



Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa

ISSN: 2674-5895

INDEG-IUL - ISCTE Executive Education

Vasconcelos, Tiago de; Forte, Denis

Análise de fatores que influenciam o valor de mercado de empresas na Inglaterra, na França e na Alemanha. Como os gerentes podem maximizar?

Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa,
vol. 21, núm. 1, 2022, Janeiro-Abril, pp. 43-66

INDEG-IUL - ISCTE Executive Education

DOI: <https://doi.org/10.12660/rgplp.v21n1.2022.82338>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=568072416003>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](https://www.redalyc.org)



Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

Análise de fatores que influenciam o valor de mercado de empresas na Inglaterra, na França e na Alemanha. Como os gerentes podem maximizar?

TIAGO DE VASCONCELOS ¹

DENIS FORTE ²

¹ Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI) / Pós-graduação Contabilidade, Controladoria e Finanças, São Paulo – SP, Brasil

² Universidade Presbiteriana Mackenzie / Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas, São Paulo – SP, Brasil

Resumo

Uma das questões clássicas em administração de empresas é se os gerentes são realmente maximizadores de lucros. Assim, o presente trabalho tem como objetivo identificar os fatores causais que maximizam o valor de mercado de uma empresa, a fim de sugerir ações aos tomadores de decisão. A amostra é extraída da base de dados Capital IQ, de empresas públicas não financeiras de Alemanha, França e Inglaterra, no período de 1999 a 2019, com periodicidade trimestral. Como suporte teórico, foram utilizados conceitos da decomposição do *market-to-book* sob a óptica de Rhodes-Kropf, Robinson e Viswanathan (2005), bem como o modelo do processo de decisão da teoria clássica, com hipóteses propostas por Lindenberg e Ross (1981), Hirschey e Wirchem (1984), Habib e Ljungqvist (2005), Hertz e Li (2010), além de Belenzon (2012). Considerou-se uma defasagem do período t-1 nas variáveis independentes em relação à variável dependente visando demonstrar o resultado das ações das primeiras na segunda em períodos subsequentes. Depois, foi feita uma análise de correlação e regressão com dados em painel. Os resultados mostram que a gestão de ativos tangíveis e intangíveis, *goodwill*, receita, Ebitda, retorno sobre ativos, pesquisa e desenvolvimento, propaganda, Capex e retorno sobre o patrimônio contribuem para o aumento do valor de mercado das empresas, sendo uma boa gestão de indicadores para maximizá-los. Portanto, como essas variáveis são gerenciáveis, conclui-se que os gestores podem aumentar o valor de mercado das empresas.

PALAVRAS-CHAVE: Valor de mercado. Alemanha. França. Inglaterra. Tomada de decisão.

Analysis of factors that influence the companies' market value in England, France, and Germany. How can managers maximize such value?

Abstract

One of the classic issues in business administration is whether managers can maximize profit. Thus, this article aims to identify the causal factors regarding the maximization of companies' market value to subsidize decision-makers. The sample was extracted from the Capital IQ database and formed of non-financial public companies from Germany, France, and England, considering the period from 1999 to 2019, with quarterly frequency. The study finds theoretical support from market-to-book decomposition concepts as in Rhodes-Kropf, Robinson, and Viswanathan (2005), and uses the classical theory decision model with hypotheses proposed by Lindenberg and Ross (1981), Hirschey and Wirchem (1984), Habib and Ljungqvist (2005), Hertz and Li (2010), and Belenzon (2012). The research adopted a *t-1* period lag in the independent variables in relation to the dependent variable to demonstrate the result of actions of independent variables in the dependent variable in subsequent periods. Subsequently, correlation and regression analyses were performed with panel data. The results show that the management of tangible and intangible assets, goodwill, revenue, Ebitda, return on assets, research and development, advertising, Capex, and return on equity contribute to increasing the companies' market value, and they can be maximized through good management. Therefore, because these variables are manageable, it is possible to infer that managers are in the position to maximize companies' market value.

KEYWORDS: Market value. Germany. France. England. Decision making.

Análisis de factores que influyen en el valor de mercado de empresas en Inglaterra, Francia y Alemania. ¿Cómo los gerentes pueden maximizarlo?

Resumen

Una de las preguntas clásicas en la administración de empresas es si los gerentes son realmente maximizadores de ganancias. Así, el presente trabajo tiene como objetivo identificar los factores causales que maximizan el valor de mercado de una empresa para sugerir acciones a los tomadores de decisiones. La muestra se extrajo de la base de datos Capital IQ, empresas públicas no financieras de Alemania, Francia e Inglaterra en el período de 1999 a 2019, con frecuencia trimestral. Como soporte teórico se utilizaron conceptos de la descomposición del *market-to-book* (valores de mercado contra valores contables) desde la perspectiva de Rhodes-Kropf, Robinson y Viswanathan (2005), y el modelo del proceso de decisión de la teoría clásica, con las hipótesis propuestas por Lindenberg y Ross (1981), Hirschey y Wirchem (1984), Habib y Ljungqvist (2005), Hertz y Li (2010), y Belenzon (2012). Se consideró un desfase del período *t-1* en las variables independientes con relación a la variable dependiente, con el objetivo de demostrar el resultado de las acciones de las variables independientes en la variable dependiente en períodos posteriores. Posteriormente, se realizó análisis de correlación y regresión con datos de panel. Los resultados muestran que la gestión de activos tangibles e intangibles, fondo de comercio, ingresos, Ebitda, retorno sobre activos, investigación y desarrollo, publicidad, Capex y retorno sobre el patrimonio contribuyen al incremento del valor de mercado de las empresas, y constituyen una buena gestión de indicadores para maximizarlos. Por tanto, dado que estas variables son manejables, se concluye que los administradores pueden maximizar el valor de mercado de las empresas.

PALABRAS CLAVE: Valor de mercado. Alemania. Francia. Inglaterra. Toma de decisiones.

INTRODUÇÃO

Determinar o valor de mercado de uma empresa não é uma tarefa simples, pois existem diversas metodologias, mesmo conflitantes, e muitas delas apresentam uma série de variáveis subjetivas, que podem ser construídas ou desconstruídas de acordo com o modelo utilizado.

Essas suposições são amplas e envolvem não apenas elementos patrimoniais, mas também variáveis de difícil comprovação, como tendências de mercado, estratégias e capacidade do capital intelectual aplicado nos processos, bem como variáveis de fatores externos, como taxa de inflação, taxa de juros, taxa de desemprego, tendências do PIB, risco-país, taxa de câmbio, entre outras que não são possíveis de gerenciar.

Para Habib e Ljungqvist (2005), a definição de valor de uma empresa é o valor dos fluxos de caixa que os ativos de uma empresa proporcionam por meio da utilização desses ativos e do crescimento das oportunidades.

Teoricamente, as empresas buscam maximizar seu valor e, assim, proporcionar maior retorno ao acionista. Para tanto, vários fatores compõem esse aumento de valor, e muitos deles não são observáveis, sendo, portanto, de difícil mensuração. Com o intuito de maximizar os resultados mediante um maior valor de mercado das ações, urge saber como os gestores podem otimizar suas ações para serem mais eficientes e eficazes em suas ações.

Konar e Cohen (2001) analisaram a relação entre o desempenho do ambiente e o valor de mercado das empresas. Também abordaram o aspecto financeiro ao longo do tempo e o efeito do ambiente externo no valor de mercado das empresas. Hirschey e Wichern (1984) utilizaram os números contábeis para mensurar o desempenho empresarial por serem amplamente divulgados e apresentarem um caráter conservador. Os autores questionam o fato de as práticas contábeis serem diferentes entre os países, ainda que mantenham a qualidade observável em sua escrituração.

Fatores externos, como macro e microeconomia, e políticos, por não estarem sujeitos à gestão por parte dos gestores, não foram considerados, principalmente porque se supõe que o comportamento histórico das variáveis contábeis na base de dados deste estudo seja impactado no Series.

O aumento do valor de mercado das empresas tem sido associado a uma elevação da vantagem competitiva de tal empresa em relação aos concorrentes e, conseqüentemente, a uma maior expectativa de retornos futuros. Vasconcelos, Forte e Basso (2019) relacionam os ativos intangíveis com seu papel na geração de vantagem competitiva, ao passo que Peteraf e Barney (2003) afirmam que a vantagem competitiva ocorre quando a empresa consegue criar mais valor econômico em relação aos concorrentes, por isso é necessário que a empresa tenha uma estrutura de ativos intangíveis para maximizar seu valor econômico.

O valor de mercado também é estimado pelo método de avaliação, que Damodaran (2006) explica serem a avaliação de liquidação, a avaliação múltipla e o fluxo de caixa descontado. Dessa forma, este trabalho visa identificar as variáveis que contribuem para aumentar o valor de mercado de uma empresa considerando as três principais economias da Europa, de acordo com o Produto Interno Bruto (PIB): Inglaterra, França e Alemanha. Espera-se que este artigo indique *insights* sobre como os gestores podem maximizar os valores de mercado das empresas, agregando conhecimento tanto para a prática de mercado quanto para os leitores do jornal.

REFERENCIAL TEÓRICO

Valor e avaliação: primeiras considerações

Damodaran (2007) esclarece que a diferença entre valor e preço é essencial para o processo de avaliação da empresa. Enquanto o preço é o acordo comum entre vendedor e comprador em determinado momento, por ser único e exclusivo de uma transação específica, o valor depende de vários fatores subjetivos. Em sua abordagem econômica neoclássica, Friedman e Miles (2002) argumentam que o lucro é o objetivo de uma empresa para seus proprietários e acionistas, que investem capital esperando retorno.

Freeman (1984), com base na teoria dos *stakeholders*, reconhece um efeito positivo nessa relação entre retorno e valor de mercado. Autores como Jensen (2001), Brealey, Myers e Allen (2008) discutem a importância de alinhar as expectativas dos *stakeholders* ao desempenho e aos resultados financeiros e econômicos das empresas. Freeman (1984), Hill e Jones (1992), bem como Donaldson e Preston (1995), explicam que essa visão corrobora o processo de geração de riqueza e direciona as ações dos gestores para o negócio, visando maximizar os resultados.

Modigliani e Miller (1961) argumentam que, em mercados perfeitos, com a premissa de que não há impostos ou custos de transação, a política de dividendos é irrelevante para os acionistas das empresas. O aumento do valor de mercado das ações da empresa está diretamente ligado ao valor dos dividendos distribuídos. Assim, as empresas que pagam mais dividendos tendem a ter menor valorização de suas ações, tornando um retorno compatível com o risco do investimento para sócios e acionistas. Os autores também afirmam que instituições que distribuem menos dividendos tendem a obter um maior valor de mercado por meio de uma maior valorização das ações. É importante notar que o retorno ao acionista total corresponde aos dividendos pagos e ao aumento do valor de mercado de suas ações para compensá-los em relação ao risco do investimento.

Vasconcelos, Forte e Barboza (2020) analisam os fatores que impactam um maior retorno total ao acionista, sugerindo aos gestores quais variáveis poderiam ser gerenciadas, de forma a maximizar o retorno total ao acionista e, conseqüentemente, o valor de mercado das empresas.

Gordon (1959) e Lintner (1956), por sua vez, segundo a teoria da relevância dos dividendos (ou *bird-in-hand theory*), afirmam que os acionistas preferem os dividendos correntes, contribuindo para a estabilidade e a redução da incerteza, assim como para o aumento do valor de mercado da empresa. Segundo Black e Scholes (1974), estudos dos dados mensais de dividendos, preços e retornos de cada ação ordinária listada no índice Nyse demonstraram a falta de correlação entre as cotações das ações e a política de dividendos, dando mais força à teoria da irrelevância dos dividendos.

Copeland, Koller e Murrin (2002) explicam que o valor de mercado de uma empresa é baseado na expectativa que os investidores têm em relação ao desempenho futuro da empresa. Assim, os retornos obtidos pelos acionistas dependem mais das expectativas do que do desempenho efetivo da empresa. Segundo Muller e Teló (2003), os fatores subjetivos por parte dos avaliadores em relação aos métodos e às medidas utilizadas nas avaliações são diretamente impactados pelas experiências anteriores dos avaliadores que estão elaborando a avaliação.

A Tabela 1 mostra os principais métodos de avaliação de empresas, não exaustivos.

TABELA 1

Resumo dos métodos de *valuation* de empresas

Balanço patrimonial	Resultado econômico	Misto (<i>goodwill</i>)	Fluxo de caixa descontado	Criação de valor	Opções
Modelo do valor contábil	Modelo do valor dos lucros	Modelo clássico	Fluxo de caixa livre	<i>Economic value added</i> (EVA)	Black e Scholes
Modelo do valor contábil ajustado	Modelo do valor dos dividendos	Modelo simplificado da União Europeia	<i>Equity cash flow</i>	<i>Cash flow return on investment</i> (CFROI)	Opção de investimento
Modelo do valor de liquidação	Modelo dos múltiplos de venda	Modelo dos peritos contábeis europeus	<i>Capital cash flow</i>	Outros modelos	Expansão de projeto
Modelo do valor substancial	Outros modelos de múltiplos	Método indireto	Modelo de dividendos		Adiamento de investimento
		Método de compra e lucros anuais	<i>Adjusted present value</i> (APV)		Usos alternativos
		Modelos da taxa de risco relativo e de risco livre	Outros modelos		
		Outros modelos			

Fonte: Elaborada pelos autores.

A diferença entre o valor contábil e o valor de mercado

Vasconcelos e Marino (2020) afirmam que existe uma grande defasagem entre o valor contábil e o valor de mercado das empresas, o que gera uma diferença entre o balanço patrimonial e o valor de mercado da entidade, impactando no patrimônio líquido. Isso se deve a alguns fatores, entre eles o conservadorismo e a prudência contábil, sobretudo em relação ao não reconhecimento de ativos intangíveis, além da precificação baseada nas expectativas de mercado quanto aos lucros futuros.

Vasconcelos, Forte e Basso (2019) destacam que os ativos intangíveis têm sido um desafio para as empresas e o mercado, tanto no aspecto contábil, no reconhecimento e mensuração quanto na avaliação sobre os impactos na criação de valor para o acionista e no valor de mercado.

Além disso, a diferença entre o valor contábil e o valor de mercado se torna maior nos ativos intangíveis em reconhecimentos subsequentes, pois, de acordo com o IAS 38, os eventos tributáveis que poderiam capitalizar os ativos intangíveis devem ser reconhecidos como despesa do exercício. O valor contábil reflete uma posição do presente e do passado, derivada dos registros contábeis. O valor de mercado reflete o valor justo do ativo, que tem expectativa de ganhos ou perdas futuras (DAMODARAN, 2006).

Hirschey e Wichern (1984) afirmam que o valor de mercado observa o valor presente e a expectativa de lucros futuros de uma empresa. Dessa forma, segundo Fama (1970), na premissa

de um mercado de capitais eficiente, os preços de mercado fornecem uma estimativa imparcial do valor presente das expectativas de lucro futuro de uma empresa e do fluxo de caixa descontado. Em contrapartida, há também estudos de autores como Dontoh, Radhakrishman e Rones (2007), que sugerem que os preços das ações podem não ser uma referência adequada para apurar ou conter informações sobre dois lucros apurados.

Para Sharpe, Alexander e Bailey (1995), o valor de mercado é baseado no fluxo de caixa que um investidor espera receber no futuro, o qual deve ser descontado por uma taxa de desconto que reflita o risco da empresa e o risco país, adicionando, então, o valor presente desse fluxo (COPELAND, KOLLER e MURRIN, 1995). Por sua vez, Gordon (1959) afirma que o valor de mercado é impulsionado pela estimativa de dividendos futuros que crescem a taxas constantes e que os fluxos de dividendos futuros são trazidos a valor presente com base nos registros da empresa.

O modelo de Gordon também é conhecido como modelo de avaliação com taxa de crescimento constante. Essa é uma alternativa simplificada para avaliar o valor das ações da empresa, haja vista que não considera um crescimento gradual diferente dos dividendos, fato que geralmente ocorre em empresas da economia real. Além disso, Damodaran (2006) e Ross, bem como Westerfield e Jaffe (2016), afirmam que os ativos intangíveis influenciam o valor das empresas e modificam sua estrutura de capital, sua capacidade de geração de caixa, sua geração de valor e o valor de mercado das empresas.

Tomada de decisão

Ao abordar a tomada de decisão, consideramos um vasto campo da ciência que tem consequências para o sucesso e o fracasso. Decisões ineficazes podem ser desastrosas para uma empresa, pois podem afetar sua sobrevivência e seu desempenho por anos. No entanto, quando as decisões são tomadas de forma correta e com planejamento, podem levar as empresas a buscarem os melhores resultados de desempenho. Com base em nossos ativos intangíveis, quais decisões devem ser tomadas para maximizar o valor da marca da empresa? Para contribuir com os resultados empíricos deste estudo, é importante compreender o processo de tomada de decisão.

Uma das variações do processo de tomada de decisão é explicada por Camerer, Loewenstein e Prelec (2005), quando defendem sua teoria clássica de que os indivíduos são racionais, portanto o processo ocorre em fatos controlados ou automáticos, de modo que os indivíduos são baseados na cognição, isto é, na razão, bem como na afeição ou na emoção. Semelhante à solução de um problema matemático ou a uma lógica de programação, os processos controlados direcionam o tomador de decisão a usar dados técnicos para resolver problemas ou cumprir seus objetivos. Eles usam a razão como principal ponto de ponderação na construção de seu raciocínio.

Complementando e, ao mesmo tempo, se opondo ao processo de decisão controlado, há o processo automático, que é inconsciente, simultâneo e exige muito menos esforço em relação aos processos controlados. Ele se apresenta de forma secundária e automática no indivíduo, como o ato de comer ou caminhar enquanto se realiza outra atividade.

Outros estudos supõem que os indivíduos não agem tão racionalmente quanto defendem os teóricos clássicos. Thaler (2016), por exemplo, explica que somos mais propensos a tomar decisões analisando o curto prazo. Para facilitar o processo de decisão positiva, foram criados os *nudges*, ou seja, procedimentos com resultados positivos como contrapartida dos lodos. Assim, é imperativo determinar procedimentos que tragam bons resultados, em oposição a vieses esperados ou maus procedimentos.

Decomposição do valor de mercado em ativos tangíveis e intangíveis

Para Lev (2001), o valor de mercado da empresa é refletido conceitualmente pelo retorno proporcionado por seus ativos tangíveis e intangíveis. O papel dos ativos intangíveis é observado pelo crescimento do índice *market-to-book*, que, segundo Golubov e Konstantinidi (2019), representa o desvio dos ativos por meio de múltiplos de mercado.

Na literatura, muitos autores têm tentado quebrar o valor de mercado de diferentes formas, de acordo com seu viés de estudo, gastando em pesquisa e desenvolvimento (JAFEE, 1986) ou em propaganda (MEGNA e MUELLER, 1991) e *branding* (SIMON e SULIVAN, 1993).

Rhodes-Kropf, Robinson e Viswanathan (2005) separaram o *market-to-book* em *market-to-value* e *value-to-book*, fazendo as estimativas pelo valor fundamental com base na avaliação da indústria e nas características observáveis. O estudo foi realizado com empresas que realizam fusões e aquisições em relação ao *market-to-book* no período e concluiu que as falhas de precificação de ativos variam de acordo com os tipos de erros, com o comprador geralmente atingindo um valor de até 20% acima da meta. Casos que chegam a 60% se devem a erros específicos da empresa, o que gera uma superestimação em relação ao valor real do ativo.

Graças à visão tradicional de que a empresa utiliza seus ativos intangíveis e tangíveis em sua operação, considerou-se para este estudo a decomposição do valor de mercado sugerida por Lindenberg e Ross (1981):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + AT_{t-1} + AI_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (1)$$

Em que:

VM = valor de mercado

AT = ativos tangíveis

AI = ativos intangíveis

Por sua vez, os ativos intangíveis podem ser divididos em ativos intangíveis devidamente contabilizados e em *ágio*, em que:

$$IA_{it-1} = IA_{t-1} + GW_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (2)$$

Assim, o valor de mercado pode ser dividido em:

$$MV_{it} = \beta_{oi} + TA_{t-1} + IA_{t-1} + GW_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (3)$$

Em que:

GW = *goodwill*

VM = valor de mercado

AT = ativos tangíveis

AI = ativos intangíveis

Para responder ao problema de pesquisa deste artigo, foram formuladas as seguintes hipóteses: H1, utilizada na proposta de Lindenberg e Ross (1981); H2 e H3, nos estudos de Hirschey e Wirchem (1984); H4 e H5, nos estudos de Habib e Ljungqvist (2005); H6, na proposta de Hertzels e Li (2010); H7 e H8, na proposta de Belenzon (2012); e H9 a H14, como uma melhoria na compreensão dos autores sobre o tema, totalizando 14 hipóteses.

H1. Quanto maiores o ativo tangível (TA), o ativo intangível (IA) e o *goodwill* (GW), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + AT_{t-1} + AI_{t-1} + GW_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (3)$$

H2. Quanto maior a relação de ativos tangíveis (TA) por receita (REV), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \frac{\beta_1 AT_{it-1}}{\beta_1 REV_{it-1}} + \varepsilon_{t-1} \quad (4)$$

H3. Quanto maiores os ativos tangíveis (TA), os ativos intangíveis (IA), a pesquisa e desenvolvimento (RD) e as despesas com propaganda (Adver), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + AT_{t-1} + AI_{t-1} + RD_{t-1} + ADVER_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (5)$$

H4. Quanto maiores os gastos com pesquisa e desenvolvimento (RD), propaganda (Adver) e capital (Capex), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + RD_{t-1} + ADVER_{t-1} + CAPEX_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (6)$$

H5. Quanto maiores os gastos com pesquisa e desenvolvimento (RD), propaganda (Adver), capital (Capex) e receita (REV), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + RD_{t-1} + ADVER_{t-1} + CAPEX_{t-1} + REV_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (7)$$

H6. Quanto maiores os ativos tangíveis (TA), os ativos intangíveis (IA), os investimentos (Capex) e os gastos com pesquisa e desenvolvimento (RD), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + AT_{t-1} + AI_{t-1} + CAPEX_{t-1} + RD_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (8)$$

H7. Quanto maiores a receita (REV), as despesas com capital (Capex) e pesquisa e desenvolvimento (RD), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + REV_{t-1} + CAPEX_{t-1} + RD_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (9)$$

H8. Quanto maiores o ativo tangível (TA), o ativo intangível (IA), as despesas com pesquisa e desenvolvimento (RD) e receita (REV), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + AT_{t-1} + AI_{t-1} + RD_{t-1} + REV_{t-1} + \varepsilon_{t-1} \quad (10)$$

H9. Quanto maiores os gastos com pesquisa e desenvolvimento (RD), propaganda (Adver) e ágio (GW), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \beta_1 RD_{it-1} + \beta_1 ADVER_{it-1} + \beta_1 GW_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \quad (11)$$

H10. Quanto maiores os gastos com pesquisa e desenvolvimento (RD) e com propaganda (Adver), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \beta_1 RD_{it-1} + \beta_1 ADVER_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \quad (12)$$

H11. Quanto maiores os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (RD), despesas de capital (Capex), vendas, despesas gerais e administrativas (SGA), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \beta_1 RD_{it-1} + \beta_2 CAPEX_{it-1} + \beta_3 SGA_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \quad (13)$$

H12. Quanto maior o lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização (Ebitda), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \beta_1 EBITDA_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \quad (14)$$

H13. Quanto maior o retorno sobre os ativos (ROA), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \beta_1 ROA_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \quad (15)$$

H14. Quanto maior o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), maior o valor de mercado (MV):

$$VM_{it} = \beta_{oi} + \beta_1 ROE_{it-1} + \varepsilon_{it-1} \quad (16)$$

METODOLOGIA

O presente trabalho tem como objetivo verificar se o processo decisório segue um procedimento maximizador. O primeiro passo é mensurar as variáveis que contribuem para o valor de mercado de uma empresa, utilizando os conceitos de desagregação do *market-to-book* na visão de Rhodes-Kropf, Robinson e Viswanathan (2005), bem como o modelo de processo de decisão da teoria clássica.

O banco de dados é o Capital IQ. Os dados foram obtidos de 1999 a 2019, trimestralmente, e os testes econométricos foram realizados com o *software* Stata-15. Após a perda do grau de liberdade, em razão do atraso de um período e da falta de dados de parte do banco, a amostra final da pesquisa é composta por 42.427 observações, conforme apresentado na Tabela 2.

A defasagem de um período nas variáveis independentes se deve ao prazo dos impactos não estarem imediatamente na variável dependente, assumindo um período de maturação da defasagem.

Neste estudo, as empresas de Inglaterra, França e Alemanha foram selecionadas porque, segundo o site <https://europa.eu/>, esses eram os três maiores PIBs da Europa em 2019. Dessa forma, considerou-se que as empresas desejavam que os países apresentassem uma maior representatividade econômica.

TABELA 2
Observações por país

País	Observações
Inglaterra	23.798
França	9.610
Alemanha	9.019
Total	42.427

Fonte: Elaborada pelos autores.

Variáveis de pesquisa

A Tabela 3 mostra as variáveis extraídas da base de dados do Capital IQ, bem como suas respectivas siglas, descrição e código na base de dados.

TABELA 3
Variáveis de pesquisa

Sigla	Código (Capital IQ)	Significado
Adver	IQ_ADVERTISING	Despesas com propaganda
Capex	IQ_CAPEX	Capital expenditure
Ebitda	IQ_EBITDA	Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization
GW	IQ_GW	Goodwill
IA	IQ_GROSS_INTAN_ASSETS	Intangible assets
LSP	IQ_LASTSALEPRICE	Market price – Year end
RD	IQ_RD_EXP	Research and development
REV	IQ_TOTAL_REV	Net revenue
SGA	IQ_SGA	Selling, general and administrative
SO	IQ_SHARESOUTSTANDING	Stock number
TA	IQ_GROSS_TAN_ASSETS	Tangible assets
TOA	IQ_TOTAL_ASSETS	Total assets

Fonte: Elaborada pelos autores.

Construção de variáveis

De acordo com a Tabela 4, algumas variáveis do banco de dados foram calculadas neste trabalho para analisar o valor de mercado das empresas.

TABELA 4
Construção de variáveis

Variable	Variable description	Variable calculation
MV	Market value	$MV = \text{Market price year end} \times \text{Stock number}$
ROA	Return on assets	$ROA = \text{Net income} / \text{Total assets}$
ROE	Return on equity	$ROE = \text{Net income} / \text{Equity}$
RTAREV	Ratio of tangible assets and net revenue	$RTAREV = \text{Tangible assets} / \text{Net revenue}$

Fonte: Elaborada pelos autores.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No que diz respeito a responder se os gestores são maximizadores de desempenho, identificamos os *insights* que podem aumentar o valor de mercado da empresa. Foram realizados testes e regressões de dados em painel resumidos nas tabelas 5, 6 e 7, em que são apresentadas estatísticas descritivas dos dados, ao passo que as tabelas 8, 9 e 10 apresentam as correlações dos dados por hipótese.

Para não gerar viés na análise de sobrevivência, a base de dados apresentou um painel com números desbalanceados, principalmente por falta de dados, sem prejuízo da análise.

De acordo com a Tabela 2, a base de dados é composta por empresas não financeiras de capital aberto de Inglaterra, França e Alemanha, disponíveis na base Capital IQ. Foram 23.798 observações de 483 empresas da Inglaterra, 9.610 observações de 157 empresas na França e 9.019 observações de 158 empresas na Alemanha.

Os valores de RD, Adver e Capex são negativos porque diminuem o efeito econômico na DRE, enquanto MV, TA, IA e GW são positivos, por serem valores capitalizados no balanço patrimonial, e REV, por apresentarem aumento econômico na DRE. As empresas francesas não apresentaram valores para Adver na base de dados do Capital IQ para o período.

TABELA 5
Estatística descritiva (Inglaterra)

Variáveis	Obs.	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Nº de empresas
Adver	23798	-1,26E+02	5,84E+03	-333709	0	483
Capex		-1,76E+06	9,66E+06	-2,15E+08	0	
Ebitda		4,55E+06	2,17E+07	-5,66E+07	7,08E+08	
GW		2,33E+07	2,17E+08	0	7,63E+09	
IA		7,07E+06	9,97E+07	0	4,35E+09	
MV		1,19E+13	6,56E+13	0	2,59E+15	
RD		-7,40E+04	1,00E+06	-3,04E+07	0	
REV		3,27E+07	124000000	7,70E-04	1,98E+09	
ROA		-1,01E+01	1,68E+03	-259331	3,22E+03	
ROE		3,78E+02	6,16E+04	-2,58E+06	6,43E+06	
RTAREV		4442393	6,00E+07	0,000013	5,39E+09	
SGA		-3,65E+06	1,55E+07	-4,02E+08	0	
TA		1,37E+08	4,95E+08	0	8,41E+14	

Fonte: Elaborada pelos autores.

TABELA 6
Estatística descritiva (França)

Variáveis	Obs.	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Nº de empresas
Adver	9610	0,00E+00	0	0	0	157
Capex		-2,45E+04	1,27E+05	-3778615	0	
Ebitda		1,34E+05	1,06E+06	-2,32E+06	5,73E+07	
GW		7,57E+04	3,14E+05	0	1,11E+07	
IA		3,40E+04	235880,3	0	5,82E+06	
MV		8,02E+11	7,28E+12	0	1,73E+14	
RD		-4,78E+03	3,93E+04	-7,62E+05	0	
REV		6,45E+05	2190689	3,50E-03	4,12E+07	
ROA		-5,29E+02	5,34E+04	-5235868	1,36E+05	
ROE		3,65E+03	3,24E+05	-3,70E+06	2,73E+07	
RTAREV		205887	8,61E+06	0,0000205	5,32E+08	
SGA		-1,32E+05	4,92E+05	-1,28E+07	0	
TA		2,14E+06	7,57E+07	0,11557	4,95E+09	

Fonte: Elaborada pelos autores.

TABELA 7
Estatística descritiva (Alemanha)

Variáveis	Obs.	Média	Desvio padrão	Min.	Max.	Nº de empresas
Adver	9019	-1,12E+03	21098,18	-984921	0	158
Capex		-2,13E+04	267710,2	-11900000	0	
Ebitda		1,49E+05	2,14E+06	-7,07E+06	1,25E+08	
GW		1,22E+05	7,63E+05	0,00E+00	1,29E+07	
IA		4,65E+04	3,60E+05	0	1,01E+07	
MV		7,33E+11	8,15E+12	0	1,72E+14	
RD		-1,40E+04	1,29E+05	-3,37E+06	0	
REV		7,36E+05	3306104	5,10E-04	1,08E+08	
ROA		-2,43E+01	2,39E+03	-226228	9,19E+03	
ROE		-8,19E+02	2,10E+05	-1,31E+07	1,41E+07	
RTAREV		882519,2	4,06E+07	0,0000164	2,71E+09	
SGA		-1,44E+05	6,38E+05	-1,93E+07	0	
TA		22855068	1,57E+07	0,664	8,85E+08	

Fonte: Elaborada pelos autores.

As correlações nas Tabelas 8, 9 e 10 indicam que há uma relação positiva entre MV e TA, IA, GW, REV, Ebitda e ROA, mostrando que, quanto maiores seus valores, maior o MV das empresas, enquanto RD, Advert, Capex e ROE indicam que há uma correlação negativa com MV. Como RD, Advert, Capex e ROE são representados graficamente por valores negativos, pode-se concluir que, quanto maiores os gastos com essas variáveis, maior o MV da empresa. As correlações entre as variáveis por hipóteses em geral foram baixas correlações entre as variáveis e o MV.

TABELA 8
Correlação (Inglaterra)

Variáveis	MV	TA	IA	GW	RTAREV	RD	ADVER	CAPEX	REV	SGA	EBITDA	ROA	ROE
MV	1,0000*												
TA	0,5103*	1,0000*											
IA	0,3738*	0,1775*	1,0000*										
GW	0,5564*	0,2751*	0,5484*	1,0000*		-0,0383	0,0023*						
RTAREV	-0,0133*				1,0000*								
RD	-0,0958*	-0,2005*	-0,1069*			1,0000*		0,0670*	-0,1246*				
ADVER	-0,0039*	0,0056*	0,0015*			-0,0016*	1,0000*						
CAPEX	-0,7138*	0,06700*	-0,0039*			0,0670*	-0,0039*	1,0000*	-0,6694*				
REV	0,5836*	0,7152*	*0,2796	-0,6694*		-0,1246*			1,0000*				
SGA	0,6013*					0,1145*		-0,5581*		1,0000*			
EBITDA	0,7355*										1,0000*		
ROA	0,0011*											1,0000*	
ROE	-0,0060*												1,0000*

* Significante ao nível de 1%;

** Significante ao nível de 5%;

*** Significante ao nível de 10%.

Fonte: Elaborada pelos autores.

TABELA 9
Correlação (França)

Variables	MV	TA	IA	GW	RTAREV	RD	ADVER	CAPEX	REV	SGA	EBITDA	ROA	ROE
MV	1,0000*												
TA	0,0110*	1,000*											
IA	0,0112*	0,0034*	1,0000										
GW	0,0593*	0,0308*	0,4220*	1,0000*		-0,2413*	0,0000						
RTAREV	-0,0026*				1,0000*								
RD	-0,0076	-0,0034*	-0,4425*			1,0000*		0,1320*	-0,1609*				
ADVER	0,0000	0,0000	0,0000			0,0000	1,0000*						
CAPEX	-0,0106*	0,1320*	0,0000			0,1320*	0,0000	1,0000*	-0,5135*				
REV	0,0024*	-0,1609*	0,0000	-0,5135*		-0,1609*			1,0000*				
SGA	-0,0182*					0,0663*		0,3136*		1,0000*			
EBITDA	0,032*									1,0000*			
ROA	0,0011*										1,0000*		
ROE	-0,0012*											1,0000*	

* Significante ao nível de 1%;

** Significante ao nível de 5%;

*** Significante ao nível de 10%.

Fonte: Elaborada pelos autores.

TABELA 10
Correlação (Alemanha)

Variáveis	MV	TA	IA	GW	RTAREV	RD	ADVER	CAPEX	REV	SGA	EBITDA	ROA	ROE
MV	1,0000*												
TA	0,0110*	1,0000*											
IA	0,0103*	0,0541*	1,0000*										
GW	0,0119*	0,1778*	0,1521*	1,0000*		-0,0775*	-0,1066*						
RTAREV	-0,0019*				1,0000*								
RD	-0,0063*	0,0034*	-0,2968*		1,0000*		-0,0021*	-0,0157*					
ADVER	-0,0048*	-0,014*	*0,0008		-0,0058*	1,0000*							
CAPEX	-0,0067*	-0,0021*	-0,0042*		-0,0021*	-0,0042*	1,0000*		-0,2321*				
REV	0,0179*	-0,0157*	-0,391*	-0,2321*	-0,0157*	-0,0391*	-0,2321*	1,0000*					
SGA	-0,0115*				-0,0067*		0,0056*		1,0000*				
EBITDA	0,0043*									1,0000*			
ROA	0,0009*											1,0000*	
ROE	0,0009*												1,0000*

* Significante ao nível de 1%;

** Significante ao nível de 5%;

*** Significante ao nível de 10%.

Fonte: Elaborada pelos autores.

As Tabelas 11, 12 e 13 mostram os resultados econométricos das 14 hipóteses por país.

Para as empresas da Inglaterra e da Alemanha, as hipóteses H1, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H11 e H12, utilizando o R^2 , as variáveis independentes indicaram alto percentual de explicação para a variável dependente.

Para as empresas da França, apenas as hipóteses H1 e H9, por meio do R^2 , indicaram que as variáveis independentes têm alto percentual de explicação da variável dependente, enquanto as hipóteses apresentaram baixo poder explicativo.

O painel 1 compara os resultados das hipóteses deste estudo com os estudos realizados anteriormente, no qual se percebe uma aderência das variáveis aos resultados obtidos. Todas as hipóteses após o uso dos testes de Hausman apresentaram um modelo de painel com efeito fixo ou variável. Após o teste de Wald, os resultados indicaram dados heterocedásticos; após o de Wooldridge, a presença de dados não autocorrelacionados. Todas as hipóteses tiveram nível de significância de 1%.

TABELA 11
Resultados econométricos (Inglaterra)

Modelo	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3	Hipótese 4	Hipótese 5	Hipótese 6	Hipótese 7	Hipótese 8	Hipótese 9	Hipótese 10	Hipótese 11	Hipótese 12	Hipótese 13	Hipótese 14
Variável Dependente	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV
Constante	3,31E+12	8,77E+12	4,01E+12	5,12E+12	3,53E+12	2,54E+12	3,53E+12	2,33E+12	8,32E+12	8,53E+12	4,03E+12	4,54E+12	1,19E+13	8,76E+12
ADVER	-	-	2685667	1120703,00	1,08E+06	-	-	-	3105252	511451,9	-	-	-	-
CAPEX	-	-	-	-2825870,00	-2464482	-3090811	-2464818	-	-	-	-2703835	-	-	-
EBITDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1418461	-	-
GW	31224,12	-	-	-	-	-	-	-	27888,12	-	-	-	-	-
IA	3,80E+04	-	42724,08	-	-	63815,74	-	28918,94	-	-	-	-	-	-
RD	-	-	-1858913	-3259149,0	-2810084	-1434458	-2810225	-1711672	-4653763	-4355418	-3188351	-	-	-
REV	-	-	-	-	8,48E+04	-	8,48E+04	1,27E+05	-	-	-	-	-	-
ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-1615218	-
ROE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-465108,9
RTAREV	-	-509,3093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-463761	-	-	-
TA	50308,87	-	46097,95	-	-	21468,88	-	32557,42	-	-	-	-	-	-
Hausman	-14678,6*	0,0083*	0,0091*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0010*	0,2854*	0,0000*	0,0000*	0,7578*	0,9742*
R ² / Within	0,0456	0,0000	0,0550	0,1276	0,1388	0,1471	0,1388	0,0754	0,0042	0,0031	0,1355	0,0637	0,0000	0,0000
R ² / Between	0,6076	0,0087	0,4628	0,7628	0,7513	0,7562	0,7513	0,5377	0,1940	0,0189	0,8275	0,9495	0,0001	0,0000
R ² / Overall	0,3837	0,0002	0,3022	0,5106	0,5282	0,5352	0,5282	0,3693	0,0953	0,0092	0,5583	0,5410	0,0000	0,0000
Heterocedasticidade	7,3e+19*	4,9e+33*	1,5e+19*	5,4e+34*	5,40E+19	1,00E+20	5,4e+19*	7,30E+18	6,50E+34	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Auto correlação	0,1025*	0,1308*	0,0950*	0,1400*	0,1339*	0,1043*	0,1339*	0,0922*	0,1456*	0,1255*	0,1726*	0,1362*	0,1308*	0,1308*
Modelo Estatístico	36,48*	98,12*	53,36*	33,60*	31,44*	27,24*	31,44*	45,40*	52,39*	97,24*	3836,39	23,45*	98,14*	98,14*
Observações	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798	23798

* Significante ao nível de 1%;

** Significante ao nível de 5%;

*** Significante ao nível de 10%.

Fonte: Elaborada pelos autores.

TABELA 12
Resultados econométricos (França)

Modelo	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3	Hipótese 4	Hipótese 5	Hipótese 6	Hipótese 7	Hipótese 8	Hipótese 9	Hipótese 10	Hipótese 11	Hipótese 12	Hipótese 13	Hipótese 14
Variável Dependente	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV
Constante	4,99E+11	7,20E+11	7,28E+11	7,31E+11	6,71E+11	7,32E+11	6,71E+11	6,74E+11	4,57E+11	7,27E+11	7,24E+11	6,83E+11	7,20E+11	7,20E+11
ADVER	-	-	0	0,00	0,00E+00	-	-	-	0	0	-	-	-	-
CAPEX	-	-	-	180440,70	1048918	180555,46	1031617	-	-	-	232286,3	-	-	-
EBITDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	291482,9	-	-
GW	2914895	-	-	-	-	-	-	-	2827733	-	-	-	-	-
IA	-1,20E+06	-	-75286,07	-	-	-64556,46	-	-229187,2	-	-	-	-	-	-
RD	-	-	1160341	1106826,0	1659341	1108033	1654255	1776162	3347460	1160473	1113015	-	-	-
REV	-	-	-	-	1,36E+05	-	1,28E+05	1,01E+05	-	-	-	-	-	-
ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4616,531	-
ROE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-821,9762
RTAREV	-	-80,68969	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-61570,77	-	-	-
TA	903,6982	-	1267,271	-	-	1269,068	-	1232,721	-	-	-	-	-	-
Hausman	0,020	0,7791*	0,9510*	0,9508*	0,6498*	0,9665*	0,6498*	0,6751*	0,0059*	0,9648**	0,8131*	0,5388*	0,7998*	0,8627*
R ² / Within	0,1430	0,0000	0,0300	0,0000	0,1300	0,0300	0,1300	0,1200	1,4000	0,0000	0,0100	0,2200	0,0000	0,0000
R ² / Between	0,2000	0,0400	0,0200	0,0400	0,3200	0,0400	0,3100	0,1300	0,2200	0,0200	0,0000	0,0200	0,0200	0,0100
R ² / Overall	0,4800	0,0000	0,0200	0,0100	0,0000	0,0300	0,0000	0,0000	0,3800	0,0100	0,0000	0,1000	0,0000	0,0000
Heterocedasticidade	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Auto correlação	0,1968*	0,1868	0,1870*	0,1869*	0,1875*	0,1870*	0,1875*	0,1875*	0,1965*	0,1868*	0,1869*	0,1868*	0,1868*	0,1868*
Modelo Estatístico	25,76*	24,97*	24,97*	24,96*	25,06*	24,96*	25,06*	25,04*	25,84*	24,97*	24,94*	25,07*	24,97*	24,97*
Observações	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610	9610

* Significante ao nível de 1%
 ** Significante ao nível de 5%;
 *** Significante ao nível de 10%.
 Fonte: Elaborada pelos autores.

TABELA 13
Resultados econométricos (Alemanha)

Modelo	Hipótese 1	Hipótese 2	Hipótese 3	Hipótese 4	Hipótese 5	Hipótese 6	Hipótese 7	Hipótese 8	Hipótese 9	Hipótese 10	Hipótese 11	Hipótese 12	Hipótese 13	Hipótese 14
Variável Dependente	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV	MV
Constante	5,90E+11	5,81E+11	5,97E+11	5,91E+11	5,93E+11	5,97E+11	5,93E+11	5,97E+11	5,93E+11	5,91E+11	5,94E+11	5,81E+11	5,81E+11	5,81E+11
ADVER	-	-	122639	93212,80	94969,06	-	-	-	169292,1	92376,72	-	-	-	-
CAPEX	-	-	-	12889,67	5164,696	9172,728	5142,525	-	-	-	12940,49	-	-	-
EBITDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-460,2304	-	-
GW	-2962,022	-	-	-	-	-	-	-	-17968,07	-	-	-	-	-
IA	-6,86E+04	-	-10745,44	-	-	-10360,33	-	-10509,32	-	-	-	-	-	-
RD	-	-	767051,3	770649,0	769386,1	767249,6	769048,5	767048,3	772347,2	770524,7	775179,3	-	-	-
REV	-	-	-	-	-3,05E+03	-	-3,06E+03	-9,15E+01	-	-	-	-	-	-
ROA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62966,02	-
ROE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5692,099
RTAREV	-	-30,48887	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SGA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21719,39	-	-	-
TA	-2152,397	-	-2269,384	-	-	-2263,035	-	-2262,625	-	-	-	-	-	-
Hausman	0,9857*	0,8588*	0,9955*	0,9363*	0,9539*	0,9817*	0,8781*	0,9493*	0,9822*	0,9487*	0,9015*	0,7795*	0,9378*	0,8170*
R ² / Within	0,0473	0,0000	0,1567	0,1987	0,1488	0,1538	0,1382	0,1145	0,0432	0,0001	0,1356	0,0637	0,0000	0,0000
R ² / Between	0,5141	0,0002	0,4463	0,6121	0,7711	0,7464	0,6913	0,5653	0,5374	0,0000	0,7576	0,7796	0,0002	0,0000
R ² / Overall	0,3829	0,0000	0,2781	0,5805	0,5182	0,5634	0,4922	0,3654	0,2397	0,0000	0,5387	0,4511	0,0000	0,0000
Heterocedasticidade	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
Auto correlação	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*	0,0501*
Modelo Estatístico	23,89*	23,91*	23,89*	23,91*	23,88*	23,89*	23,89*	23,88*	23,90*	23,91*	23,90*	23,91*	23,91*	23,91*
Observações	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019	9019

* Significante ao nível de 1%;
 ** Significante ao nível de 5%;
 *** Significante ao nível de 10%.
 Fonte: Elaborada pelos autores.

PAINEL 1

Resumo dos resultados (estudos prévios por hipótese)

Autor	País	Setor	Hipótese													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Lindenberg e Ross (1981)	Estados Unidos	Todos	Confirmado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado
Hirschey e Wirchem (1984)	Estados Unidos	Alimentos, Transporte, Químico e Metalurgia	Não Testado	Confirmado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado
Habib and Ljungqvist (2005)	S&P Super Index firms	Todos	Não Testado	Não Testado	Confirmado	Confirmado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado
Hertzel e Li (2010)	Security Data Company (SDC)	Todos	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Confirmado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado
Belenzon (2012)	Estados Unidos	Todos	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Confirmado	Confirmado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado	Não Testado
Vasconcelos, T; Forte, D. (2020)	Inglaterra	Todos	Confirmado	Não confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Não confirmado	Confirmado	Confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado
Vasconcelos, T; Forte, D. (2020)	França	Todos	Confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Confirmado	Confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado
Vasconcelos, T; Forte, D. (2020)	Alemanha	Todos	Confirmado	Não confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Confirmado	Não confirmado	Confirmado	Confirmado	Não confirmado	Não confirmado	Não confirmado

Fonte: Elaborado pelos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo identificar se os gestores são maximizadores. Para isso, foram analisados os determinantes que contribuem para o aumento do valor de mercado da empresa. Medidas contábeis e financeiras foram estudadas, a fim de analisar sua influência no valor de mercado, servindo como uma ferramenta útil para os tomadores de decisão melhorarem a assertividade no processo decisório, visando aumentar o valor de mercado de uma empresa.

Para realizar a pesquisa, 14 hipóteses foram testadas usando o modelo de dados em painel e amostras extraídas do banco de dados Capital IQ de empresas de capital aberto de Alemanha, França e Inglaterra – exceto financeiras –, de 1999 a 2019, trimestralmente.

A defasagem de um período nas variáveis independentes foi realizada em relação à variável dependente. Essas empresas foram analisadas por meio de um modelo de regressão com dados em painel. Em todos os casos, os resultados indicam que as variáveis independentes são boas medidas da VM, porém apenas as hipóteses H1, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H11 e H12, mais as variáveis independentes, tiveram um bom percentual de explicação da variável dependente para empresas da Inglaterra e da Alemanha.

Para as empresas da França, apenas as hipóteses H1 e H9 tiveram um bom percentual de explicação para a variável dependente. Além das saídas da regressão, as variáveis explicativas não são significativas. Quanto às correlações, houve positivas e negativas com o MV, e em ambos os casos elas estão alinhadas com as hipóteses, porque as correlações positivas e as variáveis independentes têm valores negativos por se referirem a despesas na demonstração de resultados, os quais vão ao encontro da pesquisa realizada sobre a decomposição do *market-to-book* na visão de Rhodes-Kropf, Robinson e Viswanathan (2005), e o modelo do processo decisório da teoria clássica, com hipóteses propostas por Lindenberg e Ross (1981), Hirschey e Wirchem (1984), Habib e Ljungqvist (2005), Hertz e Li (2010), Belenzon (2012).

De maneira geral, por meio deste estudo, sugeriu-se que a gestão das variáveis TA, IA, GW, REV, Ebitda, ROA, RD, Adver, Capex e ROE contribui para o aumento do MV das empresas e é um bom direcionador para os tomadores de decisão maximizarem o valor de mercado das empresas.

Este artigo não pretende encerrar todos os aspectos da questão, e sim ser um meio, visando a um melhor entendimento. Para estudos futuros, sugere-se separar as empresas por segmentos, usar outras variáveis independentes para testar sua influência no MV, incorporar o retorno total ao acionista na modelagem (TSR) em relação ao valor de mercado e se valer de fatores macroeconômicos.

REFERÊNCIAS

- BELENZON, S. Cumulative innovation and market value: evidence from patent citations. **The Economic Journal**, v. 122, n. 559, p. 265-285, 2012.
- BLACK, F.; SCHOLES, M. The effects of dividend yield and dividend policy on common stock prices and returns. **Journal of Financial Economics**, v. 1, n. 1, p. 1-22, 1974.
- BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Princípios de finanças corporativas**. 8 ed. São Paulo: McGrawHill, 2008.
- CAMERER, C. F.; LOEWENSTEIN, G.; PRELEC, D. Neuroeconomics: how neuroscience can inform economics. **Journal of Economic Literature**, v. 43, n. 1, p. 9-64, 2005.
- COPELAND, T. E.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Valuation**: measuring and managing the value of companies. 2 ed. Nova York: John Wiley & Sons, 1995.
- COPELAND, T. E.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de empresas**. Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas. 3 ed. São Paulo: Makron Books Ltda., 2002.
- DAMODARAN, A. **Damodaran on valuation**: security analysis for investment and corporate finance. 2 ed. Nova York: John Wiley & Sons, 2006.
- DAMODARAN, A. **Avaliação de empresas**. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- DONALDSON, T.; PRESTON, L. E. The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 1, p. 65-91, 1995.
- DONTOH, A.; RADHAKRISHMAN, S.; RONES, J. Is stock price a good measure for assessing value-relevance of earnings? An empirical test. **Review of Managerial Science**, v. 1, n. 1, p. 3-45, 2007.
- FAMA, E. Efficient capital markets: review of theory and empirical evidence. **Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.
- FREEMAN, M. **Strategic management**: a stakeholder approach. Boston: Pitman, 1984.
- FRIEDMAN, A. L.; MILES, S. Developing stakeholder theory. **Journal of Management Studies**, v. 39, n. 1, p. 1-2, 2002.
- GOLUBOV, A.; KONSTANTINIDI, T. Where is the risk in value? Evidence from a market-to-book decomposition. **Journal of Finance**, v. 74, n. 6, p. 3135-3186, 2019.
- GORDON, M. Dividends, earnings and stock prices. **Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, 1959.
- HABIB, M. A.; LJUNGQVIST, A. Firm value and managerial incentives: a stochastic frontier approach. **The Journal of Business**, v. 78, n. 6, p. 2053-2094, 2005.
- HERTZEL, M. G.; LI, Z. Behavioral and rational explanations of stock price performance around SEOs: evidence from a decomposition of market-to-book ratios. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 45, n. 4, p. 935-958, 2010.
- HILL, C. W. L.; JONES, T. M. Stakeholder-agency theory. **Journal of Management Studies**, v. 29, n. 2, p. 131-154, 1992.
- HIRSCHEY, M.; WIRCHERN, W. Accounting and market-value measures of profitability: consistency, determinants, and uses. **Journal of Business & Economic Statistics**, v. 2, n. 4, p. 375-383, 1984.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD. **IAS 28 – Investments in associates and joint ventures**. 2017. Disponível em: <<https://www.ifrs.org>>. Acesso em: 30 mar. 2022.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD. **IAS 38 – Intangible assets**. 2018. Disponível em: <<https://www.ifrs.org>>. Acesso em: 30 mar. 2022.

JAFFE, A. B. Technological opportunity and spillovers of R&D: evidence from firm patents, profits and market value. **American Economic Review**, v. 76, n. 5, p. 984-1001, 1986.

JENSEN, M. C. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 22, n. 1, p. 32-42, 2010.

LEV, B. **Intangibles: management, measurement, and reporting**. Washington, DC: Brookings, 2001.

LINDENBERG, E. B.; ROSS, S. A. Tobin's q ratio and industrial organization. **Journal of Business**, v. 54, n. 1, p. 1-32, 1981.

LINTNER, J. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. **The American Economic Review**, v. 46, n. 2, p. 97-113, 1956.

MEGNA, P.; MUELLER, D. C. Profit rates and intangible capital. **The Review of Economics and Statistics**, v. 73, n. 4, p. 632-642, 1991.

MILLER, M. H.; MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **The Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-433, 1961.

MULLER, A.; TELÓ, A. R. Modelos de avaliação de empresas. **Revista da FAE**, v. 6, n. 2, p. 97-112, 2003.

PETERAF, M. A.; BARNEY, J. B. Unraveling the resource-based tangle. **Managerial and Decision Economics**, v. 24, n. 4, p. 309-323, 2003.

RHODES-KROPF, M.; ROBINSON, D. T.; VISWANATHAN, S. Valuation waves and merger activity: the empirical evidence. **Journal of Financial Economics**, v. 77, n. 3, p. 561-603, 2005.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Corporate finance**. 11 ed. Nova York: McGraw-Hill, 2016.

SHARPE, W. F.; ALEXANDER, G. J.; BAILEY, J. V. **Investments**. 5 ed. Nova Jersey: Prentice Hall, 1995.

SIMON, C. J.; SULLIVAN, M. W. The measurement and determinants of brand equity: a financial approach. **Marketing Science**, v. 12, n. 1, p. 28-52, 1993.

THALER, R. H. Behavioral economics: past, present, and future. **American Economic Review**, v. 106, n. 7, p. 1577-1600, 2016.

VASCONCELOS, T.; FORTE, D.; BASSO, L. F. C. The impact of intangibles of German, English and Portuguese companies: from 1999 to 2016. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 20, n. 4, eRAMF190164, 2019.

VASCONCELOS, T.; FORTE, D.; BARBOZA, F. L. M. **Is intangibility a rewarding strategy? A study on European shareholders returns from 1999 to 2019** (Working Paper). 2020.

VASCONCELOS, T.; MARINO, R. Relation between intangible assets, macroeconomic environment and market value of German public companies – period from 1999 to 2016. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 11, n. 3, p. 1-14, 2020.

TIAGO DE VASCONCELOS

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6166-0078>

Doutor em Administração pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; Professor na Pós-graduação Contabilidade, Controladoria e Finanças da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (FIPECAFI). E-mail: tiago.vasconcelos@fipecafi.org

DENIS FORTE

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2933-2039>

Doutor em Administração pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; Professor Adjunto do Centro de Ciências Sociais Aplicadas pelo Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da Universidade Presbiteriana Mackenzie.
E-mail: denis.forte@mackenzie.br
