

ESTUDOS DO ISCA – SÉRIE IV – N°17 (2018)

# FATORES DETERMINANTES DO DESEMPENHO DAS EMPRESAS PORTUGUESAS COTADAS

Elisabete S. Vieira

ISCA – Universidade de Aveiro Membro da Unidade de investigação GOVCOPP elisabete.vieira@ua.pt

Ana F. Costa Henriques
ISCAC | Coimbra Business School
andreiaenriques @hotmail.com

Maria Elisabete Neves
ISCAC | Coimbra Business School
mneves@iscac.pt

#### **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo analisar os fatores determinantes do desempenho das empresas portuguesas, dado que estes são decisivos para uma gestão eficiente em qualquer organização.

Para tal, analisou-se uma amostra de empresas não financeiras com títulos cotados na *Euronext Lisbon* no período de 2010 a 2015, e recorreu-se à metodologia de dados em painel. É investigado em que medida existem fatores que influenciam o desempenho empresarial, medindo este através das variáveis ROA e Q de Tobin.

De um modo geral, os resultados obtidos mostram que os níveis de liquidez, endividamento e o *market-to-book* influenciam o desempenho das empresas, independentemente da medida de desempenho utilizada. Quando se utiliza o Q de Tobin como medida de mercado, o produto interno bruto aparece também como variável explicativa do desempenho das empresas portuguesas.

**Palavras-chave:** Indicadores de Desempenho, Avaliação de Desempenho, Euronext Lisbon

#### **ABSTRACT**

The objective of this study is to analyze the determinants of the performance of Portuguese firms, which is very important for the efficient management of any organization.

In this context, we consider a sample of non-financial firms listed on Euronext Lisbon between 2010 and 2015, and the panel data methodology is used. It is investigated whether some factors influence the firms' performance, measuring this through the variables ROA, and Tobin's Q.

Overall, the results show that liquidity, leverage and market-to book influence firm performance. When we use Tobin's Q as a market measure, gross domestic product also appears as a variable explaining the performance of Portuguese companies.

**Keywords:** Performance indicators, Performance evaluation, Euronext Lisbon.

# 1. INTRODUÇÃO

O desempenho das empresas é considerado uma fonte de crescimento sustentável das mesmas, sendo um dos fatores analisados pelos investidores aquando da sua tomada de decisão. Por outro lado, um dos objetivos das empresas é satisfazer os interesses de todos os grupos de interessados nestas, ou seja, dos seus *stakeholders*. Por esse motivo, o desempenho é uma medida que pode interessar, para além dos investidores, a outros *stakeholders*, nomeadamente gestores, credores, empregados e Estado.

Entre outros aspetos, o desempenho pode ser visto numa perspetiva de rendibilidade e crescimento, que influenciam o valor de mercado (e.g., Santos e Brito, 2012). Contudo, não há, entre os académicos, um consenso acerca das variáveis que melhor explicam o desempenho das empresas. Enquanto para alguns autores são as variáveis de natureza contabilística as que devem ser utilizadas (Hunjra et al., 2014; Demirgüneş, 2016), como a rendibilidade do ativo (ROA – return on assets) e a rendibilidade do capital próprio (ROE – return on equity), para outros são as variáveis de mercado as que melhor se adequam ao desempenho, tais como o Q de Tobin, ou a rendibilidade das ações (Daniel e Titman, 1997; Adami et al., 2010). Contudo, nos últimos anos, tem-se verificado um aumento da utilização das medidas baseadas no mercado (Sandoval, 2001).

Dada a heterogeneidade significativa existente na definição de performance e nos seus determinantes, o presente trabalho tem como objetivo analisar os fatores explicativos do desempenho das empresas portuguesas, recorrendo a uma amostra constituída por empresas não financeiras com títulos cotados na *Euronext Lisbon*, para o período compreendido entre 2010 e 2015.

O presente trabalho está organizado do seguinte modo: na secção 2 é apresentada a revisão de literatura e são formuladas as hipóteses a testar. Na secção 3 são descritos os dados e metodologia a utilizar. No ponto seguinte, são analisados os resultados obtidos. Por fim, no ponto 5, é apresentada a conclusão.

#### 2. REVISÃO DA LITERATURA E HIPÓTESES

Alguns estudos têm enquadrado a temática do desempenho empresarial de acordo com determinadas abordagens teóricas, tais como a teoria de agência (Smith e Watts, 1992; Gaver e Gaver, 1993; Skinner, 1993; Lin, Liao e Chang, 2011), a estrutura de propriedade (Berle e Means, 1932; Demsetz e Villalonga, 2001; Kapopoulos e Lazaretou, 2007; Ganguli e Agrawal, 2009; Chiang e Lin, 2011) e a *corporate governance* (Shleifer e Vishny, 1997; Hutchinson e Gul, 2004; Haniffa e Hudaib, 2006; Mashayekhi e Bazazb, 2008; Azam, Usmani e Abassi, 2011; Shan e McIver, 2011).

Devido à existência de um grande número de variáveis que podem influenciar o desempenho, ainda não existe um modelo universal que possa ser aplicado a todas as empresas (Abu-Shanab et al., 2015; Tayeh et al., 2015).



Quanto ao desempenho empresarial, podem igualmente ser usados vários indicadores, uns de natureza contabilística, como o ROA e o ROE, e outros baseados em informações de mercado, como o Q de Tobin e a rendibilidade das ações.

Para Zahra e Pearce (1989) e Rhoades et al. (2001), as medidas contabilísticas apresentam algumas desvantagens, como sejam o facto de estarem sujeitas a manipulação e poderem subestimar os valores dos ativos, o que pode originar enviesamentos nos resultados obtidos. Stickney (1996) realça o facto do ROA ignorar os meios e os custos de financiamento dos ativos e Duffy (1995) realça o facto do ROE não evidenciar se a empresa está a criar riqueza para os acionistas ou a devastá-la. Embora Smirlock et al. (1984) defendam que num mercado de capitais eficiente, o Q de Tobin minimiza as principais deficiências dos indicadores contabilísticos, Zahra e Pearce (1989) e Rhoades et al. (2001) constatam que, embora as medidas de mercado reflitam o desempenho ajustado ao risco, muitas vezes estão sujeitos a forças que fogem ao controlo da gestão.

Pelo disposto, facilmente se conclui que nenhum indicador de desempenho está isento de críticas na sua aplicação, no entanto têm sido amplamente usadas como *proxies* para o desempenho das empresas. Porque a ROA é uma medida interna de desempenho operacional, relacionada com as políticas de gestão, e porque o Q de Tobin é uma medida de mercado, de percepção do desempenho empresarial, entendemos poderem ser usadas como variáveis dependentes nos modelos a desenvolver na secção seguinte.

As variáveis que a seguir se apresentam são algumas das que têm sido tradicionalmente usadas como explicativas do desempenho.

## 2.1. LIQUIDEZ

Uma das variáveis que tem sido considerada como determinante do desempenho empresarial é a liquidez. Contudo, as conclusões relativas à relação entre esta e o desempenho não são consensuais.

Ghosh e Maji (2003), Deloof (2003), Goddard et al. (2005), Muhammad et al. (2012), Ehiedu (2014), Rehman et al. (2015), Demirgüneş (2016), Abreu (2017) e Lins et al. (2017) analisaram o efeito da liquidez no desempenho empresarial, e encontraram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre ambas as variáveis. Porém, os estudos de Lyroudi et al. (1999), Sur et al. (2001), Bardia (2004), Eljelly (2004), Narware (2004), Saldanli (2012) e Oshoke e Sumaina (2015) mostraram que a liquidez tem um efeito estatisticamente negativo sobre o desempenho das empresas. De acordo com Fama e Jensen (1983), Myers e Rajan (1995), Adams (1996), Pottier (1998) e Adams e Buckle (2003), uma liquidez mais elevada tem como consequência o aumento dos problemas de agência entre gestores e acionistas, dado que os primeiros tendem a investir mais em projetos que fortaleçam a sua posição na empresa, do que em projetos que contribuam para melhorar a rendibilidade da empresa. Por seu lado, os estudos de Singh e Pandey (2008), Afeef (2011), Sur e Chakraborty (2011), Alavinasab e Davoudi (2013) e Afonina e Chalupský (2014) não evidenciaram uma relação estatisticamente significativa entre a liquidez e a rendibilidade.

De acordo com o disposto, e dado o facto da evidência empírica não ser consensual, formulamos a primeira hipótese sem considerar o sentido da relação entre as variáveis:

H<sub>1</sub>: Existe uma relação significativa entre a liquidez e o desempenho das empresas.

#### 2.2. ENDIVIDAMENTO

Outro fator que tem sido considerado como determinante do desempenho empresarial é o nível de endividamento. Muitas empresas não têm possibilidade de tirar proveito de boas oportunidades de investimento que possam surgir, ou seja, projetos com valor atual líquido (VAL) positivo, pois têm outras fontes de escoamento de fundos financeiros, como seja o pagamento periódico de juros. Tendo em conta este aspeto, Goddard et al. (2005), Asimakopoulos et al. (2009), Serrasqueiro e Nunes (2008), Vithessonthi e Tongurai (2015), Goel, Chadha e Sharma (2015) e Nwude et al. (2016) justificaram a relação negativa encontrada entre o nível de endividamento e o desempenho das empresas. Estes resultados são consistentes com os de Zeitun e Tian (2007), Onaolapo e Kajola (2010), Olokoyo (2013) e Sheikh e Wang (2013), que analisaram o efeito do endividamento sobre o desempenho económico das empresas e concluíram que o nível de endividamento tem um efeito negativo e significativo nas medidas de desempenho empresarial, como o ROA, o ROE e o Q de Tobin. Também Muradoglu e Sivaprasad (2008) e Adami et al. (2010) encontraram uma relação negativa entre o endividamento e o desempenho, quando a rendibilidade das ações é utilizada como medida de desempenho das empresas, sugerindo que os investidores não estão a ser compensados pelo risco que estão a assumir ao investirem em empresas com um elevado nível de endividamento.

Mais recentemente, Abreu (2017) e Lins et al. (2017) analisaram os determinantes do desempenho empresarial, numa amostra de empresas portuguesas, no primeiro caso, e de empresas americanas, no segundo, tendo os dois estudos evidenciado uma relação negativa entre o endividamento e o desempenho das empresas.

Contudo, vários foram os autores que encontraram evidência de uma relação positiva entre o endividamento e o desempenho das empresas, como sejam Jensen (1986), Wells, Cox e Garver (1995) e Adams (1996), que justificam este resultado tendo por base a teoria de agência. Segundo eles, o aumento do endividamento permite impedir que os gestores desperdicem recursos em projetos não lucrativos e aumentem assim o desempenho financeiro das empresas. Margaritis e Psillaki (2010) e Akhtar et al. (2012) corroboraram os resultados dos estudos anteriores, já que encontraram igualmente uma relação positiva entre o endividamento e o desempenho financeiro das empresas.

Pamplona et al. (2017) analisaram a influência da estrutura de capital no desempenho de empresas brasileiras e portuguesas. Os resultados mostram uma relação positiva entre o endividamento e o desempenho económico das empresas brasileiras, mas uma relação negativa entre estas variáveis no caso das empresas Portuguesas.

Neste contexto, e dada a evidência de uma relação tanto positiva como negativa entre as variáveis em causa, formulamos a próxima hipótese do seguinte modo:

H<sub>2</sub>: Existe uma relação significativa entre o nível de endividamento e o desempenho das empresas.

# 2.3. DIMENSÃO

Vários autores sugeriram que o desempenho de uma empresa está relacionado com a dimensão da mesma.



Yang e Chen (2009), Pervan e Višić (2012), Pouraghajam et al. (2012), Pantea et al. (2013), Hunjra et al. (2014) e Abreu (2017) concluíram que a dimensão das empresas tem um impacto positivo e significativo no desempenho das mesmas. Contudo, Vintila e Nenu (2015) encontraram uma relação negativa entre a dimensão das empresas e o seu desempenho, tendo medido este através da rendibilidade das ações.

Tendo por base a vasta evidência de que a dimensão das empresas afeta positivamente o desempenho das empresas, formulamos a terceira hipótese do seguinte modo:

 $H_3$ : Existe uma relação positiva e significativa entre a dimensão e o desempenho das empresas.

## 2.4. OPORTUNIDADES DE CRESCIMENTO

Existe uma vasta evidência de que as oportunidades de crescimento, medidas através do rácio *market-to-book* (MTB), influenciam negativa e significativamente o desempenho das empresas, tanto considerando medidas de desempenho contabilísticas (Baber et al., 1996; Gul, 1999), como de mercado (Stattman, 1980; Rosenberg, Reid e Lanstein, 1985; Fama e French, 1992; Daniel e Tittman, 1997).

Por outro lado, os resultados de Hatem (2014) evidenciam uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o rácio MTB e o desempenho empresarial, tendo o autor medido este através do ROA e do ROE. Para este autor, o facto de as empresas investirem em projetos com VAL positivo, permite aumentar o desempenho futuro das empresas.

De modo a testar o impacto do MTB no desempenho das empresas, e dada a evidência de uma relação tanto positiva como negativa entre as variáveis em causa, formulamos a quarta hipótese do seguinte modo:

H<sub>4</sub>: Existe uma relação significativa entre o market-to-book e o desempenho nas empresas.

# 2.5. PRODUTO INTERNO BRUTO

Para além das características específicas das empresas, também variáveis macroeconómicas podem ter impacto no desempenho das empresas, sendo uma delas o produto interno bruto (PIB).

Uma alteração considerável neste indicador geralmente tem um efeito significativo no mercado de ações, dado que os investidores observam a taxa de crescimento do PIB como parte da sua decisão de alocação de ativos. Neste contexto, Mwangi (2013) evidenciou uma relação positiva entre o PIB e o ROA.

Dada a evidência empírica, embora escassa, formulamos a seguinte hipótese:

 $H_5$ : Existe uma relação positiva entre o produto interno bruto e o desempenho empresarial.

# 2.6. GASTOS POR FUNCIONÁRUIO

Tendo por base os estudos de Guest et al. (2003) e Lazăr (2016), pretende-se analisar a relação entre os gastos por funcionário e o desempenho económico. Enquanto o primeiro estudo evidenciou uma relação positiva entre os gastos por funcionário e o desempenho, o segundo registou uma relação negativa entre as mesmas variáveis.

Face aos diferentes resultados, formulamos a última hipótese, não considerando o sentido da relação entre as variáveis:

 $H_6$ : Existe uma relação significativa entre os gastos por funcionário e o desempenho das empresas.

A Tabela 1 apresenta, de forma resumida, as variáveis associadas às hipóteses formuladas, bem como o sinal esperado para cada uma, tendo por base a revisão de literatura.

TABELA 1: HIPÓTESES, VARIÁVEIS E SINAL ESPERADO

Hip.	Variável	Sinal esperado	Alguns Autores de Referência
$H_1$	Liquidez Geral	+/-	Saldanlı (2012); Oshoke e Sumaina (2015); Rehman et al. (2015); Demirgüneş (2016)
$H_2$	Endividamento	+/-	Zeitum e Tian (2007); Onaolapo e Kajola (2010); Nwude et al. (2016)
$H_3$	Dimensão da empresa	+	Yang e Chen (2009); Pervan e Višić (2012); Hunjra et al. (2014); Vintila e Nenu (2015)
$H_4$	Market-to-Book	+/-	Baber et al. (1996); Gul (1999); Hatem (2014)
$H_5$	PIB	+	Mwangi (2013)
$H_6$	Gastos por Funcionário	+/-	Guest et al. (2003); Lazăr (2016)



# 3. DADOS, VARIÁVEIS E METODOLOGIA

### 3.1. AMOSTRA

A amostra consiste nas empresas não financeiras portuguesas, com títulos cotados na *Euronext Lisbon*, para o período compreendido entre 2010 e 2015. Além das empresas financeiras, foram ainda excluídas as sociedades desportivas por utilizarem um sistema contabilístico diferente na elaboração das demonstrações financeiras, bem como as empresas que não possuíam informação completa para a elaboração da base de dados, tais como os Correios de Portugal (CTT), a Luz Saúde e a Sociedade Orey Antunes. A amostra final é constituída por 37 empresas, num total de 222 observações.

Os dados contabilísticos e financeiros das empresas que compõem a amostra foram obtidos na base de dados Sabi e Amadeus, pertencentes à Bureau van Dijk. O PIB foi obtido no *site* do Instituto Nacional de Estatística (INE)<sup>1</sup>.

# 3.2. VARIÁVEIS

#### 3.2.1. VARIÁVEIS DEPENDENTES

Uma vez que não existe consenso acerca de qual ou quais as variáveis que melhor explicam o desempenho empresarial, iremos considerar duas variáveis dependentes: uma medida de natureza contabilística, a ROA e um indicador de mercado, o Q de Tobin.

#### **ROA**

O rácio de rendibilidade do ativo, mais conhecido por ROA, expressa a capacidade de gerar resultados operacionais através dos ativos das empresas (Fernandes et al., 2016). Assim, quanto mais elevado for o rácio, maior o valor dos resultados por unidade monetária (u.m.) investida no ativo. A fórmula de cálculo do ROA é a seguinte:

# Q de Tobin

O rácio Q de Tobin foi criado por Tobin e Brainard (1968) e Tobin (1969), tendo como finalidade medir a relação entre o valor de mercado dos ativos da empresa e o seu custo de reposição. Lindenberg e Ross (1981) referem que quando o Q de Tobin é superior (inferior) a um, as empresas sentem-se motivadas (desmotivadas) para investir devido ao facto de o custo de reposição dos ativos ser inferior (superior) ao valor da empresa. Este rácio apresenta a seguinte fórmula (Chung e Pruitt, 1994):

<sup>1</sup> www.ine.pt.

#### 3.2.2. VARIÁVEIS INDEPENDENTES

# Liquidez Geral

O rácio de liquidez geral (LG) aprecia o equilíbrio de curto prazo, avaliando a aptidão da empresa para fazer face aos seus compromissos de curto prazo (Fernandes et al., 2016). A fórmula de cálculo é a seguinte:

$$LG = \frac{Ativo\ Corrente}{Passivo\ Corrente}$$

#### Endividamento

O endividamento representa a proporção do passivo no total das fontes de financiamento da empresa, determinando a dependência desta face aos credores. Quanto maior o nível de dívida, maior o risco financeiro das empresas. O endividamento calcula-se através do seguinte rácio:

$$Endividamento = \frac{Passivo}{Ativo}$$

# Dimensão da empresa

Quanto maior a dimensão das empresas, maiores os recursos de capital disponíveis e, consequentemente, maior a probabilidade de a empresa ter um melhor desempenho (Demstez e Lehn, 1985). Medimos a dimensão das empresas através do logaritmo do valor do ativo total (Zeitun e Tian, 2007; Onaolapo e Kajola, 2010).

# Market- to- Book (MTB)

Este rácio expressa a relação entre o valor de mercado das ações e o seu valor contabilístico, sendo considerado uma medida de oportunidades de crescimento. Se o rácio for maior que 1, o mercado avalia positivamente a empresa, tendo expetativas que justificam a oferta de um valor acima do seu valor contabilístico. Caso contrário, o mercado avalia negativamente a empresa, tendo expetativas que justificam a oferta de um valor de mercado abaixo do valor contabilístico da ação (Stickney et al., 2007). O rácio MTB é calculado do seguinte modo:

$$MTB = rac{Valor de mercado da ação}{Valor contabilístico da ação}$$

# Gastos por Funcionário

Para medir a produtividade dos funcionários, recorremos ao seguinte indicador:

Gastos por Funcionário = 
$$\frac{\text{Gastos do Pessoal}}{\text{Proveitos Operacionais}}$$



# Produto Interno Bruto

Como medida macroeconómica, recorremos ao PIB, utiliza-se a taxa de crescimento real do PIB para medição desta variável.

#### 3.3. METODOLOGIA

A metodologia à qual vamos recorrer para testar as hipóteses entretanto formuladas é a metodologia de dados em painel<sup>2</sup>. O modelo de dados em painel genérico é o seguinte:

$$Y_{ii} = \alpha + \beta_i X_{ii} + \beta_i X_{ii} + \dots + \epsilon_{ii}$$

onde i = 1,...,n representa as empresas; t = 1,...,t representa os períodos de tempo (t períodos) e (n x t) reflete o número total de observações.

Especificamente, os modelos de desempenho foram estimados utilizando a metodologia de dados em painel. Esta metodologia permite resolver dois problemas fundamentais, em primeiro lugar permite controlar a heterogeneidade inobservável (que pela natureza dos problemas abordados pode enviesar os resultados).

De facto, ao contrário da análise *cross-section*, os dados em painel permitem controlar a heterogeneidade individual. Este ponto é crucial no nosso estudo porque a performance empresarial está intimamente relacionada com a especificidade de cada empresa. Na verdade, cada empresa pode ter diferentes políticas de gestão, o que pode ser considerado como heterogeneidade não observada. Em segundo lugar, permite corrigir a endogeneidade (que surge pela relação de casualidade que as variáveis explicativas podem ter com a variável dependente, em cada um dos modelos do nosso estudo). Consequentemente, a endogeneidade pode ser um problema nos nossos modelos e por isso tem que ser controlada. Assim, o modelo foi estimado usando instrumentos. Especificamente, usámos todas as variáveis do lado direito do modelo com desfasamentos de t-1 para as equações em níveis, como Blundell e Bond (1998) sugerem, ao derivarem o estimador *system* usado neste artigo.

Assim, e atendendo ao objetivo fundamental deste trabalho, que passa por perceber quais as variáveis que influenciam o desempenho empresarial, iremos utilizar dois modelos de regressão em que as variáveis dependentes são a ROA e o Q de Tobin (QTob):

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 LG_{it} + \beta_2 END_{it} + \beta_3 LNAT_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 PIB_{it} + \beta_6 GF_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$QTob_{it} = \beta_0 + \beta_1 LG_{it} + \beta_2 END_{it} + \beta_3 LNAT_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 PIB_{it} + \beta_6 GF_{it} + \varepsilon_{it}$$

Os coeficientes  $\beta$  são os parâmetros a estimar.  $\beta$ 0 é o valor da constante e os coeficientes  $\beta$ 1 a  $\beta$ 6 indicam o efeito das variáveis independentes sobre a variável dependente. eit representa a componente aleatória do modelo (erro); i = 1 a 37 refere-se a cada uma das empresas e t = 1 a 6 representa o número de anos.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Os dados em painel são mais vantajosos que outras metodologias de *cross section*, pois fornecem dados mais informativos, com menor colinearidade entre variáveis, mais graus de liberdade e mais eficiência, de forma a obter uma estimação mais completa (Wooldridge, 2002).

# 4. RESULTADOS EMPÍRICOS

# 4.1. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Começamos por apresentar, na Tabela 2, as principais estatísticas descritivas das variáveis utilizadas.

TABELA 2: ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Variável	Média	Mediana	D.P.	Min.	Máx.
ROA	1,59	1,21	3,67	-8,07	9,37
Q TOBIN	20,2	16,4	15,1	0	55,1
LG	0,784	0,608	0,633	0,006	2,28
END	41,2	38,8	23,2	0,162	93,7
LN (AT)	13,1	12,8	1,6	9,68	16,5
MTB	0,74	0,709	0,565	-0,484	1,95
GF	19,1	16,3	13,7	0	49,9
PIB	-0,433	-0,119	2,11	-4,03	1,9

Os principais resultados da estimação dos modelos usando um painel dinâmico em duas fases com equações em níveis e com a variável dependente ROA<sub>i,t</sub> e *QTob*<sub>it</sub>são apresentados nas Tabelas 3 e 4.

TABELA 3 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO DINÂMICO-ROA

	Coeficiente	Erro Padrão	Z	valor p	
ROA (-1)	0,2732	0,0920	2,97	0,003	***
const	-41,3307	15,0647	-2,74	0,006	***
LG	0,9331	0,5399	1,73	0,084	*
END	-0,0803	0,0331	-2,42	0,015	**
LN(AT)	3,3349	1,2218	2,73	0,006	***
MTB	2,3031	0,5809	3,96	0,000	***
GF	-0,0258	0,0344	-0,75	0,452	
PIB	0,0707	0,1044	0,68	0,499	
Sargan			12,83257 (9)	0,1703	
Wald			48,94 (7)	0,0000	
AR (1)			-2,6762	0,0074	
AR (2)	1 . 1		-,04936	0,9606	

A regressão é realizada usando um painel de dados não balanceado constituído por 37 empresas e 222 observações. As variáveis são as previamente definidas na secção anterior. Refira-se ainda



que: i) \*,\*\*, e \*\*\* indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respetivamente; ii) O teste de Sargan com um *p value* superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos, sendo que os valores entre parêntesis do teste representam os graus de liberdade; iii) O Wald teste apresenta um *p value* menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como χ2 sob uma hipótese nula sem significância, com graus de liberdade entre parênteses.

Os resultados da estimação do modelo, usando a ROA como variável dependente, mostram que a liquidez geral tem uma influência positiva e significativa no desempenho empresarial, corroborando a hipótese 1, e estando de acordo com os estudos de Ghosh e Maji (2003), Deloof (2003), Goddard et al. (2005), Muhammad et al. (2012), Ehiedu (2014), Rehman et al. (2015), Demirgüneş (2016), Abreu (2017) e Lins et al. (2017). O coeficiente negativo e significativo da variável de endividamento permite corroborar a hipótese 2, de acordo com Goddard et al. (2005), Asimakopoulos et al. (2009), Serrasqueiro e Nunes (2008), Vithessonthi e Tongurai (2015), Goel, Chadha e Sharma (2015), Nwude et al. (2016), Abreu (2017), Lins et al. (2017) e Pamplona et al. (2017), para o caso do mercado português. Em conformidade com os resultados de Yang e Chen (2009), Pouraghajam et al. (2012), Pantea et al. (2013), Hunjra et al. (2014) e Abreu (2017), a estimação do nosso modelo também permite corroborar a hipótese 3 dado que quanto maior o tamanho da empresa, maior o seu desempenho, medido através de uma variável contabilística. De igual modo, e de acordo com Hatem (2014), por exemplo, os nossos resultados evidenciam que quanto maior é o market-to-book, maior a performance empresarial, o que nos permite corroborar a hipótese 4.

TABELA 4 - RESULTADOS DA ESTIMAÇÃO DO MODELO DINÂMICO-Q DE TOBIN

	Coeficiente	Erro Padrão	Z	valor p	
QTobin (-1)	0,2087	0,0875	2,39	0,017	***
const	33,6128	18,2121	1,85	0,065	*
LG	-6,1173	1,2491	-4,90	0,000	***
END	-0,2011	0,0589	3,41	0,001	***
LN(AT)	-0,5784	1,3812	-0,42	0,675	
MTB	6,1921	2,0709	2,99	0,003	***
GF	-0,0568	0,0603	-0,94	0,347	
PIB	0,5708	0,2152	2,65	0,008	***
Sargan			7,401843 (9)	0,5954	
Wald			67,01 (7)	0,0000	
AR (1)			-1,0337	0,3013	
AR (2)			-1,3365	0,1814	

A regressão é realizada usando um painel de dados não balanceado constituído por 37 empresas e 222 observações. As variáveis são as previamente definidas na secção anterior.Refira-se ainda que: i) \*,\*\*, e \*\*\* indica níveis de significância a 10%, 5% e 1% respetivamente; ii) O teste de Sargan com um p value superior a 5% mostra que os instrumentos são válidos, sendo que os valores entre parêntesis do teste representam os graus de liberdade; iii) O Wald teste apresenta um p value menor que 5% o que significa que a significância conjunta e os coeficientes são significativos distribuídos assintoticamente como χ2 sob uma hipótese nula sem significância, com graus de liberdade entre parênteses.

Os resultados da estimação do modelo, usando o Q de Tobin como variável dependente, mostram que a liquidez geral tem uma influência negativa e significativa no desempenho empresarial, corroborando a hipótese 1 e de acordo com os estudos Lyroudi et al. (1999), Sur et al. (2001), Bardia (2004), Eljelly (2004), Narware (2004), Saldanlı (2012) e Oshoke e Sumaina (2015), podendo indicar que os problemas de agência são mais visíveis quando se utiliza uma medida de performance baseada no mercado, isto é, quando é a perceção do investidor externo que está em causa. Tal como acontece quando é usada a ROA como medida de desempenho, também aqui o coeficiente negativo e significativo da variável de endividamento permite corroborar a hipótese 2, de acordo com Goddard et al. (2005), Asimakopoulos et al. (2009), Serrasqueiro e Nunes (2008), Vithessonthi e Tongurai (2015), Goel, Chadha e Sharma (2015), Nwude et al. (2016), Abreu (2017), Lins et al. (2017) e Pamplona et al. (2017), para as empresas portuguesas. Do mesmo modo, usando uma variável de mercado como medida de performance, o market-to-book tem uma relação positiva e significativa com o Q de Tobin, corroborando a hipótese 4. Também o PIB, enquanto indicador de desenvolvimento económico do país, apresenta uma relação positiva e significativa com o Q de Tobin, o que nos permite corroborar a hipótese 5.

Da leitura das tabelas 3 e 4, em conjunto, podemos verificar que a liquidez geral, o endividamento e o market-to-book são variáveis importantes na explicação do desempenho das empresas portuguesas, já que são variáveis que se mantêm significativas mesmo usando diferentes medidas de performance, uma contabilística e outra de mercado. No entanto, há uma diferença de sinal relativamente à variável de liquidez, o que pode sugerir diferentes entendimentos acerca das variáveis selecionadas para medir a performance. Ou seja, enquanto que o sinal é positivo quando a ROA é utilizada, o sinal é negativo se utilizado o Q de Tobin. Estes resultados sugerem que a liquidez pode ser importante para as decisões de gestão e que conduzem a maiores níveis de desempenho; no entanto, para o mercado, quanto maior esta variável, menores serão as oportunidades de crescimento, indicando que a empresa tem liquidez, mas para fins operacionais, ou seja, de curto prazo. Os resultados ainda revelam que quando o Q de Tobin é usado como medida de desempenho, ainda se acrescenta a importância do PIB como determinante deste. O sinal positivo e significativo desta variável sugere que o desenvolvimento da economia é importante para o nível de desempenho organizacional.

## 5. CONCLUSÃO

Este trabalho tem como objetivo principal analisar quais os determinantes do desempenho empresarial, considerando para tal uma amostra de empresas portuguesas com títulos cotados na Euronext Lisbon no período compreendido entre 2010 e 2015.

A análise efetuada permitiu verificar que os níveis de liquidez corrente, endividamento e market-to-book influenciam o desempenho empresarial, independentemente da medida de desempenho utilizada. Quando se utiliza a rendibilidade do ativo como variável dependente, a liquidez e o market-to-book são determinantes para o desempenho empresarial, influenciando-o positivamente, no entanto o endividamento apresenta uma relação inversa, o que significa que quanto maior é, menor a ROA. Os resultados do modelo que considerou o Q de Tobin como variável dependente, indicam que tanto a liquidez geral como o endividamento contribuem de forma negativa para o desempenho das empresas, ao mesmo tempo que o market-to-book, e o produto interno bruto influenciam positivamente o desempenho. O sinal positivo do PIB pode ser justificado na medida em que sendo uma variável de mercado, o Q de Tobin, é explicado por variáveis macroeconómicas.



Os resultados obtidos permitiram concluir que há diferenças nos determinantes do desempenho empresarial dependendo do tipo de variável, contabilística ou de mercado, usada para medir esse desempenho.

Embora os resultados obtidos sejam consistentes com outros trabalhos de investigação sobre a temática em análise, convém salientar algumas das limitações do estudo, como seja a dimensão reduzida do mercado português, que implica uma dimensão reduzida da amostra, e que dificulta a generalização dos resultados para outros mercados de maior dimensão, bem como para outros setores de atividade. Outra limitação diz respeito à impossibilidade de obtenção de dados completos para todas as variáveis em estudo num período temporal mais alargado, não conseguindo assim integrar os vários momentos do mercado português em expansão e recessão.

Numa investigação futura, seria interessante, por um lado, aumentar o período da amostra e considerar uma análise por sectores de atividade e, por outro lado, considerar outros mercados, com características institucionais distintas, integrando na amostra países *civil law* e *commow law*.

### REFERÊNCIAS

Abreu, A. (2017). Impacto da crise económica e financeira na performance das PME's. Dissertação de mestrado. Universidade do Minho.

Abu-Shanab, R., Abu-Shanab, & Khairallah, M. (2015). Critical success factors for ERP implementation: The case of Jordan. *The International Arab Journal of e-Technology*, 4(1), 1-7.

Adami, R., Gough, O., Muradoglu, G., & Sivaprasad, S. (2010). The leverage effect on stock returns. *Social Science Research Network, Available* http://ssrn.com/abstract, 1690183.

Adams, M. (1996). Investment earnings and the characteristics of life insurance firms: New Zealand evidence. *Australian Journal of Management*, 21(1), 41–55.

Adams, M., & Buckle, M. (2003). The determinants of corporate financial performance in the Bermuda insurance market. *Applied Financial Economics*, 13(2), 133-143. <a href="http://dx.doi.org/10.1080/09603100210105030">http://dx.doi.org/10.1080/09603100210105030</a>

Afeef, M. (2011). Analyzing the Impact of Working Capital Management on the Profitability of SME's in Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(22).

Afonina, A., & Chalupský, V. (2014). The performance of high-tech companies: The evidence from the Visegrad Group. *Ekonomická Revue*, 17, 181-197.

Akhtar, S., Javed, B., Maryam, A., & Sadia, H. (2012). Relationship between Financial Leverage and Financial Performance: Evidence from Fuel & Energy Sector of Pakistan. *European Journal of Business and Management*, 4(11), 7-17.

Alavinasab, S. M., & Davoudi, E. (2013). Studying the relationship between working capital management and profitability of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Business Management Dynamics*, 2(7), 1-8.

Asimakopoulos, I., Samitas, A., & Papadogonas, T. (2009). Firm-specific and economy wide determinants of firm profitability: Greek evidence using panel data. *Managerial Finance*, 35(11), 930-939.

Azam, M., Usmani, S., & Abassi, Z. (2011). The impact of corporate governance on firm's performance: Evidence from Oil and Gas Sector of Pakistan. *Australian journal of basic and applied science*, 5(12), 2978–2983.

Baber, W. R., Janakiraman, S. N., & Kang, S. H. (1996). Investment opportunities and the structure of executive compensation. *Journal of Accounting and Economics*, 21(4), 297–318. http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(96)00421-1

Bardia, S. C. (2004). Liquidity management: A case study of Steel Authority of India Ltd. Management Accountant-Calcutta, 39, 463-495.

Berle, A., & Means, G. (1932). The Modern Corporation and Private Property. Macmillan, New York.

Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87, 115-143.

Chiang, H., & Lin, M. (2011). Examining board composition and firm performance. *The International Journal of Business and Finance Research*, 5(3), 15–28.



Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's q. Financial management, 70-74.

Daniel, K., & Titman, S. (1997). Evidence on the Characteristics of Cross Sectional Variation in Stock Returns. *Journal of Finance*, 52, 1-33.

Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business, Finance and Accounting*, 30(3-4), 573-588. <a href="http://dx.doi.org/10.1111/1468-5957.00008">http://dx.doi.org/10.1111/1468-5957.00008</a>

Demirgünes, K. (2016). The Effect of Liquidity on Financial Performance: Evidence from Turkish Retail Industry. *International Journal of Economics and Finance*, 8(4), 63.

Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *Journal of Political Economy*, 93(6), 1155-1177.

Demsetz, H., & Villalonga, B. (2001). Ownership structure and corporate performance. *Journal of corporate finance*, 7(3), 209-233.

Duffy (1995). Improving Shareholder Wealth: Shareholder Value Analysis. Canada: Hamilton, Ontario.

Ehiedu, V. C. (2014). The impact of liquidity on profitability of some selected companies: The financial statement analysis (FSA) approach. Research Journal of Finance and Accounting, 5(5), 81-90.

Eljelly, A. M. (2004). Liquidity-profitability tradeoff: An empirical investigation in an emerging market. *International journal of commerce and management*, 14(2), 48-61.

Fama, E., & Jensen, M. (1983). Agency problems and residual claims. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 327-349. <a href="http://dx.doi.org/10.1086/467038">http://dx.doi.org/10.1086/467038</a>

Fama E., & French R. (1992). The Cross-Section of Expected Stock Returns. *Journal of Finance*, 47(2), 427-466.

Fernandes, C., Peguinho, C., Vieira, E., & Neiva, J., (2016). *Análise Financeira: Teoria e Prática – Aplicação no âmbito do SNC*, 4ª Edição, Edições Sílabo.

Ganguli, S. K., & Agrawal, S. (2009). Ownership structure and firm performance: An empirical study on listed Mid-Cap Indian Companies. *Studies in Economics and Finance*, 30(1), 464-493.

Gaver, J., & Gaver, K. (1993). Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of Accounting and Economics* 16, 125–160.

Ghosh, S. K., & Maji, S. G. (2003). Utilization of current assets and operating profitability: An empirical study on cement and tea industries in India. *Indian Journal of Accounting, IAA*, 81-91.

Goddard, J., Tavakoli, M., & Wilson, J. O. S. (2005). Determinants of profitability in European manufacturing and services: Evidence from a dynamic panel model. *Applied Financial Economics*, 15(18), 12691282. http://dx.doi.org/10.1080/09603100500387139

Goel, U., Chadha, S., & Sharma, A. K. (2015). Operating liquidity and financial leverage: evidences from Indian machinery industry. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 189, 344-350.

Guest, D. E., Michie, J., Conway, N., & Sheehan, M. (2003). Human resource management and corporate performance in the UK. *British journal of industrial relations*, 41(2), 291-314.

Gul, F. A. (1999). Growth opportunities, capital structure and dividend policies in Japan. *Journal of Corporate Finance*, 5, 141–168. http://dx.doi.org/10.1016/S0929-1199(99)00003-6

Haniffa, R., & Hudaib, M. (2006). Corporate governance structure and performance of Malaysian listed companies. *Journal of Business Finance and Accounting*, 33(7-8), 1034-1062.

Hatem, B. S. (2014). Determinants of firm performance: a comparison of European countries. *International Journal of Economics and Finance*, 6(10), 243.

Hunjra, A. I., Chani, M. I., Javed, S., Naeem, S., & Ijaz, M. S. (2014). Impact of Micro Economic Variables on Firms Performance. MPRA Paper No. 60792.

Hutchinson, M., & Gull, F., (2004). Investment opportunity set, corporate governance practices, and firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 10(1), 595-614.

Jensen, M. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323–329

Kapopoulos, P., & Lazaretou, S. (2007). Corporate ownership structure and firm performance: evidence from Greek firms. *Corporate Governance*, 15(2), 144–159.

Lazăr, S. (2016). Determinants of Firm Performance: Evidence from Romanian Listed Companies. Review of Economic and Business Studies, 9(1), 53-69.

Lin, Y.-F., Liao, Y.-C., & Chang, K.C. (2011). Firm performance, corporate governance and executive compensation in high-tech businesses. *Total Quality Management & Business Excellence*, 22(2), 159–172. http://dx.doi.org/10.1080/14783363.2010.530786.

Lindenberg, E., & Ross, S. (1981). Tobin's ratio and industrial organization. *Journal of Business*, 1 (54), 1–33.

Lins, K., Servaes, H., & Tamayo, A. (2017). Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis. *The Journal of Finance*, Vol. LXXII(4), 1785-1824.

Lyroudi, K., Mc Carty D., Lazaridis, J., & Chatzigagios, T. (1999, October). An Empirical Investigation of Liquidity: The Case of UK Firms. Paper presented at the Annual Financial Management Association Meeting in Orlando.

Margaritis, D., & Psillaki, M. (2010). Capital Structure, Equity Ownership and Firm Performance. *Journal of Banking & Finance*, 34(3), 621-632.

Mashayekhi, B., & Bazazb, M. S. (2008). Corporate governance and firm performance in Iran. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 4(2), 156–172. http://dx.doi.org/10.1016/S1815-5669(10)70033-3

Muhammad, M., Jan, W. U., & Ullah K. (2012). Working capital management and profitability: An analysis of firms of textile industry of Pakistan. *Journal of Managerial Sciences*, 6(2), 155-165.

Muradoglu, G., & Sivaprasad, S. (2008). An empirical test on leverage and stock returns. *Retrieved April*, 24, 2012.

Mwangi, F. K (2013). The effect of macroeconomic variables on financial performance of Aviation Industry in Kenya. Unpublished MSC project, University of Nairobi.

Myers, S., & Rajan, R.G. (1995). The paradox of liquidity (Working Paper W5143). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Narware, P. C. (2004). Working capital and profitability - An empirical analysis. *The Management Accountant*, 39(6), 279-300.

Nwude, E. C., Itiri, I. O., Agbadua, B. O., & Udeh, S. N. (2016). The Impact of Debt Structure on Firm Performance: Empirical Evidence from Nigerian Quoted Firms. *Asian Economic and Financial Review*, 6(11), 647.



Olokoyo, F.O. (2013). Capital Structure and Corporate Performance of Nigerian Quoted Firms: A Panel Data Approach. *African Development Review*, 25(3), 358-369.

Onaolapo, A.A., & Kajola, S.O. (2010). Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Nigeria. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 25, 70-82.

Oshoke, A. S., & Sumaina, J. (2015). Performance Evaluation through Ratio Analysis. *Journal of Accounting and Finance Management*, 1(3), 10.

Pamplona, E., Dal Magro, C. e Silva, T. (2017). Estrutura de capital e desempenho econômico de empresas familiares do Brasil e de Portugal. Revista de GESTÃO dos Países de Língua Portuguesa, 38-54.

Pantea, M., D. Gligor, & C. Anis (2013). Economic Determinants of Romanian Firm's Financial Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 124, 272-281.

Pervan, M. & Višić, J. (2012), Influence of firm size on its business success. *Croatian Operational Research Review* (CORR), 3, 213-223.

Pottier, S. (1998). Life insurer financial distress, best's ratings and financial ratios. *The Journal of Risk and Insurance*, 65(2), 275–278.

Pouraghajan, A., Malekian, E., Emamgholipour, M., Lotfollahpour, V., & Bagheri, M. M. (2012). The relationship between capital structure and firm performance evaluation measures: Evidence from the Tehran Stock Exchange. *International Journal of Business and Commerce*, 1(9), 166-181.

Rehman, M. Z., Khan M. N., & Khokhar, I. (2015). Investigating liquidity-profitability relationship: Evidence from companies listed in Saudi Stock Exchange. *Journal of Applied Finance and Banking*, 5(3), 159-173.

Rhoades, D. L., Rechner, P. L., & Sundaramurthy, C. (2001). A Meta-analysis of Board Leadership Structure and Financial Performance: are "two heads better than one"?. *Corporate Governance: An International Review*, 9(4), 311-319.

Rosenberg, B., Reid, K., & Lanstein, R. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *The Journal of Portfolio Management*, 11(3), 9-16.

Saldanlı, A. (2012). The relationship between liquidity and profitability - An empirical study on the ISE100 manufacturing sector. *Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences*, 2(16), 167-176.

Sandoval, E. (2001). Financial performance measures and shareholder value creation: An empirical study for Chilean companies. *Journal of Applied Business Research*, 17(3), 109-123.

Santos, J. B., & Brito, L. A. L. (2012). Toward a subjective measurement model for firm performance. *BAR-Brazilian Administration Review*, 9(SPE), 95-117.

Serrasqueiro, Z. S. & Nunes, P. M. (2008). Performance and Size: Empirical Evidence from Portuguese SMEs. *Small Business Economics*, 31 (2), 195-217.

Shan, Y. G., & McIver, R. P. (2011). Corporate governance mechanisms and financial performance in China: panel data evidence on listed non-financial companies. *Asia Pacific Business Review*, 17(3), 301–324http://dx.doi.org/10.1080/13602380903522325

Sheikh, N.A., & Wang, Z. (2013). The impact of capital structure on performance: An empirical study of non-financial listed firms in Pakistan. *International Journal of Commerce and Management*, 23(4), 354-368.

Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). A Survey of Corporate Governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.

Singh, J. P., & Pandey, S. (2008). Impact of working capital management in the profitability of Hindalco Industries Limited. *Journal of Financial Economics*, 6(4), 62-72.

Skinner, D. (1993). The investment opportunity set and accounting procedure choice. *Journal of Accounting and Economics 16*, 407–445.

Smirlock, M., Gilligan, T., & Marshall, W. (1984). Tobin's q and the structure-performance relationship. *American Economic Review*, 74(5), 1051-1060.

Smith, C., & Watts, R. (1992). The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies. *Journal of Financial Economics* 32, 509–522.

Stattman, D. (1980). Book values and stock returns. The Chicago MBA: A journal of selected papers, 4(1), 25-45.

Stickney, C. P. (1996). Financial reporting and statement analysis: a strategic perspective, Dewey.

Stickney, P. Brown, & J. Wahlen (2007). Financial Reporting, Financial Statement Analysis and Valuation: A Strategic Perspective, 6<sup>th</sup> Edition, Mason, Ohio: Thomson/South-Western Publishing.

Sur, D., & Chakraborty, K. (2011). Evaluating relationship of working capital and profitability: A study of selected multinational companies in the Indian pharmaceutical sector. *Journal of Management Research*, 10(2), 7-22.

Sur, D., Biswas, J., & Ganguly, P. (2001). Liquidity management in Indian private sector enterprises: A case study of Indian primary aluminum producing industry. *Indian Journal of Accounting*, 8-14.

Tayeh, M., Al-Jarrah, I. M., & Tarhini, A. (2015). Accounting vs. market-based measures of firm performance related to information technology investments. *International Review of Social Sciences and Humanities*, 9(1) 129-145.

Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15-29.

Tobin, J. & Brainard, W. (1968). Pitfalls in Financial Model Building. *American Economic Review*, 58(2), 99-122.

Vintila, G., & Nenu, E. A. (2015). An Analysis of Determinants of Corporate Financial Performance: Evidence from the Bucharest Stock Exchange Listed Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 732-739.

Vithessonthi, C., & Tongurai, J. (2015). The Effect of Leverage on Performance: Domestically-Oriented versus Internationally-Oriented Firms. Research in International Business and Finance, 34, 265-280.

Wells, B., Cox, L., & Garver, K. (1995). Free cash flow in the life insurance industry. *The Journal of Risk and Insurance*, 62(1), 50–66.

Wooldridge, J. (2002). Introdução à econometria: uma abordagem econométrica. Thomson Learning.

Yang, C. H. and Chen, K. H. (2009). Are Small Firms less Efficient? *Small Business Economics*, 32 (4), 375-395.

Zahra, S. A., & Pearce, J. A. (1989). Boards of directors and corporate financial performance: A review and integrative model. *Journal of management*, 15(2), 291-334.



Zeitun, R. & Tian G.G. (2007). Capital structure and corporate performance: Evidence from Jordan. *Australian Accounting Business and Finance Journal*, 1(4), 40-61.