



A Influência da certificação de qualidade na performance das grandes empresas portuguesas

The quality certification influence in the performance of the portuguese large companies

Cândido Jorge Peres Moreira¹

Pedro Miguel Baptista Pinheiro²

Catarina Carvalho Terrinca³

Domingos Custodio Cristovão⁴

João Manuel Afonso Gerales⁵

Mario Alexandre Guerreiro Antão⁶

Resumo

O evoluir dos encerramentos de empresas com o repetir das crises financeiras faz com que seja cada vez mais importante o estudo dos efeitos das decisões na vida das empresas. A incessante busca pela qualidade, bem com a certificação da mesma, via International Standard Organization (ISO), do ponto de vista teórico, apresenta uma possível relação com o pressuposto da continuidade, possibilitando o potenciar da sustentabilidade económico-

¹ Doutorado em Gestão, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL), Av. Miguel Bombarda 20 1069-035, Lisboa, Portugal. E-mail: cjperes@iscal.ipl.pt

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5499-2402>

² Doutorado em Gestão, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL), Av. Miguel Bombarda 20 1069-035, Lisboa, Portugal. E-mail: pmpinheiro@iscal.ipl.pt

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3210-3963>

³ Mestre em Contabilidade, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL), Av. Miguel Bombarda 20 1069-035, Lisboa, Portugal. E-mail: ccterrinca@iscal.ipl.pt

⁴ Mestre em Contabilidade e Gestão das Instituições Financeiras, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL). E-mail: dccristovao@iscal.ipl.pt

⁵ Doutorado em Gestão, Posicionamento e Estratégia, Instituto de Estudos Interculturais e Transdisciplinares Almada (ISEIT) Instituto Piaget. Lote 544, 2.º, Av. João Paulo II, 1950-157 Lisboa, Portugal.

E-mail: joao.geraldes@ipiaget.pt Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6271-6181>

⁶ Doutorado em Gestão, Universidade de Lusiada de Lisboa, R. da Junqueira 188-198, 1349-001 Lisboa, Portugal. E-mail: maga@lis.ulusiada.pt Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4551-4737>

financeira da empresa, algo que procuraremos avaliar. Assim, a fim de continuar a disseminação das técnicas, possibilitar uma visão global dos modelos e complementar estudos já desenvolvidos, aprofundando a investigação sobre a falência e performance, com o potencial de poder vir a melhorar os modelos, seleccionámos, as empresas portuguesas com dimensão grande (segundo a recomendação 2003/361/CE), com Código de Actividade Económica (CAE) D e G, certificadas com ISO 9000 ou 9001, totalizando 91. Foram ainda geradas as Empresas Médias de cada um destes sectores. Às amostras foram aplicadas técnicas uni e multivariadas (MDA), modelos de previsão de falência empresarial, observados em estudos anteriores como os mais eficientes para a economia ibérica, segundo Peres e Antão (2018) e Peres e Antão (2019), a fim de aferir a performance das empresas, bem como a esperada supremacia das que detêm certificação de qualidade. Como principal conclusão, quer para as técnicas de análise uni como na multivariada, não se observa uma performance superior das empresas certificadas em relação às demais, pelo que não se identifica a efectiva implicação da certificação de qualidade na optimização do desempenho economico-financeiro das empresas.

Palavras chave: Performance. Previsão de Falência. MDA. Univariada. ISO.

Abstract

The evolution of company closures with the repetition of financial crises makes increasingly important to study the decisions effects within the business' lives. The incessant search for quality, as well as its certification, through standards of the International Standard Organization (ISO), from a theoretical point of view, presents a possible relation with the assumption of continuity, enabling the potential of the company's economic and financial sustainability, something that we will attempt to evaluate. Thus, to continue the dissemination of techniques, enable a global view of the models and to complement the already developed studies, allowing further investigation in bankruptcy and performance, with the potential to improve models, we selected, from Portuguese companies, the large ones (according to recommendation 2003/361/CE), with Economic Activity Code (NACE) D and G, certified with ISO 9000 or 9001, totaling 91. The Average Companies were also generated for each one these sectors. To the samples were applied uni and multivariate techniques (MDA), business bankruptcy forecasting models, observed in previous studies as the most efficient for the Iberian economy, according to Peres and Antão (2018) and Peres and Antão (2019), to measure the performance of companies, as well as the expected supremacy of those with quality certification. As a main conclusion, both for uni and multivariate analysis techniques,

there is no superior performance in the quality certified companies in comparison to the others, so the effective implication of quality certification in improving or optimizing the economic and financial performance of companies is not identified.

Keywords: Performance. Bankruptcy Forecasting. MDA. Univariate. ISO.

Introdução

A recente crise financeira global, considerada por muitos como a pior da história do capitalismo desde 1929 e o crescente número de encerramentos de empresas, torna crucial compreender os efeitos que as mais variadas decisões e técnicas de gestão poderão ter na saúde do tecido empresarial.

A Total Quality Management (TQM) apresenta uma possível relação direta com o pressuposto da continuidade previsto na Estrutura Conceptual do Sistema de Normalização Contabilística (SNC). Equaciona-se assim a possibilidade da TQM contribuir positivamente para a situação económica e financeira de uma entidade, reforçando a sustentabilidade empresarial.

Nas últimas décadas, desde a investigação iniciada por Beaver (1966) com a análise univariada da saúde empresarial, a que se seguiu Altman (1968) com a introdução da análise multivariada, vários autores desenvolveram diferentes técnicas e modelos com o mesmo fim.

Apesar das suas limitações, ainda nenhum outro modelo combina a sua simplicidade de gestão, interpretação e aplicação, oferecendo níveis semelhantes de eficiência de classificação, como aquele que foi apresentado por Altman (1968).

Face ao exposto, o presente artigo procurará evidenciar a existência ou não da relação entre o processo de certificação da qualidade e a verificação do pressuposto da continuidade, performance ou saúde financeira da entidade, relação essa expectável à luz dos fundamentos teóricos associados a ambos os conceitos.

A Total Quality Management

Muito embora o conceito de qualidade possa ser considerado recente, começou de facto a ser aprofundado em meados do século XX, todavia podemos encontrar autores que remetem a sua génese para as culturas romanas, gregas ou egípcias, dando como exemplo a construção das pirâmides desta última civilização.

Centrando a análise no século XX, com a eclosão da segunda guerra mundial a questão da qualidade foi colocada relativamente à quantidade do material produzido, sendo que posteriormente, na década de 50, a tónica passou a ser colocada na garantia da qualidade, procurando garantir a inexistência de falhas, ao invés da deteção dos erros, que caracterizava a fase anterior.

Posteriormente, em meados dos anos 70, com o aumento da competição proveniente do Japão e o incremento da qualidade dos seus produtos, os demais concorrentes começam a deparar-se com uma competição cada vez mais elevada alicerçada nos princípios incutidos por Juran, Crosby e Deming e na gestão de todo o processo, tendo sido então introduzida toda a terminologia relacionada com a gestão da qualidade.

Passando a qualidade a ser encarada com um fator diferenciador e potenciador da capacidade de gerar rendimento, surge na década de 80, a Gestão da Qualidade Total ou utilizando o anglicanismo a Total Quality Management (TQM), caracterizando-se pelo facto de ser um conjunto de novas ideias e abordagens no contexto da qualidade, sendo uma das suas maiores premissas a satisfação dos clientes, associada a uma minimização do custo, passando a articular-se com a entidade como um todo. (Boyne e Walker, 2002)

A TQM assenta primariamente numa forma de gerir pessoas, recursos e processos de negócio, procurando assegurar a satisfação do cliente através de um controlo exaustivo de todo o processo associado a uma gestão eficiente e eficaz e a uma cultura de melhoria contínua.

De acordo com Hietschold, Reinhardt e Gurtner (2014), a TQM é uma abordagem de gestão de qualidade holística que considera toda a cadeia de valor, colocando o foco nos fatores humanos associados a essa mesma cadeia.

Procurando sintetizar, os oito princípios de gestão da qualidade podem ser definidos como estando relacionados com: foco no cliente, liderança, envolvimento das pessoas, abordagem por processos, abordagem sistémica da gestão, melhoria contínua, tomada de decisão baseada em factos e relações mutuamente benéficas com fornecedores (Dale et al., 2009).

Outro marco importante no processo evolutivo do conceito de qualidade ocorre em 1947, por via da criação da International Organization for Standardization (ISO) procurando, dar resposta a uma necessidade de existência de referenciais consensuais relacionados com a problemática dos sistemas de qualidade.

A nossa atenção centrar-se-á na relação entre as práticas da TQM e o desempenho da empresa. Tal fenómeno tem sido estudado por diversos autores, conforme Jaca e Psomas

(2015) referem, sendo que Boyne e Walker (2002:111) salientam que “a experiência das entidades que implementaram a TQM nem sempre tem sido positiva”.

Contudo esta imagem negativa não se encontra associada aos pressupostos da TQM, mas sim a fatores relacionadas com o processo de implementação, sendo que autores como Hendricks e Singhal (2001) apud Boyne e Walker (2002) relacionam mesmo a implementação da TQM com o desempenho financeiro da entidade.

Não obstante tais factos e tendo por base os fundamentos teóricos da TQM será expectável que, do ponto de vista contabilístico, esta abordagem promova nas entidades uma solidificação da sua situação económico-financeira, inerente à existência de uma gestão mais cuidada de todos os processos, bem como de uma preocupação com a cultura de melhoria contínua.

Assim, considera-se também expectável, por força do exposto, que se observe uma relação direta entre a TQM e o pressuposto da continuidade previsto na Estrutura Conceptual do Sistema de Normalização Contabilística (SNC), uma vez que de acordo com o §23 do SNC deve entender-se que por continuidade “não te[r] intenção nem [...] necessidade de liquidar ou de reduzir drasticamente o nível das suas operações”, sendo que a expectativa referida advém de considerarmos que, potenciando a TQM um controlo exaustivo de todo o processo associado a uma gestão eficiente e eficaz e a uma cultura de melhoria contínua e com estes a optimização da situação económica e financeira de uma entidade, pelo que deverá assim potenciar mais do que a verificação do pressuposto da continuidade, a consolidação do mesmo na senda da consistente sustentabilidade empresarial.

A International Organization for Standardization

De acordo com ISO (2019) a International Organization for Standardization é criada em 1947, depois de 25 países, em Londres, terem decidido criar uma nova organização internacional para facilitar a coordenação internacional e a unificação de padrões industriais. Desde então, foram publicadas mais de 22.701 Normas Internacionais cobrindo quase todos os aspectos de tecnologia e indústria.

Em Portugal a responsabilidade da acreditação de entidades e processos recai sob o Instituto Português de Acreditação (IPAC), dividindo o a sua actividade da seguinte forma:

Área	Certificados	2015	2016	2017	2018	2019
Qualidade	ISO 9001	5538	5589	5837	5743	5827
Ambiente	ISO 14001	1107	1123	1174	1174	1202
Segurança e Saúde no Trabalho	SST (45001,18001 e 4397)	568	561	734	674	645
Segurança Alimentar	ISO 22000	299	295	298	296	294
Energia	ISO 50001	0	0	27	31	30
Tecnologias de Informação	ISO/IEC 27001	20	35	46	63	87
Sistemas de Informação	ISO/IEC 20000-1	0	0	10	11	6
Investigação, Desenvolvimento & Inovação	NP 4457	179	170	164	161	157
Florestal	NP 4406	11	12	14	16	14
Formação Profissional	NP 4512	2	1	1	1	7
TOTAL		7724	7786	8305	8169	8269

Figura 1 – Número de Certificados Emitidos por Área

Fonte: adaptado de IPAC (2019)

Na figura 1 apresenta-se a evolução da emissão de certificados por cada área, sendo que globalmente se observa um crescimento, no período apresentado, de cerca de 7%.

Apesar de ténue, pode ser explicado pelas dificuldades enfrentadas pelo tecido empresarial, fruto da crise internacional, não deixando de revelar um investimento na busca da acreditação.

Quanto á distribuição por área, há uma clara predominância da Qualidade, em média, com cerca de 71%, demonstrando a sua importância no global das certificações.

CAE	N.º Empresas	Empresas %
A	17	0,3%
C	33	0,6%
D	1844	32,1%
E	82	1,4%
F	421	7,3%
G	656	11,5%
H	56	1,0%
I	517	9,0%
J	59	1,0%
K	566	9,9%
L	108	1,9%
M	94	1,6%
N	376	6,5%
O	131	2,3%
N/A	782	13,5%
5743		100,0%

Figura 2 – Empresas Certificadas com ISO 9001 por CAE Rev. 2 em 2018

Fonte: adaptado de IPAC (2019)

Centrando-nos então nas certificações no âmbito da qualidade, mais concretamente na conferida pela ISO 9001. Na figura 2, apresenta-se a distribuição das certificações ao abrigo dessa norma, por Código de Actividade Económica (CAE), onde se observa uma predominância do G - Comércio por Grosso e a Retalho, Reparação de Veículos Automóveis e Motociclos (32%), seguido pelo D - Electricidade, Gás, Vapor, Água Quente e Fria e Ar

Frio (12%), existindo, todavia cerca de 14% das entidades certificadas sem identificação de actividade económica (N/A).

Performance Económico-financeira

Conforme refere Macedo (2018), a análise da performance ou desempenho, na óptica financeira encontra-se tradicionalmente centrada na leitura da informação proveniente das Demonstrações Financeiras (DFs) preconizadas na Norma Contabilística e de Relato Financeiro (NCRF) 1, nomeadamente centrando-se no Balanço, nas Demonstrações de Resultados e de Fluxos de Caixa, pois, a partir da informação contida nestas é possível o cálculo de indicadores vulgarmente conhecidos como rácios.

A actualidade, caracterizada pela competitividade, pela incessante inovação e busca pela qualidade é terreno fértil para a optimização e performance em toda a sua plenitude, florescendo temáticas como a TQM, não deixando naturalmente de parte também a busca pela eficiência financeira e criação de valor.

Embora, quer a eficiência financeira, como a criação de valor, sejam conceitos muito abrangentes, encontram-se centrados na capacidade das empresas, com a sua actividade, gerarem excedentes financeiros, contribuindo assim para a sua sustentabilidade e continuidade.

São diversas as definições ou classificações possíveis para a sustentabilidade empresarial, ou para o que se poderá entender como seu oposto, a falência, contudo Macedo (2018:44) salienta que esta última ou “a perda ou quebra de continuidade, resulta de uma performance negativa ou da não existência de efetiva criação de valor”.

4.1 Análise Económico Financeira

Segundo Brealey e Myers (2010), a análise financeira é vista como a chave para revelar o que está oculto nas informações contabilísticas, não sendo, todavia, por si só, uma bola de cristal; tal como dizem Brealey, Myers e Marcus (2001) e Ross, Westerfield e Jaffe (2002), esta técnica apenas possibilita o resumo de informação, ajudando os analistas a fazer as perguntas certas, facilitando a comparação entre anos e empresas. Dela podemos ter uma visão restrita vendo apenas a relação entre os itens das DF utilizadas ou mais alargada através da técnica dos red flag indicators, como refere Breia, Pereira e Mata (2014), fazendo dela uma ferramenta de leitura crítica da informação financeira.

4.1.1 Análise Univariada

Esta tipologia de análise centra-se na análise tradicional de indicadores, ou variáveis, uma a uma, sem qualquer relação entre si, sendo normalmente considerada como simples e de fácil utilização.

Embora habitualmente, de acordo com Peres e Antão (2018), seja assinalado por vários autores que o estudo desta temática se iniciou nos Estados Unidos da América (EUA), imediatamente após a Grande Depressão, segundo Divsalar, Javid, Gandomi, Soofi e Mahmood (2011), o tema só ganhou um real impulso a partir da década de 1960, com o estudo de Beaver, onde este procurou utilizar um conjunto de indicadores aplicados sucessiva e separadamente para classificar empresas como estando ou não saudáveis.

Nesta técnica normalmente são empregados indicadores de Liquidez, Rendibilidade e Alavancagem, sendo utilizados como termo de comparação valores teóricos, previamente definidos como bons (baterias teóricas), para os indicadores sob análise (figura 3), bem como a própria empresa em momento anterior (análise de evolução ou horizontal) e outras empresas concorrentes (análise vertical).

Indicador	Aceitável	Ideal
Autonomia Financeira	≥ 25%	≥ 33%
Solvabilidade	≥ 33%	≥ 50%
Liquidez Geral	≥ 1	≥ 1,3
Rendibilidade Económica do Activo (REA)	≥ 0%	≥ Custo do Passivo
Rendibilidade dos Capitais Próprios (RCP)	≥ 0%	≥ Custo do Passivo

Figura 3 – Exemplos de Baterias Teóricas

Fonte: Elaboração Própria

Todavia, esta técnica apresenta limitações, afirmando Altman (1968) que uma empresa com baixa rentabilidade e / ou solvabilidade pode ser considerada como potencialmente falida. No entanto, devido à sua liquidez acima da média, a situação pode não ser considerada séria, tal como Divsalar et al. (2011) que sugere que os indicadores podem ter performances em direções opostas originando classificações diferentes.

A evolução desta técnica levou a que fosse considerando um perfil agregado de indicadores, sendo que inclusive, segundo Bellovary, Giacomino e Akers (2007), o próprio Beaver, na sugestão para investigação futura refere que a possibilidade da análise de múltiplos rácios em simultâneo poderá ter maior capacidade preditiva do que quando são considerados individualmente, começando assim a evolução dos modelos de previsão de falência.

4.1.2 Análise Multivariada

Esta tipologia de análise tem a sua génese em 1968, com Edward Altman, quando este combina vários indicadores numa função discriminante, com a aplicação da análise discriminante multivariada (MDA), atribuindo assim um peso a cada um dos indicadores envolvidos no estudo, com o objectivo de obtenção final de um Score.

Segundo Sun, Li, Huang e He (2014) esta técnica melhora a capacidade de classificação correcta em relação á técnica anterior utilizada, tendo sido então criado por Altman o modelo que ficou conhecido como Z-Score.

Com o início da pesquisa da previsão de falência ou saúde empresarial, vários estudos têm explorado esta temática com técnicas que já chegam a empregar a Inteligência Artificial e algoritmos genéticos.

Como método de abordagem estatística, a análise discriminante deteta os atributos distintivos dos elementos de um grupo que os distinguem dos que pertencem a outro. Com base nestas diferentes características, é então possível prever a qual grupo a que qualquer novo elemento irá pertencer.

Depois de ser formulado e aplicado, este método irá essencialmente dizer-nos se as características da empresa em análise são mais semelhantes aos elementos pertencentes ao grupo A (falidas) ou B (não falidas).

Do ponto de vista técnico, presume-se que os dados seguem uma distribuição multivariada normal, embora a violação desta suposição não tenha geralmente implicações sérias. Adicionalmente, também é assumido que as matrizes de variância / covariância são homogêneas entre os grupos. No entanto, pequenos desvios não são particularmente importantes, portanto, em muitos casos, a análise permanece válida, mesmo sem o estrito cumprimento desses pressupostos.

Uma vez que esta é a técnica mais extensivamente estudada, também é mais fácil ver as suas limitações. Como qualquer outro método, o seu desempenho é fortemente dependente dos dados disponíveis para a amostra de treino. Isso significa que ela pode ser afetada, entre outras coisas, pela fiabilidade das demonstrações financeiras utilizadas para calcular as suas variáveis independentes.

Peres e Antão (2018) têm vindo a desenvolver estudos acerca da eficiência dos modelos multi-sectoriais, de análise discriminante multivariada que mais frequentemente são citados na literatura, quanto á sua capacidade de classificação correcta das empresas

portuguesas e espanholas dos vários CAEs, sendo que para os indicados no ponto 3 como predominantes é identificado o modelo desenvolvido por Lizarraga (1998).

Metodologia

A metodologia utilizada envolveu um conjunto de fases com vista a atingir o objectivo de verificar a existência de uma relação entre a certificação de qualidade e a performance económico-financeira de uma entidade.

No plano metodológico foram seguidas as seguintes fases:

1.1 Selecção de Amostras:

1.1 Grandes Empresas Portuguesas com certificação de qualidade (ISO 9000 ou 9001): com atividade principal nos CAEs D ou G e informação financeira dos 5 anos (2015 a 2019).

1.2 Pré-qualificação dos indicadores de análise Univariada e do Modelo de Lizarraga (1998), apresentado como mais adequado para aplicação às empresas sob análise.

2. Pré-qualificação dos indicadores de análise Univariada e do Modelo de Lizarraga (1998), apresentado como mais adequado para aplicação às empresas sob análise.

3. Aplicação dos indicadores seleccionados no ponto anterior às empresas das amostras indicadas nos pontos 1.1 e 1.2 da metodologia.

4. Aferir, por comparação dos resultados obtidos em 3, do efeito da presença da certificação de qualidade na performance financeira.

Amostra

Após a aplicação dos critérios explicitados no ponto anterior à base de dados SABI da Bureau Van Dijk e à Central de Balanços do Banco de Portugal, foram obtidas duas amostras.

Uma, a das Empresas Grandes Portuguesas, para os sectores e características descritas, detentoras de certificação de qualidade (PT-ISO), composta por um total de 951 empresas e uma outra representativa da Empresa Média Sectorial, para cada um dos CAE sob estudo, (BdP).

Análise dos Resultados

Através das bases de dados supracitadas foram recolhidas as informações financeiras contidas no Balanço e Demonstração de Resultados por Naturezas dos anos de 2015 a 2019, bem como o número de trabalhadores.

Toda essa informação foi compilada, junto com a formulação dos rácios ou indicadores económico-financeiros descritos no ponto 4.2. tendo sido elaborada então uma matriz por empresa que disponibiliza a classificação atribuída para cada um destes, relativamente aos 5 anos em análise.

Após a obtenção para cada empresa e ano da classificação atribuída pelos indicadores utilizados, procedeu-se à conversão dessa classificação em “Saudável” e “Não Saudável”.

Posteriormente esta classificação foi ainda convertida em valores relativos face à população total de classificações.

Comparando a classificação atribuída pelos indicadores relativa à amostra PT-ISO com a classificação atribuída à amostra BdP foi possível validar o efeito que a presença da certificação no âmbito da qualidade poderá ter na performance económico-financeira das entidades sob estudo.

Bdp	2019	2018	2017	2016	2015	Média
Autonomia Financeira	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Solvabilidade	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Liquidez Geral	100%	100%	100%	100%	100%	100%
REA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
RCP	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 4 – Classificações correctas: Análise Univariada, Amostra BdP (≈108k)

Fonte: Adaptado de Banco de Portugal (2020)

Empresas	2019	2018	2017	2016	2015	Média
Autonomia Financeira	80%	79%	79%	82%	80%	80%
Solvabilidade	80%	79%	79%	82%	80%	80%
Liquidez Geral	97%	96%	96%	99%	97%	97%
REA	86%	88%	87%	81%	80%	84%
RCP	89%	90%	90%	92%	87%	90%

Figura 5 – Classificações correctas: Análise Univariada, Amostra PT-ISO (≈0,8k)

Fonte: Elaboração Própria

Nas figuras 4 e 5 é aplicada a técnica da análise univariada a ambas as amostras em estudo, com utilização dos valores aceitáveis das baterias teóricas (Figura 3) como mínimo para classificação como saudável, sendo tida a amostra BdP como o resultado esperado de uma *performance* normal da entidade. Observa-se que as entidades da amostra PT-ISO não apresentam uma performance superior ao observado na média sectorial (BdP) onde em todos os anos estudos é classificada como saudável, o que não ocorre na outra amostra.

Lizarra	2019	2018	2017	2016	2015	Média
BdP	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Empresas	86%	90%	87%	93%	86%	88%

Figura 5 – Análise Multivariada, Lizarra (1998), Amostras BdP e PT-ISO

Fonte: Elaboração Própria

Na figura 5 aplicámos o modelo identificado como mais eficiente na classificação de empresas cuja actividade principal é a descrita nas amostras em estudo, sendo que apesar de a técnica aqui empregue consistir numa técnica mais avançada que a utilizada anteriormente, não se observa um resultado com diferencial considerado relevante no que toca às conclusões a retirar, ou seja, não se observa uma performance superior da amostra PT-ISO quando comparada á do BdP.

Conclusões

Aplicado à amostra de empresas Grandes Portuguesas certificadas pela ISO 9000 ou 9001, bem como à empresa média dos sectores com CAEs D e G, quer na análise uni como multivariada, não se observa uma performance superior das entidades certificadas. Não é identificável a implicação de melhoria da performance financeira pela existência de certificação de qualidade na entidade.

As possibilidades de aprofundamento da investigação passarão por uma análise das empresas para outras dimensões, de acordo com a divisão preconizada na recomendação da Comissão Europeia 2003/361/CE e/ou o alargamento da série temporal em estudo de modo que seja possível, do ponto de vista estatístico, evidenciar tendências.

Referências

Altman, E. 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, 22, 589-610.

- Banco de Portugal – Quadros do Sector [em linha]. [Consult. 25 Junho 2019]. Disponível em: [https://www.bportugal.pt/PAS/sem/src/\(S\(f3bal2nxpycihnqwzzwinm55\)\)/selecAnalise.aspx?Token=1E2AC5B6-3CBB-4724-A65E-A0B9BE3D5D9C](https://www.bportugal.pt/PAS/sem/src/(S(f3bal2nxpycihnqwzzwinm55))/selecAnalise.aspx?Token=1E2AC5B6-3CBB-4724-A65E-A0B9BE3D5D9C).
- Beaver, W. 1966. Financial Ratios as Predictors of Failure, Empirical research in accounting: selected studies, *Journal of Accounting Research*, 4, 71-111.
- Bellovary, J., Giacomino, D., Akers, M. 2007. A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 to Present, *Journal of Financial Education*, 33, 124-146.
- Boyne, G. e Walker, R. 2002. Total Quality Management and Performance - An Evaluation of the Evidence and Lessons for Research on Public Organizations, *Public Performance & Management Review*, 26 (2), 111-131.
- Brealey, R., Myers, S., Marcus, A. 2001. *Fundamentals of Corporate Finance*, McGraw-Hill, New York.
- Brealey, R., Myers, S. 2010. *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill, New York.
- Breia, A., Mata, N., Pereira, V. 2014. *Análise Económica e Financeira: Aspectos Teóricos e Casos Práticos*, Rei dos Livros, Lisboa.
- Comissão Europeia 2003/361/CE [em linha]. [Consult. 25 Junho 2019]. Disponível em: <https://www.iapmei.pt/getattachment/PRODUTOS-E-SERVICOS/Qualificacao-Certificacao/Certificacao-PME/Recomendacao-da-Comissao-2003-361-CE.pdf.aspx>
- Dale, B.G., van der Wiele, A. e van Iwaarden, J.D. (2007), *Managing Quality - 5th Edition*, Wiley Blackwell.
- Divsalar, M., Javid, M., Gandomi, A., Soofi, J., Mahmood, M. (2011). Hybrid Genetic Programming-Based Search Algorithms for Enterprise Bankruptcy Prediction, *Applied Artificial Intelligence: An International Journal*, 25(8), 669-692.
- Hietschold, N., Reinhardt, R. e Gurtner, S. 2014. Measuring critical success factors of TQM implementation successfully – a systematic literature review. *International Journal of Production Research*, 52 (21), 6254-6272.
- International Organization for Standardization [em linha]. [Consult. 25 Junho 2019]. Disponível em: <https://www.iso.org/home.html>.
- Instituto Português de Acreditação [em linha]. [Consult. 25 Junho 2019]. Disponível em: <http://www.ipac.pt/>.
- Jaca, C. e Psomas, E. (2015). Total quality management practices and performance outcomes in Spanish service companies. *Total Quality Management*, 26 (9), 958-970.
- Lizarraga, D. 1998. Modelos de predicción del fracaso empresarial: ¿Funciona entre nuestras empresas el modelo de Altman de 1968?, *Revista de Contabilidad*, 1(1), 137-164.

- Macedo, V. 2018. A Continuidade e as Técnicas de Previsão de Falência – O Caso das Sociedades Portuguesas, Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Lisboa, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa.
- Peres, C. e Antão, M. 2019. O Caso da Indústria Transformadora Ibérica na Eficiência dos Modelos Multisectoriais de Previsão de Falência Empresarial, X Postgraduate Conference - Management, Hospitality & Tourism. Lisboa.
- Peres, C. e Antão, M. 2018. Eficiência dos Modelos Multisectoriais de Previsão de Falência Empresarial – O Caso Do Sector Terciário Ibérico, Lusíada. Economia & Empresa, 24, 91-114.
- Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J. 2002. Corporate Finance, Mcgraw-Hill, New York.
- Sun, J., Li, H., Huang, Q., He, K. 2014. Predicting financial distress and corporate failure: A review from the state-of-the-art definitions, modeling, sampling, and featuring approaches, Knowledge-Based Systems, 57, 41-56.

Submetido em: 16.12.2022

Aceito em: 19.01.2023