UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE

Taynah Martins Ueda

A demanda por auditoria independente além dos aspectos legais: o valor da
verificação voluntária das demonstrações financeiras das empresas fechadas
brasileiras.

São Paulo
2018

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Ariovaldo dos Santos
Chefe de Departamento de Contabilidade

Prof. Dr. Lucas Ayres Barreira de Campos Barros
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade

TAYNAH MARTINS UEDA

A demanda por auditoria independente além dos aspectos legais: o valor da verificação voluntária das demonstrações financeiras das empresas fechadas brasileiras.

Versão Corrigida

Dissertação apresentada ao Departamento de Contabilidade e Atuária, da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, da Universidade de São Paulo, para a obtenção de título Mestre em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Gerlando A. Sampaio Franco de Lima
Co-orientador: Prof. Dr. Guillermo Oscar Braunbeck

São Paulo

2018

Autorizo a reprodução e divulgação, total ou parcial, deste trabalho, por qualquer meio, convencional ou eletrônico para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada por Martha Ribeiro Neves de Vasconcellos – CRB-8/5998
Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Ueda, Taynah Martins

A demanda por auditoria independente além dos aspectos legais:
o valor da verificação voluntária das demonstrações financeiras nas
empresas fechadas brasileiras / Taynah Martins Ueda. – São Paulo,
2018.

94 p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2018.

Orientador: Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima

Co-orientador: Guillermo Oscar Braunbeck.

1. Contabilidade 2. Auditoria voluntária 3. Empresas fechadas
4. Mercado de crédito I. Universidade de São Paulo. Faculdade de
de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD - 657

Aos meus pais Masaiuki e Maria, ao meu
noivo Markus e à minha irmã Thais pelo
apoio incondicional. Amo vocês.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Gerlando Lima pelo apoio irrestrito, pelo conhecimento compartilhado e pelas palavras de encorajamento ao longo dessa jornada.

Ao meu co-orientador Prof. Dr. Guillermo Braunbeck por ter contribuído com a idealização desse projeto e por ser uma pessoa tão gentil e humilde.

Ao Prof. Dr. Eduardo Flores pela genialidade e por estar sempre disposto a ajudar. Suas contribuições foram imprescindíveis para execução deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Paulo Roberto da Cunha por aceitar de imediato participar da banca de qualificação trazendo enormes contribuições.

Ao Prof. Dr. Ariovaldo Santos, ao Nivaldo Lamac e à FIPECAFI por fornecerem a base de dados deste trabalho.

A todos os demais professores e funcionários de graduação e pós-graduação da FEA-USP por tanta ajuda e dedicação.

À Sabrina Mascher, Raone Turco, Gabriela Vasconcelos e Robson Pereira, amigos que ganhei da FEA.

Ao Jônatas Sonzzini pela bondade e por ser um profissional tão inspirador.

À Estefânia Esbaile pela cumplicidade de sempre.

À minha prima Maria Angélica Martins por ser tão brilhante e por toda ajuda empregada.

Ao meu tio José Martins e ao meu pai: contadores éticos e muito trabalhadores que me inspiraram a escolher a profissão.

À toda família Ueda pelos exemplos de luta, humildade e determinação sintetizados na figura da minha obatian Massae (*in memorian*).

À toda família Martins por me criarem e prepararem afetivamente para a vida, assim como pelos exemplos de honestidade, sagacidade e fé sintetizados na figura da minha vó Maria.

Ao meu pai Masaiuki Ueda por ser meu maior exemplo de garra e generosidade.

À minha irmã Thaís Ueda pela força e pelo companheirismo.

À minha mãe Maria Aparecida Ueda pelo carinho e pela confiança depositada em mim.

Ao meu noivo Markus Ferreira por sempre estar presente. Você é a realização do meu maior sonho.

A Deus por me proporcionar forças em todos os momentos da minha vida.

Resumo

Ueda, Taynah Martins. (2018). *A demanda por auditoria independente além dos aspectos legais: o valor da verificação voluntária das demonstrações financeiras nas empresas fechadas brasileiras* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

O objetivo deste trabalho é identificar os principais demandantes pela auditoria independente em empresas desobrigadas legalmente a serem auditadas e se há valor para elas em se submeterem a esse processo de verificação. A base de dados utilizada foi a da FIPECAFI, que utiliza esses dados para classificar anualmente as 1.000 Melhores e Maiores empresas localizadas no Brasil. Optou-se por essa base por ela possuir informações econômico-financeiras e de auditoria não só de empresas abertas, mas também de fechadas de pequeno e de médio porte. Estas estão isentas pela Lei 6.404/76 e alterações posteriores de contratarem auditores externos para a verificação das suas demonstrações contábeis. Contudo, diversos órgãos reguladores, como ANEEL, ANTT, CVM, BACEN, SUSEP, entre outros, impõem que as empresas sob as suas supervisões sejam auditadas, independentemente do porte. Assim, após a análise da Lei societária e dos princípios normativos emitidos por esses órgãos, restaram 998 empresas desobrigadas legalmente a serem auditadas entre 2005 e 2015, gerando 4.531 observações. Destas observações, 56% compõe o grupo de interesse, ou seja, as que optam por serem auditadas, e 44% o grupo de controle. O tratamento estatístico dos dados contou com técnicas exploratórias descritivas, de correlações, bem como inferenciais através de regressões logísticas binomiais robustas para dados em painel. Os resultados indicam que empresas desobrigadas legalmente a serem auditadas apresentam maiores probabilidades de contratarem os serviços de auditoria externa por influência dos credores, não por intervenção dos seus controladores estrangeiros ou nacionais de grande porte. Adicionalmente, essas empresas, que optam voluntariamente por terem suas demonstrações financeiras verificadas sob a ótica legal, estão associadas a maiores oportunidades de investimento, a uma menor fragilidade financeira e menores custos de captação de terceiros em relação às não auditadas.

Palavras-chave: Empresas Fechadas; Auditoria Voluntária; Mercado de Crédito; Custo de Capital de Terceiros.

Abstract

Ueda, Taynah Martins. (2018). *The demand for independent auditing beyond legal aspects: the value of voluntary verification of financial statements in Brazilian closed companies* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

The purpose of this paper is to identify the main claimants by independent auditors in legally released companies to be audited and if there is value to them in submitting to this process. The database used is property of FIPECAFI, which uses this data to annually classify the 1,000 Best and Biggest Companies located in Brazil. This basis was chosen because it possesses economic, financial and audit information not only of open companies, but also of small and medium-sized private companies. These are exempt by Law 6.404/76 and subsequent amendments to contract external auditors to verify their financial statements. However, several regulatory agencies such as ANEEL, ANTT, CVM, BACEN, SUSEP and others require that companies under their supervisions be audited, regardless of size. Thus, after analyzing the Corporate Law and the main regulations issued by these agencies, left 998 private companies exempt from being audited between 2005 and 2015, generating 4,531 observations. Of these observations, 56% make up the interest group, that is, those who choose to be audited and 44%, the control group. The statistical treatment of the data counted on descriptive exploratory techniques, correlations, and also with inferential ones through robust binomial logistic regressions for panel data. The results show that companies legally released to be audited are more likely to contract the external audit services by influence of the creditors and not by intervention of their foreign or national large controllers. In addition, these companies, that voluntarily opt to have their financial statements verified from a legal standpoint, are associated with larger investment opportunities, lower financial weakness and lower cost of debt.

Keywords: Private Companies; Voluntary Audit; Credit Market; Cost of debt.

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Estimação da variável dependente pelo custo de capital de terceiros	48
Gráfico 2 - Estimação da variável dependente pelas oportunidades de investimentos	49
Gráfico 3 - Estimação da variável dependente pela liquidez corrente.....	49
Gráfico 4 - Estimação da variável dependente pela fragilidade financeira	50

Lista de Figuras

Figura 1 - Evolução do volume de emissões primárias e secundárias dos principais valores mobiliários e concessões de crédito bancário no Brasil.....	20
Figura 2 - Uma análise do conflito	26
Figura 3 - Estrutura de validade preditiva pela escolha voluntária da auditoria.....	33

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Pagamentos de contratos credor-administrador.....	26
Tabela 2 - Detecção de Outliers multivariados.....	40
Tabela 3 - Índice de custo de crédito e custo de capital em %	41
Tabela 4 - Seleção amostral	41
Tabela 5 - Estatísticas descritivas	42
Tabela 6 - Estatísticas descritivas condicionadas à escolha da auditoria	43
Tabela 7 - Matriz de correlação de Pearson.....	45
Tabela 8 - Identificadores individuais e de tempo	47
Tabela 9 - Painel curto desbalanceado.....	47
Tabela 10 - Modelo logístico binomial da escolha voluntária da auditoria.....	51
Tabela 11 - Classificação do modelo.....	53
Tabela 12 - Resumo dos testes de robustez x modelo preditivo proposto.....	56
Tabela 13 - Resumo dos resultados estatísticos.....	59

Lista de Abreviaturas e Siglas

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
BACEN	Banco Central do Brasil
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EA	Efeitos Aleatórios
EF	Efeitos Fixos
FEA	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP
FIPECAFI	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuariais e Financeiras
IBRACON	Instituto dos Auditores Independentes do Brasil
OSCIPI	Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
PA	Population-Averaged Estimation
PL	<i>Pooled Logit</i>
PPGCC	Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade
ROC	Receiver Operating Characteristic
USP	Universidade de São Paulo

Sumário

1 Introdução.....	18
1.1 Contextualização	18
1.2 Justificativa e originalidade.....	20
1.3 Objetivos e questão de pesquisa.....	22
2 Plataforma Teórica	24
2.1 Auditoria independente como mecanismo de redução do conflito de agência.....	24
2.2 Teoria da agência, um ramo da teoria dos jogos: papel do auditor na mitigação do risco moral com credores	25
2.3 A demanda por auditoria independente além dos aspectos legais	27
3 Metodologia	32
3.1 Modelo da escolha da auditoria voluntária.....	32
3.1.1 Variável dependente	33
3.1.2 Variáveis explicativas e especificações	34
3.1.2.1 Custo de capital de terceiros.....	34
3.1.2.2 Oportunidades de investimentos	34
3.1.2.3.1 Alavancagem com proxy de fragilidade financeira.....	34
3.1.2.3.2 Liquidez.....	35
3.1.2.4 Controle Estrangeiro.....	35
3.1.2.5 Controle por empresas nacionais de grande porte	35
3.1.2.6 Patrimônio negativo e outros controles	35
3.2 Modelo geral	35
3.3 Amostra	36
4 Resultados	42
4.1 Análise exploratória de dados: estatísticas descritivas e correlação de Pearson.....	42
4.1.1 Correlação de Pearson	43
4.2 Resultados inferenciais	50
4.3 Modelo robusto da escolha voluntária da auditoria.....	51
4.4 Eficiência do modelo	53
4.5 Testes de Robustez	54
4.5.1 Eliminação de empresas controladas pelo governo, sociedades de economia mista, concessionárias e OSCIP's	54
4.5.2 Eliminação de empresas de construção.....	55
4.5.3 Cut-off do custo de capital de terceiros e receita líquida a partir de 2012	55

5 Conclusões.....	58
Anexo A – Redação normativa quanto à obrigatoriedade de auditoria independente	68
Anexo B – Taxas de juros prefixadas para capital de giro com prazo de 365 dias cobradas por instituições financeiras para pessoas jurídicas	76
Apêndice A – Instituições financeiras, equiparadas e suas controladas e coligadas com conglomerado financeiro (CGF) retiradas da amostra.....	77
Apêndice B – Nomes fantasia das empresas abertas eliminadas da amostra	78
Apêndice C – Empresas do setor elétrico eliminadas da amostra	79
Apêndice D – Empresas privadas de serviços de saúde reguladas pela SUSEP retiradas da amostra.....	81
Apêndice E – Empresas de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros	85
Apêndice F – Empresas beneficentes de assistência social ligadas ao SUS	86
Apêndice G – Estimções comparativas com erros-padrão	87
Apêndice H – Curva ROC do modelo de escolha da auditoria com <i>stepwise</i>	88
Apêndice I – Nomes fantasia das 998 empresas remanescentes em 4.531 observações	89

1 Introdução

1.1 Contextualização

As organizações são formadas por conjuntos de contratos entre indivíduos ou grupos de indivíduos em que os sistemas de contabilidade e de controle são projetados para garantir que as forças centrífugas do conflito não superem o instinto cooperativo (Sunder, 2014). Contudo, de acordo com Akerlof (1970), os contratos celebrados operam dentro de uma assimetria informacional entre as partes.

Ademais, conflitos de agência acentuam essa discrepância. Jensen (1986), através da Teoria do Fluxo de Caixa Livre, afirma que a aquisição de empréstimos pela empresa limita o uso dos excedentes livres de caixa por parte dos administrados. Adicionalmente, com a maior participação de credores na estrutura de capital, eles podem requerer a falência da empresa, forçando os administradores/controladores a gerarem mais resultados por meio dos contratos e dos *covenants*¹. Assim, a existência desses mecanismos restritivos é uma prova do conflito de agência (Iudícibus & Lopes, 2012).

Segundo Ball, Robin e Sadka (2008), uma violação dos *covenants* pelos administradores de forma oportunista leva os credores a vetarem decisões importantes dos gestores, como aquisições arriscadas, novos empréstimos, investimentos e distribuições de dividendos, que poderiam arruinar ainda mais o pagamento da dívida existente².

Utilizando-se da Teoria dos Jogos para explicar esse comportamento dos administradores em um cenário com características anglo-saxônicas (controle disperso), Scott (2015) exemplifica, através de uma negociação de contrato entre credores e administradores, que o não pagamento de dividendos (benéfico para os credores) não afeta a bonificação do administrador. Dessa forma, além dos aspectos éticos e de reputação, não há nenhum incentivo para ele agir de acordo com os interesses dos credores, gerando o risco moral.

No Brasil, a estrutura de propriedade e de controle está concentrada nas mãos de famílias ou de multinacionais estrangeiras (Siffert Filho, 1998). Contudo, essa diferença de controle entre o cenário nacional (mais concentrado) e o internacional (mais disperso) não diminui os conflitos entre credores e controladores. Além disso, no cenário brasileiro a assimetria

¹ São restrições que os credores impõem às empresas ao emprestarem capital, relacionando-se a proibições de emissões de novas dívidas ou a limites aplicáveis sobre índices de liquidez e estrutura de capital.

² Tradução Livre: “*Covenant violation leads to triggering of lenders’ contractual rights to veto major decisions by loss-making managers that could further erode debt quality, such as risky new investments and acquisitions, borrowing, dividends and stock repurchases*”. (Ball, Sadka & Robin, 2007).

informacional pode ser maior, pois as empresas fechadas de pequeno e de médio porte são desobrigadas a terem suas demonstrações financeiras auditadas.

Diversos estudos empíricos apontam que o *disclosure* (Sengupta, 1998; Lima, 2009), a governança corporativa (J. R. Lopes & H. C. Martins, 2007; Bradley & Chen, 2011; Caroprezo, 2011) e a auditoria independente (Blackwell, Noland & Winters, 1998; Allee & Yohn, 2009; Albuquerque et al., 2010; Minnis, 2011; Lisowsky & Minnis, 2013; Minnis & Sutherland, 2016; Lisowsky, Minnis & Sutherland, 2015; Kausar, Shroff & White, 2016) reduzem a assimetria informacional e os conflitos de agência, o que aumenta a qualidade da informação e os benefícios econômicos para empresa (redução do custo de capital de terceiros, aumento das oportunidades de investimentos, aumento da performance operacional).

Contudo, a auditoria teria um papel de ligação central com todos esses fatores, pois os auditores exercem sua atividade no contexto de teoria da agência entre a empresa auditada, o conselho de administração, outros órgãos e a sociedade (Iudícibus, 2009). Ademais, de acordo com o Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) (2009, p. 37):

Toda sociedade deve ter auditoria independente, pois se trata de um agente de governança corporativa de grande importância para todas as partes interessadas, uma vez que sua atribuição básica é verificar se as demonstrações financeiras refletem adequadamente a realidade da sociedade.

A Lei n. 6.404 (1976) determina que as companhias brasileiras abertas devem ser auditadas por auditores independentes registrados na Comissão de Valores Mobiliários. Recentemente, como consequência das alterações promovidas pela Lei n. 11.638 (2007) na lei societária original, ampliou-se a obrigatoriedade de as empresas de grande porte³ submeterem suas demonstrações contábeis a um auditor independente. Além dessas leis, diversas normas específicas emitidas por agentes reguladores aumentam a obrigatoriedade da auditoria externa independente no país (Anexo 1).

Dessa forma, um observador menos cauteloso poderia tentar explicar a existência de auditorias independentes de demonstrações contábeis por força de um comando da lei societária (Braunbeck & Carvalho, 2012). Corroborando esse pensamento, de que a demanda por auditoria não é dada somente pelo viés legal, Healy e Palepu (2001, p. 415) afirmam que: “os provedores de capital requerem que as firmas contratem um auditor independente como

³ O parágrafo único do artigo 3º da Lei n. 11.638 (2007): “Considera-se de grande porte, para os fins exclusivos desta lei, a sociedade ou conjunto de sociedades sob controle comum que tiver, no exercício social anterior, ativo total superior a R\$ 240.000.000,00 (duzentos e quarenta milhões de reais) ou receita bruta anual superior a R\$ 300.000.000,00 (trezentos milhões de reais).”

condição para financiamento, mesmo quando não seja requerido pela regulação⁴.”. Por fim, quando financiadores externos observam que as empresas escolhem voluntariamente contratarem uma auditoria externa voluntária, estas obtêm um aumento em suas captações, investimentos e performance operacional (Kausar, Shroff & White, 2016).

No Brasil, durante o período de 2005 a 2014, o crédito bancário representou 93% do volume total captado pelo Sistema Financeiro Nacional, sendo apenas 4% para as emissões de debêntures, e 3% para as emissões de ações (Lima, 2016).

Figura 1 - Evolução do volume de emissões primárias e secundárias dos principais valores mobiliários e concessões de crédito bancário no Brasil

Nota. Figura extraída de Lima (2016).

Assim, no cenário nacional encontra-se uma concentração não só da estrutura de propriedade e controle, mas também da captação de recursos no mercado de crédito. A demanda por auditoria surge desses conflitos de agência e da assimetria informacional, desde que o auditor seja qualificado. Para tal, ele deve ser suficientemente competente (i.e., capaz de detectar eventuais erros ou vieses) e independente (i.e., capaz de mitigar o problema de agência e seus custos) (Braunbeck, 2008).

1.2 Justificativa e originalidade

De acordo com Martins e Theóphilo (2016), um problema de pesquisa se origina da inquietação, da dúvida, da hesitação, da perplexidade, da curiosidade sobre uma questão não

⁴ Tradução livre: “*capital providers require firms to hire an independent auditor as a condition of financing, even when it is not required by regulation*”. (Healy & Palepu, 2001, p. 415).

resolvida. A curiosidade que motivou a elaboração dessa dissertação surgiu de uma reflexão entre a pesquisadora e seu coorientador, relativa a uma situação vivenciada por ele, envolvendo uma empresa familiar brasileira que escolhia ser auditada voluntariamente com intuito de sinalizar aos credores que as demonstrações foram verificadas externamente e, assim, obter empréstimos mais baratos em relação às que não são auditadas. Essa situação também foi observada na prática profissional da pesquisadora, no caso, em uma empresa brasileira com controle estrangeiro.

Tendo em vista as experiências profissionais mencionadas, adicionando-se a importância do mercado de crédito como principal fonte de recursos no Brasil, bem como o contexto da assimetria informacional (acentuada pela não obrigatoriedade de auditoria independente para pequenas e médias empresas) e do conflito (concentração da estrutura de propriedade em empresas familiares e estrangeiras), surgem suspeitas de que esses *stakeholders* seriam os principais demandantes pela prática da auditoria externa nas empresas desobrigadas legalmente.

Segundo Lima (2016), mudanças regulatórias mandatórias são exógenas ao desejo das empresas que têm incentivos mais fracos para melhorarem a qualidade das suas informações contábeis em relação aos adotantes voluntários. Corroborando essa afirmação, Kausar, Shroff e White (2016) encontraram, através de um experimento nacional, que a auditoria voluntária em relação à mandatória reduz a assimetria informacional e as fricções financeiras.

Segundo DeFond e Zhang (2014), a evidência mais direta sobre se a auditoria proporciona vantagens econômicas para as empresas é obtida comparando-se as empresas auditadas com as não auditadas. Mas realizar tal tipo de pesquisa constitui um grande desafio, visto que a disponibilidade desses dados é rara, trazendo análises sobre lugares únicos.

Dessa forma, através de uma base única⁵ e com grande importância para o PIB nacional, busca-se desenhar um modelo preditivo sobre a escolha voluntária da auditoria no Brasil. Assim, será traduzida a influência de credores e de controladores nacionais e estrangeiros em métricas contábeis e qualitativas ao comparar as empresas auditadas com as não auditadas. Com isso, tem-se o intuito de se verificar se as empresas que escolhem serem auditadas voluntariamente possuem menor custo de capital de terceiros, maiores oportunidades de investimento, mais liquidez e menor fragilidade financeira em relação às que não optam, à luz da teoria subjacente e de pesquisas internacionais com o devido recorte para o contexto nacional.

⁵ Detalhes sobre a base no capítulo 3.2.

Neste trabalho, a regulação que permeia o processo de auditoria obrigatória será analisada tanto sob o aspecto de setores, através do que determina cada órgão regulador nacional (ANATEL, ANEEL, BACEN, CVM, SUSEP e etc), quanto pela ótica da lei societária (Lei n. 6.404, 1976, e alterações posteriores), a fim de tentar eliminar da amostra qualquer empresa que seja obrigada a ser auditada. Diferentemente dos trabalhos internacionais: Minnis (2011) e Kausar, Shroff e White (2016), que analisaram a voluntariedade da auditoria de empresas fechadas sob uma análise de setores desobrigados nos EUA e da regulação societária no Reino Unido, respectivamente.

Assim, as indagações citadas serão confirmadas ou refutadas dentro das limitações deste estudo, mas com o intuito de contribuir empiricamente para a literatura nacional, na qual, até a presente data, não foram encontrados estudos sobre os determinantes da auditoria voluntária no Brasil e possíveis vantagens das que optam por ela em detrimento das que não.

1.3 Objetivos e questão de pesquisa

O principal objetivo dessa pesquisa é encontrar os determinantes da auditoria voluntária no Brasil e as possíveis vantagens econômicas que as empresas que optam voluntariamente por serem auditadas desfrutam em relação as que não optam. Respalda-se na plataforma teórica, nas pesquisas empíricas recentes, no contexto da concentração da propriedade, do controle e do mercado de crédito nacional, em conjunto com a análise aprofundada da regulamentação que permeia a obrigatoriedade da auditoria externa no Brasil.

Partindo desse contexto, o estudo possui o seguinte problema de pesquisa: Quais os determinantes da auditoria voluntária no Brasil além dos aspectos legais? E há vantagens econômicas obtidas pelas empresas que escolhem voluntariamente serem auditadas em detrimento das que não optam?

A pesquisa pode ser classificada como empírico-analítica, visto que exalta as observações e particularidades das empresas brasileiras desobrigadas legalmente a serem auditadas e tem como objetivo não só investigar hipóteses, mas também formulá-las e testá-las empiricamente. A fim de contribuir com os achados da análise exploratória dos dados em *archival* e do modelo preditivo proposto para auditoria voluntária.

Para endereçar a questão de pesquisa, o primeiro passo foi distinguir quais empresas são desobrigadas legalmente a serem auditadas através de análise dos setores, leis e regulamentações nacionais. Para tal, analisou-se um documento em que o Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) compilou grande parte dos setores nacionais

obrigados a serem auditados externamente (Anexo 1). Ao analisar cada legislação específica, retirou-se da base de dados todos os setores obrigados a serem auditados. Adicionalmente, retirou-se da base as empresas de grande porte e as abertas (Lei n. 6.404, 1976, e alterações posteriores).

O segundo passo foi verificar, além dos aspectos legais, quem possivelmente demandava ou fornecia incentivos econômicos para as empresas incorrerem com os custos de auditoria independente, à luz da plataforma teórica e da familiaridade com o contexto nacional.

Por fim, para mensurar se a escolha da auditoria independente voluntária traz menor custo de capital, mais oportunidades de investimento e menor fragilidade financeira para as empresas em relação as que não optam por isso, foi necessário ter variabilidade entre os grupos e comparar seus índices econômico-financeiros. O grupo de tratamento, ou seja, o que escolhe ser auditado, forma 55% das observações, sendo equilibrado com o grupo de controle, que forma os 45% restantes.

Devido à natureza dicotômica dessa escolha e o longo período de tempo que os dados englobam (10 anos), elaborou-se regressões logísticas binomiais robustas para dados em painel. Como outros fatores, além dos legais e de controle externo, podem afetar essa decisão, elaborou-se também testes de robustez pelos setores, cortes temporais e de variáveis. Os resultados encontrados após essas análises se mantêm resilientes na maioria dos casos, tanto para as estatísticas descritivas quanto para o modelo proposto no Capítulo 4, e para a teoria subjacente e pesquisas recentes no Capítulo 2. As principais conclusões e limitações deste trabalho encontram-se no Capítulo 5.

2 Plataforma Teórica

2.1 Auditoria independente como mecanismo de redução do conflito de agência

A teoria de agência é elemento essencial dentro da abordagem contratual da firma no trabalho de Jensen e Meckling (1976). Segundo eles, até aquele momento, a literatura econômica não tinha uma teoria robusta da firma, mas sim uma teoria de mercados em que as empresas eram atores importantes.

Assim, a teoria da agência se apoia em quatro pressupostos:

- os indivíduos comportam-se no sentido de maximizar sua função utilidade;
- as firmas são organizações que aglutinam diversos interesses, conforme especificações contratuais, implícita ou explicitamente definidas entre as partes;
- o comportamento dos indivíduos nas organizações dependerá fundamentalmente da natureza dos contratos;
- em cada contrato, há um principal (sujeito ativo) que demanda do agente (sujeito passivo) um determinado “produto” (sentido amplo); para tal, o principal delega poderes e direitos aos agentes, que, na persecução do “produto” demandado, percebem algum tipo de benefício ou contraprestação pela ação executada (Braunbeck, 2010).

Dessa forma, se ambas as partes do contrato são maximizadoras de utilidade, há boas razões para acreditar que o agente não agirá sempre de acordo com os interesses do principal. (Jensen & Meckling, 1976).

Para garantir que não haja tal desenlace de interesses no contexto da separação da propriedade e do controle, originam-se os custos de agência. Silveira (2005) esclarece que eles são os custos incorridos para que os interesses de principais e de agentes se alinhem.

Jensen e Meckling (1976) definem estes custos como a somatória:

- das despesas de monitoramento pelo principal, na qual se incluem todos os esforços do principal para controlar o comportamento do agente, como restrições orçamentárias, políticas de remuneração, auditorias, *covenants* e sistemas de controles formais;
- das despesas de comprometimentos do agente, cujo propósito é a criação de proteção contra eventuais danos causados pelos agentes;
- das perdas residuais do principal, não mitigadas por (a) e por (b).

A partir desse contexto, surge a importância da auditoria independente como mecanismo de redução do conflito de agência. Nessa ótica, Watts e Zimmerman (1986, p. 313) afirmam:

A demanda por contabilidade surge do seu uso nos contratos que reduzem os custos de agência da firma. Contudo, esses contratos pouco reduzem os custos de agência ao menos que suas provisões sejam monitoradas e façam-se cumprir. A auditoria é uma das formas nos quais os contratos são monitorados.

Ainda dentro do nexo contratual da firma, Sunder (2014) afirma que os auditores desempenham um papel importante na definição, operação e garantia do cumprimento do conjunto de contratos.

2.2 Teoria da agência, um ramo da teoria dos jogos: papel do auditor na mitigação do risco moral com credores

Scott (2015) considera a teoria da agência um ramo da teoria dos jogos que estuda o desenho dos contratos entre principal e agente. Esse desenho motiva o agente a trabalhar de acordo com os melhores interesses do principal, e um contrato eficiente alinha esses interesses por um baixo custo.

Contudo, nessas relações contratuais, pode existir assimetria informacional, ou seja, os compradores nem sempre têm informação perfeita acerca dos bens ofertados em alguns mercados, gerando a seleção adversa (Akerlof, 1970). É possível haver, também, o risco moral, quando uma ou mais partes de um contrato podem tomar medidas que não são observáveis para os outros (Scott, 2015). No contexto empresarial, esse risco surge da separação da propriedade e do controle, afetando as relações entre administradores, credores e investidores, conforme Figura 2.

Figura 2 - Uma análise do conflito

Nota. Figura extraída de Scott (2015).

Há diversas formas de expropriação do credor pelo administrador: pagamento excessivo de dividendos, aquisição de mais dívidas e entrada em projetos de alto risco. Através de uma abordagem pela teoria dos jogos, o autor apresenta numericamente como o administrador o faz, bem como a reação do credor para se proteger:

Tabela 1 - Pagamentos de contratos credor-administrador

Contrato entre Credor e Administrador	Decisão do Administrador			
	A1 (Sem dividendos)		A2 (altos dividendos)	
	Pagamento	Probabilidade	Pagamento	Probabilidade
X1Pagamento Juros	\$12	0,99	\$12	0,9
X2Falência	-100	0,01	-100	0,1

Nota. Tabela extraída de Scott (2015).

Um credor possui duas opções: emprestar \$100 para uma empresa por uma taxa de 12% com risco de crédito, ou investir em títulos livres de risco com rendimento de 10%, para um mesmo período. O administrador, por sua vez, pode escolher entre não distribuir dividendos enquanto o empréstimo está vigente (A1) e reduzir o risco de crédito do credor, ou pagar altos dividendos (A2) e aumentar a probabilidade de *default*⁶.

Como o pagamento de dividendos não afeta a bonificação do administrador, este é indiferente a A1 e a A2. Sabendo disso, o credor avalia como 50% a probabilidade do administrador de escolher entre essas opções. Assim, ao calcular o retorno total esperado (RTE) = $0,5(12 \times 0,99) - (100 \times 0,01) + 0,5(12 \times 0,9) - (100 \times 0,1) = 5,84\%$ e comparar com o oferecido pelo livre de risco 10%, o credor rejeita conceder o empréstimo.

Para conceder o empréstimo, o credor teria de exigir pelo menos 16,40% da empresa ((RTE) = $0,5(R \times 0,99) - (100 \times 0,01) + 0,5(R \times 0,9) - (100 \times 0,1) = 16,40\%$). No entanto, esse valor, provavelmente, será muito alto para o administrador, principalmente se ele participa no lucro

⁶ Não pagar a dívida.

líquido. Assim, ele possivelmente desenhará um arranjo contratual mais eficiente, escolhendo A1 e garantindo essa escolha ao credor através de *covenants* (Scott, 2015, p. 381).

Contudo, os *covenants* financeiros, muitas vezes, são baseados em demonstrações contábeis geradas pelas próprias empresas. A. B. Lopes e E. Martins (2007, p. 31) destacam a auditoria como um meio de neutralizar os efeitos da incerteza no mercado financeiro:

Nos mercados financeiros, a situação não é muito diferente [do mercado de carros usados]. Investidores e administradores possuem informações assimétricas. Os auditores são mecânicos informacionais na tentativa de fornecer “atestados” de fidedignidade das demonstrações da empresa para os investidores que não tem o mesmo acesso à informação que os administradores.

2.3 A demanda por auditoria independente além dos aspectos legais

Partindo-se da plataforma teórica anterior, percebe-se que os auditores independentes atuam como intermediários informacionais no contexto de firmas (como nexos contratuais) que operam em condições de assimetria informacional e conflito de agência (Braunbeck, 2010). Dessa forma, cabe a partir de agora caracterizar mais detalhadamente a teoria que permeia os principais estudos empíricos em auditoria independente.

Braunbeck e Carvalho (2012) afirmam que a preocupação teórica em compreender o fenômeno da auditoria sob uma perspectiva positiva, possivelmente, tem origem nos próprios criadores da chamada Teoria Positiva da Contabilidade, Ross Watts e Jerold Zimmerman.

Watts e Zimmerman (1986) afirmam que a demanda pela contabilidade surge a partir do seu uso nos contratos para reduzir os custos de agência. Contudo, esses contratos devem ser monitorados para que tenham utilidade. Uma das formas de monitoramento seria através do auditor, desde que as outras partes considerem que a probabilidade de ele reportar uma quebra contratual seja diferente de zero. Assim, “diversos pesquisadores têm utilizado essa perspectiva positiva para prever quais empresas irão contratar auditores profissionais mesmo quando não requerido por lei” (Watts & Zimmerman, 1986, p. 313).

A probabilidade de o auditor descobrir uma brecha depende da sua competência técnica e da quantidade de recursos devotados à auditoria. No entanto, a probabilidade de ele reportar uma desconformidade já descoberta é em função da sua independência em relação ao cliente (DeAngelo, 1981a). Dessa forma, a qualidade da auditoria (QA) teorizada por DeAngelo e Watts e Zimmerman pode ser sintetizada por Arruñada (1997, p. 23), em que ela é mensurada pela competência e pela independência do auditor, conforme a função:

$$QA = f(\text{Competência}, \text{Independência}).$$

Contudo, os administradores podem impor custos aos auditores caso estes não cedam às pressões daqueles. DeAngelo (1981b) sugere que uma forma de imposição pelos administradores seja pela troca de auditores, pois essa mudança faz com que os auditores atuais percam suas quase-rendas⁷, que vêm da prática de *low-balling*. Caso não haja quase-renda para um cliente específico, o auditor é indiferente ao término da relação e, conseqüentemente, não possui incentivos econômicos para esconder quaisquer descobertas (DeAngelo, 1981a).

A despeito dessa possível troca, a reputação dá incentivos para que o auditor seja independente (Benston, 1975b). Segundo Watts e Zimmerman (1986), é custoso estabelecer reputação, mas, uma vez estabelecida, ela aumenta a demanda por serviços de auditoria. Um exemplo da preocupação do auditor com a sua reputação data do início da profissão nos Estados Unidos em fins do século XIX, quando Price, Waterhouse and Company (proeminentes na Inglaterra) enviaram dois representantes (não-sócios) ao país americano para estabelecerem escritórios. Contudo, as empresas já renomadas na Inglaterra não permitiram que eles usassem explicitamente o nome delas, por terem medo de ferir a reputação existente (DeMond, 1951).

Recentemente, a Deloitte, em parceria com a Universidade de Illinois (2008), elaborou para estudantes universitários um material educativo, o *In-class laboratory market game*, objetivando demonstrar a importância de uma firma de auditoria ser independente. A simulação do *market game* consiste em três fases:

- Fase 1: O mercado, em um todo, possui informação completa sobre o preço e a qualidade dos produtos ofertados. Dessa forma, o mercado rapidamente entra em equilíbrio.
- Fase 2: Apresenta um mercado com assimetria informacional sobre a qualidade dos produtos ofertados. Essa configuração permite que os vendedores enganem os compradores, afixando preços que normalmente são garantidos apenas por produtos de alta qualidade, mas que, na verdade, são de qualidade inferior. Nesse cenário, o equilíbrio ocorre em patamar inferior de qualidade (em relação à Fase 1), demonstrando o deslocamento de produtos de melhor qualidade (porém incerta) pelos produtos de baixa qualidade.
- Fase 3: Ao adicionar um verificador independente (externo à relação entre comprador e vendedor) da qualidade dos produtos no cenário de assimetria, o equilíbrio da Fase 1 é restaurado, ainda que a um certo custo, i.e. o custo do verificador.

⁷ A quase-renda de um cliente específico surge na comparação entre as receitas provindas e os custos evitáveis. Para o aceite, portanto, o valor presente dos investimentos iniciais e das receitas futuras deve exceder os futuros custos em ordem de que o cliente seja aceito (Luccas, 2015).

Dessa forma lúdica e experimental, o jogo demonstra a relevância do verificador (auditor) ser independente e, consequentemente, a importância de que o auditor zeze por sua reputação, para que a assimetria informacional seja reduzida. Isso traz eficiência para o mercado e resulta na continuidade da demanda por seus serviços além dos aspectos legais.

Pesquisas internacionais recentes apontaram que demonstrações financeiras auditadas ajudam a reduzir o custo de capital de terceiros para empresas fechadas e de pequeno porte (Blackwell, Noland & Winters, 1998; Minnis, 2011), corroborando a premissa de que a auditoria reduz a assimetria informacional e, por conseguinte, o custo de capital. Kausar, Shroff e White (2016) encontraram os mesmos resultados quando as empresas optam por serem auditadas voluntariamente, ou seja, sem a obrigatoriedade da lei. Contudo, até a presente data, não foram encontrados estudos nacionais sobre os determinantes da auditoria voluntária.

Ademais, no Brasil, já que a estrutura de capital é concentrada por famílias, por grandes grupos e investidores estrangeiros, a importância do mercado de crédito é fonte primária de recursos para o país (Lima, 2016) e os relatórios financeiros são mais influenciados pelo mercado de crédito do que o de capitais (Ball, Robin & Sadka, 2008), levantou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H1: As empresas que escolhem serem auditadas voluntariamente por um auditor independente possuem um menor custo de capital do que as não auditadas.

Segundo Kausar, Shroff e White (2016), o crescimento das vendas está associado positivamente a um maior número de oportunidades de investimentos. Essa variável cria uma demanda por demonstrações financeiras mais qualificadas, para facilitar as decisões de alocações internas do capital e a captação de recursos externos (Minnis, 2011). Nesse contexto, elaborou-se a seguinte hipótese:

H2: As empresas que escolhem serem auditadas voluntariamente por um auditor independente possuem maiores oportunidades de investimento.

Dalmacio e Nossa (2003) demonstram, sob a ótica do conflito de agência, que a expectativa do credor (principal) em relação ao administrador (agente) é a de que este assegure o cumprimento de contratos de financiamento. Quanto aos auditores (também agentes), a expectativa é a de que eles atestem a validade das demonstrações contábeis, tendo como foco **a liquidez e o endividamento** (Dalmacio & Nossa, 2003).

A alavancagem está positivamente associada a conflitos de agência relacionados à dívida, porque os proprietários com pouco capital próprio têm maiores incentivos para se envolverem na substituição de ativos; isto é, eles podem identificar projetos de valor líquido negativo, com alta variância, em detrimento dos credores (Jensen & Mecking, 1976). Portanto,

os proprietários de empresas altamente alavancadas têm incentivos para se comprometerem com o monitoramento (auditoria) (Minnis, 2011).

Contudo, outras pesquisas indicam uma possível relação negativa entre alavancagem e auditoria. Braunbeck (2010) utiliza o indicador de alavancagem como métrica de percepção da fragilidade financeira de uma empresa pelo auditor, ou seja, quanto mais endividada uma empresa, maior será a assimilação pelo auditor de que seu cliente possa enfrentar dificuldades financeiras no futuro. Isso pode gerar impactos negativos na sua imagem e reputação, o que o incentiva a aumentar sua independência. Nesse sentido, o aumento da independência indica maior probabilidade de uma auditoria não aceitar verificar empresas mais endividadas. Essa relação negativa entre a fragilidade financeira da empresa e a escolha da auditoria também foi encontrada por Johnstone (2000).

A despeito de existirem preceitos teóricos que suportem uma relação positiva entre a auditoria e a alavancagem, este estudo está fundamentado no preceito teórico de Braunbeck (2010) e nos achados de Johnstone (2000). Nesse sentido, formulou-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H3: As empresas mais fragilizadas financeiramente estão menos propensas a serem auditadas.

A liquidez, em contrapartida ao endividamento, mostraria a robustez financeira. É uma das medidas de capacidade das empresas de pagarem os honorários de auditoria e também de mostrarem aos credores uma maior performance. Contudo, empresas menos líquidas podem optar por serem auditadas para atraírem mais capital (Minnis, 2011). Embora não haja como prever o sinal da relação esperada entre essa métrica e a escolha voluntária da auditoria, assume-se, neste estudo, que empresas mais líquidas têm maior capacidade financeira de contratarem um auditor independente. Então, formula-se a seguinte hipótese:

H4: As empresas com maior liquidez corrente possuem maior capacidade financeira e são mais propensas a serem auditadas.

Em relação à escolha da auditoria, outros fatores extracontábeis podem ser determinantes para a escolha da empresa de auditoria independente que irá auditar a empresa, como, por exemplo, as diretrizes das matrizes no exterior, o que não deixa possibilidade para filial brasileira decidir contrariamente (Silva, 2010). A partir desse contexto nacional, elaborou-se a seguinte hipótese:

H5: Empresas com controladores estrangeiros têm maior probabilidade de serem auditadas.

As empresas nacionais de grande porte, embora não sejam obrigadas a forçarem legalmente suas controladas a serem auditadas, podem sofrer pressões para tal, visto que o

auditor independente pode modificar sua opinião no relatório à controladora, caso não obtenha segurança razoável das demonstrações das controladas. A partir dessa percepção, levantou-se a seguinte hipótese:

H6: Empresas controladas por grandes grupos possuem maior probabilidade de serem auditadas.

3 Metodologia

“A pesquisa em contabilidade está preocupada com a solução de problemas, a investigação de relacionamentos e a construção de um conjunto de conhecimentos”

(Smith, 2015, p. 1).

De acordo com Martins e Theóphilo (2016, p. 37):

As metodologias ou abordagens metodológicas identificam os diversos modos de abordar ou tratar a realidade, relacionados com diferentes concepções que se tem dessa realidade. Essa é uma noção própria do ponto de vista epistemológico, segundo a qual os métodos não se explicam por si mesmos e o seu estudo somente é possível se forem levados em conta os diversos elementos do contexto.

Nesse sentido, como esta pesquisa parte de uma indagação baseada em teorias e pesquisas recentes para testar as observações, o raciocínio abordado é dedutivo (Smith, 2015).

Adicionalmente, Martins e Theóphilo (2016) afirmam que a formulação e teste de hipótese, no contexto do desenvolvimento de uma pesquisa científica, contribuem para o fortalecimento da consistência dos achados da investigação, junto com os resultados do estudo.

Assim, de forma complementar ao raciocínio dedutivo, esta dissertação possui uma abordagem empírico-analítica. Segundo Martins (1994 p. 26), pesquisas empírico-analíticas “são abordagens que apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativas. [...] A validação da prova científica é buscada através de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais”.

3.1 Modelo da escolha da auditoria voluntária

Para conectar a estrutura metodológica com as teorias subjacentes e com a revisão literária em um modelo econométrico, foi elaborado o *libby box*, que é constituído através de cinco ligações. De acordo com Libby, Bloomfield e Nelson (2001) a primeira especifica que uma boa questão de pesquisa aborda a relação entre dois ou mais conceitos, pode ser considerada clara e sem ambiguidade, e implica a possibilidade de ser testada empiricamente.

Adicionalmente, os autores afirmam que ela deve ter validade externa: a teoria e os conceitos capturam aspectos importantes do meio estudado. A segunda conexão relaciona o

conceito teórico e a revisão literária com as variáveis independentes, e a terceira com a dependente; ou seja, essas fases operacionalizam o construto teórico no modelo a ser desenhado.

Através das conexões mencionadas, é possível elaborar a quarta, em que entram os métodos estatísticos, pois nesta se “avalia as relações entre as variáveis operacionais dependentes e independentes” (Libby, Bloomfield & Nelson, 2001, p. 48). Por fim, a última conexão endereça o tratamento das variáveis de controle que não estão na segunda conexão, mas que afetam a dependente.

Figura 3 - Estrutura de validade preditiva pela escolha voluntária da auditoria

3.1.1 Variável dependente

A variável dependente está na forma dicotômica, sendo 1 para as que escolhem voluntariamente serem auditadas, e 0 para as que não optam.

3.1.2 Variáveis explicativas e especificações

3.1.2.1 Custo de capital de terceiros

Para se capturar uma *proxy* do custo de capital de terceiros através de informações contábeis, tradicionalmente, se utiliza a relação entre a despesa financeira do ano corrente e a média dos empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo entre o ano corrente e o ano anterior (Assaf Neto, 2012). Contudo, diversas empresas dessa amostra apresentavam um elevado índice de despesa financeira para um montante quase irrelevante (aproximadamente zero) de empréstimos e financiamentos.

Pode-se pensar que seria devido ao pagamento de parte desse montante e/ou juros de variação cambial. No entanto, grande parte dessas empresas não fazem distinção dos seus passivos financeiros onerosos e classificam-nos, por exemplo, em “outros passivos não circulantes”. Um possível fator para não se realizar essa distinção, mesmo para uma empresa auditada, é a contratação de mútuos entre partes relacionadas.

Para não perder indevidamente aproximadamente 896 observações, optou-se por considerar no denominador, além da média dos empréstimos e financiamentos de curto prazo, todo o passivo não circulante. Essa medida é consoante à elaborada por Minnis (2011), em que o pesquisador encontrou dificuldades semelhantes com uma base de dados privada norte-americana. Ademais, todo passivo de longo prazo gera juros financeiros. Então, não é tão desproporcional considerá-lo no cálculo.

3.1.2.2 Oportunidades de investimentos

Esta variável será calculada pelo crescimento percentual das receitas do ano corrente em relação ao ano anterior. Para que os *outliers* não direcionem os resultados, eliminaram-se observações nas quais o crescimento é maior que um fator de 2 ou diminui por um fator de 0,5 (Minnis, 2011).

3.1.2.3.1 Alavancagem com *proxy* de fragilidade financeira

Assim como em Minnis (2011), a alavancagem foi calculada pelo valor final do passivo circulante mais o passivo não circulante sobre o valor final do ativo total. Para mitigar a

influência de empresas com o patrimônio líquido negativo, foram eliminadas observações em que o passivo total é duas vezes maior que o ativo total conforme feito por Minnis (2011).

3.1.2.3.2 Liquidez

Neste estudo, a fórmula utilizada para a liquidez foi calculada através do ativo circulante sobre o passivo circulante.

3.1.2.4 Controle Estrangeiro

As empresas controladas por empresas estrangeiras foram classificadas como 1, e como 0 para casos contrários.

3.1.2.5 Controle por empresas nacionais de grande porte

As empresas controladas por empresas nacionais de grande porte foram classificadas como 1, e como 0 para casos opostos.

3.1.2.6 Patrimônio negativo e outros controles

Criou-se a variável PLNEG como uma variável de controle, sendo 1 para as empresas com patrimônio líquido negativo e 0 em caso contrário. Ademais, foram incluídas variáveis para os anos de 2008 e 2010 com o advento das alterações societárias promovidas pelas Leis n. 11.638 (2007) e n. 11.941 (2009), respectivamente. As *dummies* de setores não foram incluídas no modelo, pois, em uma estimação preliminar, verificou-se que, ao incluir os 24 setores originais da base, o modelo não encontrou convergência, visto que o comando com agrupamento por observação considera o setor como uma característica inata, não variando entre os anos.

3.2 Modelo geral

A partir da plataforma teórica, contextualizada pelas pesquisas recentes e pelas especificações das variáveis, apresenta-se o modelo final:

$$\text{Audit}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CC}_{i,t} + \beta_2 \text{FF} + \beta_3 \text{OI}_{i,t} + \beta_4 \text{LIQ}_{i,t} + \beta_5 \text{CE}_{i,t} + \beta_6 \text{CGP}_{i,t} + \text{Controles}_{i,t} + e_{it}$$

Em que:

Audit = variável *dummy* assumindo o valor 1 para as empresas que escolhem voluntariamente serem auditadas.

CC = custo de capital de terceiros como possível determinante de Audit

FF = fragilidade financeira como possível determinante de Audit

OI = oportunidades de investimento como possível determinante de Audit

LIQ = liquidez como possível determinante de Audit

CE = empresa com controlador estrangeiro como possível determinante de Audit

CGP = empresa controlada por grupo de grande porte como possível determinante de Audit

Controles = liqui. (Liquidez corrente), PLNEG (Patrimônio líquido negativo) e variáveis dicotômicas para as mudanças na lei societária a partir de 2008 (Lei n. 11.638, 2007) e 2010 (Lei n. 11.941, 2009).

β 's = coeficientes estimados de cada um dos termos explicativos e

e_{it} = elemento de erro do modelo.

3.3 Amostra

Para se obter a amostra das empresas que escolhem voluntariamente serem auditadas, primeiramente, recorreu-se à Lei n. 11.638 (2007). Ela define, de forma geral, que as empresas de grande porte (Ativo superior a 240 milhões ou Receita Bruta superior a 300 milhões) são obrigadas a obterem um relatório de auditoria emitido por auditor independente. Nesse sentido, por exclusão, inferiu-se neste estudo que as de médio e de grande porte estariam desobrigadas a partir de 2008. Antes dessa data, somente as abertas estariam obrigadas a serem auditadas (Lei n. 6.404, 1976).

Dessa forma, foi utilizada nesta pesquisa a base das 1000 Melhores e Maiores (M&M) empresas da FIPECAFI publicada anualmente pela revista Exame, pois ela apresenta informações econômico-financeiras e de auditoria sobre empresas abertas e fechadas de diversos portes desde 1995 atuantes no Brasil. Adicionalmente, as empresas desta base de dados têm grande relevância para o PIB nacional (Silva, 2010).

Em uma análise preliminar, foi solicitado aos funcionários que controlam a base M&M as empresas com os critérios estabelecidos pela Lei n. 11.638 (2007), para se obter os dados apenas das empresas voluntárias. Posteriormente, para se averiguar como era o comportamento dessas empresas antes de 2008, foi solicitado que as observações recebidas na análise preliminar

fossem também selecionadas até 1995, mas sem critérios de receita ou de ativo, pois, ainda assim, seriam empresas desobrigadas a emitirem um relatório de auditoria, desde que não negociassem ações na bolsa de valores.

Contudo, as informações de empréstimos e de financiamentos só passaram a ser inseridas na base a partir de 2004. Como essas informações são importantes para este estudo, visto que o custo de capital de terceiros se encontra nas variáveis explicativas, a base passou a ser estudada de 2004 até 2015. Por fim, como algumas variáveis requerem a média entre dois anos consecutivos, se excluiu o ano de 2004 da base. Assim, a base inicial é formada por 9.624 observações de 2005 até 2015.

No entanto, o porte e a negociação de ações não são os únicos delineadores da obrigatoriedade (voluntariedade) da auditoria independente no Brasil. Diversos setores nacionais e internacionais são regulados por órgãos próprios. Nos Estados Unidos, por exemplo, as instituições financeiras, as seguradoras e as empresas que prestam serviços de utilidade pública podem ter de enviar vários relatórios regulatórios obrigatórios, que, provavelmente, afetam a decisão de se obter uma verificação por auditor independente (Minnis, 2011).

Nesse sentido, buscou-se investigar se, no Brasil, outros setores também estavam sob o controle de outros órgãos reguladores que demandam a verificação de um auditor independente sobre as informações econômico-financeiras emitidas. Através de consulta pela internet com as palavras-chave “empresas obrigadas a serem auditadas”, encontrou-se um documento vinculado ao site do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil (IBRACON) que compila as principais disposições normativas relativas à obrigatoriedade da auditoria independente (Anexo 1).

Das entidades obrigadas a serem auditadas, algumas não aparecem na amostra inicial deste trabalho, como os fundos de investimentos, as entidades fechadas de previdência complementar e as reguladas pelo Conselho Nacional de Seguros Privados. Todas as demais (Reguladas pelo BACEN, Abertas, ANEEL, SUSEP, ANTT e Entidades Benéficas ligadas ao SUS) apareceram na amostra e, assim, foram retiradas, conforme explicado a seguir.

As instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionarem pelo Banco Central do Brasil (BACEN) constituem-se de: conglomerados financeiros, bancos comerciais, múltiplos, Caixa Econômica, cooperativas de crédito, bancos de investimento, bancos de desenvolvimento, sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários e câmbio, sociedades distribuidoras de títulos e valores mobiliários, sociedades de crédito, financiamento e investimento, sociedades de crédito imobiliário e associações de poupança e empréstimo, sociedades de arrendamento mercantil, sociedades de investimento, sociedades de crédito ao

microempreendedor, agências de fomento, companhias hipotecárias e administradoras de consórcio, de acordo com o site da autarquia⁸. Dessas, apenas as sociedades de crédito ao microempreendedor estão desobrigadas a serem auditadas por auditor independente registrado na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (Resolução BACEN n. 3.198, 2004). Na amostra, foram encontradas 34 observações reguladas pelo BACEN ou que são controladas por uma instituição financeira e, assim, foram retiradas da amostra, conforme Apêndice A.

As empresas abertas eliminadas da amostra foram 84, conforme Apêndice B, totalizando 366 observações, de acordo com a classificação por ano para as observações com o rótulo “sim” no campo “Ações na bolsa” da base M&M de 2005 a 2013, e com a classificação “sim” no campo “Aberta” de 2014 a 2015. Para as observações que não possuíam classificação nesses campos, a consulta e a respectiva classificação foi feita pelo site da BM&F⁹, de acordo com a abertura de capital por ano.

As companhias reguladas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) que são obrigadas a serem auditadas seguem a Resolução ANEEL n. 605 (2014), que dispõe sobre a obrigatoriedade da auditoria no artigo 1º, em que apenas as entidades concessionárias e permissionárias de serviço público de **transmissão e de distribuição de energia elétrica** estariam sujeitas à auditoria obrigatória. Dessa forma, eliminaram-se estas empresas da base. Ademais, retiraram-se as empresas criadas por lei pela ANEEL e as controladas por outras empresas de energia que são abertas¹⁰. Assim, 198 observações foram eliminadas, totalizando as 46 empresas demonstradas no Apêndice C.

De acordo com a Lei n. 9.656 (1998), as empresas reguladas pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) que são obrigadas a serem auditadas são as **pessoas jurídicas de direito privado que operam planos de assistência à saúde**. Contudo, o parágrafo 2º do artigo 22 desta lei afirma que as operadoras de planos privados com número de beneficiários inferior a 20 mil usuários ficam dispensadas da publicação do parecer do auditor e das demonstrações financeiras, devendo à Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) dar-lhes publicidade. Da amostra, 26 empresas são pessoas jurídicas de direito privado que operam planos de saúde, totalizando 146 observações.

⁸ Recuperado de <http://www.bcb.gov.br/fis/info/instituicoes.asp?idpai=INFCAD>.

⁹ Recuperado de http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm.

¹⁰ Optou-se por retirar da amostra a entidade Operador do Sistema Nacional Elétrico, pois é um agente regulado pela ANEEL, instituído pela Lei n. 10.848 (2004), responsável pela coordenação e controle da operação de geração e da transmissão de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional (SIN). Adicionalmente, eliminaram-se as empresas do setor elétrico controladas por empresas abertas, tendo em vista a possível influência das primeiras na opinião a ser emitida no relatório de auditoria final das controladoras, sendo assim, provavelmente, obrigadas indiretamente a serem auditadas.

Porém, não foi possível verificar a informação sobre a quantidade de beneficiários por empresa para cada ano. Dessa forma, como todas essas empresas apresentaram auditoria independente em algum período, e algumas são controladas por grandes grupos (como Bradesco, Itaú, Omint, Qualicorp, Sul América, Unimed), assumiu-se a premissa de que todas possuem mais do que 20 mil beneficiários e/ou são controladas por empresas de grande porte. Assim, as 26 empresas foram eliminadas, conforme explícito no Apêndice D.

Outro setor que requer das entidades as DFs auditadas é o do serviço público de transporte **rodoviário interestatal e internacional de passageiros**, de acordo com a Resolução ANTT n. 3.524 (2010) e alterações posteriores. Para retirar essas observações, filtrou-se o setor de transporte e, posteriormente, consultou-se no site do órgão regulador todos os CNPJ's que compunham transporte rodoviário. Destes, apenas três empresas, totalizando 18 observações, entram na categoria interestadual ou internacional de passageiros pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), conforme Apêndice E.

O último setor retirado foi o das entidades beneficentes de assistência social ligadas ao Sistema Único de Saúde (SUS), conforme as disposições do artigo 19 § 2º do Decreto 8.242/14. Para eliminá-las, consultou-se os sites das organizações em que estavam classificadas como do setor de serviços e com tipo de empresa “outros”. A lista encontra-se no Apêndice F.

Após a eliminação dessas empresas reguladas pelos órgãos mencionados, restaram 8.839 observações.

Dessas 8.839 observações remanescentes, 3.437 foram eliminadas sem dados suficientes para calcular as variáveis explicativas:

- 1.929 observações apresentaram o campo de despesa financeira ausente ou zerado, inviabilizando o cálculo da variável explicativa custo de capital, pois o denominador é composto pela despesa financeira;
- 1.394 não tinham dois anos consecutivos de dados, impossibilitando o cálculo de variáveis com medidas de crescimento e as que possuem média entre dois anos;
- 106 observações apresentaram valores ausentes ou zerados para o passivo não circulante e empréstimos e financiamentos de curto prazo por dois anos consecutivos, inviabilizando o cálculo do custo de capital;
- 8 apresentaram valores zerados de receita no ano anterior, inviabilizando o cálculo de crescimento das vendas;
- 1 apresentou ativo circulante e passivo circulante zerado, inviabilizando o cálculo da liquidez corrente.

Assim, sobraram 5.401 observações. Essas eliminações representam 36% da amostra inicial para um período de onze anos (2005-2015).

Minnis (2011) utilizou uma base de dados de uma empresa americana de análise financeira para investigar o valor da auditoria no custo de capital das empresas privadas americanas. O corte na amostra, devido à insuficiência de dados para calcular as variáveis custo de capital e fluxo de caixa, representou 47% de eliminação em relação às observações iniciais para um período de oito anos (2001-2007).

Ademais, para que valores extremos não influenciassem nos resultados, aplicou-se o comando “bacon” do software estatístico Stata 13 nos dados que influenciam as variáveis do modelo, conforme Tabela 2. Segundo Fávero (2015), a principal vantagem desse comando é ser computacionalmente muito rápido para a detecção de *outliers* multivariados, mesmo quando aplicado a grandes bancos de dados. O Stata considera 85% o padrão de percentil da distribuição X^2 , utilizado como corte para a separação dos valores extremos, sendo bastante adequado para a obtenção de respostas consistentes (Fávero, 2015).

Tabela 2 - Detecção de Outliers multivariados

bacon	AtivoTotal	AtivoCirculante	AtivoNaoCirculante	PassivoCirculante	PassivoNaoCirculante	PL
FaturamentoBruto	DespesaFinanceira	LucroLiquido	TotalEmprestimo	GrauImobilizacao	CrescimentoVendas	
Endividamento	CrescimentoEndividamento	CustoCapital	Liquidez, generate (outbacon)			
Total number of observations:		5401				
BACON outliers (p = 0.15):		158				
Non-outliers remaining:		5243				

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho - comando “bacon” STATA 13

Identificadas e eliminadas as 158 observações, ainda restaram valores discrepantes para algumas variáveis. Para a variável crescimento de vendas, eliminou-se as observações que aumentaram por um fator de 2 (200%) ou diminuíram por um fator de 0,5 (-50%) (total de 106 observações). Para o endividamento, foram eliminadas as observações com valores maiores do que 2 (total de 48 observações). Esses critérios são consoantes aos de Minnis (2011).

Adicionalmente, diversas observações para o custo de capital extrapolaram o valor de 1, sendo assim economicamente inviáveis (equivaleria, por exemplo, a realizar um empréstimo e pagar em um ano, juros equivalentes ao valor do montante captado). Dessa forma, para realizar um corte condizente com a realidade brasileira, recorreu-se aos dados do BACEN e encontrou-se que a taxa de juros mais alta cobrada por uma instituição financeira em 2015 (último ano da base) foi de 0,8676 para pessoas jurídicas para capital de giro com o prazo de um ano (Anexo 2). Ao aplicar o corte em 0,86, o valor médio do custo de capital da base (CC)

ficou ajustado com a média do índice de custo de crédito emitido pelo BACEN (ICC) a partir de 2013, conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Índice de custo de crédito e custo de capital em %

Data	ICC Geral	ICC PJ	ICC Livre PJ	CC
jan/13	20,08	15,30	20,46	17,78
dez/13	19,08	14,92	20,73	18,01
dez/14	19,38	15,01	22,39	18,11
dez/15	21,44	16,49	25,64	23,68

Nota. ICC extraído de BCB-DSTAT, e CC elaborado pela autora deste trabalho.

Após a retirada dessas 591 observações extremas, eliminou-se uma observação (Usina Eldorado S/A, ano de 2015) que não escolhia auditoria e em que o seu ativo total era muito superior ao de uma auditada (a fim de garantir a comparabilidade de recursos entre elas). Isso foi feito para que o tamanho não seja fator preponderante na escolha voluntária de verificação externa, raciocínio consoante a Kausar, Shroff e White (2016) e a Minnis (2011).

Por fim, para o modelo final da pesquisa, sobraram 4.531 observações para 998 empresas (Apêndice I), conforme Tabela 4.

Tabela 4 - Seleção amostral

Seleção das empresas por ano	Total de observações
Base inicial com as observações disponíveis entre 2005 e 2015	9.624
Empresas eliminadas por serem:	
Instituições Financeiras e equiparadas reguladas pelo BACEN e suas controladas e coligadas	(33)
Abertas	(366)
Reguladas pela ANEEL	(198)
Reguladas pela SUSEP	(147)
Reguladas pela ANTT	(38)
Entidades beneficentes ligadas aos SUS	(23)
Total sem entidades obrigadas a serem auditadas conforme IBRACON	8.839
Observações sem dados suficientes para calcular as variáveis explicativas	(3.438)
Observações com valores extremos	(591)
Garantir comparabilidade de recursos entre empresas auditadas e não auditadas	(1)
Empresas sem ao menos duas observações no período	(108)
Base final para o modelo	4.531

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

4 Resultados

4.1 Análise exploratória de dados: estatísticas descritivas e correlação de Pearson

A Tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas da base de dados completa, ou seja, tanto para as empresas que são auditadas quanto para as que não são.

Tabela 5

Tabela 5 - Estatísticas descritivas

Variáveis	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
audit	4.531	0,556	0,497	-	1,000
CC	4.531	20%	15%	0%	85%
OI	4.531	13%	26%	-50%	200%
FF	4.531	60%	24%	1%	194%
PLNEG	4.531	0,036	0,186	-	1,000
Liqui	4.531	173%	147%	0%	281%
LNREC	4.531	1,220	0,689	0,248	1,476
LNAT	4.531	1,190	0,817	0,846	1,466
ContrESTR	4.531	0,129	0,335	-	1,000
ContrGP	4.531	0,363	0,481	-	1,000

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Para todas as observações, as variáveis de controle de tamanho (LNREC e LNAT) que são *proxies* para o porte da empresa, apresentam médias semelhantes, podendo indicar multicolineariedade. Esta será verificada através das correlações de Pearson mais adiante. A média do custo de capital é de 20%, ou seja, bem coerente com o custo médio de capital para pessoas jurídicas, conforme Tabela 3.

Já a Tabela 6 apresenta as mesmas estatísticas da Tabela 5, mas de forma condicional em relação à escolha da auditoria.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas condicionadas à escolha da auditoria

Variáveis	Observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
audit = 1					
CC	2.521	19%	15%	0%	85%
OI	2.521	13%	27%	-49%	200%
FF	2.521	59%	25%	1%	194%
PLNEG	2.521	0,036	0,188	-	1,000
Liqui	2.521	168%	152%	1%	281%
LNREC	2.521	1,226	0,644	0,745	1,476
LNAT	2.521	1,204	0,800	0,933	1,466
ContrESTR	2.521	0,119	0,323	-	1,000
ContrGP	2.521	0,374	0,484	-	1,000
audit = 0					
CC	2.010	21%	16%	0%	85%
OI	2.010	12%	26%	-50%	198%
FF	2.010	60%	24%	3%	193%
PLNEG	2.010	0,035	0,185	-	1,000
Liqui	2.010	179%	139%	0%	121%
LNREC	2.010	1,212	0,735	0,248	1,417
LNAT	2.010	1,173	0,804	0,846	1,454
ContrESTR	2.010	0,142	0,349	-	1,000
ContrGP	2.010	0,350	0,477	-	1,000

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

A partir da Tabela 6, percebe-se que as variáveis OI e FF apresentam médias, desvios-padrão, máximos e mínimos homogêneos entre o grupo de interesse e o de controle. O valor máximo observado do custo de capital de terceiros é de 85% em ambos os grupos. Contudo, a média desta variável é 2% maior para as não auditadas, sinalizando que, para as empresas presentes na amostra optantes pela verificação das suas demonstrações financeiras, o custo da dívida é em média 2% menor.

4.1.1 Correlação de Pearson

Conforme exposto no *libby box* (Figura 2), a variável dependente é qualitativa, sendo 1 para as que optam por contratar serviços de auditoria independente e 0 caso contrário. Segundo Fávero (2015), diferentemente da tradicional regressão estimada por mínimos quadrados, em que a variável dependente é quantitativa e devem ser obedecidos alguns pressupostos, as técnicas de regressão logística são utilizadas quando a variável dependente se apresenta na forma qualitativa. Como não faz sentido se definir o termo de erro para cada observação, visto que a variável é dicotômica, na estimação do modelo de regressão logística, o pesquisador deve

apenas se preocupar com o pressuposto da ausência de multicolinearidade das variáveis explicativas (Fávero, 2015). Para verificar preliminarmente que as variáveis explicativas estejam fortemente correlacionadas com a variável dependente, mas não altamente correlacionadas entre si, elaborou-se a Tabela 7.

Tabela 7 - Matriz de correlação de Pearson

	Auditoria	CC	Endiv	PLNEG	CV	Liq	LNREC	LNAT	ContrESTR	ContrGP
CC	-0,0608*** 0,0000									
FF	-0,0209 0,1604	-0,0172 0,2477								
PLNEG	0,0031 0,8336	-0,0152 0,3065	0,4970*** 0,0000							
OI	0,0244 0,1008	0,0372** 0,0124	0,0585*** 0,0001	0,0035 0,8144						
Liq	-0,0369** 0,0130	0,0232 0,1191	-0,4622*** 0,0000	-0,1194*** 0,0000	-0,0436*** 0,0034					
LNREC	0,1000*** 0,0000	0,0322** 0,0302	0,1206*** 0,0000	-0,0475*** 0,0014	0,0427*** 0,0041	-0,0595*** 0,0001				
LNAT	0,1928*** 0,0000	-0,2161*** 0,0000	-0,0327** 0,0279	0,0502*** 0,0007	-0,0256* 0,0849	-0,0955*** 0,0000	0,3649*** 0,0000			
ContrESTR	-0,0458*** 0,0021	0,0764*** 0,0000	-0,0052 0,7267	-0,0097 0,5142	-0,0312** 0,0355	0,0092 0,5378	0,0530*** 0,0004	0,0797*** 0,0000		
ContrGP	0,0255* 0,0859	0,0293** 0,0486	-0,0904*** 0,0000	-0,0179 0,2293	-0,0407*** 0,0061	0,0230 0,1210	0,0750*** 0,0000	0,1442*** 0,0000	0,2324*** 0,0000	

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho. Legenda: ***Significante a 1% - **Significante a 5% - *Significante a 10%.

A partir da análise da matriz de correlação de Pearson, verifica-se a associação entre duas variáveis isoladamente e de forma exploratória, ou seja, sem considerar as possíveis interações com as demais e sem garantir que as significâncias e os sinais se manterão os mesmos quando incluídos nos modelos preditivos. Porém, essa etapa é importante para verificar possíveis multicolinearidades e para indicar tendências dos sinais esperados das variáveis explicativas de acordo com o construto teórico.

Nota-se que as variáveis CC e Liq têm uma associação negativa com a escolha voluntária da auditoria ao nível de significância de 1%, indicando previamente *ceteris paribus* que as empresas auditadas possuem um custo de capital inferior, assim como menor liquidez corrente.

Outras constatações preliminares seriam as associações positivas entre as variáveis LNREC, LNAT, ContrNac e ContrGO e a escolha voluntária da auditoria ao nível de significância de pelo menos 10%. As variáveis LNAT e LNREC são de controle para o porte da empresa. Contudo, a amostra já está naturalmente controlada pelo porte, em decorrência dos limites estabelecidos pela Lei n. 11.638 (2007) (ativo total inferior a 240 milhões, ou receita bruta inferior a 300 milhões) e pela escolha da auditoria em relação ao Ativo Total, garantindo a comparabilidade entre elas, conforme Tabela 4.

Ademais, de acordo com a matriz apresentada, a variável LNAT é associada à variável LNREC ao nível de significância de 1%, assim como esta à variável OI, indicando possíveis problemas de multicolinearidade para o modelo preditivo. Dessa forma, optou-se por não incluí-las (LNREC e LNAT) na estimação final.

Como a variável dependente é dicotômica e a amostra se apresenta distribuída por um longo período de tempo com diversas empresas, serão utilizadas estimações para modelos não lineares para dados em painel. Cameron e Triveldi (2010) afirmam que dados em painel são mais complicados do que os métodos *cross-section*, pois os erros-padrão dos estimadores do painel precisam ser ajustados, já que cada período de tempo adicional não é independente do período anterior.

Assim, os dados em painel requerem modelos e estimações muito mais ricos, sendo que os comandos do Stata cobrem grande parte desses métodos (Cameron & Triveldi, 2010). Segundo Fávero (2015), as principais estimações logísticas para dados em painel são *Pooled Logit*, *PA Logit*, Efeitos aleatórios e Efeitos Fixos.

Um dos requisitos para se escolher a estimação mais adequada para o modelo logístico em painel é verificar o balanceamento e o tamanho do painel. Este apresenta-se desbalanceado (não há dados disponíveis para todos os indivíduos em todos os períodos de tempo), conforme

Tabela 8. Além disso, é um painel curto, pois há muito mais empresas do que períodos de tempo (Tabela 9).

Embora o painel seja desbalanceado em termos de empresas ao longo do tempo, a escolha voluntária por auditoria e a não escolha apresentam-se bem distribuídas ao longo do tempo (praticamente 50% em cada ano entre 2005 e 2015), ou seja, não será a quantidade de observações por uma ou por outra opção que determinarão os resultados (Tabela 5).

Tabela 8 - Identificadores individuais e de tempo

```
xtset cod ano
      panel variable:  cod (unbalanced)
      time variable:  ano, 2005 to 2015, but with gaps
      delta: 1 unit
```

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho.

Tabela 9 - Painel curto desbalanceado

Distribuição das observações por ano e pela escolha voluntária da auditoria

Ano	Grupo de controle:		Grupo de interesse:		Total	
	Não auditadas	%	Auditadas	%		%
2005	156	3%	172	4%	328	7%
2006	203	4%	238	5%	441	10%
2007	229	5%	269	6%	498	11%
2008	270	6%	288	6%	558	12%
2009	230	5%	352	8%	582	13%
2010	253	6%	285	6%	538	12%
2011	202	4%	236	5%	438	10%
2012	168	4%	202	4%	370	8%
2013	141	3%	207	5%	348	8%
2014	116	3%	174	4%	290	6%
2015	42	1%	98	2%	140	3%
Total	2.010	44%	2.521	56%	4.531	100%

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho.

De acordo com Cameron e Trivedi (2010), os efeitos fixos tratam os efeitos individuais das observações como uma variável aleatória não observável que pode estar correlacionada com as variáveis explicativas, levando geralmente a estimações inconsistentes em painéis curtos. Além disso, segundo Fávero (2015), na estimação por efeitos fixos, não são considerados os indivíduos que apresentam, para a variável dependente, somente valores iguais a zero ou

somente iguais a 1 em todos os períodos de tempo. Por esses motivos, também corroborados pelos Gráficos 1, 2, 3 e 4, a utilização de efeitos fixos está descartada neste estudo.

De forma complementar, outra maneira de verificar a melhor estimação a ser escolhida é através da análise gráfica entre os valores previstos da probabilidade de uma empresa obter auditoria voluntária em função de cada uma das variáveis explicativas quantitativas (pois apresentam média e variância), conforme os Gráficos de 1 a 4.

Gráfico 1 - Estimação da variável dependente pelo custo de capital de terceiros

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Gráfico 2 - Estimação da variável dependente pelas oportunidades de investimentos

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Nota-se, a partir dos Gráficos 1 e 2, que não houve um comportamento semelhante na estimação da probabilidade prevista de obtenção da auditoria voluntária por efeitos fixos em relação às demais estimações.

Gráfico 3 - Estimação da variável dependente pela liquidez corrente

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Gráfico 4 - Estimação da variável dependente pela fragilidade financeira

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

A partir dos Gráficos 3 e 4, percebe-se também que a estimação por efeitos aleatórios, assim como a EF, apresenta comportamentos discrepantes em relação à PA e à *Pooled Logit*. Além disso, conforme Apêndice G, as estimações por EF e por EA apresentam maiores desvios-padrão em relação a PA e a PL. Ambas as estimações apresentam erros-padrão robustos, com agrupamento por indivíduo, para que haja o controle da correlação dos termos de erro por indivíduo ao longo do tempo.

Contudo, optou-se, para o modelo final, pela estimação PL, que gera correlações entre os termos de erro iguais a zero para dois períodos de tempo distintos e para um indivíduo em que mais variáveis explicativas se apresentaram significativas em relação ao PA. Ademais, para aumentar a força da estimação, considerou-se a estimação PL com erros-padrão robustos, com agrupamento por empresa.

4.2 Resultados inferenciais

Os resultados apresentados nesta seção possuem uma abordagem quantitativa, utilizando-se de robusto modelo logístico binomial para o modelo da escolha voluntária da auditoria independente (Tabela 10). Considerou-se a plataforma teórica apresentada, os estudos recentes e o contexto brasileiro para tentar responder às hipóteses apresentadas.

Recapitulando a formação da amostra, há dois grupos: o de interesse (empresas que escolhem serem auditadas voluntariamente) e o de controle (empresas que não escolhem serem auditadas, também desobrigadas legalmente e com portes semelhantes). A amostra foi baseada de acordo com a disponibilidade das informações que permitissem os cálculos das variáveis explicativas, bem como com uma análise prévia das regulamentações e legislações nacionais para se distinguir os grupos mencionados, sendo que ambos estão balanceados em relação a essa opção durante o período de 2005 a 2015.

4.3 Modelo robusto da escolha voluntária da auditoria

Tabela 10 - Modelo logístico binomial da escolha voluntária da auditoria

Variáveis explicativas	Variável Dependente: Auditoria (=1 ou 0)
	Coefficiente Estatística-z
Custo de Capital de Terceiros	-0.801*** (0.279)
Oportunidades de Investimento	0.253** (0.118)
Liquidez	-0.090** (0.044)
Fragilidade Financeira	-0.535** (0.268)
Empresas controladas por grupo de Grande Porte	0.150 (0.115)
Empresas controladas por grupo no Exterior	-0.303* (0.165)
Constante	0.849*** (0.223)
Número de Observações	4.531
Número de Empresas	988

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho. Efeitos dos anos de 2018 e 2010 e PLNEG como controles incluídos. Erros-padrão robusto em parênteses com agrupamento por empresa. Legenda: ***Significante a 1% - **Significante a 5% - *Significante a 10%.

Através do modelo estimado, percebe-se que mais de uma variável explicativa é significativa no modelo, visto que seus valores são inferiores a 5%.

O custo de capital de terceiros mostrou-se com sinal negativo em relação à escolha da auditoria ao nível significância de 1%, ou seja, empresas que optam pela opinião da auditoria externa nas suas demonstrações financeiras possuem uma maior probabilidade de obterem um menor custo de captação em relação às que não optam. O valor do coeficiente (-0,801) informa o impacto dessa relação: ao se aumentar uma unidade do custo de capital em milhares de reais,

a probabilidade de a empresa ser auditada é diminuída em 55,11% ($\exp(-0,801) = 0,4488(-1) = -0,5511$) *ceteris paribus*.

Esse resultado indica que não se pode rejeitar a Hipótese 1 deste trabalho: empresas que optam por serem auditadas desfrutam de um menor custo de captação de crédito. O sinal encontrado tem respaldo teórico no estudo de Healy e Palepu (2001), em que a demanda por auditoria não é dada somente pela obrigatoriedade legal, mas também como uma condição para o financiamento da empresa. Em estudos empíricos de auditoria voluntária, o resultado corrobora o de Minnis (2011) e o de Kausar, Shroff e White (2016).

Já a variável oportunidades de investimento se mostrou positiva em relação à variável *dummy* e significativa ao nível de 5%. Dessa forma, não é possível rejeitar a Hipótese 2, de que empresas que escolhem voluntariamente a verificação das suas demonstrações financeiras possuem maiores oportunidades de investimento. O impacto quantitativo informa que, ao se aumentar uma unidade do crescimento das vendas para cada mil reais, mantidos os demais fatores constantes, a probabilidade de a empresa ser auditada aumenta em 28,78%.

A não rejeição da Hipótese 3 (H3) reflete uma métrica de zelo da auditoria externa pela própria reputação, ao não querer ter sua imagem potencialmente desgastada por empresas mais fragilizadas financeiramente.

A liquidez corrente se mostrou estatisticamente significante, porém, com sinal contrário ao da hipótese 4 formulada. Esse resultado se mostrou consoante à plataforma teórica de que empresas com menor capacidade de pagamento buscam serem auditadas para atraírem mais capital (Minnis, 2011).

Tanto a Hipótese 5 quanto a Hipótese 6 não tiveram significância estatística ao nível de 5%. Assim, não há como realizar inferências sobre elas.

De forma geral, percebe-se que os resultados inferenciais se mantiveram alinhados com os resultados exploratórios. As exceções foram para as variáveis oportunidades de investimentos e fragilidade financeira. Na análise exploratória, elas não tinham significância estatística com a escolha voluntária da auditoria, porém, no modelo preditivo e na presença das demais variáveis explicativas, passaram a ser estatisticamente significantes.

Dessa forma, tanto para a amostra deste trabalho quanto para outras amostras com características semelhantes, pode-se encontrar resultados similares de acordo com as hipóteses testadas.

4.4 Eficiência do modelo

Para se analisar a eficiência do modelo logístico apresentado, serão utilizadas a tabela de classificação do modelo e a curva ROC (*Receiver Operating Characteristic*).

Segundo Fávero (2015), a tabela é utilizada quando há o intuito de se elaborarem previsões de ocorrência do evento (neste caso, de uma empresa ser auditada voluntariamente) para observações não presentes na amostra, com base nas probabilidades das observações presentes na amostra, a partir de um ponto de corte definido pelo pesquisador. Esse poder preditivo é traduzido através da sensibilidade – percentual de acerto das ocorrências em relação à escolha voluntária da auditoria (que, neste caso, foi de 88,06%) –, e da especificidade – percentual de acerto das ocorrências em relação a não escolha voluntária da auditoria –, de 17,16% para um *cutoff* de 0,5 (ponto de corte padrão do comando estat class do STATA 13).

Já a curva ROC demonstra como seriam combinadas a sensibilidade e a sensibilidade para todas as possibilidades de *cutoffs*. Para ambas as análises, a amostra deve ser significativa e representativa do comportamento populacional, como em qualquer modelo de dependência confirmatório (Fávero, 2015). Assim, todas as 4.531 observações foram classificadas e tabuladas, conforme Tabela 11.

Tabela 11 - Classificação do modelo

Observações	Incidência real:		Total
	Auditadas	Não auditadas	
Classificadas como evento	2.220	1.665	3.885
Classificadas como não evento	301	345	646
Total	2.521	2.010	4.531
Sensitividade			88.06%
Especificidade			17.16%
Eficiência global do modelo			56.61%

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho.

A eficiência global do modelo corresponde a um percentual de 56.61% de acerto da classificação para um corte de 0,5.

Um modelo com maior área abaixo da curva ROC apresenta maior eficiência global de previsão (Fávero, 2015). Nesse sentido, comparou-se as curvas ROC do modelo apresentado na Tabela 9 com a sua versão *stepwise* (que deixa apenas as variáveis significativas no modelo). A versão original apresentou uma área de 56,88% abaixo da curva ROC, enquanto a do comando *stepwise* apresentou 54,27% (Apêndice H). Dessa forma, é preferível manter o modelo original de escolha voluntária, por apresentar maior convexidade, ou seja, maior sensibilidade e maior especificidade.

Gráfico 5

Curva ROC do modelo de escolha voluntária da auditoria

Nota. Feito pela autora deste trabalho.

4.5 Testes de Robustez

4.5.1 Eliminação de empresas controladas pelo governo, sociedades de economia mista, concessionárias e OSCIP's

Na pesquisa prévia (Anexo 1), não foi encontrado nenhum dispositivo legal de que empresas controladas por empresas estatais, sociedades de economia mista, concessionárias e OSCIP's sejam obrigadas a serem auditadas (além das já retiradas da amostra, conforme Capítulo 3). Apesar disso, elas foram retiradas da amostra, visto que, da lógica da licitação, transparência, financiamento e do relacionamento com o setor público, podem ser levadas a serem auditadas externamente de forma compulsória.

Nesse sentido, testou-se o modelo da escolha voluntária sem essas empresas, com agrupamento por empresa. Os sinais das variáveis explicativas permanecem os mesmos. Contudo, para as variáveis liquidez e fragilidade financeira, as significâncias estatísticas foram perdidas conforme regressão logística 1 da Tabela 12.

4.5.2 Eliminação de empresas de construção

Novamente, embora não haja nenhum normativo específico para a obrigatoriedade da auditoria de construtoras no Brasil, alguns trabalhos empíricos mostram que esse setor pode sofrer forte pressão para contratar auditoria externa, pois são obrigadas a manterem títulos de garantia (Minnis, 2011). Assim, as empresas desse ramo foram retiradas da amostra, restando 4.063 observações, com as mesmas variáveis explicativas do modelo da tabela 8 e agrupamento por empresa.

Os sinais dos resultados permaneceram os mesmos do modelo de escolha da auditoria voluntária, conforme regressão logística 2 da Tabela 12, mas a liquidez, oportunidades de investimento e a fragilidade financeira deixam de ser estatisticamente significantes, permanecendo robusta apenas para a variável custo de capital de terceiros ao nível de 5% de significância.

4.5.3 Cut-off do custo de capital de terceiros e receita líquida a partir de 2012

A escolha de se fixar o corte do custo de capital de terceiros em 0,86 foi baseada na taxa de juros mais alta cobrada por uma instituição financeira no Brasil em 2015. Além disso, ao utilizar esse corte, a média de todas as observações ficam condizentes com a média do índice do custo de crédito emitido pelo BACEN. Contudo, da lógica de continuidade operacional das empresas, este valor ainda é alto. Para atenuar esse viés, fixou-se como valor máximo o custo de capital em 0,360, obtido através de 1.000bps além da média do índice de custo de crédito livre fornecido pelo BACEN, que teve o valor de 0,260 no ano de 2015 para pessoas jurídicas. Esse raciocínio é condizente com a metodologia adotada por Minnis (2011).

Ademais, a base da FIPECAFI, para ficar alinhada com os preceitos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), passou a incluir, em 2012, no seu banco de dados, a receita líquida ao invés da bruta. Contudo, esse é um dos limites usados neste trabalho para se distinguir o porte das empresas e, conseqüentemente, sua obrigação legal em relação à auditoria externa independente.

O estudo não deixa de estar correto ao se utilizar o período de 2012 a 2015, pois a receita líquida seria um subconjunto do gênero receita bruta. Porém, para garantir que esse intervalo não está direcionando os resultados, testou-se o modelo com agrupamento por empresa e com as mesmas variáveis explicativas, mas eliminando-se esses anos.

Assim, após a eliminação de valores com custo de capital de terceiros maiores do que 0,360 e dos anos após 2012, os resultados apresentaram os mesmos sinais do modelo proposto na Tabela 8, mas sem significância estatística para as variáveis oportunidades de investimento e liquidez (vide regressão logística 3 da Tabela 12).

Tabela 12 - Resumo dos testes de robustez x modelo preditivo proposto

Variáveis Explicativas	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente	Coeficiente
	Estatística-z Audit =1	Estatística-z Audit =1	Estatística-z Audit =1	Estatística-z Audit =1
	Modelo proposto (Tabela 10)	(1)	(2)	(3)
CC	-0.801*** (0.279)	-0.702** (0.285)	-0.666** (0.293)	-1.370** (0.575)
OI	0.253** (0.118)	0.269** (0.119)	0.128 (0.125)	0.231* (0.138)
Liqui	-0.090** (0.044)	-0.070 (0.043)	-0.076 (0.047)	-0.095* (0.050)
FF	-0.535** (0.268)	-0.392 (0.276)	-0.306 (0.288)	-0.613** (0.296)
ContrGP	0.150 (0.115)	0.203* (0.117)	0.218* (0.121)	0.124 (0.127)
ContESTR	-0.303* (0.165)	-0.252 (0.166)	-0.291* (0.170)	-0.324* (0.190)
Constante	0.849*** (0.223)	0.628*** (0.229)	0.569** (0.243)	0.947*** (0.253)
Número de Observações	4.531	4.300	4.063	3.252

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho. Efeitos dos anos de 2018 e 2010 e PLNEG como controles incluídos. Erros-padrão robusto em parênteses com agrupamento por empresa. Legenda: ***Significante a 1% - **Significante a 5% - *Significante a 10%.

A Tabela 12 demonstra que, ao se inserir testes de robustez para os setores, para a variável custo de capital de terceiros e para o critério de receita no modelo final proposto para a escolha da auditoria voluntária, todas as variáveis explicativas mantêm os mesmos sinais. Assim, esses testes ilustram a resiliência do modelo proposto.

Além disso, nota-se que a variável CC se manteve significativa ao nível de 5% em todos os cenários. Isso demonstra que empresas que optam serem auditadas, em detrimento das que não escolhem, possuem um menor custo de capital de terceiros.

5 Conclusões

Conforme plataforma teórica explorada, enquanto houver assimetria informacional, conflitos de agência e expectativa de que um auditor externo seja qualificado e independente para mitigar as fricções informacionais nas relações contratuais, haverá demanda por esses serviços, mesmo quando não requeridos por lei.

Contudo, grande parte desse arcabouço teórico positivo vem de mercados anglo-saxões, mais eficientes e com estrutura de propriedade mais dispersa do que a brasileira. Nesse sentido, este trabalho avaliou se há demanda por auditoria externa independente além dos aspectos legais no contexto brasileiro, que tem uma estrutura de propriedade concentrada e um mercado de crédito mais eminente do que o de capitais.

Para tentar atingir esse objetivo, analisou-se as principais disposições legais e normativas que permeiam a obrigatoriedade da verificação externa das demonstrações financeiras. Contudo, dada a grande extensão de normas e de legislações em um país que, historicamente, baseia-se mais em regras e em contratos do que na essência econômica e nos costumes, algumas disposições podem não terem sido plenamente capturadas neste estudo.

A amostra foi obtida a partir de uma base representativa da economia nacional, mas, possivelmente, não representativa da quantidade e da extensão de empresas fechadas nacionais, dadas as dimensões continentais do país e a falta de divulgação informacional de relatórios financeiros desses arranjos empresariais. Dentro do que se tinha disponível, obteve-se uma base com 4.531 observações, disposta ao longo de 10 anos, com empresas desobrigadas legalmente a serem auditadas. Elas foram controladas pelos seus portes, sendo que 55% das observações correspondem às empresas que optam por serem auditadas *versus* o grupo de controle, com 45%.

O possível valor dessa verificação foi obtido através da comparação entre a teoria positiva, combinada a trabalhos empíricos pregressos, e os resultados estatísticos das hipóteses elaboradas neste trabalho, conforme Tabela 13.

Tabela 13 - Resumo dos resultados estatísticos

Hipóteses:	Sinal esperado	Sinal obtido	Significância
H1 - As empresas que escolhem serem auditadas voluntariamente por um auditor independente possuem um menor custo de capital do que as não auditadas.	-	-	***
H2 - As empresas que escolhem serem auditadas voluntariamente por um auditor independente possuem maiores oportunidades de investimento.	+	+	**
H3 - As empresas mais fragilizadas financeiramente estão menos propensas a serem auditadas.	-	-	**
H4 - As empresas com maior liquidez corrente possuem maior capacidade financeira e mais propensão a serem auditadas.	+	-	**
H5 - Empresas com controladores estrangeiros têm maior probabilidade de serem auditadas.	+	-	Sem significância
H6 - Empresas controladas por grandes grupos possuem maior probabilidade de serem auditadas.	+	+	Sem significância

Nota. Elaborada pela autora deste trabalho. Legenda: ***Significante a 1% - **Significante a 5% - *Significante a 10%.

Com base nos resultados obtidos na Hipótese 1 (H1), não se pode rejeitá-la ao nível de 5% de significância no modelo proposto. Adicionalmente, ela se mantém significativa nos testes de robustez apresentados neste trabalho. Para testá-la, utilizou-se a *proxy* custo de capital de terceiros. Uma análise interessante que se pode obter em relação à significância dessa variável é a de que, além das demonstrações financeiras verificadas possuírem maiores probabilidades de assertividade para a concessão de crédito pelos financiadores, ao reduzir seu custo, estes também são importantes demandantes informacionais no cenário brasileiro.

Confirmando uma série de pesquisas empíricas e o arcabouço teórico, não é possível refutar as Hipóteses 2 (H2), visto que, as empresas com maiores oportunidades de investimento querem sinalizar essa situação para o mercado, buscando a confirmação a partir do relatório de auditoria. Os resultados reforçam as teorias e as hipóteses apresentadas.

A fragilidade financeira se mostrou negativa e significativa estatisticamente, alinhada com a Hipótese 3: empresas mais fragilizadas financeiramente possuem menor probabilidade de serem auditadas, pois essa situação pode prejudicar a reputação do auditor. No estudo de Minnis (2011), essa variável apresentou o mesmo sinal negativo, mas sem significância estatística como possível determinante da escolha voluntária da auditoria.

As Hipóteses 5 e 6 (H5 e H6) foram, assim como a análise regulatória preliminar, colocadas para controlarem possíveis *enforcements* que tanto os controladores estrangeiros quanto os de grande porte poderiam impor nas empresas fechadas, e com finalidade explicativa, para verificar se há a influência desses *stakeholders*. Tanto a Hipótese 6 (H6) quanto a Hipótese 5 (H5) não obtiverem significância estatística, ou seja, não é possível fazer inferências estatísticas para essas hipóteses.

A eficiência geral do modelo tenha se mostrado apenas razoável (57%), a sensibilidade apresentou alto poder preditivo, visto que o percentual de acerto do evento de escolha voluntária foi de 88% para um *cut-off* de 0,5.

Embora tenha se tentado tratar o fator endógeno da escolha voluntária através: (i) da eliminação de empresas obrigadas legalmente, (ii) do controle estrangeiro e nacional exercido pelas empresas de grande porte, (ii) do modelo por erros-padrão robusto e (iv) dos testes adicionais de robustez, não se eliminou esse viés através de técnicas estatísticas mais sofisticadas, como a utilização de variáveis instrumentais. Apesar disso, a temática da escolha não deixa de ser o cerne das pesquisas em ciências sociais aplicadas, pois, nesse caso, traz variabilidade de natureza estritamente contábil-financeira.

A despeito dos resultados serem significantes, a principal contribuição dessas hipóteses é de levantarem discussões pragmáticas para as empresas sobre a decisão de se incorrer com custos de auditoria para a obtenção eventual de benefícios econômicos, como maiores probabilidades de obter menores custos de captação no mercado de crédito, demonstrando o valor da verificação voluntária. Em última análise, essa opção, potencialmente, permite que a empresa realize mais investimento e aumente sua capacidade competitiva e produtiva, gerando oferta de trabalho e riqueza para a economia brasileira.

Para as empresas de auditoria, a principal contribuição desta pesquisa é mostrar que, enquanto houver investimento na independência e na competência do profissional, haverá demanda e oportunidades de prestação de serviços, inclusive, em ambientes sem regulação mandatória. Adicionalmente, o mercado no qual as empresas fechadas de pequeno e de médio porte estão inseridas é vasto e tem muito a ser explorado, visto que não há a imposição do rodízio de firmas de auditoria e que, numericamente, é infinitamente superior aos das empresas abertas.

No cenário nacional, a escolha voluntária da auditoria em empresas fechadas é um tema original e inovador para a academia, visto que trabalhos brasileiros na área de auditoria positiva são recentes, com uma grande concentração de trabalhos empíricos baseados em medidas de qualidade de auditoria (Braunbeck, 2012). Ademais, a temática possui grande relevância na

agenda de pesquisa internacional (Allee & Yohn, 2009; Minnis, 2011; Kausar, Shroff & White, 2016).

Além disso, poucos pesquisadores se aventuram a estudar empresas que não são abertas em trabalhos quantitativos. Isso, possivelmente, se deve pela dificuldade de obtenção de dados e pelo fato de que nem todas as empresas da amostra são multinacionais, dificultando as generalizações para outros países. Porém, essa restrição gera grandes oportunidades de pesquisas futuras para outras jurisdições com estrutura de propriedade concentrada e forte influência do mercado de crédito. Também é possível realizar pesquisas com essa temática no Brasil, visando-se novas bases de dados para expandir a limitação geográfica e quantitativa da base utilizada. Adicionalmente, pode-se utilizar novas variáveis explicativas e novos formatos de investigação científica, como estudos de caso e entrevistas.

Referências¹¹

- Albuquerque, K. S. L. de S., Dias Filho, J. M.; & Silva, F. D. C. da (2010). Auditoria e custo de capital de terceiros: estudo empírico sobre o custo dos financiamentos bancários nas empresas brasileiras de capital aberto auditadas pelas Big Four e demais firmas de auditoria. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 4(3), 65-78. Recuperado de <https://portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/5502/3958>.
- Allee, K. D., & Yohn, T. L. (2009). The demand for financial statements in an unregulated environment: An examination of the production and use of financial statements by privately held small business. *The Accounting Review*, 84(1), 1-25. Recuperado de <http://aaajournals.org/doi/pdf/10.2308/accr.2009.84.1.1>. doi: 10.2308/ 2009.84.1.1.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for “lemons”: quality uncertain and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/1879431?seq=1#page_scan_tab_contents. doi: 10.2307/1879431.
- Arruñada, B. (1997). La calidad de la auditoria: incentivos privados y regulación. Madrid: *Marcial Pons*.
- Assaf Neto, A. (2012). *Finanças Corporativa e Valor* (6a ed.). São Paulo: Atlas.
- Ball, R., Robin, A., & Sadka, G. (2008). Is financial reporting shaped by equity markets or by debt markets? An international study of timeliness and conservatism. *Review of Accounting Studies*, 13(2-3), 168-205. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s11142-007-9064-x>. doi: 10.1007/s11142-007-9064-x.
- Benston, G. J. (1975b). Accountant’s integrity and financial reporting. *Financial Executive*, 43(8), 10-14.
- Blackwell, D. W., Noland, T. R., & Winters, D. B. (1998). The value of auditor assurance: Evidence from loan pricing. *Journal of Accounting Research*, 36(1), 57-70. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/2491320?seq=1#page_scan_tab_contents. doi: 10.2307/2491320.
- Bradley, M., & Chen, D. (2011). Corporate governance and the cost of debt: Evidence from director limited liability and indemnification provisions. *Journal of Corporate Finance*, 17(1), 83-107. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119910000568>. doi: 10.1016/2010.08.001.
- Braunbeck, G. (2008, julho). De emendas e sonetos: O mercado quer o rodízio de auditores? *Anais do Congresso USP Controladoria e Contabilidade*, São Paulo, SP, Brasil, 8. Recuperado de <http://www.congress USP.fipecafi.org/anais/artigos82008/170.pdf>.

¹¹ De acordo com o modelo APA (*American Psychological Association*)

- Braunbeck, G. (2010). *Determinantes da qualidade das auditorias independentes no Brasil* (Tese de doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-04112010-161444/pt-br.php>.
- Braunbeck, G., & Carvalho, L. (2012). Auditoria independente. In A. Broedel, & S. L. de Iudicibus (Orgs.), *Teoria Avançada da Contabilidade* (2a ed., p. 303). São Paulo: Atlas.
- Cameron, A. C., & Triveldi, P. K. (2010). *Microeconometrics using stata*. Texas: Stata Press.
- Caroprezo, B. (2011). *O impacto das melhores práticas de governança corporativa no custo da dívida das empresas brasileiras* (Dissertação de Mestrado). Escola Brasileira de Economia e Finanças, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado de <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/8498/BrunoPosDefesa.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- Dalmacio, F. Z., & Nossa, V. (2003, setembro). A teoria da agência aplicada aos fundos de investimento. *Anais do Encontro da ANPAD*, Atibaia, SP, Brasil, 27. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2003-ccg-2100.pdf>.
- DeAngelo, L. E. (1981a). Auditor independence, 'low balling', and disclosure regulation. *Journal of Accounting and Economics*, 3(2), 113-127. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0165410181900094>. doi: 10.1016/0165-4101(81)90009-4.
- DeAngelo, L. E. (1981b). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0165410181900021>. doi: 10.1016/0165-4101(81)90002-1.
- DeFond, M. L., & Zhang, J. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of Accounting and Economics*, 58(2-3), 275-326. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410114000536>. doi: 10.2139/2411228.
- Deloitte and College of Business – University of Illinois at Urbana-Champaign. (2008). Auditor independence education materials: The importance of being independent. In-class laboratory market game.
- Lima, V. S. de (2016). *Efeitos da adoção mandatória do IFRS para o mercado de crédito no Brasil*. (Tese de doutorado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06052016-104142/pt-br.php>.
- DeMond, C. W. (1951). *Price, Waterhouse and Co. in America: A history of a public accounting firm*. New York: (privately printed) Price, Waterhouse & Co.
- Fávero, P. L., (2015). *Análise de Dados - Modelos de Regressão com Excel, Stata e SPSS*. Elsevier.

- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Informational asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 405-440. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410101000180>. doi: 10.1016/0165-4101(01)00018-0.
- Holt, C. A., & Sherman, R. (1999). Classroom games: A market for lemons (with R. Sherman). *Journal of Economic Perspectives*, 13(1), 205-214. Recuperado de <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdf/10.1257/jep.13.1.205>.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2009). *Código das melhores práticas de governança corporativa* (4a ed.). São Paulo: IBGC. Recuperado de http://www.ibgc.org.br/userfiles/Codigo_julho_2010_a4.pdf.
- Iudícibus, S. de. (2009). *Teoria da Contabilidade* (9a ed.). São Paulo: Atlas.
- Iudícibus, S. de, & Lopes, A. B. (Orgs.). (2012). *Teoria Avançada da Contabilidade* (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/1818789?seq=1#page_scan_tab_contents. doi: 10.2139/99580.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7690026X>. doi: 10.1016/0304-405X(76)90026-X.
- Johnstone, K. (2000). Client-acceptance decisions: simultaneous effects of client business risk, audit risk, auditor business risk, and risk adaptation. *Auditing*, 19, 1-25.
- Kausar, A., Shroff, N., & White, H. (2016). Real effects of the audit choice. *Journal of Accounting and Economics*, 62(1), 157-181. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/284017644_Real_Effects_of_the_Audit_Choice. doi: 10.1016/2015.10.001.
- Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm.
- Lei n. 9.656, de 3 de junho de 1998. Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9656.htm.
- Lei n. 10.848, de 15 de março de 2004. Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis n. 5.655, de 20 de maio de 1971, n. 8.631, de 4 de março de 1993, n. 9.074, de 7 de julho de 1995, n. 9.427, de 26 de dezembro de 1996, n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, n. 9.648, de 27 de maio de 1998, n. 9.991, de 24 de julho de 2000, n. 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.848.htm.

Lei n. 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei n. 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm.

Lei n. 11.941, de 27 de maio de 2009. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários; concede remissão nos casos em que especifica; institui regime tributário de transição, alterando o Decreto n. 70.235, de 6 de março de 1972, as Leis n. 8.212, de 24 de julho de 1991, n. 8.213, de 24 de julho de 1991, n. 8.218, de 29 de agosto de 1991, n. 9.249, de 26 de dezembro de 1995, n. 9.430, de 27 de dezembro de 1996, n. 9.469, de 10 de julho de 1997, n. 9.532, de 10 de dezembro de 1997, n. 10.426, de 24 de abril de 2002, n. 10.480, de 2 de julho de 2002, n. 10.522, de 19 de julho de 2002, n. 10.887, de 18 de junho de 2004, e n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, o Decreto-Lei n. 1.598, de 26 de dezembro de 1977, e as Leis n. 8.981, de 20 de janeiro de 1995, n. 10.925, de 23 de julho de 2004, n. 10.637, de 30 de dezembro de 2002, n. 10.833, de 29 de dezembro de 2003, n. 11.116, de 18 de maio de 2005, n. 11.732, de 30 de junho de 2008, n. 10.260, de 12 de julho de 2001, n. 9.873, de 23 de novembro de 1999, n. 11.171, de 2 de setembro de 2005, n. 11.345, de 14 de setembro de 2006; prorroga a vigência da Lei n. 8.989, de 24 de fevereiro de 1995; revoga dispositivos das Leis n. 8.383, de 30 de dezembro de 1991, e n. 8.620, de 5 de janeiro de 1993, do Decreto-Lei n. 73, de 21 de novembro de 1966, das Leis n. 10.190, de 14 de fevereiro de 2001, n. 9.718, de 27 de novembro de 1998, e n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, n. 9.964, de 10 de abril de 2000, e, a partir da instalação do Conselho Administrativo de Recursos Fiscais, os Decretos n. 83.304, de 28 de março de 1979, e n. 89.892, de 2 de julho de 1984, e o art. 112 da Lei n. 11.196, de 21 de novembro de 2005; e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111941.htm.

Libby, R., Bloomfield, R. J., & Nelson, M. W. (2001). Experimental research in financial accounting. *Accounting Organizations and Society*, 27(8), 775-810. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/222403505_Experimental_Research_in_Financial_Accounting. doi: 10.1016/S0361-3682(01)00011-3.

Lima, G. A. S. F. de. (2009). Nível de evidenciação x custo da dívida das empresas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(49), 95-108. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v20n49/07.pdf>.

Lisowsky, P., & Minnis, M. (2013). Financial reporting choices of US private firms: Large-sample analysis of GAAP and audit use. *Chicago Booth Research Paper*, 14(1), 1-58. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2373498. doi: 10.2139/2373498.

Lisowsky, P., Minnis, M., & Sutherland, A. (2015). Credit cycles and financial statement verification. *Chicago Booth Research Paper*, 17(2), 14-30. Recuperado de https://accountancy.smu.edu.sg/sites/accountancy.smu.edu.sg/files/MichaelMinnis_paper.pdf.

Lopes, A. B., & Martins, E. (2007). *Teoria da contabilidade: Uma nova abordagem*. São Paulo: Atlas.

- Lopes, J. R. da A., & Martins, H. C. (2007). Adesão às práticas de governança corporativa e as alterações no custo de capital de terceiros: Um estudo das empresas listadas no “novo mercado” e “níveis diferenciados” da Bovespa. *Revista de Administração FEAD*, 4, 53- 74. Recuperado de <http://revista.fead.br/index.php/adm/article/view/117/85>.
- Luccas, R. G. (2015). *Desvendando a opinião da auditoria independente: O resultado da auditoria* (Dissertação de mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-08092015-153116/en.php>.
- Martins, G. de A., (1994). *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. São Paulo: Atlas
- Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2016). *Metodologia da investigação científica para as Ciências Sociais Aplicadas* (3a ed.). São Paulo: Atlas
- Minnis, M. (2011). The value of debt financial statement verification in debt financing: Evidence from private U.S. firms. *Journal of Accounting Research*, 49(2), 457-506. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/227675812_The_Value_of_Financial_Statement_Verification_in_Debt_Financing_Evidence_from_Private_US_Firms. doi: 10.1111/1475-679X.2011.00411.x.
- Minnis, M., & Sutherland, A. (2016). Financial statements as monitoring mechanisms: Evidence from small commercial loans. *Journal of Accounting Research*, 55(1), 197–233. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1475-679X.12127>. doi: 10.1111/1475-679X.12127.
- Resolução ANEEL n. 605, de 11 de março de 2014*. Aprova o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico – MCSE, instituído pela Resolução Normativa n. 444, de 26 de outubro de 2001. Recuperado de <http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/audiencia/arquivo/2013/026/resultado/ren2014605.pdf>.
- Resolução ANTT n. 3.524, de 26 de maio de 2010*. Disciplina o envio das Demonstrações Financeiras e dos Dados de Desempenho Operacional por parte das prestadoras de serviço público regular de transporte coletivo rodoviário interestadual e internacional de passageiros que operam em regime de Permissão e de Autorização Especial. Recuperado de http://portal.antt.gov.br/index.php/content/view/4524/Resolucao_n__3524.html.
- Resolução BACEN n. 3.198, de 27 de maio de 2004*. Altera e consolida a regulamentação relativa à prestação de serviços de auditoria independente para as instituições financeiras, demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil e para as câmaras e prestadores de serviços de compensação e de liquidação. Retirado de http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2004/pdf/res_3198_v9_p.pdf.
- Scott, W. R. (2015). *Author financial accounting theory* (7th ed.). Londres: Pearson.

- Sengupta, P. (1998). Corporate disclosure quality and the cost of debt. *The Accounting Review*, 73(4), 459-474. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/248186?seq=1#page_scan_tab_contents.
- Siffert Filho, N. F. (1998). *Governança Corporativa: Padrões Internacionais e Evidências Empíricas no Brasil nos anos 90*. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 5, nº 9.
- Silva, S. P. (2010). *Auditoria independente no Brasil: Evolução de 1997 a 2008 e fatores que podem influenciar a escolha de um auditor pela empresa auditada* (Dissertação de mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-13102010-191828/pt-br.php>.
- Silveira, A. Di M. (2005). *Governança corporativa: Desempenho e valor da empresa no Brasil*. São Paulo: Saint Paul.
- Sunder, S. (2014). *Teoria da contabilidade e do controle* (A. B. Aguiar, Trad.). São Paulo: Atlas.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. New Jersey: Prentice Hall.

Anexo A – Redação normativa quanto à obrigatoriedade de auditoria independente

Entidade	Legislação Aplicável	Redação normativa quanto à obrigatoriedade de auditoria independente
Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)	Resolução ANTT 3.524/2010	<p>II - anualmente: os demonstrativos contábeis, em sua forma completa e em conformidade com o Plano de Contas Padronizado constante do Manual de Contabilidade instituído por esta Agência, caracterizados por:</p> <p>a) Balanço Patrimonial (BP); b) Demonstração de Resultado do Exercício (DRE); c) Demonstração de Mutações no Patrimônio Líquido (DMPL); d) Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC); e) Balancete Analítico do exercício com abertura até o 3º grau do Plano de Contas Padronizado; e f) no caso de companhia aberta, Demonstração do Valor Adicionado (DVA).</p> <p>§ 2º. Os documentos especificados no inciso II deste artigo deverão ser enviados à ANTT até o dia quinze de maio do exercício subsequente, acompanhados das respectivas notas explicativas, dos relatórios da Diretoria e dos Conselhos Fiscal e de Administração, bem como dos pareceres dos Auditores Independentes.</p>
Entidade Fechada de Previdência Complementar (EFPC)	Resolução MPS/CNPC 8/2011	<p>26. As EFPC, na contratação de serviços de auditoria independente para fins de demonstrações contábeis, deverão observar, além dos aspectos relacionados nas Normas Brasileiras de Contabilidade vigentes, os seguintes aspectos:</p> <p>a) substituição do auditor independente contratado após decorridos o prazo máximo de 4 (quatro) exercícios sociais auditados, contados a partir da vigência desta resolução</p> <p>b) a recontração do auditor independente somente poderá ser efetuada após decorridos 3 (três) exercícios sociais completos, desde a sua substituição</p> <p>c) substituição do auditor independente contratado após, no máximo, 5 (cinco) exercícios sociais auditados, contados a partir da vigência desta resolução; (incluído pela RESOLUÇÃO MPS/CGPC No. 17, DE 28/03/2006)</p> <p>d) a recontração do auditor independente somente poderá ser efetuada após decorridos 3 (três) exercícios sociais completos, desde a sua substituição; (incluído pela RESOLUÇÃO MPS/CGPC No 17, DE 28/03/2006)</p>

		<p>e) sem prejuízo das demais disposições específicas, os dirigentes da entidade fechada de previdência complementar deverão zelar para que, em caso de contratação de auditor independente que preste serviços às suas patrocinadoras, sejam evitadas as situações de conflito de interesse. (incluído pela RESOLUÇÃO MPS/CGPC No 17, DE 28/03/2006)</p>
Instituições financeiras e demais entidades reguladas pelo BACEN	Resolução 3.198/04	<p>Art. 1º. Devem ser auditadas por auditores independentes registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e que atendam aos requisitos mínimos a serem fixados pelo Banco Central do Brasil I – as demonstrações contábeis, inclusive notas explicativas:</p> <p>a) das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, exceto as sociedades de crédito ao micro empreendedor;</p> <p>b) das câmaras e prestadores de serviços de compensação e de liquidação;</p> <p>II – as demonstrações contábeis previstas nos arts. 3º e 10 da Resolução 2.723, de 31 de maio de 2000; III – o documento Informações Financeiras Trimestrais (IFT), de que trata o art. 1º da Circular 2.990, de 28 de junho de 2000, na forma de revisão especial.</p>
Companhias abertas	Lei 6.404/76	<p>Art. 177 § 3º. As demonstrações financeiras das companhias abertas observarão, ainda, as normas expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários e serão obrigatoriamente submetidas a auditoria por auditores independentes nela registrados.</p>
Entidades de grande porte	Lei 11.638/07	<p>Art. 3º. Aplicam-se às sociedades de grande porte, ainda que não constituídas sob a forma de sociedades por ações, as disposições da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, sobre escrituração e elaboração de demonstrações financeiras e a obrigatoriedade de auditoria independente por auditor registrado na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).</p>
Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)	Resolução normativa 396/10	<p>Art. 7 § 3º As Demonstrações Contábeis Regulatórias – DCR, que passam a fazer parte integrante da Prestação Anual de Contas – PAC, deverão ser encaminhadas devidamente assinadas pela diretoria em exercício e pelo contador responsável pela contabilidade da concessionária e permissionária de serviço público de energia elétrica, acompanhadas do relatório de auditoria emitido por empresa de auditoria independente registrada na Comissão de</p>

Agência Nacional de Saúde
Suplementar (ANS)

Resolução
normativa
205/09 (alterada
pela RN
274/11)

Valores Mobiliários – CVM, mediante procedimento a ser definido pela Superintendência de Fiscalização Econômica e Financeira – SFF junto ao Instituto dos Auditores Independentes do Brasil – IBRACON.

§ 4º As Demonstrações Contábeis Regulatórias – DCR deverão ser auditadas pela mesma empresa que auditar as Demonstrações Contábeis para fins societários.

Art. 1º - Esta Resolução estabelece normas para o envio de informações do Sistema de Informações de Produtos – SIP que tem como finalidade acompanhar a assistência de serviços prestada aos beneficiários de planos de saúde.

Art. 2º-A. Os dados informados no SIP, pelas operadoras de planos privados de assistência à saúde, deverão ser auditados anualmente por auditor independente registrado na CVM, estando dispensadas da auditoria as operadoras de planos privados de assistência à saúde com até 100.000 (cem mil) beneficiários. (Redação dada pela RN nº 274, de 20/10/2011).

Resolução normativa (RN) 209/09

Art. 11 – A base de dados, encaminhada à DIOPE e utilizada na elaboração da metodologia de cálculo da Provisão Técnica para fins de aprovação, deverá ser auditada e estar acompanhada de Relatório Circunstanciado de auditor independente, registrado na CVM versando sobre a fidedignidade e consistência com os demonstrativos contábeis e as informações encaminhadas por meio do DIOPS-XML.

Resolução normativa (RN) 238/10

Esse normativo altera a RN 173/08, que dispõe, em especial, sobre a versão XML (Extensible Markup Language) do Documento de Informações Periódicas das Operadoras de Planos de Assistência à Saúde – DIOPS/ANS.

As OPS ficam obrigadas a enviar eletronicamente, em conjunto com o DIOPS/ANS, a partir de junho de 2011, Relatório de Procedimentos Previamente Acordados sobre as informações econômico-financeiras transmitidas, elaborado por auditor independente registrado na CVM. A obrigação prevista acima refere-se apenas às informações do segundo trimestre de cada exercício.

Resolução normativa (RN) 278/11 (Institui o Programa de Conformidade Regulatória)

Nos termos do art. 4 item VII da seção III “Dos requisitos para adesão ao Programa de Conformidade Regulatória”, a empresa deverá enviar tempestivamente as seguintes informações periódicas:

- a) demonstrações contábeis e parecer de auditor independente;
- b) Documento de Informações Periódicas das OPS (DIOPS);
- c) dados do Sistema de Informações de Produtos (SIP) E
- d) dados do Sistema de Informações de Benefícios (SIB).

Agência Nacional de
Telecomunicações (ANATEL)

Resolução
396/05

Não há norma específica que estabelece a obrigatoriedade de auditoria das demonstrações financeiras para empresas reguladas pela Anatel. O requerimento de auditoria limita-se às diretrizes para apresentação do Documento de Separação e Alocação de Contas dos Grupos de Prestadoras de Serviços de Telecomunicações, conforme abaixo:

Art. 4. Todas as informações prestadas em decorrência deste Regulamento devem ser auditadas por auditores independentes registrados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), contratados pelo Grupo.

Parágrafo único. O Grupo deve apresentar parecer dos auditores independentes quanto à fidedignidade das informações econômico-financeiras apresentadas em decorrência deste Regulamento, em relação aos registros contábeis e metodologias de alocação de custos e ativos das empresas que o compõem.

Organizações da Sociedade Civil
de Interesse Público (OSCIP)

Lei 9.790/99

Não há previsão na lei sobre a obrigatoriedade de auditoria das demonstrações financeiras para OSCIPs. A lei limita-se à auditoria da aplicação dos recursos de parceria, conforme abaixo:

Art. 4º. Inciso VI alínea C: A realização de auditoria, inclusive por auditores externos independentes se for o caso, da aplicação dos eventuais recursos objeto do termo de parceria conforme previsto em regulamento.

Entidades beneficentes de
assistência social

Decreto
7.237/10
(regulamenta a
Lei 12.101/09)

Art. 11 § 3º A entidade cuja receita bruta anual for superior ao limite máximo estabelecido no inciso II do art. 3º da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro 2006, deverá submeter sua

escrituração a auditoria independente, realizada por instituição credenciada no Conselho Regional de Contabilidade.

Regra para isenção de INSS Parte Patronal

Art. 23. O valor dos recursos despendidos e o conteúdo das atividades desenvolvidas no âmbito dos projetos de apoio ao desenvolvimento institucional do SUS ou da prestação de serviços previstos no art. 22 deverão ser objeto de relatórios anuais, encaminhados ao Ministério da Saúde para acompanhamento e fiscalização, sem prejuízo das atribuições dos órgãos de fiscalização tributária.

§ 1º. Os relatórios previstos no caput deverão ser acompanhados de demonstrações contábeis e financeiras, submetidas a parecer conclusivo de auditoria independente, realizada por instituição credenciada perante o Conselho Regional de Contabilidade.

Superintendência de seguros
Privados (SUSEP) Lei 9.656/98

Art. 22. As operadoras de planos privados de assistência à saúde submeterão suas contas a auditores independentes, registrados no respectivo Conselho Regional de Contabilidade e na Comissão de Valores Mobiliários – CVM, publicando, anualmente, o parecer respectivo, juntamente com as demonstrações financeiras determinadas pela Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

§ 1º. A auditoria independente também poderá ser exigida quanto aos cálculos atuariais, elaborados segundo diretrizes gerais definidas pelo CONSU (Conselho de Saúde Suplementar).
(Renumerado pela Medida Provisória nº 2.177-44, de 2001)

Conselho Nacional de Seguros
Privados (CNSP) Resolução
CNSP 118/2004

Art. 1º. Dispõe sobre a prestação de serviços de auditoria independente para as sociedades seguradoras, de capitalização e entidades abertas de previdência complementar e sobre a criação do comitê de auditoria.

Art. 2º Item I. São entidades supervisionadas: sociedades seguradoras, de capitalização e entidades de previdência complementar.

Art. 3º. As demonstrações contábeis, inclusive as notas explicativas das sociedades supervisionadas devem ser auditadas por auditor independente.

Parágrafo único. As sociedades e entidades supervisionadas somente poderão contratar auditores independentes, pessoa física ou jurídica, registrados na CVM e que atendam aos requisitos

		mínimos fixados nesta resolução e nas normas a serem editadas pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.
Fundos de investimento	Resolução CVM 409/04	Art. 84. As demonstrações contábeis do fundo devem ser auditadas anualmente por auditor independente registrado na CVM, observadas as normas que disciplinam o exercício dessa atividade. Parágrafo único. As demonstrações contábeis referidas no caput deste artigo são obrigatórias somente para fundos em atividade há mais de 90 (noventa) dias.
Fundos Mútuos de Privatização – FGTS destinados à aquisição de valores mobiliários, com recursos disponíveis da conta vinculada do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço – FGTS	Instrução CVM 279/98	Art. 25. As demonstrações financeiras do Fundo, relativas aos períodos findos em 31 de março e 30 de setembro, estão sujeitas às normas contábeis expedidas pela CVM e serão auditadas semestralmente por auditor independente nela registrado.
Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes	Instrução CVM 209/94	Art. 31. As demonstrações financeiras do Fundo estarão sujeitas às normas de escrituração expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários e serão auditadas, anualmente, por auditor independente, registrado na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Parágrafo único. As demonstrações financeiras das empresas emergentes cujos valores mobiliários constem da carteira do Fundo de Investimento em Empresas Emergentes deverão ser auditadas, anualmente, por auditor independente registrado na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).
Fundos de Financiamento da Indústria Cinematográfica Nacional – FUNCINE	Instrução CVM 398/03	Art. 75. As demonstrações contábeis do FUNCINE devem ser auditadas, semestralmente, por auditor independente registrado na CVM, observadas as normas que disciplinam o exercício da atividade
Fundos de Investimento em Direitos Creditórios – FIDC; Fundos de Investimento em Cotas de Fundos de Investimento em Direitos Creditórios – FIC-FIDC;	Instrução CVM 489/11	Art. 17. Sem prejuízo das demais informações requeridas, a instituição administradora dos fundos especificados nesta Instrução deve entregar os seguintes documentos e demonstrações financeiras a que fazem referência os arts. 45 e 48 da Instrução CVM nº 356, de 2001: I – Informe Mensal (Anexo A); e II – as seguintes demonstrações financeiras anuais, acompanhadas do parecer do auditor independente:

		a) Demonstração da Posição Financeira; b) Demonstração do Resultado; c) Demonstração da Evolução do Patrimônio Líquido; d) Demonstração do Fluxo de Caixa pelo Método Direto ou Indireto; e e) Notas Explicativas.
Fundos de Conversão	Instrução CVM 227/94	Art. 33 Parágrafo único. As demonstrações financeiras semestrais serão auditadas por auditor independente registrado na Comissão de Valores Mobiliários (CVM).
Fundos de Investimento Imobiliário	Instrução CVM 206/94	Art.1º. As informações mínimas a serem divulgadas, semestralmente, pelas instituições administradoras dos Fundos de Investimento Imobiliário, compreendem: <ul style="list-style-type: none"> 1 – Demonstrações Financeiras; <ul style="list-style-type: none"> 1.1 – Balanço Patrimonial; 1.2 – Demonstração do Resultado; 1.3 – Demonstração do Fluxo de Caixa. 2 – Parecer do Auditor Independente.
Fundos Mútuos de Ações Incentivadas	Instrução CVM 153/91	Art. 41. As demonstrações financeiras do Fundo Mútuo de Ações Incentivadas estarão sujeitas às normas de escrituração expedidas pela Comissão de Valores Mobiliários, e serão auditadas semestralmente por auditor independente registrado na Comissão.
Fundos de investimento Cultural e artístico	Instrução CVM 186/92	Art. 34. As demonstrações financeiras do Fundo estarão sujeitas aos critérios de avaliação mencionados no inciso X do artigo 3º desta Instrução e serão auditadas semestralmente por auditor independente registrado na Comissão de Valores Mobiliários.
Fundos Mútuos de Investimento em Empresas Emergentes – Capital Estrangeiro	Instrução CVM 278/98	Art. 30. As demonstrações financeiras do Fundo estarão sujeitas às normas de escrituração expedidas pela CVM e serão auditadas, anualmente, por auditor independente, registrado na CVM.
Fundos de índice com cotas negociáveis em bolsa de valores ou mercado de balcão organizado	Instrução CVM 359/02	Art. 56. As demonstrações contábeis do fundo devem ser auditadas, anualmente, por auditor independente registrado na CVM, observadas as normas que disciplinam o exercício da atividade.
Fundos de Investimento em Participações	Instrução CVM 391/03	Art. 29 Parágrafo único. As demonstrações contábeis do fundo, elaboradas ao final de cada exercício, deverão ser auditadas por auditor independente registrado na CVM.
Fundo de Privatização – Capital Estrangeiro	Instrução CVM 157/91	Art. 29 – As demonstrações financeiras do Fundo estão sujeitas às normas de escrituração expedidas pela Comissão de Valores

Mobiliários, e serão auditadas por auditor independente nela registrado.

Nota. Extraído do site do IBRACON em 01 de maio de 2017. Retirado do http://www.ibracon.com.br/downloads/pdf/empresas_obrigadas_auditoria.pdf.

**Anexo B – Taxas de juros prefixadas para capital de giro com prazo de 365 dias
cobradas por instituições financeiras para pessoas jurídicas**

Posição	Instituição	% a.m.	% a.a.	Posição	Instituição	% a.m.	% a.a.
1	DEUTSCHE BANK S.A.	1,53	19,92	21	CARUANA SCFI	2,8	39,84
2	SCANIA BCO S.A.	1,65	21,65	22	CAIXA ECONOMICA FEDERAL	2,8	39,96
3	BANCO JOHN DEERE S.A.	1,68	22,11	23	LECCA CFI S.A.	2,9	40,80
4	KIRTON BANK	1,91	25,50	24	BCO MERCANTIL DO BRASIL	2,9	41,22
5	BCO DO NORDESTE DO BRASIL	1,93	25,76	25	BRB - BCO DE BRASILIA S.A.	3	41,76
6	OMNI SA CFI	2,04	27,34	26	BCO DO ESTADO DO RS S.A.	3,1	43,44
7	BCO CITIBANK S.A.	2,06	27,75	27	PORTOSEG S.A. CFI	3,1	43,67
8	AGORACRED S/A SCFI	2,07	27,90	28	SOROCRED CFI S.A.	3,2	46,55
9	BANCO RANDON S.A.	2,1	28,35	29	BCO BANESTES S.A.	3,3	47,93
10	BCO SAFRA S.A.	2,14	28,91	30	BANCO TOPÁZIO S.A.	3,4	49,66
11	SOCINAL S.A. CFI	2,15	29,02	31	BCO DA AMAZONIA S.A.	3,5	50,16
12	BANCO MONEO S.A.	2,16	29,21	32	BANCO ORIGINAL	4,1	61,80
13	BCO GUANABARA S.A.	2,46	33,86	33	BANCO SEMEAR	4,3	64,92
14	ITAÚ UNIBANCO BM S.A.	2,49	34,37	34	BCO TRIANGULO S.A.	4,3	64,99
15	BCO SANTANDER (BRASIL)	2,52	34,75	35	SANTANA S.A. – CFI	4,9	77,34
16	BANCO FIDIS	2,53	34,98	36	DIRECAO S.A. CFI	5,3	86,76
17	BCO DO EST. DE SE S.A.	2,62	36,35				
18	BCO A.J. RENNER S.A.	2,65	36,88				
19	BCO CCB BRASIL S.A.	2,73	38,17				
20	BCO BRADESCO S.A.	2,74	38,25				

Nota. Extraído do site do BACEN.

Apêndice A – Instituições financeiras, equiparadas e suas controladas e coligadas com conglomerado financeiro (CGF)¹² retiradas da amostra

Nome	Tipo de empresa	Número de observações
Credicitrus	Cooperativa de crédito	2
Consórcio Nacional Embracon	Adminstradora de consórcio	3
Consórcio Rodobens	Adminstradora de consórcio	5
Banrisul Cartões	CGF – Banco Banrisul	1
Leader S/A.	CGF – Banco Bradesco	2
BTG Pactual Operadora do Mercado Energético	CGF – Banco BTG Pactual	1
Cartão BRB	CGF – Banco BRB	7
Itautec	CGF – Itaúsa	4
Santander Getnet	CGF – Banco Santander	2
Scopus	CGF – Banco Bradesco	6

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

¹² Embora o BACEN não determine na resolução n. 3.198 (2004) que as empresas controladas e coligadas com instituições financeiras e equiparadas sejam obrigadas a serem auditadas, optou-se por retirá-las da amostra tendo em vista a possível influência das primeiras na opinião a ser emitida no relatório de auditoria final da controladora, sendo assim, obrigadas indiretamente a serem auditadas. Adicionalmente, pela lógica do financiamento, essas controladas por IF's possivelmente teriam um custo de capital inferior ao do mercado podendo influenciar na comparabilidade dos resultados.

Apêndice B – Nomes fantasia das empresas abertas eliminadas da amostra

Agroterenas	Construtora Triunfo	Metisa	Renar
ALL - América			
Latina	Dohler	MGI Minas	Renaux
Altona	EMAE	Millennium	Rimet
APABA	Eucatex	Minasmáquinas	Rossi
Azaléia	Excelsior	Mundial	Sansuy
Bardella	Fibam	Net	Santo Antônio
Bematech	Frisa	Nova América - Comercial	Santos Brasil
Brasil Ecodiesel	Grazziotin	Novamarlim Petróleo	Schlosser
Brasilagro	Iguaçu Celulose	Nutriplant	Ser Educacional
Buettner	Investco	Odontoprev	SLC Agrícola
Caiuá	Itapebi	Pagrisa	T4F Time For Fun
Carlos Renaux	Itasa	Panatlântica	Taurus
Cataguases	João Fortes Engenharia	Paranapanema	TBM
CEB	Karsten	Penalty	Teka
Cedro e Cachoeira	Lajeado	Pettenati	Tekno
Cetip	Le Lis Blanc	Química Geral do Nordeste	Termelétrica Pernambuco III
Cia Iguaçu	Leco	Rasip	Trafo
Clarion	Log-In	Realcafé	Unicasa
Company S.A.	Lupatech	Recrusul	Unipar
Conservas Oderich	Mangels Indl	Refinaria de Manguinhos	Usina Iracema
Construtora Tenda	Mendes Júnior	Refinaria Ipiranga	Wetzel

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho, conforme informações existentes na base de dados da FIPECAFI e consulta ao site da BM&F Bovespa¹³ de todas as empresas abertas no Brasil por ano.

¹³ Consulta em http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/renda-variavel/empresas-listadas.htm.

Apêndice C – Empresas do setor elétrico eliminadas da amostra

Nome da empresa	Tipo
NC Energia	Controlada pela NeoEnergia (Listada BM&F)
Ceran - Companhia Energética Rio das Antas	Controlada pela CPFL (Listada BM&F)
Pantanal Energética	Controlada pela EDP (Listada BM&F)
Energest	Controlada pela EDP (Listada BM&F)
Energética Águas da Pedra	Controlada pela Neoenergia (Listada BM&F)
Enertrade Comercializadora de Energia	Controlada pela Energias do Brasil (Listada BM&F)
Operador Nacional do Sistema Elétrico	Criado por lei e regulado pela ANEEL
Companhia Luz e Força "Santa Cruz"	Distribuição
Companhia Nacional de Energia Elétrica	Distribuição
Companhia Energética da Borborema	Distribuição
Rede Lajeado Energia	Distribuição
Caiuá - Distribuição de Energia	Distribuição
Empresa de Distribuição de Energia Vale	
Parapanema	Distribuição
Companhia Energética Estreito	Distribuição
Empresa Elétrica Bragantina	Distribuição
Companhia de Interconexão Energética	Transmissão
AES Uruguaiana Empreendimentos	Transmissão
Novatrans Energia	Transmissão
Castelo Energética	Transmissão
Interligação Elétrica do Madeira	Transmissão
Centrais Elétricas da Paraíba - EPASA	Transmissão
Centrais Elétricas de Pernambuco – EPESA	Transmissão
Interligação Elétrica Garanhuns	Transmissão
Transnorte Energia S/A – TNE	Transmissão
Empresa Amazonense de Transmissão de Energia	Transmissão
Serra da Mesa Transmissora de Energia	Transmissão
Expansion Transmissão de Energia Elétrica	Transmissão
Itumbiara Transmissora de Energia	Transmissão
Ribeirão Preto Transmissão de Energia	Transmissão
Poços de Caldas Transmissora de Energia	Transmissão
Serra Paracatu Transmissora de Energia	Transmissão
Expansion Transmissão Itumbiara Marimbondo	Transmissão
Catxerê Transmissora de Energia	Transmissão
Goiás Transmissão	Transmissão
Porto Velho Transmissora de Energia	Transmissão
Linhas de Transmissão do Itatim	Transmissão
Norte Brasil Transmissora de Energia	Transmissão
Araraquara Transmissora de Energia	Transmissão
Porto Primavera Transmissora de Energia	Transmissão
Iracema Transmissora de Energia	Transmissão
Linhas de Xingu Transmissora de Energia	Transmissão
Transmissora Brasileira de Energia	Transmissão
Matrinchã Transmissora de Energia (TP Norte)	Transmissão

Guaraciaba Transmissora de Energia (TP Sul)	Transmissão
Paranaíba Transmissora de Energia	Transmissão
Linha Verde Transmissora de Energia	Transmissão

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Apêndice D – Empresas privadas de serviços de saúde reguladas pela SUSEP retiradas da amostra

Ano	Nome Fantasia	Auditor	Grupo
2005	Omint	BDO Trevisan	Omint
2006	Omint	BDO Trevisan	Omint
2007	Omint	BDO Trevisan	Omint
2008	Omint	BDO Trevisan	Omint
2009	Omint Saúde	Magalhães Andrade	Omint
2010	Omint Saúde	Magalhães Andrade	Omint
2011	Omint Saúde	Magalhães Andrade	Omint
2005	Unimed Cuiabá	BBST	
2006	Unimed Cuiabá	CSERV	
2007	Unimed Cuiabá	Bauer, Lopes & associados	
2008	Unimed Cuiabá	BLW Associados	
2009	Unimed Cuiabá	Bauer, Lopes & associados	
2010	Unimed Cuiabá	BLW Associados	
2011	Unimed Cuiabá	BLW Associados	
2012	Unimed Cuiabá	CSS	
2005	Central Nacional Unimed	KPMG	
2006	Central Nacional Unimed	KPMG	
2007	Central Nacional Unimed	KPMG	
2008	Central Nacional Unimed	KPMG	
2005	Cassem's	Audicon	
2006	Cassem's	Audicon	
2007	Cassem's	Audicon	
2008	Cassem's	Ascoplan	
2009	Cassem's	Carlos Alberto Ávalos Cabanha	
2010	Cassem's	Carlos Alberto Ávalos Cabanha	
2011	Cassem's	Ascoplan	
2012	Cassem's	Carlos Alberto Ávalos Cabanha	
2013	Cassem's	Carlos Alberto Ávalos Cabanha	
2014	Cassem's	Auditores Independentes	
2005	Hapvida	Horwath Tufani, Reis & Soares	
2006	Hapvida	Horwath Tufani, Reis & Soares	
2007	Hapvida	VEECK	
2008	Hapvida		
2009	Hapvida		
2010	Hapvida	Grunitzky	
2005	Unimed Belém		
2006	Unimed Belém	Deloitte Touche Tohmatsu	
2007	Unimed Belém	Deloitte Touche Tohmatsu	
2008	Unimed Belém	Deloitte Touche Tohmatsu	
2009	Unimed Belém	Deloitte Touche Tohmatsu	
2010	Unimed Belém	Deloitte Touche Tohmatsu	
2011	Unimed Belém	Deloitte Touche Tohmatsu	

2008	Unimed Recife	Não Informado
2005	Unimed Santos	Directa
2013	Unimed Santos	
2014	Unimed Santos	Ápice
2015	Unimed Santos	Athros
2005	Assim Saúde	TAG
2006	Assim Saúde	TAG
2007	Assim Saúde	
2008	Assim Saúde	Performance
2009	Assim Saúde	Auditor
2010	Assim Saúde	Auditores Independentes
2011	Assim Saúde	Auditor
2012	Assim Saúde	Auditor
2013	Assim Saúde	Auditores Independentes
2014	Assim Saúde	Auditor
2005	Unimed João Pessoa	BDO Trevisan
2006	Unimed João Pessoa	BDO Trevisan
2007	Unimed João Pessoa	
2008	Unimed João Pessoa	Grunitzky
2009	Unimed João Pessoa	
2010	Unimed João Pessoa	Grunitzky
2011	Unimed João Pessoa	Grunitzky
2005	Unimed SJRP	Prospecta
2006	Unimed SJRP	
2007	Unimed SJRP	Prospecta
2008	Unimed SJRP	Prospecta
2009	Unimed SJRP	Prospecta
2010	Unimed SJRP	Prospecta
2011	Unimed SJRP	Prospecta
2012	Unimed SJRP	Prospecta
2013	Unimed SJRP	Prospecta
2014	Unimed SJRP	Prospecta
2015	Unimed SJRP	Prospecta
2005	Unimed Nordeste RS	Bordasch
2006	Unimed Nordeste RS	Bordasch
2007	Unimed Nordeste RS	Bordasch
2008	Unimed Nordeste RS	
2009	Unimed Nordeste RS	
2010	Unimed Nordeste RS	BDO
2011	Unimed Nordeste RS	Dickel & Maffi
2012	Unimed Nordeste RS	Dickel & Maffi
2005	Unimed Florianópolis	Prospecta
2006	Unimed Florianópolis	
2007	Unimed Florianópolis	
2009	Unimed Florianópolis	
2010	Unimed Florianópolis	

2011	Unimed Grande Florianópolis		
2012	Unimed Grande Florianópolis	Actus	Grupo Econômico UGF
2013	Unimed Grande Florianópolis	Actus	Grupo Econômico UGF
2005	Unimed		
2006	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2007	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2008	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2009	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2010	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2011	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2012	Unimed do Estado de SP	ETAE	
2007	Mediservice	Price Waterhouse Coopers	
2008	Mediservice	Price Waterhouse Coopers	Bradesco
2009	Mediservice	Price Waterhouse Coopers	Bradesco
2010	Mediservice	Price Waterhouse Coopers	Bradesco
2011	Mediservice	KPMG	Bradesco
2007	Sulad	Deloitte Touche Tohmatsu	
2008	Sulamed	Deloitte Touche Tohmatsu	
2009	SulAmérica Serviços de Saúde	Deloitte Touche Tohmatsu	Sul América S/A
2010	SulAmérica Serviços de Saúde	KPMG	Sul América S/A
2011	Nova Sulamed	KPMG	Sul América S/A
2012	Nova Sulamed	KPMG	Sul América S/A
2013	Nova Sulamed	KPMG	Sul América S/A
2014	Nova Sulamed	KPMG	Sul América S/A
2015	Sulamed	Deloitte Touche Tohmatsu	Sul América S/A
2010	Prevent Senior		
2011	Prevent Senior		
2012	Prevent Senior	Fontes	
2008	Unimed de Londrina	Dickel & Maffi	
2009	Unimed de Londrina	Dickel & Maffi	
2010	Unimed de Londrina		
2011	Unimed de Londrina	Dickel & Maffi	
2012	Unimed de Londrina	Dickel & Maffi	
2013	Unimed de Londrina	Prospecta	
2011	Unimed Goiânia	Dege	
2009	Qualicorp		
2010	Qualicorp	Deloitte Touche Tohmatsu	
2010	Assistencial Bandeirantes		
2011	Assistencial Bandeirantes	BDO	
2012	Assistencial Bandeirantes	BDO	
2013	Assistencial Bandeirantes	BDO	
2014	Assistencial Bandeirantes	BDO	
2010	Green Line		
2011	Green Line	Rodyo's	
2013	Green Line	Rodyo's	
2011	Fundação Saúde Itaú		

2012	Fundação Saúde Itaú	Price Waterhouse Coopers
2013	Fundação Saúde Itaú	Price Waterhouse Coopers
2012	Care Plus	
2013	Care Plus	EY - Ernst & Young Terco
2014	Care Plus	EY - Ernst & Young Terco
2015	Care Plus	EY - Ernst & Young Terco
2013	Santa Helena Assist. Médica	Grunitzky
2014	Santa Helena Assist. Médica	Grunitzky
2015	Santa Helena Assist. Médica	Grunitzky
2013	São Francisco Sistemas de Saúde	
2014	São Francisco Sistemas de Saúde	Deloitte Touche Tohmatsu
2015	São Francisco Sistemas de Saúde	Deloitte Touche Tohmatsu

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Apêndice E – Empresas de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros

Razão social	CNPJ	Setor
Viação Cometa S.A.	61084018000103	Transporte
Viação Águia Branca S.A.	27486182000109	Transporte
Empresa Gontijo de Transportes Ltda.	16624611000140	Transporte

Nota. Elaborado pela autora com base em consulta pelo CNPJ ao site da ANTT em outubro de 2017¹⁴.

¹⁴ Retirado de <https://appweb.antt.gov.br/SGP/src.br.gov.antt/apresentacao/consultas/ConsultaEmpresa.aspx>.

Apêndice F – Empresas beneficentes de assistência social ligadas ao SUS

Razão social	Fonte
FAEP do HCFMRPUSP	http://www.hcrp.usp.br/sitehc/informacao-galeria.aspx?id=44&ref=2&refV=17
Casa de Saúde Santa Marcelina	http://santamarcelina.org/hospital/estrutura/hospital-santa-marcelina-itaquera/
Santa Casa – BH	http://www.santacasabh.org.br/ver/apresentacao-3.html
Fundação Zerbini	http://www.zerbini.org.br/v2/index.php/incor-hcfmusp/
AESC	http://www.aesc.org.br/index.php?ir=paginas&sub=saude
Seconci – SP	http://www.seconci-sp.org.br/institucional/interna/gestãodeunidadespúblicasdesaúde

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho com base em consulta aos sites em outubro de 2017.

Apêndice G – Estimações comparativas com erros-padrão

Variáveis	PLogitRob	PA	EF	EA
CC	-0.862	-0.304	-0.239	-0.598
	0.276	0.200	0.459	0.406
CV	0.162	-0.019	-0.201	-0.039
	0.115	0.094	0.199	0.189
Liq	-0.085	-0.002	0.092	0.001
	0.043	0.031	0.064	0.050
Endiv	-0.514	-0.253	-0.176	-0.505
	0.246	0.191	0.442	0.350
CE	-0.964	-0.900	-0.744	-1.610
	0.473	0.605	1.009	0.821
CN	-0.648	-0.664	-0.840	-1.171
	0.454	0.589	1.006	0.798
ControleGP	0.115	0.127	0.182	0.241
	0.117	0.109	0.361	0.202
Observações	4,531	4,531	2,120	4,531
LL	-3060.036		-801.433	-2325.549

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Apêndice H – Curva ROC do modelo de escolha da auditoria com *stepwise*

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.

Apêndice I – Nomes fantasia das 998 empresas remanescentes em 4.531 observações

4 Irmãos	Coopermota	KHS	Rohr
ABEC	Cooprata	Kifrango	Romagnole
Absa Cargo Airlines	Copag AM	Kobrasco	RR Donnelley Moore
Acergy Brasil	Copagaz	Kordsa Brasil	Ruff
Açotubo	Copasul	Kowalski	S.A. Paulista
Acrinor	Copenor	Kraton	S/A Hospital Aliança
Acro	Copédia	KSB	Sabarálcool
Açucareira Quatá	Coplacana	Kuhn Metasa	Sada
Acument	Coplana	Kuruma	Sadive
Adami	Coprodia	Laboratórios Sabin	Saga
Adram	Correias Mercúrio	Lafepe	Sal Cisne
AEC Contatct Center	Correio Brasileiro	Languiru	Sama
Agespisa	Corumbá Concessões	Lanxess	Sandri
AGRA	Cosanpa	Larco Distribuidora de Combustível	Sandvik
Agrícola Fraiburgo	Cosima	Laticínios Jussara	Sandvik Mining
Agrícola Xingu	Cossisa	Lavoura S.A.	Sankyu
Agrinvest	Costa Sul	Lavrale	Santa Helena
Agro Amazonia			
Soluções Integradas	Cosuel	Lavrasul	Santa Helena
Agro Amazônia	Cotricampo	Leão Engenharia	Santa Joana
Agro Import	Cotriel	Leardini	Santa Maria
Agroexport	Cotrigo	Leite Betania	Santal
Agrofel	Cotripal	Leitesol	SantaLucia
Agrofel			
Concessionária New Holland	Cotrisel	Leo Madeiras	Santana Textiles
Agrogen	Cotrisul	Lepper	Santista Brasil
Agroindustrial Santa Juliana	Covabra	Lever Igarassu	São Francisco Têxtil
Agropalma	Cowan	Libra Terminais	São Geraldo
Agropan	CPqD	Libra Terminal 35	São João Alimentos
Agropecuária Boa Vista	CPRM	Libra Terminal Rio	São Paulo
Agropecuária Guarita	Cravil	Liderança Serviços	São Roberto
Agropecuária Maggi	Cresauto	Liliani	Sapore
Agropecuária NS Carmo	Crios	Linck	Sasazaki
Agropecuária Santa Bárbara Xinguara	Cromex	Linha Amarela	Saudali
Agropecuária Terras Novas	CSA	Linhas Bonfio	Saveiros
Agropel	CTBC Multimídia	Livraria Cultura	Schuler
Agropeu	Cummins Minas	Loga	Schweitzer-Mauduit
Agrosul	Curtume Aimoré	Logos Engenharia	Scipione
Agroterenas	Curtume Jangada	Lojas Koerich	Selita
Agrovêneto	Da Mata	Lojas Obino	Selmi
Águas de Niterói	Dacarto	Lojas Quero-Quero	Sementes Guerra

Águas do Amazonas	Dafruta	Lopes Supermercados	Sementes Jotabasso
Águas Guariroba	Damovo	Los Grobo Agroindustrial	Sepetiba
Alcídia	Dan-Hebert	Lupo	Sercomtel
Alcoazul	Daruma	M Officer	Sertenge
Alcoeste	Dasa Destilaria	M&G Fibras	Sertrading
Alcon	Datamec	M.A. Máquinas	Sertrading
Alcoolquímica	Day Brasil	Mabel	Servatis
Alcoolvale	De Millus	Madal	Servopa
Aldo Componentes	Dedic	Maeda	Setta
Alfa	Deicmar	Makeni	SG
Algar	Della Coletta	Manchester	Siderquímica
Aliança	Della Volpe	Mandu	Siem Consub
Aliança Metalúrgica	DESO	Manlec	Simpala
ALL Intermodal	Destilarias	Manserv	Sincol
All Nations	DHB Componentes	Manteiga Aviação	Sinoscar
Alta Mogiana	Dinap	Maqnelson Agrícola	Sipcam Agro S.A.
Altenburg	Dinap	Marcosa	Slaviero-CTBA
Alusa Engenharia	Disbral	Marilan	SLC Alimentos
Alvorada	Disbrave S.A.	Maringá	SMC
Amaggi & LD Commodities	Dispa	Marisol Indústria	Smit Brasil
Amcor AM	Dixer	Marisol Nordeste	SND
Anadiesel	Dori Alimentos	Marubeni Colorado	Socic - Armazém Paraíba
Anhembi	Dormer Tools	Mascarenhas	Sococo
Aperam Inox	Drogaria Catarinense	Mascarenhas Barbosa	Socôco
Apsen	Drogaria Rosário	Mastrotto Reichert	Socothersm
Apucarana Leather	Drogasmil	Matte Leão	Somai
Ara Química	Ducôco	Mausa	Somov
Aralco	Ducoco-ES	MB Engenharia	Sopasta
Araupel	Dudalina	Medabil VP	Sopesa
ArcelorMittal			
Bioenergia	Dufer	Medidata	Soprano
ArcelorMittal			
BioFlorestas	Duraflora	Megapetro	Sorana
Archer	Durametal	Meincol	Sotep
		Melhoramentos do Norte do Paraná	Soufer
Arezzo	Duratex Exportadora		
Arroz Cristal	E D & F Man Brasil S.A	Melhoramentos Florestal	South Service
Arrozeira Sepeense	Ecourbis	Melitta	SPP Agaprint
Asperbras Alimentos	Editora Ática	Mercadinhos São Luiz	Stefanini IT Solutions
Astra	Editora O Dia	MercoFricon	Stival
Atem's Distribuidora	Eisa	Meta	Strada
Ativi	Eka Chemicals	Metalic Nordeste	Sudati
Atlas Transportes	Electro Vidro	Metalúrgica Atlas	Sudestefarma
Atmosfera	Eletroacre	Metasa	Suécia Veículos
ATP	Elgin	Metrobus	Sulgás
Aunde	Ello-Puma	Metrô-DF	Sulmaq
Auriverde	Elster	MGS	Sultextil 100% Moda

Auto Sueco Centro-Oeste	Eltek	Miforte	Sulzer
Autotrac	Emater MG	Milplan Engenharia	Superfrigo
Autovias	Embalagens Flexíveis		
Avibras Indústria	Diadema	Minasgás	Supermercado ABC
Avivar	Embu	Minasligas	Supermercado Avenida
	Emccamp Residencial	Minasul	Supermercado Guanabara
Azaléia		Mineração Fazenda	
Azevedo & Travassos	Empa	Brasileira	Supermercado Pastorinho
Baesa	EMSA	Mineração Serra Grande	Supra
Bahia Pulp	Energy	Minerva	SVB Automotores
Balanças Toledo	Enesa	Minuano	Swedish Match
Balaroti	Enfil	MIP	Swedish Match AM
Baldo	Engepack - AM	MMX Corumbá Mineração	T. Janer
Barbosa e Marques	Engepack - SP	Moageira	Taboca
Barralcool	Epcos do Brasil	Mobasa	Taguauto
Bauche Brasil	Essencis	Modelo	Taisa S/A
Trading	Estado de Minas	Mogasa	TAM Jatos Executivos
Bel	ETE	Moinho Cearense	Tanac
Belcar Veículos	Eurobike	Moinho do Nordeste	Tanagro
Bellman	Eurovia Veículos	Moinho Globo	Target
Bematech	Excim	Moinho Itaipu	Tate & Lyle
BENAFER	Eximbiz	Moinho Paulista	TCP
Bertolini	Expocaccer	Moinho Santa Clara	TDB/TIP TOP
Better Beef	Expresso Nepomuceno	Moinho Sul Mineiro	Techint
Bic	Fábrica de Açúcar e Alcool		
Biocapital	São João	Moinhos Vera Cruz	Technos-AM
Bioenergia do Brasil	Fábrica Estrela	Mondial	Tecon
Bioóleo	Facepa	Montcalm	Tecon Suape
Biovet	Fae Ferragens	Montecitrus Trading	Tecondi
BMB	Farmacias Sant'Ana	Monteverde	Teconvi
Bom Jesus	Farstad Shipping	Montreal Informatica	Tejofran
Borealis	Fatec	Mor	Telasul
Borgato	Fazenda Paiaguás	Morlan	Telcon
Borlem	Fazenda Parnaíba	Móveis Carraro	Telemont
Bourbon Specialty Coffees	Fazenda Planorte	MSGÁS	Teleperformance CRM
Brafer	FCC	Mueller	Televisão Anhangüera
Bragagnolo	Fercoi	Netuno	Tenneco
	Fernandez	Newland	Tequimar
Branco Peres	Fernando Chinaglia	Nibrasco	Têxtil Nossa Senhora do Belém
Brasal	Ferrari Agroindústria	Nicafé	Tietê Veículos
Brasal Refrigerantes S.A.	Ferreira Guedes	Niplan Engenharia	Tintas Killing
Brascomp	Ferrolene	Nitriflex	TMSA
Brasdiesel	Ferro-Liga Maringá	Nobrecel	TNT
Brasfrigo	Fertial	Nogueira	Todimo

Brasfumo	Fertigran	Noma	Tondo
Brasif	Fertilizantes Mitsui	Nórdica	Tonin Supermercados
Brasilata	Fertimport	Norfil	Tora Logística
Brasilgráfica	Fertine	Norsergel	Tora Transportes
Brasília Alimentos	Fertinor	Nortel Suprimentos	Total
			Tower Automotive do Brasil
Brasilwagen	Fertipar Bahia	Nova Era Silicon	Tracbel
Brasmetal	Fertipar Bandeirantes	Nova Rio	Tradener
Brastex	Fertipar Maranhão	Novacki	Tramontina Sudeste
Bravesa	Fertipar Sudeste	Novacki	Tramontina Farroupilha
Breithaupt	Fiação São Bento	Novamarlim Petróleo	Tramontina Multi
			Ferramentas
Brenntag	Fiat do Brasil	Novo Nordisk	Tramonto
Brespel	Fiesa	Nuclep	
Bristol-Myers			
Squibb	First	Nutrifarma	Tratorcase
Broto Legal	Fitesafiberweb	Nutritional	Tratornew
BRQ Informática	Fitidi	Nutrisul	Triângulo do Sol
BSBios			
Agroindustrial	FL Brasil/Tutela	O Boticário Franchising	Triel-HT
BSBios Marialva	Florença	OAS Engenharia	Triunfo
Buaiz	Floresta Açúcar e Álcool	Ober	Tropical Bioenergia
Buddemeyer	Floresta Supermercados	Oi - Call Center	Tubos Apolo
Buschle & Lepper	Florestal	Ondunorte	Tumelero
			Tumelero Materias de Construção
Caal	Florestal Vale do Corisco	Orca Veículos	TV Paranaense
Cab Cuiabá	Fospar	Original Veículos	TVV
Cadam	FQM	Orsa Embalagens AM	UBEE
CAEMA	Frangosul	Ouro Verde	Uberaba
Café São Braz	Frefer	Overland	Uggeri
Cafebras	Frefer Metal Plus	Pado S.A.	Ultrafértil
Cálamo	Fricasa	Painco	Umoe
Calçados Piccadilly	Frigelar Moto Refrigeração	Palmasola	Unialco
Calheira, Almeida	Frigol	Palmeiras	Uniaves
Caloi Norte	Frigorífico Marba	Pampeano	Única
Calu	Frigorífico Redentor	Panambra	Unicap
Camaquã	Frigorífico Xinguara	Pan-Americana Química	Unidasul
Cambara	Frigotil	Papirus	Unifertil
Camnpal	Frinal	Paraíso Bioenergia	Unigal Usiminas
Campo Alto	Frisa	Paralcool	Unigel Plásticos
Cana	Frivasa	Paramount Têxteis	Unilider
Canção Nova	Frutosdias	Paranasa	Unimarka
Canoinhas	Fuga Couros S/A	Paranoá	Unipar Comercial
Capal	Furukawa	Paschoal Campanelli	Unisul
Capebe	GAM	Peccin	Unitêxtil
Capricórnio	Gates do Brasil	Pedertractor	
		Pedro Afonso Açúcar e Bioenergia	Univali
Caras	GE Hydro Inepar do Brasil		

Carbel	Geolab	Peixoto	Universidade Anhembi Morumbi
Carlos Renaux	Gestamp	Pennacchi	Universidade de Caxias do Sul
Carvalho Atacado	Gevisa	Perto	Uranio
Casa do Pica-Pau	Giassi Supermercados	Pescal	Urucum
Casa Show	Giroflex	Petrobahia	USA
CASP	Glencore	Petrom	Usaflex-Calçados
Cast Informática	Globosúinos Agropecuária	Petrovia	Usifast
Castelo	Goemil	Pindaré	Usina Ipojuca
Catlog	Gonçalves & Tortola	Pioneira	Usina Bandeirantes
CAVO	GP Combustíveis	Pioneiros	Usina Batatais
Caxuana	Graham	Piratini	Usina Boa Vista
CBC	Granfino	Planova Planejamento	Usina Eldorado
CBCC	Granja Planalto	Plant Bem	Usina Ester
CCAB	Gravia	Plantar Est. Unif.	Usina Furlan
CCE da Amazônia	GROB	Pneumar	Usina Goianésia
CDA - Alimentos	Grupo Delga	Poli Nutri Nutrição Animal	Usina Iacanga
CDC Brasil	Guaibacar	Policarbonatos	Usina Itaiquara
CDRJ	Guanabara	Politec	Usina Jacarezinho
Ceagesp	Guanabara Diesel	Ponte de Pedra	Usina Jatiboca
Ceagro Agrobusiness	H. Stern	Portonave	Usina Olho D'agua
Ceblajeado	HC Pneus	Posigraf	Usina Paineiras
	Hermosa Navegação da		
Cegelec	Amazônia	Pósitron	Usina Panorama
Cejam	Hileia	Potencial Engenharia	Usina Petribú
Central Energética			
Morrinhos	Hiper Moreira	Potencial Petróleo	Usina Pitangueiras
Centro-Oeste Farma	Hochtief	PPSA	Usina Ponte Preta
Centrovias	HolambraII	Precon	Usina Rio Pardo
Cerealista Rosalito	Home Center Nordeste	Primato	Usina Rio Vermelho
Cesbe	Hortigil	Primo Tedesco	Usina Santa Clotilde
CET	Hospital 9 de Julho	Probank	Usina Santa Cruz
Cetesb	Hospital Ana Costa	Procempa	Usina Santa Fé
CGTEE	Hospital Brasil	Procergs	Usina Santa Lúcia
Cia Agrícola	Hospital e Maternidade São		
Colombo	Luiz	Prodasa	Usina Santa Maria
Cia Auxiliar	Hospital Mater Dei	Prodemge	Usina Santo Antônio
Cia Beal de			
Alimentos	Hospital Português/BA	Prodiet	Usina São Domingos
Cia Maranhense	Hospital Samaritano	Proforte	Usina São Francisco
Cia. Fluminense			
Refrigerantes	Hospital Samaritano-RJ	Proimport Brasil	Usina São José
Cia. Müller	Hospital Santa Lúcia	Provider	Usina São Manoel
Ciafal	Hospital Santa Luzia	Prysmian Telecom	Usina São Tomé
Cialne	Hospital São Rafael	PUC Rio	Usina Sonora
Cibrafertl	Iaco	PUC-Campinas	Usina Trapiche
CIF	IBAR	PUC-SP	Usina União
Cimcorp	Ibema	Puras do Brasil	Usina Vale do Verdão

Cimento Ribeirão	IESA	Quatá	Usiparts
Cione	Iguaçu Celulose	Química Anastácio	V&M Florestal
Citrosuco Paulista	IMEC	Racional	Vale do Ivaí
Clealco	Impacta	Rações Total	Valença Têxtil
CNA	Impressora Paranaense	Raízen Araraquara	Valesul
Coagrisol	IMS	Ramos Transportes	Vallée
COAGRU	Inducalca	Rasip	Valorcafé
Cobra	Infarma	RDG	Vedacit
Coca-Cola Sorocaba	Inpa	Recreio B.H	Vega
Cocam	Insol	Recreio Veículos	Vianorte
Cocapec	Intecnial	Rede Comercializadora	ViaSul
Cocatrel	Integral Engenharia Intersmart Com.Imp. e	Rede Itamarati	Viena
Codasp	Export. de Eq	Reflorestadores Unidos	Vila Nova
Codeme Engenharia	Intervias	Renner Herrmann	Viposa
Colinas	Intral	Renner Sayerlack	Vital Engenharia
Columbia	Invicta	Renosa	Vitoriawagen
Columbia Trading	IPA	Renovias	Vocal
Combrasil	Ipanema Agrícola	Repsol YPF Distribuidora	Volkswagen Serviços
Comercial Borgato	Ipiranga Asfaltos	Resibrás	Weg Indústrias
Comercial de			
Veículos Capixaba	Ipiranga Química	Resil Minas	Weg Tintas
Comfloresta	Irmãos Fischer	Resinet	White Martins Norte
Comil	Itá Energética	Revita	Wickbold
		Ribeirão Adubos e	
Compagas	Itabrasco	Sementes	Worldwide
Compar	Itabuna Têxtil	Riber Sementes	WTorre
Compensados			
Guararapes	Itamaraty	Richards	Zaccaria
Complem	Itaueira	Riclan	Zamboni Comercial
Concer	Itec	Rigesa da Amazônia	Zanettini, Barossi
Condor	Itisa	Rigesa da Bahia	Zaraplast
Confederal	Itumbiara Bioenergia	Rigesa do Nordeste	Zema Petróleo
Confepar	J. Malucelli Construtora	Rio Branco	Zona Sul
Conhaque			
Presid.Vinhos Salton	J. Marino	Rio Capim Caulim	
Connan	Jalles Machado	Rio Claro	
Construtora Sucesso	Japungu	Rio Corrente	
Construtora Triunfo	Jardins Mangueiral	Rio Doce	
Coodetec	Jorlan S.A.	Rio Quente Resorts	
Coopa	Jornal O Popular José Celso Gontijo	Rio Verde Energia	
Cooparaíso	Engenharia JPAP - Distribuidora de	Ritter	
Coopeavi	Veículos	Rivelli Alimentos	
Cooper A1	Jumil	Rivesa	
Coopercarga	Kaiser Nordeste	Rodobens Caminhões-MT	
Cooperja	Kanaflex	Rodobens Caminhões-SP	
Coopermil	Kepler Weber Industrial	Rodovias do Tietê	

Nota. Elaborado pela autora deste trabalho.