições de solidariedade passaram a responsabilizar-se pelo tratamento dos doentes e os hospitais públicos tornaram-se centros de ensino e investigação. No final do século XIX, as principais cidades europeias tinham hospitais gerais, públicos e privados.

Em Portugal, somente em 1979, ano em que foi criado o SNS - um serviço nacional de saúde universal - é que o acesso aos cuidados de saúde passou a ser geral, universal e gratuito. Pela primeira, a saúde tornou-se num direito de todos os cidadãos portugueses, assim como residentes legais, independentemente da sua condição económica e social, direito esse garantido pelo Estado português. A iniciativa da criação do SNS coube a António Arnault, então ministro do II Governo Constitucional com a pasta dos Assuntos Sociais. Até lá, a organização dos serviços prestadores de cuidados de saúde passou por várias fases.

A primeira reforma do sistema de saúde português, também conhecida como reforma Ricardo Jorge, teve início em 1899 e visava a criação de uma rede nacional de médicos responsáveis pela saúde pública. Esta reforma foi influenciada por organizações e intervenções internacionais e procurou lançar as bases da saúde pública em Portugal.

A organização dos serviços públicos de saúde foi instituída pelo Decreto de 28 de dezembro de 1899, complementada pelo Regulamento Geral dos Serviços de Saúde e Beneficência Pública de 24 de dezembro de 1901. Este regulamento, contudo, só entraria em vigor em 1903, criando uma rede nacional de oficiais médicos responsáveis pela saúde pública. No entanto, segundo Sousa (2009) durante este período, o Estado prestava apenas assistência social à população mais carenciada, pelo que a prestação de cuidados de saúde era, essencialmente, de carácter privado.

A segunda reforma teve início em 1945 com a publicação do Decreto-Lei nº. 35108, criando duas direções gerais: Saúde e Assistência. Esta reforma reconheceu a fragilidade da situação sanitária do país e a necessidade de uma resposta do Estado. Também levou à criação de várias instituições dedicadas a problemas de saúde específicos, como saúde materna e tuberculose.

Pela primeira vez, a reforma abordou três objetivos da política de saúde: "assistência preventiva", "assistência paliativa e curativa" e "assistência construtiva", que se alinham com a perspetiva atual de prevenção, tratamento e reabilitação da saúde.

Em 1946, através da publicação da Lei Nº 2011, em 2 de abril desse ano, foi criada uma rede hospitalar sob a responsabilidade das Misericórdias.

A fase seguinte teve lugar em 1963, com a publicação da Lei Nº 2120 de 19 de julho, que lançou as bases do que viria a ser uma política pública de saúde e assistência. Assim, entre outras competências, o Estado ficou incumbido da organização e manutenção de serviços de saúde que, quer fosse pelo superior interesse nacional ou pela sua complexidade, não pudessem ser da

responsabilidade da iniciativa privada. Para tal, o Estado ficou com a responsabilidade de promover a criação de instituições particulares que integrassem os princípios legais e oferecessem condições morais, financeiras e técnicas para a prossecução dos seus fins, cabendo-lhe, nesse contexto, o exercício de uma ação meramente supletiva em relação às mesmas.

Em 1968, através do Decreto-Lei n.º 48357 e do Decreto-Lei n.º 48358, ambos de 27 de abril, são criados, respetivamente, o Estatuto Hospitalar e o Regulamento Geral dos Hospitais. Através destes dois diplomas, tanto os hospitais, como as carreiras da saúde, nomeadamente médicos, enfermeiros, administração e farmácia, são objeto de uniformização e de regulação.

Em 1971, surge o primeiro esboço de um Serviço Nacional de Saúde, como a reforma do sistema de saúde e assistência que ficou conhecida como "reforma de Gonçalves Ferreira". Assim, através do Decreto-Lei n.º 413/71, de 27 de setembro, foi promulgada a organização do Ministério da Saúde e Assistência, tendo sido explicitados princípios, nomeadamente o reconhecimento do direito à saúde de todos os portugueses e o dever do Estado de assegurar esse direito

[...] através de uma política unitária de saúde da responsabilidade do Ministério da Saúde, a integração de todas as atividades de saúde e assistência, com vista a tirar melhor rendimento dos recursos utilizados, e ainda a noção de planeamento central e de descentralização na execução, dinamizando-se os serviços locais (Ministério da Saúde, 2021.).

É também nessa altura que surgem os "centros de saúde de primeira geração". A reforma exclui, no entanto, os serviços médico-sociais das Caixas de Previdência.

No mesmo ano, é publicado também o Decreto-lei n.º 414/71, de 27 de setembro, que institui o regime legal que irá permitir a progressiva estruturação e o funcionamento regular das carreiras profissionais dos diversos grupos de funcionários que prestam serviço no Ministério da Saúde e na Assistência. Entre as carreiras abrangidas por esta estruturação contam-se a

[...] carreira médica de saúde pública, médica hospitalar, farmacêutica, administração hospitalar, de técnicos superiores de laboratório, de ensino de enfermagem, de enfermagem de saúde pública, de enfermagem hospitalar, de técnicos terapeutas, de técnicos de serviço social, de técnicos auxiliares de laboratório e de técnicos auxiliares sanitários (Ministério da Saúde, 2021.).

Com esta medida, visou-se não só organizar o trabalho, como também efetivar, em articulação com outras medidas, uma política de saúde e assistência social.

Em 1973, o Decreto-Lei n.º 584/73, de 6 de novembro cria e o Ministério da Saúde, autonomizado face à Assistência, o qual seria um ano depois - em 1974, ou seja, num cenário de mudança de

regime, após a Revolução de 25 de abril de 1974 - transformado em Secretaria de Estado (da Saúde) e integrado no Ministério dos Assuntos Sociais, através do Decreto-Lei n.º 203/74, de 15 de maio.

Finalmente, o Decreto-Lei Nº 56/79, de 15 de setembro, consagrou o direito de proteção à saúde para a totalidade dos cidadãos, através da criação de um sistema de cobertura universal, de acesso livre à utilização de serviços de cuidados de saúde, financiado pelo erário público, ou seja, SNS, aprovado pela Constituição da República Portuguesa.

Assim, de acordo com a Lei de Bases da Saúde (Lei Nº 48/90, de 24 de agosto) os cuidados de saúde aos cidadãos passaram a ser prestados por serviços e estabelecimentos do Estado ou, sob fiscalização deste, por outras entidades públicas ou privadas, independentemente da sua finalidade lucrativa. O SNS integra, assim serviços que prestam cuidados de saúde primários, como os centros comunitários de saúde, e serviços prestadores de cuidados diferenciados, como hospitais gerais, hospitais especializados e outras instituições especializadas, através da transferência para o Estado dos hospitais que integravam rede hospitalar das Misericórdias.

Atualmente, Portugal possui um sistema de saúde misto, através do qual os cidadãos portugueses, assim como os residentes legais, beneficiam de proteção automática da saúde a cargo do Estado, ou seja, financiada pelos seus impostos. No entanto, estes podem ainda, de forma voluntária, contratar proteção adicional através de seguradoras de saúde, públicas ou privadas (Baganha et al., 2002). Desta forma, todos os residentes em território nacional encontram-se automaticamente cobertos contra o risco financeiro associado a um episódio de doença, risco esse que é assegurado pelo papel segurador do Estado. Assim, o direito à proteção da saúde é assegurado pelo SNS, com recurso ao conjunto de instituições e serviços oficiais prestadores de cuidados de saúde dependentes do Ministério da Saúde.

### **1.1.3 Enquadramento socioeconómico**

Portugal passou por mudanças significativas nas últimas cinco décadas, que transformaram radicalmente o panorama socioeconómico do nosso país, melhorando as condições de vida da população em geral e que o conduziram, desde o país atrasado e reprimido do período da ditadura, até uma moderna democracia com um dos sistemas de saúde mais avançados da Europa.

A Revolução de 25 de Abril de 1974 marcou o fim da ditadura em Portugal e trouxe mudanças significativas ao panorama socioeconómico do país. Com efeito, a revolução estabeleceu a democracia em Portugal, com a adoção de uma nova constituição em 1976, permitindo o estabelecimento de um sistema político pluralista, a liberdade de imprensa e o direito de reunião.

Com a revolução veio também a reforma agrária, através de uma política que visava redistribuir a propriedade da terra para a população rural. Isso levou à criação de cooperativas e à expropriação de grandes propriedades de proprietários ausentes. O Governo nacionalizou vários setores importantes, incluindo bancos, seguros e energia. Isso permitiu que o Estado tivesse maior controle

sobre essas indústrias, que antes eram dominadas por um pequeno grupo de elites poderosas. Foram também implementadas várias políticas de direitos trabalhistas, incluindo o direito à greve, à negociação coletiva e estabelecimento de um salário mínimo. Os governos que saíram da revolução de abril fizeram da educação uma prioridade máxima, com o objetivo de proporcionar seu acesso gratuito e universal. Isso levou à expansão do sistema educacional e à criação de novas universidades. Implementou também várias políticas de bem-estar social, incluindo assistência médica universal e seguridade social, para fornecer uma rede de segurança para os membros mais vulneráveis da sociedade.

Globalmente, estes desenvolvimentos marcaram uma mudança significativa na paisagem socioeconómica de Portugal, à medida que o país se afastava de um regime autoritário e se aproximava de uma sociedade mais democrática e igualitária.

Atualmente, Portugal é membro da União Europeia e tem uma economia mista com forte ênfase em serviços, incluindo turismo, finanças e telecomunicações. Ao longo das duas últimas décadas, Portugal conheceu alterações significativas no seu enquadramento socioeconómico, das quais se destacam a consolidação orçamental. Com efeito, Portugal implementou um conjunto de medidas de consolidação orçamental na sequência da crise financeira global de 2008, que ajudaram a estabilizar as finanças públicas do país e a reduzir o rácio dívida/PIB. (Machado, 2021).

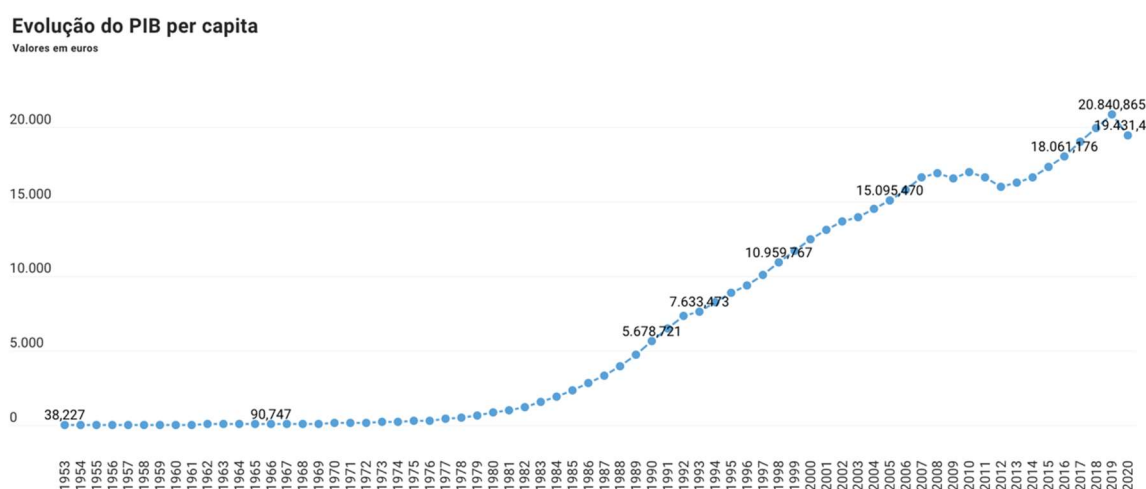


Figura 1: Evolução do PIB per capita (1953-2020) (Machado, 2021)

Nas duas últimas décadas registou-se um travão no crescimento do PIB real per capita Figura 1 Segundo dados do Banco de Portugal houve:

[...] uma tendência de crescimento real ao longo da segunda metade do século passado (taxa média anual de 3,9%)”, situação que se inverteu, porém, nos últimos 20 anos, refletindo o reduzido crescimento da economia portuguesa. Entre 2000 e 2020, o crescimento médio anual do PIB real per capita foi de apenas 0,3%. Este valor está muito

influenciado pelos efeitos da pandemia em 2020 – excluindo este ano o crescimento médio foi de 0,8% (Machado, 2021).

Durante este período, Portugal implementou várias reformas do mercado de trabalho com o objetivo de aumentar a flexibilidade e reduzir a dualidade entre contratos permanentes e temporários, bem como os elevados níveis de desemprego juvenil. Foi também feito investimentos significativos em educação e investigação, com o objetivo de melhorar o seu capital humano e fomentar a inovação, levando à criação de várias novas universidades e centros de pesquisa.

Atualmente, Portugal é líder nas energias renováveis, com o país a produzir mais de 60% da sua eletricidade a partir de fontes renováveis, principalmente eólica e hídrica.

No geral, Portugal passou por mudanças socioeconómicas significativas nas últimas duas décadas, com o país experimentando crescimento económico, implementando medidas de consolidação fiscal e investindo em educação, energia renovável e políticas sociais.

Também foram registados progressos significativos na melhoria dos indicadores de saúde da população. Entre os principais desenvolvimentos socioeconómicos nesta área destaca-se:

**Expectativa de vida:** A expectativa de vida em Portugal tem aumentado constantemente nas últimas duas décadas. Em 2000, a expectativa de vida ao nascer era de 72,9 anos para os homens e 79,9 anos para as mulheres. Em 2019, foram 78,1 anos para os homens e 83,7 anos para as mulheres (PORDATA, 2022).

**Mortalidade infantil:** A mortalidade infantil diminuiu significativamente em Portugal nas últimas duas décadas. Em 2000, a taxa de mortalidade infantil era de 5,5 óbitos por 1.000 nascidos vivos. Em 2019, havia diminuído para 2,9 mortes por 1.000 nascidos vivos (PORDATA, 2022).

**Doenças não transmissíveis:** As doenças não transmissíveis, como as doenças cardiovasculares e o cancro, são as principais causas de morte em Portugal. No entanto, o país tem feito progressos na redução da mortalidade por essas doenças. Por exemplo, a mortalidade por doenças cardiovasculares diminuiu de 377,3 mortes por 100.000 habitantes em 2000 para 215,4 mortes por 100.000 habitantes em 2019 (PORDATA, 2022).

**Saúde mental:** Portugal fez progressos na melhoria dos serviços de saúde mental e na redução do estigma em torno da doença mental. O Governo implementou políticas destinadas a aumentar o acesso aos serviços de saúde mental e melhorar a qualidade do atendimento.

**Sistema de saúde:** Portugal tem um sistema de saúde universal que oferece acesso a serviços de saúde a todos os residentes, independentemente da sua capacidade de pagamento. O país fez investimentos significativos em seu sistema de saúde, incluindo a construção de novos hospitais e a expansão dos serviços de atenção primária à saúde (PORDATA, 2022).

No geral, Portugal fez desenvolvimentos socioeconómicos significativos na melhoria dos indicadores de saúde da população ao longo das últimas duas décadas, incluindo o aumento da esperança de vida, redução da mortalidade infantil, melhoria dos serviços de saúde mental e

investimento no seu sistema de saúde. No entanto, ainda há trabalho a ser feito para abordar a prevalência de doenças não transmissíveis e melhorar os resultados de saúde para populações marginalizadas.

#### **1.1.4 Enquadramento político-legal**

Atualmente, o sistema de saúde português é regido pelo seguinte quadro político-legal:

**A Constituição portuguesa:** A Constituição estabelece a saúde como um direito fundamental de todos os cidadãos, sendo dever do Estado promovê-la e protegê-la.

**Lei Nacional de Saúde (Lei de Bases da Saúde):** Esta lei define os princípios e diretrizes para a organização, funcionamento e financiamento do sistema de saúde português. Ele define a organização básica do sistema, incluindo os papéis e responsabilidades dos diversos atores, como governo, profissionais de saúde e cidadãos (SNS, 2021.).

**Plano Nacional de Saúde:** O Plano Nacional de Saúde é um instrumento de planeamento estratégico que define as prioridades e os objetivos do sistema de saúde português para um período de cinco anos. Descreve as estratégias e ações a serem realizadas para melhorar o estado de saúde da população, reduzir as desigualdades em saúde e garantir a sustentabilidade do sistema (SNS, 2021.).

**Serviço Nacional de Saúde (SNS):** O SNS é o sistema público de saúde em Portugal, que presta cuidados de saúde gratuitos ou de baixo custo a todos os cidadãos, independentemente da sua capacidade de pagamento. É financiado através de impostos gerais e contribuições de empregadores e empregados (SNS, 2021.).

**Entidade Reguladora da Saúde (ERS):** A ERS é a entidade reguladora independente responsável pela monitorização e garantia da qualidade dos serviços de saúde em Portugal. Supervisiona os prestadores de cuidados de saúde públicos e privados e aplica normas e regulamentos relacionados com o acesso, segurança e qualidade dos cuidados (SNS, 2021.).

**Administrações Regionais de Saúde (ARS):** As ARS são entidades descentralizadas responsáveis pela gestão e coordenação dos serviços de saúde nas suas respetivas regiões. Eles supervisionam a implementação de políticas e programas nacionais de saúde em nível regional e garantem que os serviços de saúde sejam acessíveis e de alta qualidade (SNS, 2021.).

#### **1.1.5 Hospitais portugueses**

Em Portugal, os hospitais são uma componente crítica do sistema de saúde, uma vez que desempenham um papel fulcral na prestação de serviços de saúde. Estes equipamentos são relevantes no sistema de saúde por várias razões, como a sua significativa dotação orçamental no cômputo global de cuidados de saúde e a implementação de políticas de gestão hospitalar com impacto significativo no Serviço Nacional de Saúde (SNS) em geral.

A estrutura organizacional dos hospitais é amplamente reconhecida como um determinante significativo do desempenho da gestão. No entanto, Braun e Centeno (2018) sugerem que a necessidade de aumento da eficiência hospitalar destaca o impacto dos incentivos ambientais externos, principalmente por meio de mecanismos de pagamento. Eles argumentam que o desempenho é influenciado pela interação entre incentivos externos e estrutura organizacional. Nesse sentido, a eficácia da gestão hospitalar pode ser potencializada pela introdução de reformas que modifiquem tanto o ambiente externo quanto a estrutura organizacional (Sousa, 2009). Portanto, a interação entre o ambiente externo e a estrutura organizacional pode criar incentivos que fomentem mudanças de gestão bem-sucedidas.

A estrutura organizacional da rede hospital pode ser analisada em quatro dimensões principais, conforme descrito por McKee e Helay (2002), autonomia de decisão, exposição ao mercado, autonomia financeira e funções sociais. A autonomia de decisão refere-se ao grau de liberdade que uma organização tem na tomada de decisões de gestão, particularmente no contexto do relacionamento entre acionistas e partes interessadas. Para os hospitais, isso pode envolver o controle dos recursos existentes e dos resultados resultantes das várias atividades clínicas e não clínicas que realizam, incluindo gestão financeira, planejamento estratégico, vendas e estratégia de mercado.

A dimensão da exposição ao mercado diz respeito ao nível de risco que os hospitais enfrentam em termos de desempenho financeiro e profissional. Para alcançar resultados positivos e evitar os negativos, os hospitais devem-se esforçar para manter uma forte presença no mercado. A autonomia financeira, por outro lado, reflete o grau em que um hospital é capaz de administrar seus próprios recursos financeiros, incluindo quaisquer excedentes ou dívidas. À medida que os hospitais se tornam mais autônomos financeiramente, diminui a capacidade de entidades governamentais, como o Ministério da Saúde, de intervir diretamente nas suas operações. Em vez de intervenção direta, devem ser usados mecanismos de responsabilidade, como contratos, regulamentos e avaliações de desempenho, para garantir que os hospitais cumpram as suas obrigações com as partes interessadas e o público.

A dimensão das funções sociais na estrutura organizacional hospitalar refere-se ao papel crucial que os hospitais desempenham na prestação de cuidados a populações vulneráveis. Garantir que essas responsabilidades sociais sejam cumpridas é essencial para manter a reputação do hospital e cumprir suas obrigações sociais mais amplas. Para alcançar o sucesso nesta área, é importante implementar responsabilidades e reformas complementares ao financiamento dos cuidados de saúde, incluindo a provisão de subsídios à pobreza. Assim, os hospitais podem atender melhor às necessidades das suas comunidades e promover maior equidade social na prestação de serviços de saúde.

## Hospitais públicos

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (2022), Portugal contava, em 2020, com 241 hospitais – mais um do no ano anterior e com uma diferença de mais doze unidades em relação às existentes em 2010 -, dos quais 128 eram privados, o que representa um aumento de 26 hospitais em relação a 2010. Dos restantes hospitais - 113 unidades – 110 eram hospitais públicos e 3 hospitais em parceria público-privada. Por sua vez, dos 110 hospitais públicos, apenas 105 eram de acesso universal e os restantes cinco englobavam hospitais militares ou prisionais.

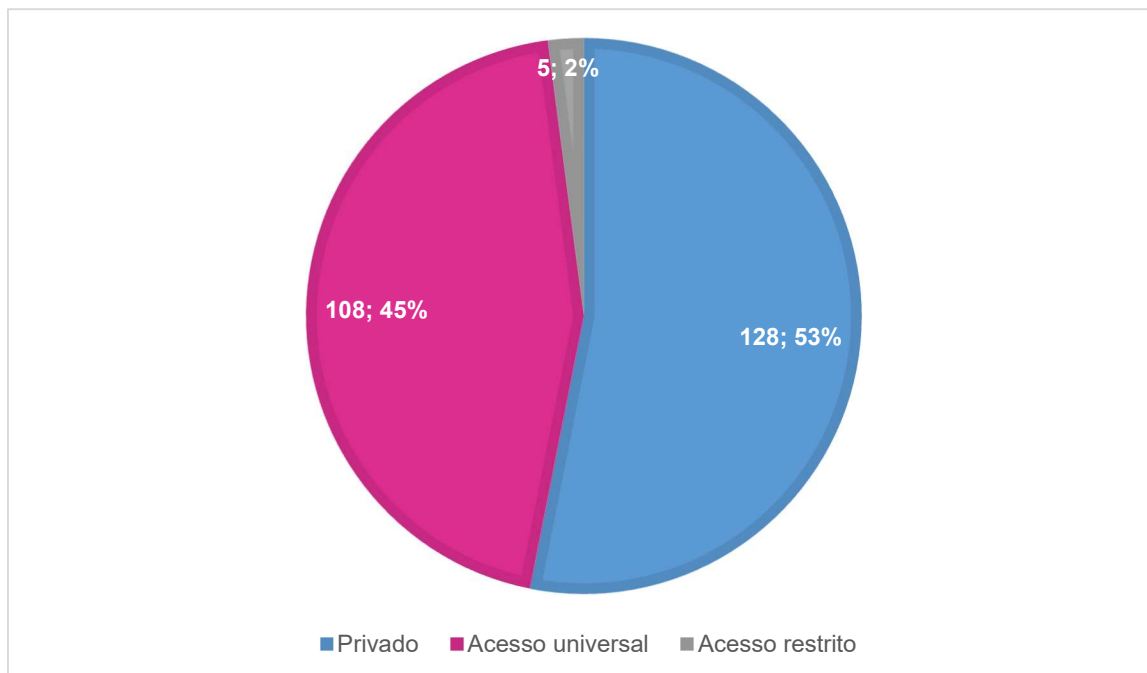


Figura 2: Distribuição do número de hospitais, segundo o tipo de acesso.

Fonte: Elaboração própria

Verifica-se assim, que em 2020, a percentagem de hospitais privados era de 53,1%, enquanto os hospitais públicos representavam 45,6% do total, sendo que percentagem dos hospitais em parceria público-privada era de 1,2% (Figura 2).

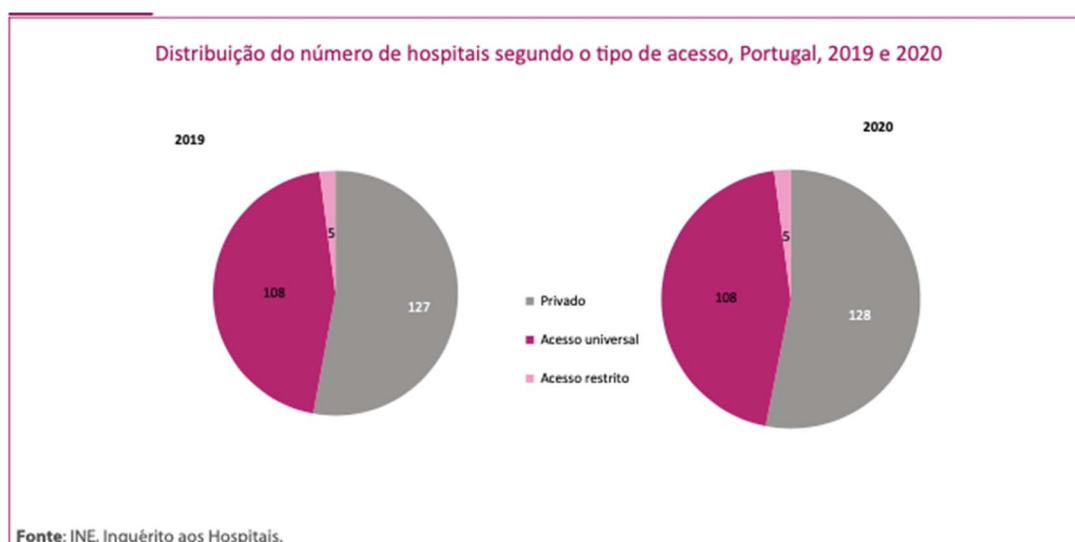


Figura 3: Distribuição do número de hospitais em Portugal segundo o tipo de acesso. Dados relativos aos anos de 2019 e 2020.

Fonte: INE, (2022)

Dado que todos os hospitais em parceria público-privada também eram de acesso universal, isso significa que, tal como em 2019, em 2020 o número de hospitais de acesso universal por 100 mil habitantes era de 1,1 (INE, 2022) (Figura 3).

Localização geográfica	Hospitais (Nº) por localização geográfica e modalidade; anual		
	Período de referência dos dados		
	2020		
	Modalidade		
	Total	Hospital geral	Hospital especializado
	Nº	Nº	Nº
Portugal	241	179	62
Continente	223	169	54
Região autónoma dos Açores	8	4	4
Região autónoma da Madeira	10	6	4

Hospitais (Nº) por localização geográfica e modalidade; anual – INE, Inquérito aos hospitais

Última atualização destes dados: 28 janeiro de 2022

Figura 4: Distribuição dos hospitais por localização geográfica

Fonte: INE, (2022)

À mesma data, no entanto, a maioria das camas disponíveis para internamento encontravam-se nos hospitais públicos: 23.400 camas de um total de 36.300 camas. As restantes distribuíam-se da seguinte forma: 11.900 camas nos hospitais privados e cerca de mil camas em hospitais com parceria público-privada. Assim, em termos globais, isso significa que, em 2020, Portugal dispunha de mais 230 camas disponíveis em unidades hospitalares, e que em relação há uma década (2010), no entanto, o aumento foi apenas de mais 676 camas (INE, 2022) (Figura 4).

Em 2020, do total de camas de internamento disponíveis nos hospitais públicos, 86,3% eram camas de enfermaria, o que significa que pertenciam a estruturas funcionais com um mínimo de três camas onde permanecem doentes internados (INE, 2022).

Relativamente à distribuição do número de camas de internamento por mil habitantes Figura 5, a análise à mesma revela a existência de valores mais elevados na Região Autónoma dos Açores (6,2 camas por mil habitantes) e na Região Autónoma da Madeira (7,9). Na região do Alentejo, o mesmo indicador era de apenas 2,1 camas por mil habitantes (INE, 2022).

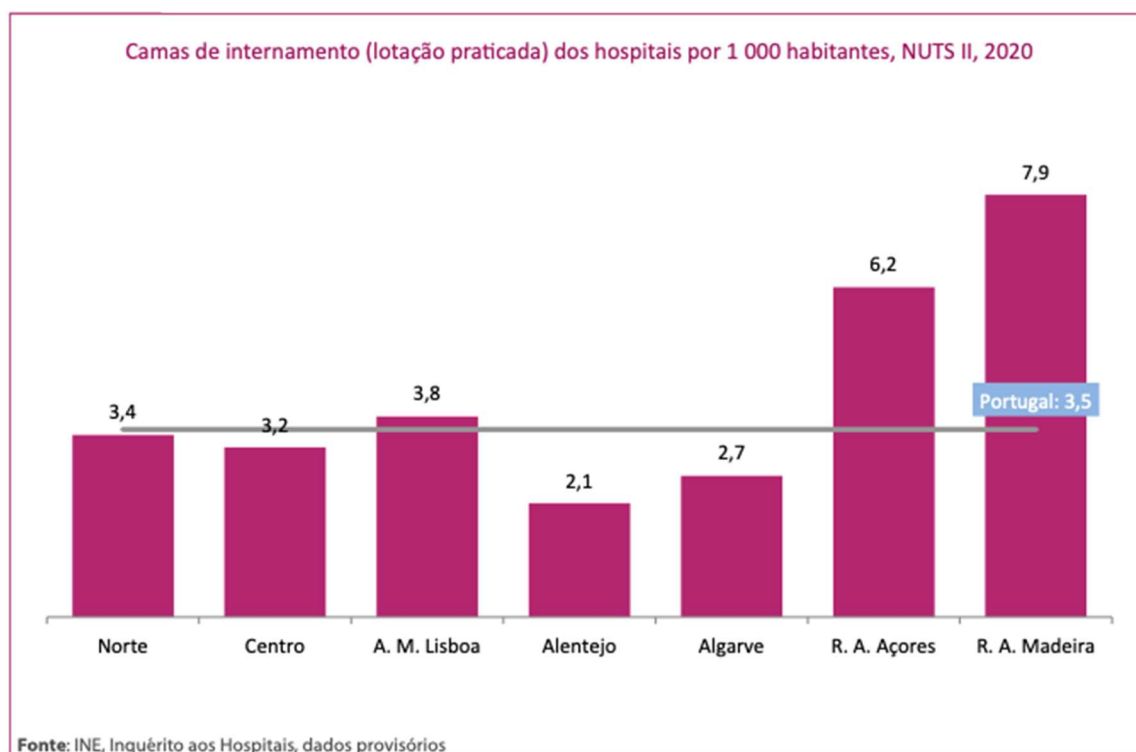


Figura 5: Camas de internamento (lotação praticada) dos hospitais por 1.000 habitantes, NUTS II, 2020

Fonte: INE, (2022)

### Hospitais privados

Em Portugal, existe um sistema de saúde público (SNS) mas também coexistem sistemas de saúde privados. Os sistemas de saúde privados funcionam em paralelo com o sistema de saúde público e prestam serviços a quem pode pagar ou a quem tem um seguro de saúde privado.

Os cuidados de saúde privados em Portugal funcionam normalmente com base em honorários por serviço, o que significa que os doentes pagam por cada serviço que recebem. Os prestadores de cuidados de saúde privados oferecem uma gama de serviços, incluindo consultas, testes de diagnóstico, cirurgia e hospitalização. Os pacientes podem optar por receber cuidados de um prestador de cuidados de saúde privado à sua escolha (INE, 2022).

Os serviços de odontologia e de medicina dentária, por exemplo, encontram-se entre os prestadores de cuidados de saúde privados mais procurados, pois a oferta pública desses serviços em Portugal é quase praticamente inexistente.

Em Portugal existe uma vasta gama de oferta de seguros de saúde privados, os quais podem cobrir os custos dos cuidados de saúde privados. As apólices de seguro de saúde privado variam em cobertura, com algumas apólices oferecendo cobertura mais abrangente do que outras. O custo dos seguros de saúde privados depende de fatores como a idade, o estado de saúde e o nível de cobertura exigido.

Globalmente, o sistema de saúde privado existente em Portugal oferece uma alternativa ao sistema de saúde público para quem pode pagar, oferecendo um acesso mais rápido aos serviços de saúde e uma maior escolha de prestadores.

A nível dos hospitais privados, tal como referido no capítulo anterior, à data de 2020, as unidades hospitalares privadas representavam 53,1% do total da rede hospitalar existente em Portugal. Figura 2 apesar da oferta de camas disponíveis para internamento nos hospitais privados – 11.900 camas – ser sensivelmente metade da que existia nos hospitais públicos – 23.400 camas (INE, 2022).

A nível da predominância dos hospitais privados, à mesma data – 2020 - esta era também abrangente a todo o território. Assim, Em Portugal Continental existiam 116 hospitais privados, por oposição a 104 hospitais públicos. A estes somam-se ainda 3 hospitais em parceria público-privada, o que totaliza 107 hospitais de acesso universal. Nas Ilhas, a oferta privada era também mais predominante, registando-se, nesse caso uma maior diferença em relação à oferta pública, porquanto a Região Autónoma dos Açores possuía 5 hospitais privados e apenas 3 públicos, enquanto na Região Autónoma da Madeira, essa diferença se acentuava com 7 hospitais privados e somente 3 hospitais públicos (INE, 2022).

Segundo a Associação Portuguesa de Hospitalização Privada (APHP, 2023) existem atualmente – entenda-se à data de março de 2023, 129 hospitais privados em Portugal, os quais contam, no total com 11.600 camas de internamento e 40.510 colaboradores, (Figura 6).



Figura 6: Contributo dos hospitais privados para o Sistema Português de Saúde

Fonte: APHP, (2023)

### 1.1.6 Sistema nacional de saúde

O Sistema Nacional de Saúde (SNS) ou Serviço Nacional de Saúde, é um sistema de saúde público que oferece acesso universal e gratuito aos cuidados de saúde a todos os cidadãos e residentes em Portugal. O SNS foi criado em 1979 e é considerado um dos sistemas de saúde mais abrangentes e equitativos da Europa (SNS, 2021.).

O SNS está estruturado como um sistema descentralizado, com diferentes níveis de cuidados e serviços prestados a nível nacional, regional e local. O sistema é gerido pelo Ministério da Saúde, responsável pelo desenvolvimento de políticas, estratégias e regulamentação para o SNS. A nível regional, as Administrações Regionais de Saúde (ARS) são responsáveis pela implementação de políticas e gestão dos serviços de saúde. No nível local, o SNS integra centros de saúde e hospitais que fornecem serviços de saúde primários, secundários e terciários aos pacientes (SNS, 2021.).

O SNS integra várias entidades, nomeadamente hospitais públicos, centros de cuidados de saúde primários, centros especializados e prestadores de cuidados de saúde privados que têm convénios com o SNS. O sistema também inclui outras organizações, como o Instituto Nacional de Emergência Médica e o Instituto Nacional de Saúde, que são responsáveis pela prestação de serviços médicos de emergência e coordenação de iniciativas de saúde pública, respetivamente (SNS, 2021.).

A gestão do SNS assenta num misto de centralização e descentralização. Estabelece políticas e diretrizes gerais para o sistema, enquanto as administrações regionais e locais de saúde são responsáveis pela implementação dessas políticas e pela gestão da prestação desses serviços. Dispõe ainda de um sistema de registo eletrónico de saúde e de aprovisionamento centralizado para garantir a sua eficiência e qualidade (SNS, 2021.).

O SNS rege-se por vários diplomas legais, entre os quais a Constituição da República Portuguesa, a Lei da Saúde, o Regulamento do Serviço Nacional de Saúde e o Regulamento das Administrações

Regionais de Saúde. Estes diplomas legais estabelecem os princípios e orientações para a prestação de cuidados de saúde no SNS (SNS, 2021.).

Em suma, o SNS é um sistema integral que permite o acesso universal aos cuidados de saúde a todos os cidadãos e residentes em Portugal. Embora enfrente desafios relacionados com a escassez de financiamento e pessoal, continua a ser uma parte importante da rede de segurança social em Portugal.

## 1.2 A performance financeira das organizações

O desempenho financeiro refere-se à medição da forma efetiva como uma organização está a usar os seus recursos para gerar lucros e cumprir as suas obrigações financeiras. É uma avaliação da capacidade da organização de gerar receita, gerir despesas e maximizar lucros. O desempenho financeiro pode ser avaliado por meio de várias métricas financeiras, como crescimento do volume de negócios, lucratividade, retorno sobre o investimento (ROI), retorno sobre os capitais próprios (ROE) e relação dívida/capital, entre outros (MacArthur, 1996).

Se uma empresa tem uma alta taxa de crescimento dos rendimentos, alta margem de lucro e um baixo índice de dívida em relação ao património, significa que tem um forte desempenho financeiro. Por outro lado, se uma empresa tem uma baixa taxa de crescimento dos rendimentos, baixa margem de lucro e um alto índice de endividamento, geralmente é considerado que tem um fraco desempenho financeiro (Kaplan & Norton, 1992).

Assim, o desempenho financeiro é um fator importante na avaliação da saúde financeira das organizações e na determinação de seu potencial de crescimento e sucesso.

### 1.2.1 A rentabilidade dos capitais próprios e dos ativos totais

A rentabilidade dos capitais próprios (ROE)<sup>1</sup> e a rentabilidade dos ativos totais (ROA)<sup>2</sup> são dois índices de desempenho financeiro muito usados nas análises económicas e financeiras para avaliar a lucratividade de uma empresa (Brigham & Houston, 2001).

No mesmo sentido, Higgins (2012) refere que o ROE é o indicador mais popular para analisar a performance financeira. Alerta, no entanto, para três desvantagens que denomina de problema temporal, i.e., analisa o passado e não o futuro, problema do risco, i.e., não tem em conta o risco da organização e o problema do valor. i.e., apenas tem em conta o valor contabilístico esquecendo o valor de mercado. Portanto, na análise devem ser tidas em conta.

O ROE mede a quantidade de lucro gerado por uma empresa em relação ao valor do património contabilístico líquido. É calculado dividindo-se o lucro líquido (Resultado Líquido do Período) de uma empresa pelo seu património líquido médio (Capitais Próprios).

A fórmula do ROE é:

$$\text{ROE} = \text{Resultado Líquido do Período} / \text{Capitais Próprios} \quad (1)$$

O ROE é um índice importante porque mede a eficácia com que uma empresa está usando os investimentos dos seus acionistas para gerar lucros. Um ROE alto indica que a empresa está gerando uma forte rentabilidade sobre o investimento feito pelos seus acionistas, enquanto um ROE

---

<sup>1</sup> Do inglês “*return on equity*”; aparece também na literatura portuguesa como “retorno dos capitais próprios”.

<sup>2</sup> Do inglês “*return on assets*”.

baixo pode sugerir que a empresa não está usando os investimentos dos seus acionistas de forma eficaz (Brigham & Houston, 2001).

Segundo Brigham e Houston (2001), o ROA mede a quantidade de lucro gerado por uma empresa em relação aos seus ativos totais. É calculado dividindo o lucro líquido de uma empresa pelos seus ativos totais médios.

A fórmula do ROA é:

$$\text{ROA} = \text{Resultado Líquido} / \text{Ativo Total Médio} \quad (2)$$

O ROA é um rácio importante porque mede a eficácia com que uma empresa está usando seus ativos para gerar lucros. Um ROA alto indica que a empresa está gerando um forte retorno (rentabilidade) sobre seus ativos, enquanto um ROA baixo pode sugerir que a empresa não está usando os seus ativos de forma eficaz (Brigham & Houston, 2001).

Tanto o ROE como o ROA são métricas importantes que podem fornecer informações sobre a lucratividade e a saúde financeira de uma empresa. É importante observar que esses rácios devem ser analisados no contexto da indústria e concorrentes da empresa, bem como outras métricas de desempenho financeiro, para fornecer uma análise abrangente da saúde financeira da empresa.

Em conformidade com a definição dada por AlJafari e Samman (2015), a rentabilidade (em sentido restrito) refere-se ao lucro que uma empresa obtém após deduzir todas as despesas das suas receitas. É amplamente reconhecido que a rentabilidade é o principal objetivo de qualquer organização (Dele et al., 2013; Rutkowska-Ziarko, 2015). Portanto, esse conceito é fundamental, pois serve como um dos principais indicadores do desempenho de uma empresa, auxiliando os gestores na tomada de decisões (Burja, 2011; Chandrapala & Guneratne, 2012; Constantin, 2012; Chandrapala & Knapkova, 2013; Charles et al., 2018).

Alguns autores complementam essa ideia, afirmando que a rentabilidade é um indicador essencial para entender como o capital investido gera lucros. Portanto, a rentabilidade está diretamente associada ao sucesso de uma empresa a longo prazo (Fernandes, Ferreira & Rodrigues, 2014; Kijewska, 2016; Mijić, Nuševa & Jakšić, 2018).

No entanto, outros autores minimizam esse indicador, considerando-o apenas um rácio de eficácia que avalia a capacidade de uma empresa de transformar ativos em lucros. Assim, a rentabilidade pode ser vista como uma medida da saúde financeira de uma organização ao longo de um determinado período (Păvăloaia, 2011; Delen et al., 2013; Gang, 2016; Kijewska, 2016; Charles et al., 2018).

Com referem Kaen e Bauman (2003) há estudos que analisam a relação entre o tamanho das empresas e sua rentabilidade, usando medidas como a rentabilidade dos ativos (ROA), a rentabilidade dos capitais próprios (ROE) e a rentabilidade líquida das vendas (ROS), (Rutkowska-Ziarko, 2015).

Ferreira (2020, p. 9) identifica um conjunto de estudos «que relacionam a rentabilidade com diversos determinantes, conduzidos por autores como Çoban (2014), Xianyu (2011), Soliman (2008),

McDonald (1999), Ito e Fukau (2006), Chaddad e Montelli (2013), Al-Jafari e Samman (2015) e Mijić et al. (2018). No entanto, a maioria desses estudos não chegou a resultados conclusivos (Al-Jafari & Samman, 2015). Na tabela seguinte apresentam-se esses estudos e acrescentam-se mais alguns.

Tabela 1: Relação entre a rentabilidade e os seus diversos determinantes.

<b>Autores</b>	<b>Estudo</b>	<b>Conclusões</b>
<i>Relação entre fatores internos das empresas e rentabilidade</i>		
<b>Stierwald (2010)</b>	As características das empresas (contribuem para a explicação da rentabilidade das mesmas?)	O tamanho, aumento das vendas e a alavancagem financeira influenciam a rentabilidade.
<b>Chandrapala e Knapkova (2013)</b>	A influência dos fatores internos de 974 empresas na rentabilidade das empresas da República Checa (2005-2008).	O tamanho, o aumento das vendas e a idade têm um impacto positivo na rentabilidade. Ao contrário destes, o endividamento e os inventários têm um impacto negativo.
<b>Rutkowska-Ziarko (2015)</b>	A influência do tamanho de 15 empresas alimentares cotadas na bolsa de Varsóvia na sua rentabilidade (2008-2014).	Está presente uma relação de forma positiva entre o tamanho e a rentabilidade.
<b>Kaen e Baumann (2003)</b>	O impacto que o tamanho de 64 empresas industriais dos Estados Unidos da América tem na rentabilidade (1990-2001).	O tamanho das empresas não exhibe relação com a rentabilidade, contudo pode deduzir-se que exista e que seja feita de forma negativa.
<b>Hirsch, Schiefer, Gschwandtner e Hatmann (2014)</b>	O impacto do tamanho de empresas cotadas nas bolsas da União Europeia tem na rentabilidade das mesmas (2004-2008).	O tamanho e a concentração do mercado estão relacionados de forma positiva com a rentabilidade. Contudo, a idade e o crescimento da empresa exibem uma relação negativa com a variável.
<b>Ferreira (2020)</b>	O impacto do efeito fiscal da tributação do lucro na rentabilidade dos capitais próprios.	A rentabilidade dos capitais próprios é um indicador de performance importante para os utilizadores da informação financeira das empresas, especialmente para os detentores desse mesmo capital próprio. A componente “efeito dos encargos financeiros” como aquele que tem mais impacto na rentabilidade dos capitais próprios.
<b><i>Determinantes da rentabilidade</i></b>		
<b>McDonald (1999)</b>	Quais os determinantes da rentabilidade em 246 empresas industriais australianas (1984-1993)?	Determinantes com a importação, a concentração do mercado, as características macroeconómicas, o mercado de trabalho e o comércio internacional têm impacto na rentabilidade.
<b>Ito e Fukau (2006)</b>	Os determinantes da rentabilidade em empresas filiais japonesas na China (1989-2002).	As inconstâncias da macroeconomia e as particularidades das próprias empresas influenciam a rentabilidade. Não houve evidências estatísticas suficientes para demonstrar que o tamanho e a idade da empresa estavam positivamente relacionados com a variável em estudo, como era esperado.

(continua)

Autores	Estudo	Conclusões
<b>Chaddad e Montelli (2013)</b>	Como diversos indicadores afetam a rentabilidade em 10776 observações referentes a indústrias alimentares da União Europeia (1984-2006)?	O tamanho, a diversificação e a investigação e desenvolvimento estão relacionados de forma positiva com a rentabilidade destas indústrias.
<b>Mijić et al. (2018)</b>	Os determinantes que influenciam a rentabilidade em 2122 empresas sérvias (2010-2014).	A rentabilidade é afetada positivamente pela liquidez, pela alavancagem, pelo crescimento da empresa e pela rentabilidade defasada, i.e., a rentabilidade dos anos anteriores. O tamanho das empresas expõe de forma negativa a rentabilidade das empresas.
<b>Stierwald (2010)</b>	As causas da heterogeneidade entre as rentabilidades de 603 grandes empresas australianas (1995-2005).	As causas de heterogeneidade entre as rentabilidades devem-se particularmente ao tamanho, à produtividade, à idade e ao risco financeiro das empresas. A produtividade influencia a rentabilidade, dependendo do tamanho da empresa. Não se consegue criar uma relação entre a rentabilidade das empresas em estudo pois, cada uma delas tem as suas próprias características, o que leva a existir desigualdade entre as mesmas.
<b>Garnacho (2013)</b>	Determinantes da rentabilidade dos capitais próprios de empresas do índice <i>euronext</i> 100	A rentabilidade do ativo, a rentabilidade das vendas e o lucro líquido das ações ordinárias são as variáveis explicativas que, perante os resultados obtidos, parecem deter um poder explicativo mais estatisticamente significativo na determinação da rentabilidade dos capitais próprios.
<b>Kharatyan (2016)</b>	<i>Ratios and indicators that determine return on equity</i>	Os rácios/indicadores mais relevantes na determinação da rentabilidade dos capitais próprios são o “nível de fiscalidade (ou carga fiscal)” “os encargos financeiros”, a “margem operacional”, a “rotação do ativo” e a “alavancagem financeira”, independentemente dos setores de atividade.

Fonte: Adaptado de Ferreira (2020).

Assim, na literatura encontram-se diversos estudos realizados sobre a *performance* financeira. Entre as *proxies* utilizadas encontram-se aquelas que serão utilizadas neste estudo, neste caso, a “rentabilidade dos capitais próprios” (ROE) e a “rentabilidade dos ativos” (ROA).

Entre as determinantes da *performance* financeira mais utilizadas identificam-se as seguintes:

- *Net working capital*. Um rácio que consiste na divisão do fundo de maneo (ativo corrente – passivo corrente) pelo ativo total.
- A liquidez geral. O rácio da liquidez geral é calculado pela divisão do ativo corrente pelo passivo corrente. Permite concluir sobre capacidade de fazer face a compromissos de curto prazo (pagar o passivo corrente); um valor superior a um parece ser ideal, no entanto, dependerá da atividade da organização.

- Liquidez reduzida. Um rácio em que se retira ao valor dos ativos correntes o valor dos inventários (devido à menor liquidez) e se divide o valor obtido pelo valor do passivo corrente. Tal como o rácio anterior permite analisar a capacidade de fazer face aos compromissos de curto prazo, desconsiderando a maior ou menor liquidez dos inventários, sendo, por isso, mais exigente.
  - *Debt to equity* (Passivo / Capitais Próprios). Um rácio que permite concluir sobre a relação entre o passivo total (ou eventualmente o passivo total de médio e longo prazo) e o montante dos capitais próprios. Um valor próximo de um, traduz uma situação de equilíbrio.
  - Autonomia Financeira. Informação análoga à obtida pelo rácio anterior poderá ser obtida através do rácio da autonomia financeira, calculado através da divisão dos capitais próprios pelo ativo; representa a percentagem do ativo total que é financiada pelos capitais próprios.
  - Endividamento. A mensuração do impacto do endividamento poderá ser feita através da relação entre o valor do passivo total e o ativo total.
  - Tangibilidade. A tangibilidade mensura a estrutura dos ativos da empresa, dividindo o valor dos ativos fixos tangíveis pelo total do ativo.
  - O efeito fiscal. O efeito fiscal permite analisar o impacto dos impostos na performance financeira. Quanto maior o valor, menor a carga fiscal. Usualmente varia entre 0 e 1, representando 1 a carga fiscal nula. Com a contabilização de rendimentos por impostos diferidos poderá mesmo ser superior a um.
  - A carga fiscal ou taxa efetiva de tributação. A interpretação do impacto na performance financeira faz-se a contrário do efeito fiscal. Isto é, quanto maior o valor, maior será a carga fiscal e, por conseguinte, o impacto negativo na performance financeira.
  - O efeito financeiro. Mensurado pela relação EBT/EBIT (*Earnings Before Tax / Earnings Before Interest and Tax*). Permite avaliar o impacto dos encargos financeiros na performance financeira. Se o valor for igual a 1 o impacto será nulo. Quanto menor o valor, maior será o impacto negativo sobre a performance financeira. O valor poderá ser eventualmente superior a 1, significando que os gastos líquidos de financiamento são inferiores aos rendimentos financeiros líquidos obtidos.
- A margem EBIT. Um rácio calculado pelo EBIT a dividir pelo volume de negócios. Permite mensurar o impacto dos resultados obtidos antes dos gastos de financiamento e impostos sobre o volume de negócios.
- A rotação dos ativos. Permite concluir sobre a eficiência na utilização dos ativos, quanto maior a rotação dos ativos maior a eficiência na sua utilização e, por conseguinte, melhor o seu contributo para a performance financeira.
- A alavanca financeira. Mensurada pela relação (ativos totais/capitais próprios), permite avaliar o impacto da maior ou menor utilização de capitais próprio na performance financeira. Esta relação poderá alavancar a performance financeira positivamente ou negativamente.

Outros rácios e indicadores, tais como a dimensão da organização, o setor de atividade, a relação *market-to-book*, em determinadas circunstâncias, podem também ser importantes para explicar a performance financeira.

Na presente investigação utilizam-se os rácios/indicadores do modelo Dupont estendido, que se apresenta no ponto seguinte, e que inclui dos rácios acima mencionados “efeito fiscal”, “efeito financeiro”, “margem EBIT”, “rotação dos ativos” e a “alavanca financeira”, aos quais se acrescenta o rácio da liquidez geral.

### 1.2.2 O Método de DuPont

O método de DuPont, também conhecido como análise DuPont, é uma estrutura financeira usada para analisar o ROE de uma empresa. O modelo foi criado pela *DuPont Corporation* na década de 1920 (Liesz, 2002).

O objetivo do método de DuPont é dividir os componentes do ROE de uma empresa em três partes principais: lucratividade, eficiência e alavancagem financeira. Isso permite que os analistas e investidores entendam melhor o que está impulsionando o ROE de uma empresa e onde podem ser feitas melhorias para melhorar o desempenho financeiro.

O método de DuPont calcula o ROE usando a seguinte fórmula:

$$ROE = Margem\ de\ Lucro\ Líquido \times rotação\ do\ ativo \times Alavancagem\ Financeira \quad (3)$$

onde:

$$Margem\ de\ Lucro\ Líquido = Resultado\ Líquido / Receita \quad (4)$$

$$Rotação\ do\ ativo = Resultado\ Líquido / Ativo\ Total \quad (5)$$

$$Alavancagem\ Financeira = Ativo\ Total\ Médio / Capitais\ próprios \quad (6)$$

Assim, considera as perspetivas da rentabilidade, da eficiência e da alavancagem financeira:

Rentabilidade: Margem de Lucro Líquido

A Margem de Lucro Líquido mede a capacidade de uma empresa gerar lucro em relação aos rendimentos. Mostra a percentagem do rendimento que sobra depois que todos os gastos serem subtraídos. Uma margem de lucro líquido mais alta indica que uma empresa é mais lucrativa (Liesz, 2002).

Eficiência: Rotação dos Ativos (*assets turnover*)

A rotação dos ativos mede a eficiência com que uma empresa está a usar os seus ativos para gerar receita. Ele mostra a quantidade de receita gerada por dólar de ativos. Uma maior rotação dos ativos indica que uma empresa está a gerar mais receita pelos seus ativos (Liesz, 2002).

Alavancagem Financeira: Alavancagem Financeira (*leverage*)

Alavancagem Financeira mede o montante de dívida que uma empresa está a usar para financiar os seus ativos. Mostra a quantidade de ativos que são financiados por dívida em relação ao património líquido. Uma maior alavancagem financeira indica que uma empresa está a usar mais dívidas para financiar os seus ativos (Liesz, 2002).

Ao dividir o ROE de uma empresa nesses três componentes, o modelo DuPont fornece uma análise mais detalhada do desempenho financeiro de uma empresa, permitindo que investidores e analistas tomem decisões de investimento mais informadas (Liesz, 2002).

No entanto, o método estendido proposto por Hawawini et al.(1991), na década de 90 permite a desagregação da análise do ROE em cinco componentes. A sugestão permite identificar as componentes/determinantes que influenciam o ROE e como elas podem ser otimizadas (cf. Liesz, 2002; Soares & Galdi, 2011; Mubin et al, 2014; Kharatyan et al., 2016). Cada componente fornece informação sobre diferentes aspetos da operação e gestão da empresa. A fórmula é a seguinte:

$$ROE = \frac{\text{net income}}{EBIT} \times \frac{EBT}{EBIT} \times \frac{EBIT}{\text{revenue}} \times \frac{\text{revenue}}{\text{total assets}} \times \frac{\text{total assets}}{\text{shareholders' equity}} \quad (7)$$

⇔

$$ROE = \text{tax burden} \times \text{interest burden} \times \text{EBIT margin} \times \text{total asset turnover} \times \text{leverage} \quad (8)$$

O método refere-se à informação às principais demonstrações financeiras: balanço e demonstração dos resultados.

Na literatura encontram-se diversos estudos realizados com base no método de DuPont. Por exemplo, Soares e Galdi (2011) comparam os dois modelos de desagregação do ROE, identificando qual dos elementos de cada modelo explica melhor o desempenho das ações das empresas cotadas na Bovespa. A amostra decorreu de 1995 a 2008 e os autores argumentam que o modelo DuPont permite organizar e observar a rentabilidade através das informações financeiras das empresas.

Başkir (2016), que investigou as alterações da rentabilidade dos capitais próprios através do modelo DuPont.

Kharatyan et al. (2016) analisaram os determinantes que afetam a rentabilidade dos capitais próprios nas empresas não financeiras cotadas na NASDAQ-100, combinando as componentes do modelo DuPont estendido com outros rácios e indicadores.

Arsad et al. (2017), analisaram a performance de 116 empresas cotadas na Malásia utilizando a metodologia DEA (*data envelopment analysis*) e o método de DuPont.

Ferreira (2020), num estudo de cariz fiscal, analisou a influência das cinco componentes do método DuPont e concluiu que o “efeito dos encargos financeiros” foi a componente com maior impacto tem na rentabilidade dos capitais próprios, seguindo-se o “efeito fiscal”. A componente EBIT e a rotação dos ativos também tiveram uma influência positiva; o “efeito da alavancagem financeira” mostrou um poder explicativo baixo.

## 2. Metodologia

Considerando que o objetivo geral do estudo é analisar a performance financeira dos hospitais públicos e privados, o propósito do trabalho é:

- (i) Descrever e caracterizar o setor dos hospitais públicos em Portugal;
- (ii) Descrever e caracterizar o setor dos hospitais privados em Portugal;
- (iii) Identificar as determinantes da performance financeira nos anos de 2019 (pré-COVID-19) e 2020 (COVID-19);
- (iv) Analisar a influência das determinantes na performance financeira dos hospitais públicos e privados.

Para a realização deste estudo os dados foram recolhidos das demonstrações financeiras dos hospitais privados disponibilizadas na base de dados SABI. A SABI é a combinação perfeita da mais completa informação financeira com o software de análise mais flexível. Através da sua utilização pode realizar-se pesquisas e analisar os resultados. Contém informação atual e histórica sobre mais

de dois milhões e meio de empresas. Além das contas das empresas, a SABI inclui notícias relacionadas, informações setoriais, indicadores de solidez financeira, diretores e outros contactos, estruturas corporativas detalhadas, incidentes judiciais, informação sobre fusões/aquisições. A SABI permite também criar os seus próprios critérios de pesquisa e rácios para uma análise mais personalizada.

As variáveis independentes a utilizar são as cinco componentes do modelo de DuPont, já anteriormente mencionado, às quais se acrescenta o rácio da liquidez geral; trata-se de uma estrutura para análise fundamentalista da performance de uma empresa/organização. O modelo é principalmente aplicado para analisar a rentabilidade e identificar pontos fortes e fracos do desempenho de uma organização, utilizando as métricas de rentabilidade dos ativos (ROA – *return on assets*) e da rentabilidade dos capitais próprios (ROE – *return on equity*). Assim, as variáveis dependentes na análise são a rentabilidade dos capitais próprios e a rentabilidade dos ativos totais.

No que diz respeito à metodologia de análise de dados inferenciais, o método dos mínimos quadrados ordinários, OLS - *Ordinary Least Squares*, na designação original, será utilizado para identificar os indicadores mais relevantes que explicam as alterações na rentabilidade do capital próprio como para quantificar a relação entre cada indicador e a rentabilidade do capital próprio. O procedimento OLS é o tipo mais simples de procedimento de estimativa utilizado nas análises empíricas estatísticas e, por conseguinte, é um dos métodos mais frequentemente utilizados no que diz respeito à análise de natureza económica (Wooldrige, 2012). Sob certas hipóteses (algumas que são importantes para garantir a possibilidade de estimação de modelos e os resultados imparciais e fiáveis e outras que garantem a qualidade de tais resultados), o método dos mínimos quadrados comuns tem algumas propriedades estatísticas muito atrativas que o tornaram um dos métodos mais poderosos e populares de análise de regressão (Gujarati, 2010).

De acordo com Pestana e Gageiro (2000), uma regressão é um método estatístico que prevê o comportamento de uma variável dependente a partir de outras variáveis, sendo estas independentes.

## 2.1 Dados

Considerando o principal objetivo deste trabalho, depois de identificar e caracterizar o setor da saúde em Portugal, recolheram-se os dados necessários a partir das demonstrações financeiras das entidades públicas e privadas. Para o efeito, recorreu-se à base de dados SABI mencionada anteriormente, onde constam todas as entidades públicas e privadas sujeitas à prestação de contas.

Na construção da amostra selecionou-se o CAE 86100 (atividades dos estabelecimentos de saúde com internamento).

A amostra inicial traduziu-se num conjunto de 371 unidades hospitalares, entre hospitais públicos e privados, como também clínicas privadas.

No entanto, considerando as variáveis a utilizar, por falta de dados, removeram-se algumas unidades hospitalares.

Finalmente considerando a grande heterogeneidade da dimensão das entidades, optou-se por retirar da amostra inicial aquelas que apresentavam um volume de negócios inferior a cinco milhões de euros.

Após o tratamento de dados obteve-se uma base de dados constituída por 88 unidades hospitalares. A Tabela 2 representa um sumário sobre a pesquisa efetivada na *data plataforma*.

Tabela 2: Informações de Pesquisas.

<b>Resultados pesquisa SABI: 2019 – 2020 -2021 (CAE Rev. 3 86100 - Atividades dos estabelecimentos de saúde com internamento)</b>	<b>Resultado do passo</b>	<b>Resultado da pesquisa</b>
1. Resultado Líquido do Exercício: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, para pelo menos um dos períodos selecionados	805.512	529
2. Resultado antes de impostos: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, para pelo menos um dos períodos selecionados	693.964	487
3. Imposto sobre o rendimento do período: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, para pelo menos um dos períodos selecionados	693.953	487
4. Resultado antes de gastos de financiamento e impostos: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, para pelo menos um dos períodos selecionados	693.963	487
5. Vendas e serviços prestados: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, Para todos os períodos selecionados	524.892	371
6. Total do ativo: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, para pelo menos um dos períodos selecionados	693.964	371
7. Total do capital próprio: Todas as empresas com um valor conhecido, Último ano disponível, Último ano -1, Último ano -2, para pelo menos um dos períodos selecionados	693.964	371
<b>Pesquisa Booleana: 1 E 2 E 3 E 4 E 5 E 6 E 7 E</b>		

Fonte: Elaboração própria.

Os dados dos hospitais públicos e dos hospitais privados têm a sua fonte nas demonstrações financeiras relativas aos anos de 2019 e 2020. Assim, uma questão que se levanta é a da

comparabilidade entre as demonstrações financeiras de ambos os setores. Os hospitais privados utilizam para efeitos da produção das demonstrações financeiras o Sistema de Normalização Contabilística (SNC), cujas normas são baseadas nas IFRS (normas internacionais de contabilidade).

Com relação aos hospitais públicos, o Decreto-Lei n.º 192/2015, de 11 de setembro, que aprovou o SNC-AP, entra em vigor a partir de 1 de janeiro de 2018. Portanto, os hospitais públicos adotaram o SNC-AP a partir de 2018. O referido sistema de normalização assenta numa estrutura concetual da informação financeira pública e em normas de contabilidade pública convergentes com as IPSAS, que, por sua vez, são baseadas nas normas internacionais de contabilidade IFRS (*International Financial Reporting Standards*). Há, claramente, um objetivo de harmonizar o quadro contabilístico nacional com as normas internacionais. Assim, pode afirmar-se que as demonstrações financeiras são similares; portanto a eventual comparabilidade da informação financeira não pode ser posta em causa nos anos de 2019 e 2020, podendo as eventuais determinantes do desempenho financeiro ser as mesmas.

Outra questão que se coloca é o tipo de organização que “separa” os dois setores, os hospitais públicos não têm carácter lucrativo, enquanto os hospitais privados são organizações lucrativas. Esta diferença poderia levantar ainda outra questão, que não compete aqui discutir, que é a de que se o sistema contabilístico dos hospitais públicos deveria produzir demonstrações financeiras similares às dos hospitais privados. É que as consequências de análise poderiam ser diferentes; veja-se o caso da ferramenta de avaliação de desempenho *Balanced Scorecard*, que coloca no topo a perspetiva do “utente/cliente” no caso das entidades sem fins lucrativos, ao invés da “perspetiva financeira”.

Na nossa opinião, a diferença anterior deverá ser tida em conta na análise. Apesar de não ser muito relevante na comparação entre o ano pré-COVID-19 e o ano COVID-19 (2020) dentro da mesma categoria de hospital, poderá justificar algumas diferenças entre os setores não lucrativo (hospitais públicos) e lucrativo (hospitais privados).

A propósito da alteração de normativo contabilístico, um estudo levado a cabo por Nunes, Fernandes e Gonçalves (2017) sobre a opinião dos responsáveis da contabilidade de trinta e seis entidades do SNS conclui que os profissionais da acolhem de forma positiva esta alteração para o SNC-AP; no entanto, não concluíram que os profissionais sejam de opinião pela alteração para o modelo SNC-AP.

## 2.2 Variáveis do modelo

Apresentam-se de seguida as variáveis dependentes e independentes dos modelos que vão ser construídos.

### Variáveis dependentes

Considerando que se pretende analisar a influência de determinadas variáveis no âmbito da performance financeira, atendendo a literatura foram escolhidos como proxy da performance financeira as variáveis ROE (*Return on Equity*) e ROA (*Return on Assets*), ou seja, a rentabilidade dos capitais próprios e a rentabilidade dos ativos totais. Assim, as referidas variáveis serão consideradas como variáveis dependentes.

Assim, na Tabela 3 apresentam-se as variáveis dependentes utilizadas neste estudo, a sua definição e forma de cálculo, indicando ainda a literatura que suporta a sua utilização para medir a performance dos hospitais.

Tabela 3: Variáveis dependentes.

Variáveis	Descrição das variáveis	Definição	Fórmula de cálculo	Unidade de medida
ROA	<i>Return On Assets</i> (Rentabilidade dos Ativos Totais)	É um indicador financeiro percentual que mede a capacidade da empresa de gerar valor por cada unidade monetária investida no ativo.	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Ativo total}}$	%
ROE	<i>Return On Equity</i> (Rentabilidade dos Capitais Próprios)	É um indicador financeiro percentual que se refere à capacidade de uma empresa em gerar valor utilizando os capitais próprios.	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Capital próprio}}$	%

Fonte: Elaboração própria.

Na ótica puramente económica, o ROA poderia ser calculado utilizando o resultado operacional em vez do resultado líquido, para avaliar a capacidade de gestão dos ativos detidos pela empresa.

Quanto maior o valor do ROA, melhor será a performance da empresa na gestão de ativos (Achim et al., 2022; Ghosh & Bhattacharya, 2022).

Numa ótica financeira poderá ser calculado utilizando o resultado líquido do período. É nesta ótica que será usado no presente estudo.

Na ótica financeira, o ROE indica a eficiência e capacidade de como os investimentos dos detentores de capital de uma empresa estão a ser geridos. Quanto maior o valor do ROE, melhor será a capacidade em gerar lucros com o capital próprio (Achim et al., 2022; Ghosh & Bhattacharya, 2022). Considera-se que, no caso dos hospitais públicos, o capital social é mantido pelo estado e, consequentemente, pela sociedade como um todo, através dos impostos e recursos destinados ao sistema de saúde pública.

## Variáveis independentes

Referem-se as variáveis independentes como as medidas do lado não dependente de nenhuma outra medida variável, ou seja, não dependem de outros fatores e possuem função mais explicativa. A Tabela 4 a seguir exemplifica as variáveis que serão aplicadas para este presente estudo, assim como, a descrição, a função e fórmula de cálculo.

Tabela 4: Variáveis independentes.

Variáveis	Abrev.	Descrição das variáveis	Definição	Fórmula de cálculo	Unidade
Efeito_fiscal	F	Efeito fiscal	Relação do Resultado Líquido do Período face ao Resultado Antes de Imposto	$\frac{\text{Resultado Líquido}}{\text{Res. antes Impostos}}$	%
Efeito_enc_financ	EF	Efeito dos encargos financeiros	Relação do Resultado Ante de Imposto face ao EBIT	$\frac{\text{Res. antes Impostos}}{\text{EBIT}}$	%
Efeito_margem_EBIT	EBIT	Efeito da margem EBIT	Relação do EBIT face às vendas	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Volume Negócios}}$	%
Efeito_rot_ativos	RA	Efeito da rotação dos ativos	Eficiência na utilização dos ativos nas vendas	$\frac{\text{Volume Negócios}}{\text{Ativo Total}}$	%
Efeito_alavanc_financ	AF	Efeito da alavancagem financeira	Relação entre ativos e capital próprio	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Capital Próprio}}$	%
Liquidez_geral	LG	Rácio de liquidez geral	Mede a capacidade de uma empresa cobrir seus passivos de curto prazo com seus ativos circulantes	$\frac{\text{Ativo Corrente}}{\text{Passivo Corrente}}$	%

Fonte: Elaboração própria.

## 2.3 Método

As análises de regressão linear são técnicas que continuam amplamente utilizadas, e em diversas áreas da matemática, como nas ciências sociais e ciências sociais aplicadas, com o objetivo de explicar e prever fenômenos e perceber a correlação entre as variáveis com a abordagem de mínimos quadrados (OLS).

O método dos mínimos quadrados (OLS – *Ordinary Least Squares* na designação original e comumente utilizada) permite avaliar quais as principais variáveis num modelo, ou seja, as mais revelantes variáveis para o estudo que expliquem as variações da rentabilidade dos capitais próprios (Kharatyan et al., 2016).

A análise de regressão simples/múltipla é ainda uma técnica estatística que pode ser usada para analisar a relação entre uma única variável dependente e múltiplas variáveis independentes e/ou preditoras (Hair et al, 2009). Assim, ao estimar o grau de associação entre as variáveis dependente e preditoras, é possível verificar a associação em termos de direcionamento, sendo positiva ou negativa, e quanto a magnitude, sendo forte ou fraca.

Nas regressões múltiplas é possível identificar a contribuição de cada variável independente explicativa sobre a capacidade preditiva do modelo. A forma funcional do método OLS busca minimizar a soma dos quadrados dos resíduos a partir de uma reta que é utilizada para resumir a relação entre as variáveis dependentes (X) e independentes (Y).

A equação do método OLS pode ser descrita da seguinte forma:

$$ROE_i = \alpha + \beta_1 F_i + \beta_2 EF_i + \beta_3 EBIT_i + \beta_4 RA_i + \beta_5 AF_i + \beta_6 LG_i + \varepsilon_i \quad (10)$$

$$ROA_i = \alpha + \beta_1 F_i + \beta_2 EF_i + \beta_3 EBIT_i + \beta_4 RA_i + \beta_5 AF_i + \beta_6 LG_i + \varepsilon_i \quad (11)$$

Mencionamos que na equação acima, o “ $\alpha$ ” representa a constante que relaciona a reta resultante da regressão com o eixo vertical de um plano de referência,  $\beta$  corresponde aos coeficientes das variáveis explicativas do modelo,  $\varepsilon$  é o erro associado à regressão e o  $i$  o número que identifica cada uma das empresas em estudo (Kharatyan et al., 2016).

### **3. Resultados – Análise e Apresentação**

Para preparar as estatísticas descritivas, utilizaram-se os softwares Excel e SPSS *Statistics* versão 26 versão 64 bits. Com vista a estas considerações, neste próximo ponto do estudo apresentaremos os resultados obtidos a seguir da análise sobre os mesmos.

#### **3.1 Caracterização financeira do setor**

Através dos gráficos que se apresentam a seguir, faz-se uma caracterização financeira das entidades componentes da amostra, relativamente aos hospitais públicos e privados de Portugal, quanto aos anos de 2019 e 2020; tendo em conta o volume de negócios, o valor do capital próprio, o resultado líquido do exercício, o EBIT, o total do ativo e os resultados sobre o imposto sobre o rendimento.

De referir que a amostra é bastante heterogénea. Pelo critério do volume de negócios (VN), em 2019, o maior hospital do país é o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, em conformidade com o seguinte ranking:

- 1.º CHUC (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra); VN: 417,4 milhões de euros;
- 2.º CHULN (Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte); VN: 374 milhões de euros;
- 3.º CHUSJ (Centro Universitário Hospitalar de São João); VN: 347 milhões de euros;
- 4.º CHULC (Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central); VN: 344,9 milhões de euros;
- 5.º CHUP (Centro Hospitalar Universitário do Porto); VN: 268,5 milhões de euros.
- 6.º SSRAM (Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira; VN: 222 milhões de euros.

Pelo critério do valor dos ativos totais, em 2019, o maior hospital português é o Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte, em conformidade com o seguinte ranking:

- 1.º CHULN (Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte); AT: 465,9 milhões de euros;
- 2.º CHUC (Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra); AT: 308,9 milhões de euros;
- 3.º Lusíadas, SA; AT: 285 milhões de euros;
- 4.º Santa Casa da Misericórdia do Porto; AT: 263 milhões de euros;
- 5.º CHULC (Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central); AT: 255,1 milhões de euros;
- 6.º CHUSJ (Centro Universitário Hospitalar de São João); AT: 230 milhões de euros;

Em 2020, pelo critério do volume de negócios, o CHULN (Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte); desce para 4ª posição (VN: 297 milhões de euros); subindo à 2ª e 3ª posições o CHUSJ (Centro Universitário Hospitalar de São João) e o CHULC (Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central), com um VN: de 349 milhões de euros e 299 milhões de euros, respetivamente.

Em 2020, pelo critério dos ativos totais, as primeiras cinco posições mantêm-se, sendo que o CHUSJ (Centro Universitário Hospitalar de São João), AT: 256 milhões de euros, cai para a 7.º posição, por troca com uma instituição privada: Luz Saúde – Unidades de Saúde e Apoio à Terceira Idade (AT: 261 milhões).

Deve, no entanto, salientar-se que as entidades privadas podem revelar uma maior diversificação dos seus negócios, e.g. a Santa Casa da Misericórdia do Porto exerce outras atividades, para além da prestação de serviços de saúde. Também a detenção de um volume significativo de investimentos financeiros estratégicos pode explicar um valor significativo do ativo total. A existência de eventuais contas individuais e contas consolidadas pode também impactar a análise.

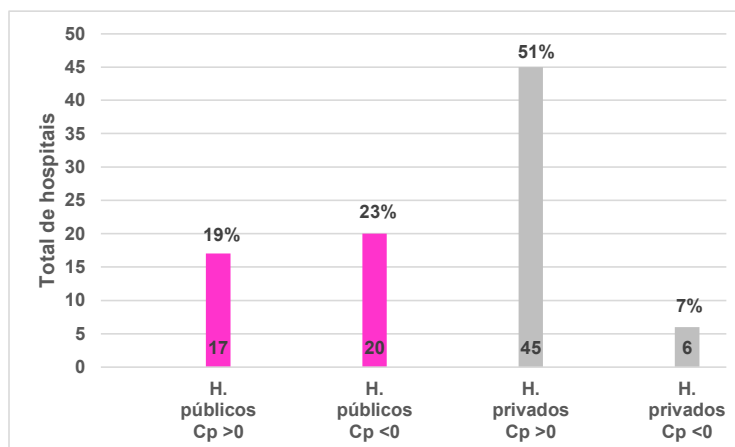


Figura 7: Capitais Próprios, hospitais públicos e privados, 2019  
 Fonte: elaboração própria.

Conforme se pode observar na Figura 7, no ano de 2019 verificou-se que existe uma maior percentagem de hospitais públicos com capital próprio negativo (23%), do que com capital próprio positivo (19%), sendo que a percentagem de hospitais públicos em Portugal é menor que a dos privados. Relativamente aos Hospitais privados, a percentagem dos que têm um capital próprio positivo (51%), é muito superior aos que têm capital próprio negativo (7%).

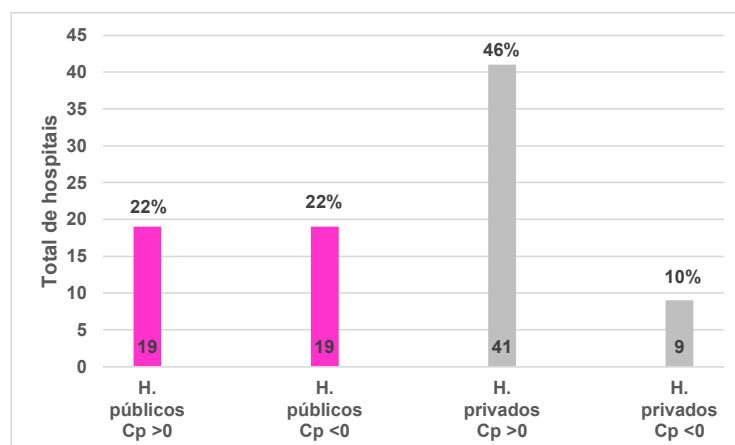


Figura 8: Capitais Próprios, Hospitais públicos e privados, 2020  
 Fonte: elaboração própria.

Na Figura 8, no ano de 2020 verificou-se que existe a mesma percentagem de Hospitais públicos com capital próprio negativo e positivo (22%), sendo que a percentagem de Hospitais públicos em Portugal se manteve menor que a dos privados. Relativamente aos Hospitais privados, a percentagem dos que têm um capital próprio positivo (47%), é muito superior aos que têm capital próprio negativo (10%).

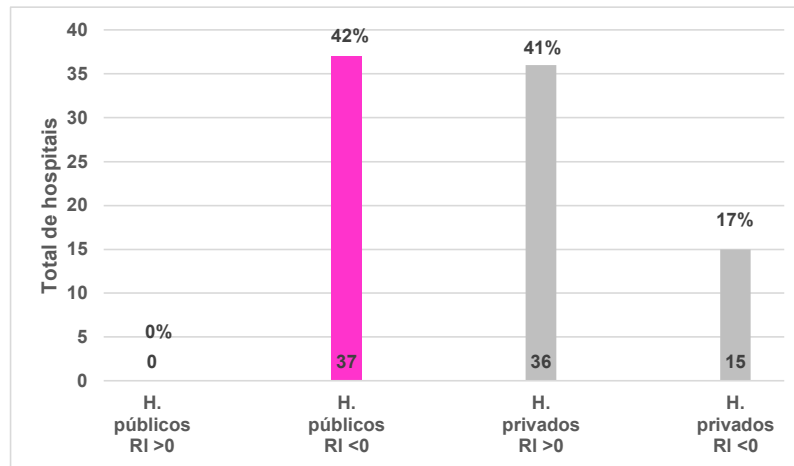


Figura 9: Resultados líquidos do período, Hospitais públicos e privados, 2019.  
Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 9, no ano 2019 verificou-se que todos os hospitais públicos têm resultado líquido negativo (correspondem a 42% da amostra global). Relativamente aos hospitais privados, a percentagem dos que têm um resultado líquido positivo (36 hospitais, representando 41% da amostra global), é muito superior aos que têm resultado líquido negativo (37 hospitais, correspondendo a 17% da amostra global). Claramente, o desempenho dos hospitais públicos é mais fraco, contribuindo para o seu desequilíbrio financeiro.

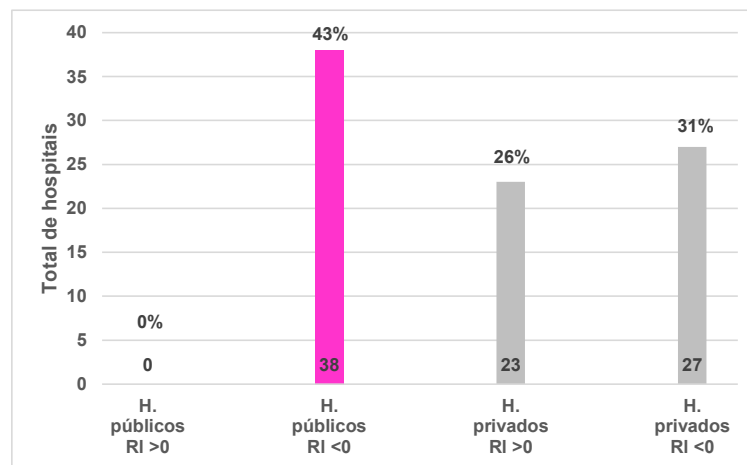


Figura 10: Resultados líquidos do período, Hospitais públicos e privados, 2020.  
Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 10, no ano 2020 verificou-se que apenas existem Hospitais públicos com resultado líquido negativo (43%), sendo que a percentagem de Hospitais públicos em Portugal se manteve menor que a dos privados. Relativamente aos Hospitais privados, a percentagem dos que têm um resultado líquido positivo (26%), passou a ser inferior aos que têm resultado líquido negativo (31%).

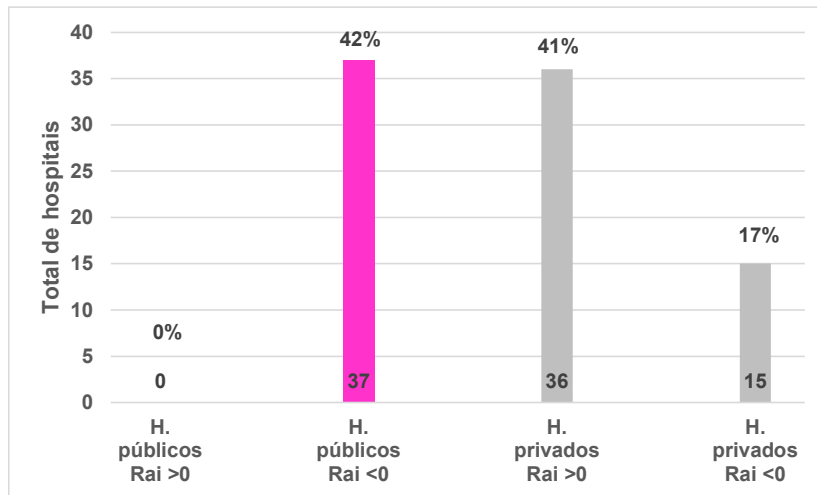


Figura 11: Resultado antes de impostos, Hospitais públicos e privados, 2019.  
Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 11, no ano 2019 verificou-se que o resultado antes de impostos nos Hospitais portugueses, têm apenas resultados negativos (42%), sendo que a percentagem de Hospitais públicos em Portugal é menor que a dos privados. Relativamente aos Hospitais privados, a percentagem dos que têm um resultado positivo (41%), é muito superior aos que têm resultado negativo (17%).

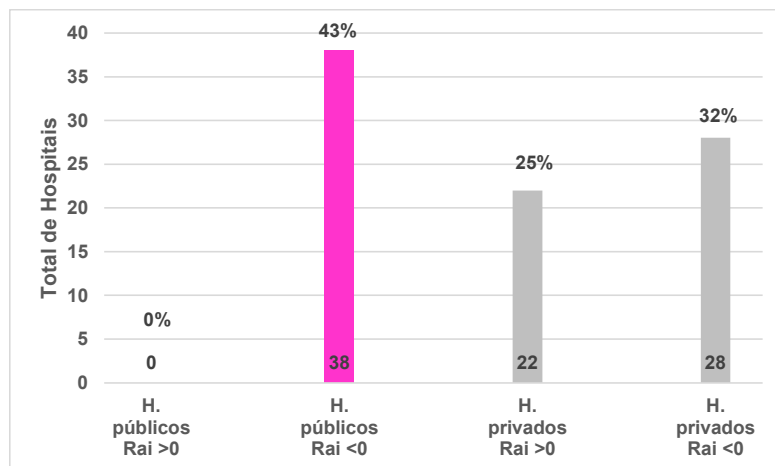


Figura 12: Resultado antes de impostos, Hospitais públicos e privados, 2020.  
Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 12, no ano 2020 verificou-se que os resultados antes de impostos nos Hospitais portugueses têm apenas resultados negativos (43%), sendo que a percentagem de Hospitais públicos em Portugal se manteve menor que a dos privados. Relativamente aos Hospitais privados, a percentagem dos que têm um resultado positivo (25%), passou a ser inferior aos que têm resultado negativo (57%).

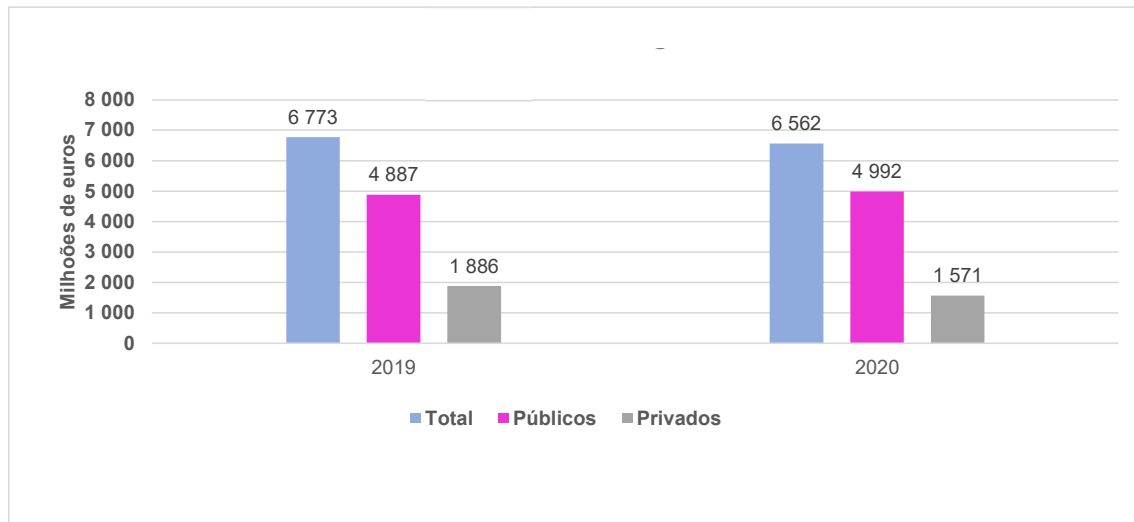


Figura 13: Volume de negócios, 2019 / 2020.

Fonte: Elaboração própria.

Na Figura 13, podemos observar o volume de negócios da amostra global apresenta o montante 6.772,6 milhões de euros no ano de 2019, representando o setor público 4.886 milhões e o setor privado 1.888,8 milhões, respetivamente. Assim, o setor privado representa cerca de 28% do volume de negócios total.

No ano de 2020, ano COVID-19, o volume de negócios não variou significativamente cifrando-se em 6.689,9 milhões de euros, o setor privado reduziu o seu para cerca de 1.571 milhões de euros (-25,4%). O isolamento compulsivo contribuiu para reduzir o número de serviços prestados pelo setor privado. Por outro lado, a prestação de serviços de maior valor acrescentado foi adiada devido ao COVID-19.

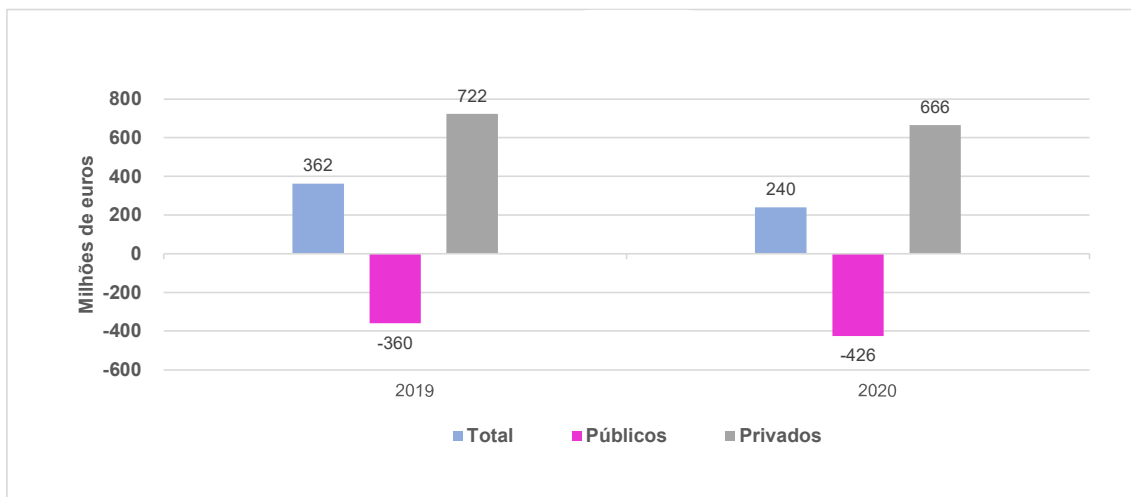


Figura 14: Capital próprio, 2019/ 2020.

Fonte: Elaboração própria.

Com relação aos capitais próprios, o desequilíbrio financeiro dos hospitais públicos é notório, apresentando a amostra do setor capitais próprios negativos no montante de 360 milhões de euros e 426 milhões de euros, nos anos de 2019 e 2020, respetivamente. A pandemia COVID-19 veio agravar a situação.

Os números estão em linha com o observado na Figura 7 e na Figura 8, cerca de 50% dos hospitais públicos apresentam capitais próprios negativos, encontrando-se em situação de falência técnica.

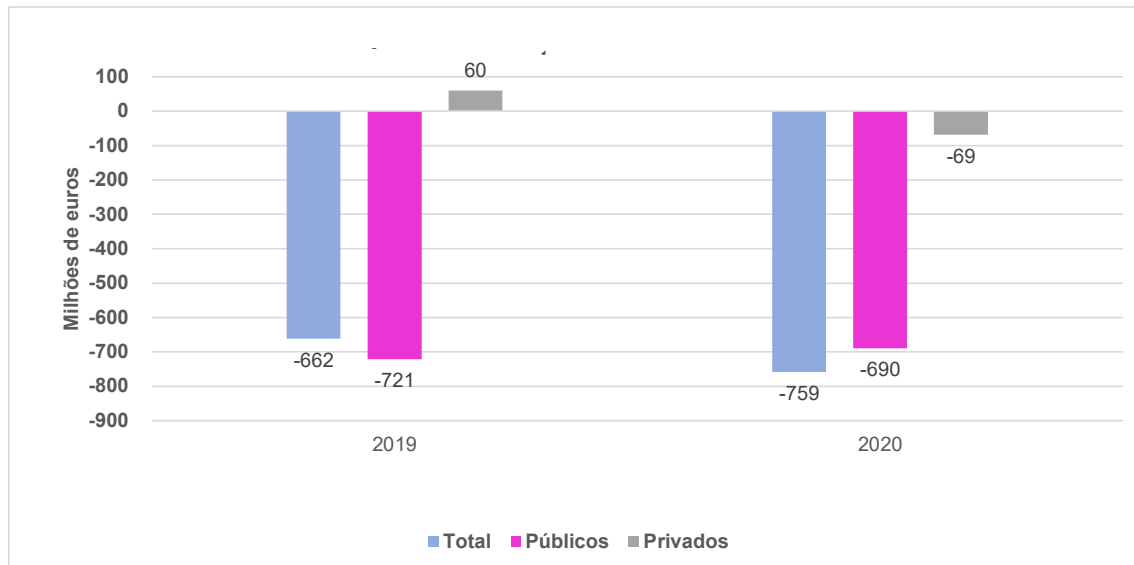


Figura 15: Resultado Líquido do período, 2019/2020.  
Fonte: Elaboração própria.

Quanto aos resultados propriamente ditos, a evolução foi negativa em ambos os setores. No entanto, no caso dos hospitais privados, os resultados passaram de positivos a negativos, assistindo-se a impacto muito mais significativo.

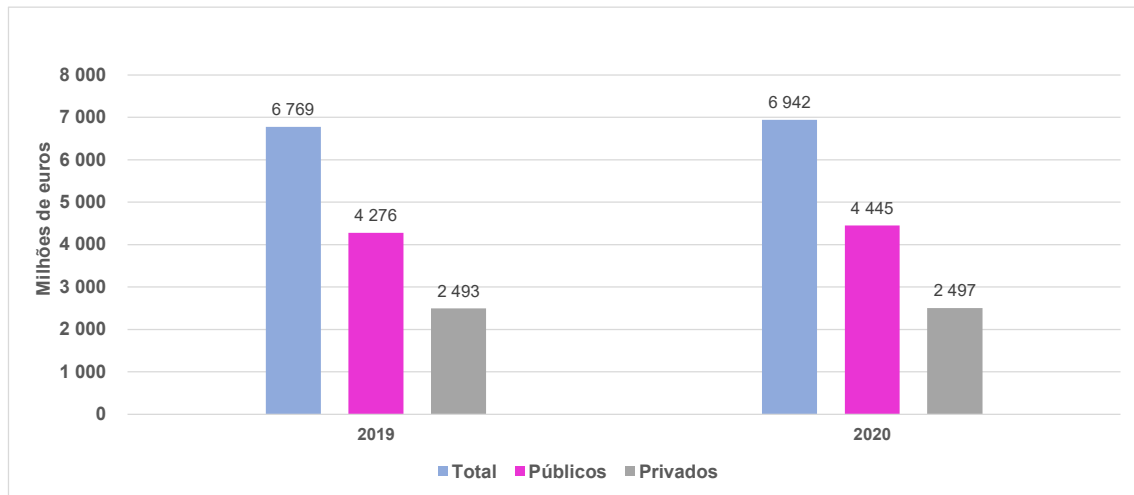


Figura 16: Total do ativo, 2019/2020.  
Fonte: Elaboração própria.

No que respeita aos ativos, constata-se um pequeno aumento (+2,6%) do valor dos ativos no setor público, sugerindo algum investimento para fazer face à pandemia (e.g. aquisição de ventiladores). O setor privado manteve o seu volume de ativos, sendo os dados consistentes com a redução do volume de negócios.

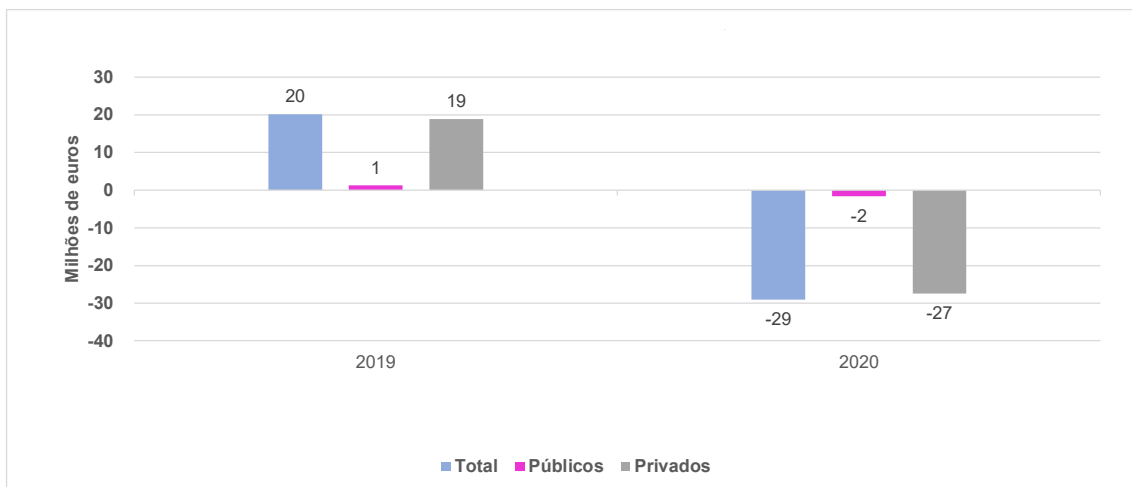


Figura 17: Imposto sobre o rendimento, 2019/2020.  
Fonte: Elaboração própria.

Quanto ao imposto sobre o rendimento, o mesmo é revelador do impacto que a pandemia COVID-19 teve nas contas das entidades hospitalares. Os valores são positivos em 2019 e “negativos” em 2020 devido à contabilização de impostos diferidos. O montante muito reduzido (cerca de 1 milhão de euros) pago pelos hospitais públicos é consequência da maioria dos hospitais públicos apresentar resultados negativos, contabilizando rendimentos por impostos diferidos. No caso dos hospitais privados, o impacto da pandemia nos resultados do setor, traduziu-se em resultados negativos e numa influência positiva nos resultados do período. Convém denotar que os valores negativos do imposto sobre o rendimento, significam um impacto positivo nos resultados, fruto da aplicação na norma contabilística relativa aos impostos diferidos (NCRF 25; IAS 12)

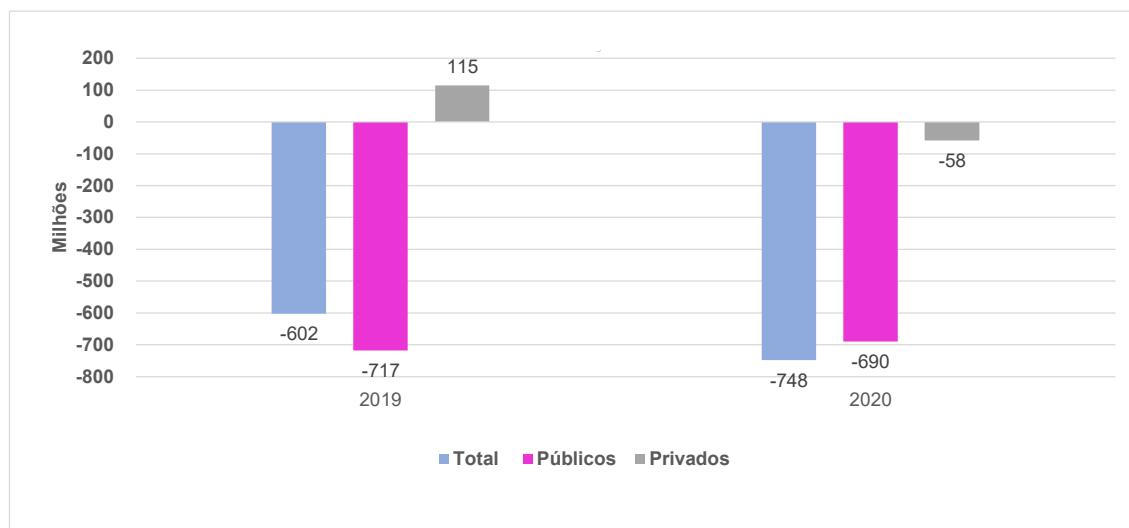


Figura 18: EBIT, 2019/2020.

Fonte: Elaboração própria.

Em termos operacionais, retirando o efeito dos encargos com eventuais financiamentos e impostos sobre o rendimento, os dados financeiros demonstram uma degradação dos resultados operacionais, mensurados pelo EBIT. O referido indicador mostra uma evolução claramente negativa motivada pela pandemia. O indicador agrava-se no ano de 2020 no setor dos hospitais públicos e tem uma evolução particularmente negativa no setor privado, passando de um valor positivo relevante para um montante negativo.

Resumindo, considerando os indicadores anteriormente analisados, a performance financeira dos hospitais públicos e privados agravou-se com a pandemia COVID-19, observando-se que:

- (i) Os resultados líquidos agravaram-se em ambos os setores, no caso dos hospitais privados passaram de positivos a negativos;
- (ii) Os capitais próprios degradaram-se nos hospitais públicos e privados;
- (iii) O volume de negócios reduziu-se em ambos os setores, com um impacto maior no setor privado;
- (iv) O valor total dos ativos aumentou ligeiramente no setor público e estagnou no setor privado;
- (v) Contrariamente ao previsto, o imposto sobre o rendimento teve uma influência positiva nos resultados líquidos das entidades hospitalares públicas e privadas, por via da contabilização de impostos diferidos;
- (vi) O valor EBIT mostra também uma degradação dos resultados em ambos os setores hospitalares, agravando-se significativamente nos hospitais privados.

Assim, a pandemia COVID-19 teve um impacto profundamente negativo na performance financeira das entidades hospitalares.

## 3.2 Estatísticas descritivas

### 3.2.1 Ano 2019 (Pré-COVID-19)

A Tabela 5 apresenta o número de observações e alguns indicadores de estatística descritiva (média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo) de cada variável em estudo no ano de 2019, ano antes da pandemia de COVID-19, e tipo de propriedade do hospital – pública ou privada.

Tabela 5: Descrição estatística da distribuição das variáveis em estudo, 2019, para hospitais: públicos e privados.

Hospitais Públicos						
Variáveis	n	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
ROE	37	-1,73	-0,54	5,63	-34,49	-0,00
ROA	37	-0,18	-0,15	0,11	-0,49	-0,00
Liquidez Geral	37	0,74	0,60	0,47	0,18	2,23
Efeito_Fiscal	37	1,01	1,00	0,03	0,98	1,17
Margem_EBIT	37	-0,20	-0,14	0,38	-2,43	-0,00
Efeito_Encargos financeiros	37	1,00	1,00	0,04	0,88	1,19
Rotação_Ativos	37	1,27	1,29	0,48	0,06	2,54
Efeito_Alavancagem financeira	37	-8,73	-1,10	57,07	-342,66	21,90
Hospitais Privados						
Variáveis	n	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
ROE	51	-0,05	0,06	0,83	-5,00	0,90
ROA	51	0,02	0,03	0,11	-0,47	0,29
Liquidez_Geral	51	1,22	1,06	0,98	0,14	5,68
Efeito_Fiscal	51	0,80	0,78	0,17	0,29	1,01
Margem_EBIT	51	0,00	0,05	0,18	-0,68	0,19
Efeito_Encargos financeiros	51	1,22	0,96	1,36	0,00	7,97
Rotação_Ativos	51	1,00	0,85	0,63	0,06	3,05
Efeito_Alavancagem financeira	51	1,75	2,52	19,40	-126,83	39,39

Fonte: Elaboração própria.

Em 2019, a análise considera 37 hospitais públicos e 51 hospitais privados e vários aspetos devem ser assinalados. O ROE, que indica a percentagem de lucro por euro de capital próprio, é negativo ou nulo em todos os hospitais públicos. Em média, o ROE é igual a -173%, um valor atípico justificado pelos desequilíbrios financeiros na estrutura de capitais (em particular, capitais próprios negativos), e apresenta um desvio padrão de 5,63, revelando uma heterogeneidade substancial nos hospitais públicos portugueses. Ainda que o ROE médio seja negativo nos hospitais privados, o

valor é de -0,05% (valor quase nulo). O desvio padrão é também muito inferior (0,83), revelando uma menor heterogeneidade neste tipo de hospitais.

O ROA, que indica a percentagem de lucro por euro do ativo total, é também negativo nos hospitais públicos. Em média, a rentabilidade é de -18%, significando que 1€ de investimento do ativo total gera um prejuízo de 0,18€. O desvio padrão é de 0,11, curiosamente idêntico ao dos hospitais públicos. Nenhum hospital público apresenta rentabilidade positiva.

Os hospitais privados, ao contrário dos hospitais públicos, apresentam um desempenho positivo (+2%). Por cada 1€ investido de ativos geram, em média, 0,02€ de lucro. No máximo observa-se um lucro de 0,20€ (+20%) por cada euro investido no ativo total.

A variável liquidez geral apresenta uma média fraca no setor dos hospitais públicos, revelando eventuais problemas de liquidez no curto prazo. Contrariamente, os hospitais privados revelam um valor positivo (>1) não demonstrado problema para fazer face aos compromissos de curto prazo.

O efeito fiscal varia entre um valor mínimo de 0,98 e um valor máximo de 1,17 para os hospitais públicos, um valor mínimo de 0,29 e um valor máximo de 1,01 para os hospitais privados. A variável efeito fiscal é calculada pela diferença entre 1 e a taxa efetiva de imposto, ou seja,  $efeito\ fiscal = 1 - taxa\ de\ imposto\ efectiva$ . As empresas com uma carga fiscal nula apresentam o valor 1 desta variável; um valor superior a 1 deve-se a um impacto positivo nos resultados devido à contabilização de rendimentos por impostos diferidos. Por outro lado, um valor mínimo de 0,98 ou 0,29 indica a existência de instituições para as quais a taxa efetiva de imposto atinge cerca de 2% ou 71% para os hospitais públicos e privados, respetivamente. O valor médio desta variável, 1,01 e 0,8, indica que o efeito fiscal que os hospitais públicos e privados suportam, em média, é de -1% e +20%, respetivamente.

Os encargos financeiros variam entre um mínimo de 0,88 e 0,00 para os hospitais públicos e privados, respetivamente, e um máximo de 1,19 e 7,97, para as mesmas instituições. Em média, o efeito dos encargos financeiros varia entre 1 para os hospitais públicos e 1,21 para os hospitais privados. O valor médio para os hospitais públicos, que é 1, mostra que estes hospitais não registam em termos líquidos encargos financeiros. Uma vez que esta variável é calculada como "1 menos juros pagos e despesas similares, em percentagem", pode dizer-se que, em média, os hospitais apresentam em termos líquidos, entre rendimentos e os juros pagos e despesas similares um valor nulo (0). Nos hospitais privados, o valor médio para os encargos financeiros é de 1,21, o que indica que os hospitais apresentam, em termos líquidos, um benefício (rendimento positivo). Eventuais estratégias de financiamento e aplicações financeiras podem explicar os referidos valores.

A margem EBIT varia entre -2,43 e 0, sendo o valor médio de -0,2, nos hospitais públicos. Nos hospitais privados, a margem EBIT varia entre -0,68 e 0,19, apresentando uma média de 0€. Ambos os tipos de hospitais parecem ter dificultada em traduzir os ativos operacionais em resultados e gerar lucros operacionais; essa dificuldade é maior no setor público.

A rotação de ativos varia entre 0,06 (em ambos os tipos de hospitais) e 2,54 nos hospitais públicos e 3,05 nos hospitais privados. Nos hospitais públicos, o valor médio é de 1,27 (i.e., o VN representa

127% dos ativos totais), ou seja, em média, por cada euro de ativos, os hospitais públicos geram 1,27€ de vendas/prestação de serviços. Os hospitais privados geram, em média, 1€ por cada euro de ativo. Este rácio revela a capacidade do hospital em utilizar eficientemente os seus ativos, ou seja, quanto maior o seu valor, maior a eficiência com que gera receitas; por outro poderá também revelar um valor de ativos deficiente face às necessidades. Nos hospitais públicos a variabilidade desta rotação é menor que nos hospitais privados (0,48 e 0,63, respetivamente) verificando-se, também, uma menor amplitude neste indicador entre hospitais públicos do que entre hospitais privados

Relativamente aos efeitos de alavancagem financeira, verifica-se que a alavancagem financeira é, em média, negativa nos hospitais públicos (-8,73), onde apresenta também uma maior variabilidade e uma maior amplitude entre este tipo de hospitais - e positiva nos hospitais privados (1,75) onde apresenta um menor desvio padrão que nos hospitais públicos e uma, também menor amplitude de valores entre hospitais. Situação de falência técnica (capitais próprios negativos) explica os valores atípicos obtidos.

### 3.2.2 Ano 2020 (COVID-19)

A Tabela 6 apresenta o número de observações e alguns indicadores de estatística descritiva (média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo) de cada variável em estudo no ano de 2019, ano de pandemia COVID-19, e tipo de propriedade do hospital – pública ou privada, tal como já havia sido realizado na tabela anterior.

Tabela 6: Descrição estatística da distribuição das variáveis em estudo, 2020, para hospitais públicos e privados.

Hospitais Públicos						
Variáveis	n	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
ROE	38	-1.47	-0.53	3.72	-22.96	-0.05
ROA	38	-0.17	-0.15	0.11	-0.46	-0.01
Liquidez_Geral	38	0.67	0.51	0.39	0.21	1.76
Efeito_Fiscal	38	1.04	1.00	0.22	0.96	2.33
Efeito_Encargos Financeiros	38	1.00	1.00	0.15	0.31	1.63
Margem_EBIT	38	-0.17	-0.15	0.14	-0.86	-0.00
Rotação_Ativos	38	1.25	1.21	0.52	0.05	2.89
Efeito_Alavancagem Financeira	38	5.95	0.18	36.30	-30.59	216.60
Hospitais Privados						
	n	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
ROE	50	-1.29	-0.04	5.43	-37.68	0.34
ROA	50	-0.05	-0.02	0.13	-0.51	0.17
Liquidez_Geral	50	1.11	1.02	0.60	0.33	3.27
Efeito_Fiscal	50	1.13	0.84	1.33	0.12	8.71
Efeito_Encargos Financeiros	50	0.84	0.98	0.78	-2.55	2.07
Margem_EBIT	50	-0.07	-0.01	0.19	-0.75	0.14
Rotação_Ativos	50	1.05	0.74	0.98	0.05	6.06
Efeito_Alavancagem Financeira	50	-2.79	2.67	36.19	-231.89	23.15

Fonte: Elaboração própria.

Em 2020, período crítico da pandemia COVID-19, vários aspetos devem ser notados em comparação com o anterior. Neste ano, é também analisada a informação financeira para 38 hospitais públicos e 50 hospitais privados.

O ROE mantém os valores negativos ou nulos em todos os hospitais públicos. Em média, o ROE é igual a -147% e apresenta um desvio padrão de 3,72, evidenciando a heterogeneidade existente nos hospitais públicos portugueses, parecendo desagravar o desempenho financeiro deste tipo de hospitais em relação ao ano anterior. O ROE médio piora nos hospitais privados, o seu valor, em 2020, passa a ser ainda mais negativo nos hospitais privados. O valor é de -129%. O desvio padrão é também muito superior (5,43), neste tipo de hospitais relativamente ao ano de 2019, o que revela uma maior heterogeneidade na performance deste tipo de hospitais no ano da pandemia.

No que respeita à rentabilidade do ativo total (ROA), os valores são negativos em ambos os tipos de hospitais. Nos hospitais públicos a rentabilidade média foi de 17%, em 2019.

Os hospitais privados parecem ter sido mais impactados negativamente pela pandemia COVID-19. A média rentabilidade dos ativos é negativa (-5%), quando em 2019 foi positiva. Em 2020 por cada 1€ do ativo total o setor privado teve um prejuízo de 0,05€.

O rácio efeito fiscal aumenta a amplitude de valores entre hospitais públicos - valor mínimo de -0,96 e um valor máximo de 2,33. Nos hospitais privados, a amplitude parece mostrar uma maior heterogeneidade entre hospitais - o valor mínimo deste efeito foi de 0,12 e o valor máximo de 8,71. Em média, o efeito fiscal é de 1,04 para os hospitais públicos e de 1,13 para os hospitais privados, o que indica que o efeito fiscal que os hospitais públicos e privados suportam, em média, é de aproximadamente -4% e -13%, respetivamente, em 2020. Nota-se, assim, claramente, o efeito da contabilização de rendimentos por impostos diferidos.

O efeito dos encargos financeiros líquidos, em média, manteve-se para os hospitais públicos (em 2020, o rácio é de 1,00) e aumentou para os hospitais privados (em 2020, o rácio é de 1,22). O valor médio para os hospitais públicos, sendo de 1, mostra a neutralidade da diferença entre os rendimentos e os encargos financeiros - as dos hospitais públicos são menores do que as dos hospitais privados em 2020. Nos hospitais privados, eventualmente, a boa gestão financeira contribuiu positivamente para a performance financeira (rendimentos de carácter financeiro superiores aos encargos).

A margem EBIT varia, em 2020, entre -0,86 e 0, com o valor médio de -0,17 nos hospitais públicos – valores semelhantes aos de 2019. Nos hospitais privados, a margem EBIT varia entre -0,75 e 0,14, apresentando uma média de -0,07. Com os confinamentos por COVID-19, ambos os tipos de hospitais continuam a não traduzir ativos operacionais em resultados e a não gerar lucros operacionais.

A rotação do ativo varia entre 0,05 (tanto nos hospitais públicos como privados) e 2,89 nos hospitais públicos e 6,06 nos privados. Nos hospitais públicos, o valor médio é de 1,25, ou seja, em média, por cada euro de ativo, os hospitais públicos geram 1,25€ de vendas. Os hospitais privados geram, em média, 1,05 por cada euro de ativo. Este rácio mostra a capacidade do hospital em utilizar eficientemente os seus ativos, ou seja, quanto maior o seu valor, maior a eficiência com que gera receitas, pelo que os resultados de 2020 mostram uma ligeira maior eficiência dos hospitais privados do que acontecia em 2019 e uma ligeira menor eficiência dos hospitais públicos. No entanto, uma análise mais cuidada poderá evidenciar problemas na estruturação, na qualidade e na tecnologia mais ou menos recente dos mesmos.

O efeito de alavanca foi negativo. No sector dos hospitais públicos o efeito continua negativo; nos hospitais privados, devido aos resultados negativos e ao conseqüente aumento de entidades com capital próprio negativo, o rácio passou de positivo a negativo no ano de 2020.

### 3.3 Resultados (Análise inferencial: regressão múltipla)

#### 3.3.1 Ano 2019 (Pré-COVID-19)

Na Tabela 7 e na Tabela 8 apresentam-se os resultados da estimação dos modelos para as variáveis dependentes ROE e ROA, respetivamente, pelo método OLS. Nestas tabelas, para além do VIF, que indica o grau de multicolinearidade entre as variáveis explicativas, são apresentados o coeficiente de determinação ajustado estimado ( $r^2$  ajustado) e o teste de significância conjunta (teste F de Fisher). Nas tabelas, é possível observar, ainda, os coeficientes estimados e sua respetiva significância estatística (obtida pela aplicação do teste *t-student* que testa a significância individual de cada coeficiente estimado).

Tabela 7: Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2019, utilizando como variável independente o ROE.

Variáveis	Hospitais Públicos		Hospitais Privados	
	Coeficiente estimado	VIF	Coeficiente estimado	VIF
Constante	-12,94	-----	-0,11	-----
Liquidez_Geral	0,23	1,63	-0,02	1,21
Efeito_Fiscal	5,17	1,12	0,07	1,27
Efeito_Encargos financeiros	6,16	1,03	-0,15	1,10
Margem_EBIT	-0,49	1,63	1,12**	1,36
Rotação_Ativos	0,32	1,78	0,15	1,31
Efeito_Alavancagem financeira	0,10***	1,09	0,03***	1,11
Nº de Observações	37		51	
$r^2$ Ajustado	0,95		0,71	
Teste F	110,46***		20,94***	

Notas: \* nível de significância estatística de 10%, \*\* nível de significância estatística de 5%, \*\*\* nível de significância estatística de 1%

Tabela 8. Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2019, utilizando como variável independente o ROA.

Variáveis	Hospitais Públicos		Hospitais Privados	
	Coefficiente estimado	VIF	Coefficiente estimado	VIF
Constante	-0,32	-----	0,02	-----
Liquidez_Geral	0,07*	1,63	0,00	1,21
Efeito_Fiscal	0,52	1,12	-0,02	1,27
Efeito_Encargos financeiros	-0,33	1,03	-0,01	1,10
Margem_EBIT	0,04	1,63	0,41***	1,36
Rotação_Ativos	-0,08*	1,78	0,03	1,31
Efeito_Alavancagem financeira	-0,00	1,09	0,00	1,11
Nº de Observações	37		51	
r <sup>2</sup> Ajustado	0,27		0,51	
Teste F	3,18**		9,83***	

Notas: \* nível de significância estatística de 10%, \*\* nível de significância estatística de 5%, \*\*\* nível de significância estatística de 1%

Numa primeira análise é possível verificar que o conjunto de variáveis independentes (explicativas) utilizadas nesta análise parece explicar as variações que ocorrem no ROE do que no ROA, tanto para os hospitais públicos como para os hospitais privados. O coeficiente de determinação ajustado ( $r^2$  ajustado), que indica a percentagem da variável independente que é explicada pelas variações que ocorrem nas variáveis explicativas, diminui quando o que se pretende explicar são as variações do ROA em vez das variações do ROE. Os resultados do teste de significância conjunta reforçam a conclusão anterior. Deve ainda notar-se que a multicolinearidade entre as variáveis explicativas é muito baixa (os VIF são inferiores a 2 para todas as variáveis). Se a qualidade do ajustamento da estimativa é adequada para ambos os tipos de hospitais, quer se analise a relação entre as variáveis explicativas sejam o ROE ou o ROA, os resultados são diferentes quando se considera a significância estatística dos resultados entre tipos de hospitais.

Quando se analisa o ROE, verifica-se que para os hospitais públicos, em 2019, ano anterior à pandemia da COVID-19, apenas a alavancagem financeira é identificada como tendo um efeito estatisticamente significativo no desempenho financeiro destes hospitais. Uma variação de 1 no efeito de alavancagem financeira aumenta o ROE em 0,10%. Todos os outros rácios parecem influenciar positivamente o ROE, como esperado, com exceção da margem EBIT (relembra-se que EBIT é negativo em todos os hospitais), mas tal influência não é estatisticamente significativa em 2019.

Na amostra de hospitais privados são estatisticamente significativos os indicadores “margem EBIT” (que influencia positivamente o ROE – a variação de 1% neste indicador faz aumentar o ROE em 1,12%). Também é estatisticamente significativo o coeficiente estimado da alavancagem financeira (este indicador apesar de apresentar um efeito positivo é quase nulo em termos de efeito no ROE).

Relativamente ao ROA, a liquidez geral (com efeito positivo) e a rotação de ativos (com efeito negativo) apresentam-se como indicadores com efeito estatisticamente significativo, quando se analisam os hospitais públicos.

Para os hospitais privados, apenas a “margem EBIT” apresenta um efeito estatisticamente significativo, sendo positivo – um aumento nesta margem em 1% faz aumentar o ROA em 0,42%.

### 3.3.2 Ano 2020 (COVID-19)

Na Tabela 9 e na Tabela 10 apresentam-se os resultados da estimação dos modelos para as variáveis independentes ROE e ROA, respetivamente, pelo método OLS. Nestas tabelas, tal como aconteceu para aquelas que se apresentaram para o ano de 2019, para além do VIF, que indica o grau de multicolinearidade entre as variáveis explicativas, são apresentados o coeficiente de determinação ajustado estimado ( $r^2$  ajustado) e o teste de significância conjunta (teste F de Fisher). Nas tabelas, é possível observar, ainda, os coeficientes estimados e sua respetiva significância estatística (obtida pela aplicação do teste *t-Student* que testa a significância individual de cada coeficiente estimado).

Tabela 9: Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2020, utilizando como variável independente o ROE.

Variáveis	Hospitais Públicos		Hospitais Privados	
	Coefficiente estimado	VIF	Coefficiente estimado	VIF
Constante	-6,45	---	-0,68	---
Liquidez_Geral	1,63**	1,48	0,25	1,15
Efeito_Fiscal	1,59	2,88	0,05	1,07
Efeito_Encargos financeiros	1,16	2,24	0,15	1,14
Margem_EBIT	-2,98	1,89	3,78**	1,32
Rotação_Ativos	0,90	2,28	-0,40	1,06
Efeito_Alavancagem financeira	-0,09***	1,07	0,14***	1,07
Nº de Observações	38		50	
$r^2$ Ajustado	0,83		0,91	
Teste F	31,01***		79,01***	

Notas: \* nível de significância estatística de 10%, \*\* nível de significância estatística de 5%, \*\*\* nível de significância estatística de 1%

Tabela 10: Resultados da estimação OLS para hospitais públicos e privados em 2020, utilizando como variável independente o ROA.

Variáveis	Hospitais Públicos		Hospitais Privados	
	Coefficiente estimado	VIF	Coefficiente estimado	VIF
Constante	-0,62***	---	0,05	---
Liquidez_Geral	0,05	1,48	-0,02	1,15
Efeito_Fiscal	0,38***	2,88	0,01	1,07
Efeito_Encargos financeiros	0,24*	2,24	0,01	1,14
Margem_EBIT	0,36***	1,89	0,58***	1,32
Rotação_Ativos	-0,13***	2,28	-0,05***	1,06
Efeito_Alavancagem financeira	0,00	1,07	-0,00	1,07
Nº de Observações	38		50	
r <sup>2</sup> Ajustado	0,50		0,61	
Teste F	7,15***		14,04***	

Notas: \* nível de significância estatística de 10%, \*\* nível de significância estatística de 5%, \*\*\* nível de significância estatística de 1%

Das tabelas apresentadas para 2020, conclui-se, novamente, que o conjunto de variáveis explicativas em análise explica pior as variações do ROA do que as variações do ROE (especialmente para os hospitais públicos). Na estimação dos modelos, para 2020, de acordo com o coeficiente de determinação ajustado, cerca de 83% e 91% das variações do ROE são explicadas por variações nos rácios explicativos para hospitais públicos e privados, respetivamente. Os mesmos rácios só explicam 50% e 61% das variações do ROA, para os mesmos hospitais, respetivamente. Ainda que o ajuste do modelo seja pior do que nos modelos de 2019, ambos os modelos apresentam significância estatística conjunta (a estatística F é estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%), o que indica que as variáveis, em conjunto, formam um modelo com poder explicativo sobre a variação do ROE e ROA. Os rácios não apresentam problemas de multicolineariedade.

Relativamente ao ROE e para os hospitais públicos, em 2020, apenas a alavancagem financeira e a liquidez geral são identificadas como tendo um efeito estatisticamente significativo sobre o desempenho financeiro desta tipologia de hospitais. Enquanto a liquidez geral apresenta um efeito positivo, para a alavancagem financeira o efeito (apesar de quase nulo) é negativo. Uma variação de 1% no efeito de alavancagem financeira diminui o ROE em 0,09%. Ainda que não sejam estatisticamente significativos, todos os outros rácios parecem influenciar positivamente ROE, como era esperado, com a exceção da margem EBIT que apresenta um efeito negativo.

Na amostra de hospitais privados, para além do resultado estatisticamente positivo da margem EBIT, também a alavancagem financeira apresenta resultados estatisticamente significativos. Um aumento de (0,01) 1% na margem EBIT afeta positivamente o ROE em 3,78% (como esperado) e um aumento de 1% na alavancagem financeira aumenta o ROE em 0,14%.

Relativamente ao ROA, verifica-se que para os hospitais públicos o “efeito fiscal”, o “efeito dos encargos financeiros”, a “margem EBIT” e a “rotação dos ativos” influenciam o ROA, este negativamente.

Nos hospitais privados só a margem EBIT (com efeito positivo) e a rotação de ativos (com efeito negativo) apresentam efeitos estatisticamente significativos no ROA.

## **Conclusões, Limitações e Futuras Linhas de Investigação**

O sistema de saúde português engloba entidades públicas e entidades privadas. As primeiras, apesar de apresentarem demonstrações financeiras idênticas às segundas, não têm um objetivo claramente lucrativo. A obtenção dos rendimentos dos hospitais públicos é feita essencialmente pelo Estado português com base em contratos programa; os utentes podem, eventualmente, contribuir com taxas moderadoras. Os hospitais privados operam livremente no mercado, oferecendo os seus serviços aos clientes; são entidades lucrativas.

Os operadores no sistema são bastante heterogêneos, encontrando-se operadores de referência de grande dimensão e outros de pequena e média dimensão. No presente estudo, após a análise e tratamento dos dados, identificou-se uma amostra de 88 entidades, 51 públicas e 37 privadas. O período de análise refere-se aos anos de 2019 (pré-COVID-19 e 2020 (COVID-19).

Uma breve análise de carácter financeiro permite concluir pelo forte défice de financiamento dos hospitais públicos. Todos apresentam resultados líquidos negativos, em 2019 e 2020. A maioria

apresenta mesmo uma situação de falência técnica crónica com capitais próprio negativos, em 2019 e 2020. Mesmo o EBIT apresentado pela generalidade das entidades é sempre negativo.

Por outro lado, a maioria dos operadores do setor privado apresenta resultados líquidos positivos e capitais próprios positivos, à exceção de um pequeno número de entidades. Todavia, parece evidenciar-se um impacto negativo da pandemia COVID-19. No ano de 2020, o número de hospitais privados com capitais próprios e resultados negativos aumentou. Por conseguinte, a pandemia COVID-19 influenciou negativamente a performance financeira dos hospitais públicos e privados.

Com base na literatura, identificaram-se e escolheram-se como determinantes da performance financeira as componentes do modelo DuPont estendido: efeito fiscal, efeito dos encargos financeiros, margem EBIT, rotação dos ativos e o efeito da alavancagem financeira, às quais se acrescentou o rácio da liquidez geral. As *proxies* para a performance financeira recaíram sobre o ROE e o ROA.

Assim, obteve-se a evidência seguinte nos anos de 2019 e de 2020:

(i) em 2019, com relação à performance financeira, “mensurada” nos modelos de análise pelo ROE, a maioria das determinantes identificadas não se mostrou estatisticamente significativa. Nos hospitais públicos, somente o efeito de alavanca financeira se mostrou estatisticamente significativo (0,10). Nos hospitais privados, duas determinantes são estatisticamente significativas, a margem EBIT (1,12) e o efeito de alavancagem financeira (0,03). No entanto, este último revelou-se muito fraco. Com relação à performance financeira, “mensurada” nos modelos de análise pelo ROA, em 2019, a maioria das determinantes identificadas também não é estatisticamente significativa. Nos hospitais públicos as componente liquidez geral (0,07) e rotação dos ativos (-0,08) são estatisticamente significativas. Nos hospitais privados, em linha com o ROE, também no ROA se identifica a margem EBIT como relevante estatisticamente (0,41). Todavia, o poder explicativo do modelo que envolve o ROA é relativamente baixo; 27% nos hospitais públicos e 51% nos hospitais privados.

(ii) No que respeita ao ano de 2020, com relação à *performance* financeira, “mensurada” nos modelos de análise pelo ROE, a maioria das determinantes identificadas também não se mostrou estatisticamente significativa. Nos hospitais públicos, identificaram-se como determinantes a liquidez geral (1,63) e a alavancagem financeira (-0,09); e nos hospitais privados a margem EBIT (3,78) e a alavancagem financeira (0,14). Com relação à performance financeira, “mensurada” nos modelos de análise pelo ROA, em 2020, a maioria das determinantes identificadas também não é estatisticamente significativa. Nos hospitais públicos, identificaram-se como determinantes o efeito fiscal (0,38, consequência da contabilização de impostos diferidos) e a rotação dos ativos(-0,13); e nos hospitais privados a margem EBIT (0,58) e a rotação dos ativos (-0,05).

Globalmente, pode afirmar-se que a performance financeira dos hospitais privados é muito melhor do que a dos hospitais públicos.

Também, globalmente, se conclui que houve um impacto negativo da pandemia COVID-19 na performance dos hospitais públicos e privados, com um agravamento mais acentuado nos últimos.

Uma das limitações do estudo está relacionada com os dados utilizados no estudo. A adoção do SNC-AP pelos hospitais públicos permite obter demonstrações similares às dos hospitais privados. No entanto, a formação de obtenção dos rendimentos é muito diferente. O financiamento dos hospitais públicos em contratos programa revela um cariz não lucrativo dos mesmos. Assim, o subfinanciamento, as dificuldades financeiras e as conseqüentes implicações na autonomia de gestão, fazem com que todos os hospitais públicos se encontrem em situação de falência técnica. Os capitais próprios negativos de toda a subamostra das entidades públicas poderá enviesar os resultados comparativos. As entidades empresariais privadas, quando entram numa situação de falência técnica têm de promover a dissolução e respetiva liquidação, ou repor o seu capital próprio a valores positivos, fazendo os acionistas a cobertura dos prejuízos. A manutenção de todos os hospitais públicos em constante situação de falência técnica conduz ao questionar se o próprio sistema contabilístico deverá ser mantido.

Quanto às futuras linhas de investigação, propõe-se a extensão do estudo para os seguintes anos, bem como uma investigação sobre o período pós-COVID-19, comparar com estudos internacionais com o intuito de compreender como ocorreu a recuperação económica após o término da pandemia.

## Referências Bibliográficas

- APHP (2023) Associação Portuguesa de Hospitalização Privada. Retirado de: <http://aphp-pt.org/>
- AlJafari, M.K., & Samman, H. (2015). *Determinants of Profitability: Evidence from Industrial Companies Listed on Muscat Securities Market*. Department of Accounting and Finance, College of Business Administration, Prince Mohammad Bin Fahd University, Al Khobar, Kingdom of Saudi Arabia 2 Department of Accounting and Finance, College of Commerce and Business, Dhofar University, Dhofar, Sultanate of Oman.
- Arsad, R., Shaari, S., & Isa, Z., (2017). Comparative study on DuPont analysis and DEA models for measuring stock performance using financial ratio. *AIP Conference Proceedings*, 1905(1). Doi:10.1063/1.5012195
- Baganha, M. I., Ribeiro, J. S., & Pires, S. (2002). O setor da saúde em Portugal: funcionamento do sistema e caracterização socioprofissional. *Oficina do CES*, 182, 1-33.
- Başkir, M., (2016). Type-1 fuzzy modeling for DuPont analysis on Turkish insurance sector. *TJFS: Turkish Journal of Fuzzy Systems*, 7(1), 29-40.
- Burja, C. (2011). Factors influencing the companies' profitability. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 2011, vol. 2, issue 13, 3
- Braun, G. T., & Centeno, L. G. (2018). *Sistemas de Saúde*. Publicação Ocasional do CFP.
- Brigham, E. F. & Houston, J. F. (2001). *Fundamentals of Financial Management*, 3rd Edition. Boston: Harcourt Publisher.
- Burja, C. (2011) factors influencing the companies' profitability. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 2011, vol. 2, issue 13, 3
- Chaddad, F., & Mondelli, M. (2013). Sources of firm performance differences in the US food economy. *Journal of Agricultural Economics*, 64(2), 382-404. Doi:10.1111/j.1477-9552.2012.00369.x
- Charles, C., Ahmed, M., & Joshua, O., (2018). Effect of firm characteristics on profitability of listed consumer goods companies on Nigeria. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(2), 1431.
- Chandrapala, P., & Knapkova, A., (2013). Firm-specific factors and financial performance of firms in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, LXI(7), 2183-2190. Doi:10.11118/actaun201361072183
- Çoban, S., (2014). The interaction between firm growth and profit ability: *evidence from Turkish (listed) manufacturing firms*. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, IX(II), 73-82.
- Decreto-Lei n.º 413/71, de 27 de Setembro. Diário do Governo n.º 228/1971, Série I de 1971-09-27, pp. 1406 – 1434.

- Decreto-lei n.º 414/71, de 27 de Setembro, Diário do Governo n.º 228/1971, Série I de 1971-09-27, pp. 1434 – 1445.
- Decreto-Lei n.º 48357/68, de 27 de Abril. Diário do Governo n.º 101/1968, Série I de 1968-04-27.
- Decreto-Lei n.º 48358/68, de 27 de Abril. Diário do Governo n.º 101/1968, Série I de 1968-04-27.
- Decreto-Lei n.º 584/73, de 6 de Novembro. Diário do Governo n.º 259/1973, 1º Suplemento, Série I de 1973-11-06.
- Decreto-Lei n.º. 35108/45 de 7 de novembro. Diário do Governo n.º 247/1945, Série I de 1945-11-07.
- Decreto-Lei n.º. 56/79 de 15 de setembro, Serviço Nacional de Saúde (SNS).
- Diário da República n.º 214/1979, Série I de 1979-09-15.;
- Decreto Lei n.º102/2023 de 7 de novembro. Diário da República n.º 215/2023, Série I de 2023-11-07
- Delen, D., Kuzey, C., & Uyar, A., (2013). Measuring firm performance using financial ratios: a decision tree approach. *Expert Systems with Applications*, 40, 3970-3983.
- Dursun, D, Kuzey, C., Uvar, A (2013). Measuring firm performance using financial ratios: A decision tree approach. *Expert Systems with Applications Volume 40, Issue 10, August 2013, Pages 3970-3983*
- Fernandes, F., Ferreira, M., E., Rodrigues, E., R., (2014). Análise de Rentabilidade Utilizando o Modelo Dupont: Estudo de Caso em uma Operadora de Planos de Saúde. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde (RGSS)* [doi.org/10.5585/rgss.v3i2.97](https://doi.org/10.5585/rgss.v3i2.97).
- Ferreira, L., Lopes, J., & Nunes, A., (2018). *O impacto do efeito fiscal da tributação do lucro na rentabilidade dos capitais próprios*. (Dissertação de mestrado em gestão). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Costa, M., Caiado, A., & Silva, L., (2013). *A tributação do rendimento das empresas em Portugal e no Brasil: um estudo comparado sobre otimização do sistema fiscal*. (Dissertação de mestrado em Gestão Fiscal). Lisboa: Instituto Superior de Gestão.
- Gang, S., (2016). Profitability analysis of India cement industry: a study during 2010-15. *International Journal of research in commerce & management*, 7(9), 83-86.
- Gujarati, D. (2010). *Econometria Básica* (5a Edição Internacional). Nova Iorque: McGraw-Hill.
- Hair, J., Joseph F., Anderson, R.E.; Tatham, Ronald L.; Black, William. (2006). *Multivariate data analysis: with readings*. 5.ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Hawawini, G. A., & Viallet C. (1999). *Finance for executives: Managing for value creation*. Cincinnati: South Western College Pub.
- Higgins, R. (2012). *Analysis for financial management / Robert C. Higgins*. —10th ed. p. cm.— (The McGraw-Hill/Irwin series in finance, insurance and real estate) Includes index.

- Hirsch, S., Schiefer, J., Gschwandtner, A., & Hartmann, M., (2014). The determinants of firm profitability differences in EU food processing. *Journal of Agricultural Economics*, 65(3), 703-721. Doi:10.1111/1477-9552.12061
- Ito, K., & Fukao, K., (2006). Determinants of the profitability of Japanese manufacturing affiliates in China and other regions: does localization of procurement, sales and management matter? *The world economy*, 33(12). Doi: 10.1111/j.1467-9701.2009.01236.x
- Kaen, F., & Baumann, H., (2003). Firm size, employees and profitability in US manufacturing industries. Doi:10.2139/ssrn.382402
- Kaplan, R. S. & Norton D. P. (1992). The balanced scorecard: the measures that drive performance. *The Harvard Business Review*, 71-79.
- Kharatyan, D., Lopes, J., Nunes, A., & Aghababayan, L., (2016). *Ratios and indicators that determine return on equity*. (Dissertação de mestrado em Gestão, ramo em Gestão Empresarial). Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- Kharatyan, D., (2016). *Ratios and indicators that determine return on equity*. Business, Economics
- Kharatyan, D., Lopes, J., & Nunes, A. (2017, February 1-4). *Determinants of return of equity: evidence from NASDAQ 100*. XXXVII Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica, Benidorm, Spain.
- Kijewska, A., (2016). Determinants of the return on equity ratio (ROE) on the example of companies from metallurgy and mining sector in Poland. *Metalurgija*, 55(2), 285-288.
- Lei Nº 2011/46, de 2 de abril. Diário do Governo n.º 70/1946, Série I de 1946-04-02.
- Lei Nº 2120/63, de 19 de julho. Diário do Governo n.º 169/1963, Série I de 1963-07-19, pp. 969-973.
- Lei Nº 48/90, de 24 de agosto, Lei de Bases da Saúde. Diário da República n.º 195/1990, Série I de 1990-08-24.
- Lei Nº 95/2019, de 4 de setembro, Lei de Bases da saúde. Diário da República n.º 169/2019, Série I de 2019
- Liesz, T. (2002). Really modified Du Pont analysis: Five ways to improve return on equity. SBIDA Conference Proceedings. Retirado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.610.5026&rep=rep1&type=pdf>
- MacArthur, J.B. (1996). Performance measures that count: monitoring variables of strategic importance. *Journal of Cost Management*, 10 (3), 39-45.
- Machado. A., (2021) Duas últimas décadas com crescimento mais baixo. Jornal "O Observador" Retirado de: <https://observador.pt/2021/12/20/duas-ultimas-decadas-com-os-crescimentos-medios-mais-baixos/>
- McDonald, J., (1999). The determinants of firm profitability in Australian manufacturing. *The Economic Record*, 75(229), 115-126. Doi:10.1111/j.1475-4932.1999.tb02440.x

- McKee, M. & Healy, J. (2002). *Hospitals in a changing Europe*. European Observatory on Health Care Systems Series.
- Mijić, K., Nuševa, D., & Jakšić, D., (2018). *The determinants of SMEs profitability in the wholesale and retail sector in Serbia*. Teme, XLII(1), 97-111. Doi:10.22190/TEME1801097M
- Ministério da Saúde (2021). História do Serviço Nacional de Saúde. Retirado de: <https://www.historico.portugal.gov.pt/pt/o-governo/arquivo-historico/governos-constitucionais/gc19/os-ministerios/ms/quero-saber-mais/quero-aprender/historia-sns.aspx>.
- Mubin, M., Iqbal, A., & Hussain, A., (2014). Determinant of return on assets and return on equity and its industry wise effects: evidence from KSE (Karachi Stock Exchange). *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(15), 148-157.
- Nunes, C. Fernandes, J. e Gonçalves, C. (2017). Aplicação do SNC-AP nas entidades do Serviço Nacional de Saúde. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 29, 49-63. doi: 10.18089/DAMeJ.2017.29.3
- Pävåloia, W., (2011). The analysis of profitability in the iron and steel industry. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, XIV(1), 215-230.
- Pestana, M., & Gageiro, J., (2000). *Análise de dados para ciências sociais – a complementaridade do SPSS (2ª ed.)*. Lisboa: *Edições Sílabo, Lda*.
- Pordata (2022), Estatísticas sobre Portugal e Europa. Retirado de: <https://www.pordata.pt>
- Rutkowska, Ziarko, A., (2015). The influence of profitability ratios and company size on profitability and investment risk in the capital market. *Folia Oeconomica Stetiensia*, 15(1), 151-161. Doi: 10.1515/fofi-2015-0025
- Serviço Nacional de Saúde, (2021). Enquadramento Legal. Retirado de: <https://www.sns.gov.pt/institucional/politica-de-saude/enquadramento-legal/>
- Stierwald, A., (2010). *The causes of profit heterogeneity in large Australian firms*. *Intellectual Property Research Institute of Australia*. Working paper n.2/10. The University of Melbourne.
- Soares, E., & Galdi, F., (2011) Relação dos modelos DuPont com o retorno das ações no mercado brasileiro. *Revista 70772011000300004*
- Soliman, M., T. (2008). *The Use of Dupont Analysis by Market Participants*. University of Southern California - Marshall School of Business
- Sousa, P. A. F. D. (2009). O sistema de saúde em Portugal: realizações e desafios. *Acta Paulista de enfermagem*, 22, 884-894.
- Xianyu, X. (2011). The impact of tax on listed companies in China A-share market. 2011 *International Conference Business Management* Doi:10.1109/ICBMEI.2011.5920507

Wooldridge, J. (2012). *Econometria introdutória: Uma abordagem moderna (5ª. ed.)*. Mason (EUA): Thomson/South-Western.

## Anexos

### Lista dos hospitais utilizados no trabalho de investigação

Hospitais públicos
CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE LISBOA NORTE, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DE SÃO JOÃO, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO LISBOA CENTRAL, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO PORTO, E.P.E.
SERVIÇO DE SAÚDE DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA OCIDENTAL, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DE VILA NOVA DE GAIA/ESPINHO, E.P.E.
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO ALTO MINHO, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO DO ALGARVE, E.P.E.
HOSPITAL PROFESSOR DOUTOR FERNANDO FONSECA, E.P.E.
HOSPITAL GARCIA DE ORTA, E.P.E.
INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FRANCISCO GENTIL, E.P.E.
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE MATOSINHOS, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR TONDELA-VISEU, EPE (CHTV, E.P.E.)
CENTRO HOSPITALAR DE LEIRIA, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DO TÂMEGA E SOUSA, E.P.E.
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO NORDESTE, E.P.E.
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DA GUARDA, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DE ENTRE O DOURO E VOUGA, E.P.E.
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO NORTE ALENTEJANO, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DO BAIXO VOUGA, E.P.E. (CHBV, E.P.E.)
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO BAIXO ALENTEJO, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DO OESTE, E.P.E.
HOSPITAL DO ESPÍRITO SANTO DE ÉVORA, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR BARREIRO MONTIJO, E.P.E.
HOSPITAL DE BRAGA, E.P.E.
ULS DE CASTELO BRANCO, E.P.E.
HOSPITAL DISTRITAL DE SANTARÉM, E.P.E.
UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO LITORAL ALENTEJANO, E.P.E.
INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DE COIMBRA FRANCISCO GENTIL, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR UNIVERSITÁRIO COVA DA BEIRA, E.P.E.
CENTRO HOSPITALAR DO MÉDIO AVE, E.P.E.
HOSPITAL DE MAGALHÃES LEMOS, E.P.E.
HOSPITAL DE SANTA MARIA MAIOR, E.P.E.
HOSPITAL DIVINO ESPÍRITO SANTO DE PONTA DELGADA, EPER

## Hospitais privados

LUSÍADAS, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ, S.A.  
HOSPITAL CUF DESCOBERTAS, S.A.  
HOSPITAL CUF TEJO, S.A.  
SGHL - SOCIEDADE GESTORA DO HOSPITAL DE LOURES, S.A.  
HOSPOR - HOSPITAIS PORTUGUESES, S.A.  
LUSÍADAS - PARCERIAS CASCAIS, S.A.  
HOSPITAL CUF PORTO, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ ARRÁBIDA, S.A.  
HOSPITAL PARTICULAR DO ALGARVE, S.A.  
HOSPITAL CUF CASCAIS, S.A.  
H.P.B. - HOSPITAL PRIVADO DE BRAGA, S.A.  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DO PORTO  
CLISA - CLÍNICA DE SANTO ANTÓNIO, S.A.  
H.P.T. - HOSPITAL PRIVADO DA TROFA, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ COIMBRA, S.A.  
CVP - SOCIEDADE DE GESTÃO HOSPITALAR, S.A.  
HOSPITAL DISTRITAL DA FIGUEIRA DA FOZ, E.P.E.  
H.P.A.V. - HOSPITAL PRIVADO DE ALFENA, S.A.  
G.H.P.G. - GAIARTS - HOSPITAL PRIVADO DE GAIA, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ - OEIRAS, S.A.  
H.P.B.N. - HOSPITAL PRIVADO DA BOA NOVA, S.A.  
SANFIL - CASA DE SAÚDE DE SANTA FILOMENA, S.A.  
HOSPITAL CUF TORRES VEDRAS, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ AVEIRO, S.A.  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE VILA VERDE  
HOSPITAL DE S. FRANCISCO, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ - GUIMARÃES, S.A.  
HOSPITAL CUF SANTARÉM, S.A.  
HOSPITAL CUF VISEU, S.A.  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE FELGUEIRAS  
HL - HOSPITAL DE LOULÉ, S.A.  
LUZ SAÚDE - UNIDADES DE SAÚDE E DE APOIO À TERCEIRA IDADE, S.A.  
HOSPITAL PARTICULAR DE VIANA DO CASTELO, LDA  
INTERCIR - CENTRO CIRÚRGICO DE COIMBRA, S.A.  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DA PÓVOA DE LANHOSO  
CASA DE SAÚDE DE SÃO MATEUS, S.A.  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DA MEALHADA  
HOSPITAIS SENHOR DO BONFIM, S.A.  
HOSPITAL TERRA QUENTE, S.A.  
HOSPITAL DA LUZ FUNCHAL, S.A.  
C.T.D.-CENTRO DE TRATAMENTO DE DOENTES, LDA  
CLÍNICA DA SÉ, LDA  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DO ENTRONCAMENTO  
H.M.E. - GESTÃO HOSPITALAR, S.A.  
SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE MARCO DE CANAVESES  
HOSPITAL CUF COIMBRA, S.A.  
H.P.V.R. - HOSPITAL PRIVADO DE VILA REAL, S.A.  
JOAQUIM CHAVES - CLÍNICAS MÉDICAS, S.A.