

A Relação entre os *Covenants* Contábeis e os *Ratings*: um estudo no mercado brasileiro após a adoção das IFRS

Munike Coutrin de Albuquerque
Universidade Federal de Goiás

Camila Araujo Machado
Universidade Federal de Goiás

RESUMO

Esta pesquisa objetivou analisar se há relação entre os *covenants* contábeis e os *ratings* de crédito corporativos, avaliando se determinado tipo de *covenant* pode influenciar as classificações de risco de crédito: os de balanço, os de resultado ou os híbridos. Para isso foram analisados 113 prospectos de debêntures emitidos por 53 empresas diferentes, classificadas pela *Standard & Poor's*, *Fitch* e *Moody's*, no período de 2010 a 2018. A pesquisa realizou análises descritiva e de correlação e, em seguida, aplicou-se o modelo *Probit* ordenado. Os resultados obtidos indicaram que apenas os *covenants* de balanço foram significativos na determinação dos *ratings* corporativos, cuja relação foi negativa, o que mostra que quanto maior a quantidade de *covenants* contábeis, menor a classificação desse *rating*. Deste modo, conclui-se que empresas com maior risco de crédito precisam de maior monitoramento e utilizam os *covenants* de balanço como medidas financeiras para fins de contratação, monitoramento e redução de assimetria na relação entre acionistas e debenturistas. Igualmente a pesquisa traz indícios de que, no mercado financeiro brasileiro, as medidas de balanço são úteis nos contratos de dívida.

PALAVRAS-CHAVE: Contratos de dívida; *Covenants* contábeis; *Ratings* corporativos.

1. INTRODUÇÃO

As empresas mantêm papel crucial na dinâmica econômica e social de um país. Elas podem auferir capital tanto próprio (mercado de capitais) como de terceiros (mercado de crédito/dívida) para financiar seus ativos e suas atividades. As companhias brasileiras ao optarem se financiarem por meio de capital de terceiros utilizam esta fonte por ser um recurso econômico mais barato do que o capital próprio, em virtude da economia tributária da despesa financeira e do risco do negócio que o acionista assume (Assaf Neto, 2011). De acordo com Lima (2015), do total de recursos captados pelo sistema financeiro no Brasil, 93% referem-se a crédito bancário, 4% à emissão de debêntures e 3% de ações. Nesse contexto, o mercado de crédito é bem expressivo no Brasil.

Em relação às debêntures, Lima (2015) cita que empresas acessam o mercado de dívida mais frequentemente que o mercado de ações. Segundo Valor Econômico (2019), o crescimento de debêntures no Brasil em 2018 foi de 52% e dados da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima, 2019) indicam que as debêntures já representam quase metade do volume de emissões no mercado de capitais

brasileiro no ano de 2019 comparado ao ano anterior. Nota-se, portanto, que o mercado de títulos de dívida, comparado a períodos anteriores, apresentou expansão.

A obtenção de recurso financeiro seja na forma de empréstimos ou financiamentos ou da negociação de títulos de dívida se estabelece por meio de contratos. Os créditos bancários no mercado brasileiro, apesar representarem umas das principais fontes de recursos financeiros das empresas, apresentam restrição quanto ao acesso às informações dos contratos e negociações bancárias, o que limita as pesquisas acadêmicas nessa área. Diferentemente, as debêntures, apesar de menos expressivas nas negociações nacionais comparadas aos empréstimos, possuem publicidade para serem analisadas e estudadas por meio dos prospectos de distribuição de oferta pública e das escrituras de emissão. Por isso, assim como pela conjuntura referente ao crescimento de emissão de debêntures no mercado, torna-se promissor o estudo do mercado de dívida no país.

Nos contratos de negociação das debêntures, os termos, além de conter a quantidade dos títulos, suas características, entre outros, podem também apresentar cláusulas restritivas (*covenants*). Estas correspondem à requisitos que servem como um instrumento de monitoramento do desempenho da companhia e proteção a quem detém a debênture, minimizando o conflito de agência entre a empresa e o credor (Konraht & Vicente, 2019). As cláusulas restritivas podem conter os *covenants* contábeis, valores limites para cumprimento pelo emissor das debêntures, estabelecidos por meio de dados contábeis ou indicadores financeiros, e/ou, *covenants* não contábeis. Dentre os *covenants* contábeis, existem aqueles que são derivados somente de informações do Balanço Patrimonial, outros somente da Demonstração de Resultado e aqueles que combinam os dados dessas duas fontes (híbridos).

Além dos *covenants*, outra ferramenta que os debenturistas utilizam para assegurar o retorno de suas aplicações diante da assimetria de informação entre eles e a empresa emissora são os *ratings* de crédito. Esses sistemas de classificação fornecem uma medida de risco de *default* (Soares, Coutinho & Camargos, 2013). Deste modo, o *rating* é uma medida que pode ser determinada a partir do desempenho da empresa ao longo da negociação de seus títulos de dívida, enquanto os *covenants* contábeis correspondem aos requisitos financeiros, também baseados em desempenho, que o emissor deve atender e servem como parâmetro para avaliar o desempenho e o risco de uma empresa.

Nesse contexto, os *covenants* contribuem para que a empresa mantenha as condições financeiras para cumprir o contrato e pagar os rendimentos dos títulos negociados e os *ratings* são uma medida que atestam a capacidade de pagamento de uma companhia. Iskandar-Datta e Emery (1994) analisaram a relação entre os *ratings* e os *covenants* e identificaram que as cláusulas contidas nas escrituras de dívida são significativamente relacionadas ao *rating* de uma nova emissão de dívida. Contudo, ainda não foi observado, após a adoção das IFRS, se os *covenants* contábeis ainda possuem relação com os *ratings*, indicando que podem ser parâmetros úteis como medidas de risco de crédito. Sendo assim, é válido averiguar se a presença ou não dos *covenants* contábeis podem estar relacionadas com classificação de risco das companhias, já que trazem em sua concepção uma maior segurança financeira para o debenturista.

Diante do exposto, a pesquisa busca responder o seguinte problema de pesquisa: Qual a relação entre os *covenants* contábeis e os *ratings*? Além do objetivo geral de analisar essa relação, têm-se como objetivos específicos identificar quais tipos *covenants* (de balanço, de resultado ou híbridos) influenciam os *ratings*. Este estudo busca compreender a associação entre cláusulas restritivas contábeis e o risco de crédito (*ratings*) e, conseqüentemente, observar essa associação na tomada de decisão dos credores ao realizarem os contratos e

negociarem títulos de dívida. O fato de pesquisas identificarem que os *covenants* contábeis tiveram uso menos frequente nos contratos de dívida após a adoção das IFRS (Christensen & Nikolaev, 2012; Ball, Li e Shivakumar, 2015; Beiruth, 2015) motiva investigar se a frequência dos *covenants* contábeis incluídos nos contratos de debêntures impactam os *ratings* atribuídos pelas agências de risco de crédito.

Ainda, considerando que estudos observaram diferentes resultados quanto à redução do uso de *covenants* contábeis de capital e de desempenho após a adoção das IFRS (Demerjian, 2011; Christensen & Nikolaev, 2012; Ball, Li & Shivakumar, 2015; Brown, 2016) e, após essas normas, não haver evidências da relação entre essas cláusulas e os *ratings*, esta pesquisa avalia, nos contratos de debêntures, a associação da frequência desses dois tipos *covenants* – de balanço e resultado, separadamente – com o risco de crédito (*ratings*). Sendo assim, este artigo contribui para trazer novas evidências quanto à característica da informação contábil útil para estimar o risco de crédito. Igualmente, as evidências podem apresentar informações adicionais de quais os parâmetros contábeis refletem esse risco, constituindo em suporte para compreensão do uso da contabilidade nos contratos de dívida.

O artigo está estruturado em cinco seções, a começar por esta Introdução. Logo em seguida, na seção 2, apresentou-se a Fundamentação Teórica. Posteriormente, na seção 3, nos Procedimentos Metodológicos, foi descrita a operacionalização e métodos aplicados e em seguida, apresentados e analisados os resultados na seção 4. Por fim, na seção 5, foram apresentadas as discussões e considerações finais da pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 RATINGS DE CRÉDITO

Os *ratings* de crédito são classificações atribuídas por agências especializadas com o intuito de identificar o risco financeiro das companhias a partir da capacidade dessas honrarem seus compromissos com os credores. Segundo Belkaoui (1980), as classificações fornecem um julgamento da qualidade do investimento de uma obrigação de longo prazo e são uma medida do risco de inadimplência. Os analistas das referidas agências avaliam a capacidade de pagamento das companhias que solicitam recursos financeiros e das emissoras de títulos de dívida com base em dados históricos e expectativas de desempenho. A partir dessa avaliação atribuem uma nota de crédito a essas empresas, geralmente por meio de letra e/ou número dentro de uma escala determinada por cada agência classificadora.

Cada agência de risco possui sua própria metodologia de avaliação e não se sabe ao certo os pesos dos fatores que elas consideram ao conceder os *ratings*. No entanto, as opiniões emitidas por esses especialistas a respeito da qualidade dos títulos de dívidas contribuem para a determinação das taxas de juros desses papéis no mercado (Soares *et al*, 2013). Devido a isso, os aspectos considerados por essas agências devem ser sólidos a fim de transmitir segurança aos investidores que fazem uso dessas notas de crédito na tomada de decisão (Martins & Pereira, 2015). As classificações atribuídas por essas três principais empresas, são agrupadas em quatro conjuntos (*high grade*, *medium grade*, *speculative* e *default*) e duas categorias (*investment grade* e *speculative grade*), conforme o Quadro 1

Nota-se no Quadro apresentado que as classificações das empresas seguem um padrão de AAA a D, sendo que AAA simboliza o menor risco de crédito e D maior risco. Entretanto, os *ratings* apresentam uma posição relativa quanto ao risco de crédito e não são uma sugestão

de compra para os investidores, visto que a decisão de adquirir um título de dívida deve englobar outros fatores como perfil de risco, rentabilidade do ativo e liquidez (Soares *et al*, 2013). Portanto, o *rating* é uma informação adicional para o mercado de crédito, o qual diminui os custos de financiamento e monitoramento decorrente da confiança e segurança depositadas no serviço das agências de *ratings*, assim como possibilita a redução da assimetria informacional entre os usuários do mercado.

Figura 1 – Classificações dos *ratings* de crédito

Classificações	<i>Moddy's</i>	<i>Standards & Poor's</i>	<i>Fitch</i>	Significados
Investment Grade				
High Grade	Aaa	AAA	AAA	Maior qualidade de crédito e menor expectativa de inadimplência.
	Aa1	AA+	AA+	Elevada qualidade de crédito e muito baixa a expectativa de <i>default</i> .
	Aa2	AA	AA	
	Aa3	AA-	AA-	
Medium Grade	A1	A+	A+	Alta qualidade de crédito e baixa a expectativa de inadimplência.
	A2	A	A	
	A3	A-	A-	
	Baa1	BBB+	BBB+	Qualidade boa de crédito e risco de inadimplência baixo, mas condições adversas na economia podem prejudicar essa classe.
	Baa2	BBB	BBB	
	Baa3	BBB-	BBB-	
Speculative Grade				
Speculative	Ba1	BB+	BB+	Grau especulativo indica uma elevada vulnerabilidade, mas a flexibilidade de negócio existe.
	Ba2	BB	BB	
	Ba3	BB-	BB-	
	B1	B+	B+	Altamente especulativo; mostra que o risco de inadimplência está presente, mas ainda existe uma certa segurança.
	B2	B	B	
	B3	B-	B-	
Default	Caa1	CCC+	CCC+	Risco de crédito substancial.
	Caa2	CCC	CCC	
	Caa3	CCC-	CCC-	
	Ca	CC	CC	Nível elevado de risco de crédito.
	C	C	C	Nível excepcionalmente elevado; o <i>default</i> é iminente ou inevitável.
	D	D	D	<i>Default</i>

Fonte: Teixeira (2006), adaptado.

Os *ratings* corporativos ganharam importância devido ao processo de diversificação das formas de captação de recursos. Eles são analisados obedecendo a uma pirâmide, a qual considera três aspectos que podem indicar a situação da empresa, correspondente respectivamente, de sua base ao topo, aos seguintes fatores: macroeconômico, setorial e contábil-financeiro (Bone, 2006). Desta forma, as informações contábeis e financeiras são consideradas na avaliação da empresa para atribuição do *rating* de crédito.

A partir desse contexto, pode-se inferir que as informações contábeis são úteis para atribuição dos *ratings*. Estudos mostraram que índices financeiros e dados contábeis influenciam a classificação dos *ratings* (Horrigan, 1966; Kaplan & Urwitz, 1979; Ziebart & Reiter, 1992; Damasceno, Artes & Minardi, 2008; Fernandino, Lamounier & Takamatsu, 2014). Assim, observa-se que tal como essas informações são ser úteis para atribuição dos *ratings* e determinam seus níveis, esses mesmos dados contábeis podem também estar nos contratos de emissão de debêntures da empresa e ser úteis nesse processo.

2.2 AS DEBÊNTURES E O PAPEL DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL NOS CONTRATOS DE DÍVIDA

As debêntures são uma forma de captação de recursos, em que para o debenturista equivale a uma renda fixa de médio e de longo prazo e, para a empresa emissora do título, possibilita financiar sua atividade e investimentos. Segundo Mattes (2016), esses títulos de dívida proporcionam alguns benefícios em comparação a outros meios de financiamento, como a flexibilidade e a redução de custos. Quanto a flexibilidade, o autor refere-se ao fato de a companhia emitente ter a chance de estabelecer tanto as condições dos contratos de dívida quanto a forma como o recurso captado será investido, e, em relação à redução de custos, a emissão de debêntures não incide IOF (imposto sobre operações financeiras). Além disso, percebe-se que geralmente a emissão de debêntures possuem custos inferiores aos dos empréstimos tradicionais, configurando-se em uma atrativa opção de financiamento comparado ao crédito bancário.

No mercado financeiro brasileiro a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) permite que apenas sociedades anônimas – de capital aberto ou fechado –, emitam debêntures, sendo que as ofertas públicas são autorizadas apenas para as companhias abertas com registro no Sistema Nacional de Debêntures, caso a debênture seja conversível em ações. Contudo, qualquer pessoa física ou jurídica pode adquirir esse valor mobiliário e, assim, exercer o papel de credor, o qual é representado pelo agente fiduciário (Beiruth, 2015). Em ambas as situações, seja o agente no papel de emissor, ou de debenturista, a negociação dos títulos de dívida é precedida pela elaboração de um contrato.

O contrato de dívida determina as obrigações das partes envolvidas no negócio, especificando as condições como o prazo, o tipo de debênture (pré-fixada ou pós-fixada), direito dos credores, entre outros pontos. Ainda, este contrato serve como um instrumento de monitoramento e redução de conflitos entre acionistas e credores. Boubakri e Ghouma (2010) ao analisarem o efeito da governança (por meio da estrutura de controle e direitos de proteção dos credores) nos spreads e nas classificações (*ratings*) dos títulos de dívida, identificaram que a existência de cláusulas restritivas pode reduzir o risco de expropriação por parte dos acionistas controladores. Assim, a elaboração do contrato constitui em um mecanismo de controle e proteção para os credores, dado que os acionistas e gestores, usufruindo da assimetria informacional existente, podem privilegiar situações que maximizem sua riqueza.

A inclusão de cláusulas restritivas (*covenants*), contribuem para o monitoramento e gera maior segurança para o debenturista. Essas cláusulas foram classificadas por Ramsay e Sidhu (1998) em três categorias: *covenants* de segurança, que protegem o credor de riscos futuros, exigindo o vencimento antecipado da dívida; *covenants* contábeis, os quais utilizam números ou indicadores contábeis como valores limites para cumprimento do contrato; e *covenants* não contábeis, que monitoram atividades administrativas a serem realizadas pelos gestores ou proibidas de serem executadas por estes. Os *covenants* reduzem o efeito negativo da incerteza quanto o desempenho futuro da empresa (Konraht & Vicente, 2019). Deste modo, as três categorias objetivam garantir que a empresa emitente não se envolva em situações prejudiciais a sua saúde financeira e que os debenturistas recebam os rendimentos dos recursos aplicados.

A situação econômico financeira da empresa e indícios de risco de inadimplência podem ser identificados por meio dos *covenants* financeiros, os quais podem referir-se nos contratos à dados contábeis isolados ou à indicadores contábil-financeiros. Mather e Peirson

(2006), ao analisar os contratos de dívida no mercado australiano, identificaram que os *covenants* que apresentaram maior frequência foram os baseados na dívida (endividamento), resultado (cobertura de juros), liquidez e no patrimônio líquido. No Brasil, Borba, Maragno e Neis (2016) observaram que os *covenants* financeiros de empréstimos ou financiamento e de debêntures emitidos por 134 empresas brasileiras do Novo Mercado mais frequentes foram a cobertura da dívida, cobertura de juros e índice de liquidez. Esses dados e índices contábeis buscam, portanto, informar o credor das condições atuais em que a empresa se encontra.

Os *covenants* são mecanismos adotados não somente para mitigar os conflitos de agência entre o acionista e o debenturista, mas também utilizados como um mecanismo para resguardar o credor da imprevisibilidade do desempenho futuro da empresa. Mesmo o debenturista mais qualificado não possui capacidade de prever todos os riscos financeiros no momento da compra do título de dívida, visto que a empresa está suscetível a eventos econômicos imprevisíveis (Demerjian, 2015). Devido a isso, esses credores precisam se proteger e os *covenants* contábeis se tornam uma medida para alertar os credores em uma situação em que os riscos estimados possam se materializar. Ademais esses riscos podem, além de serem impactados por fatores econômicos, sofrer influência de alterações normativas, como das normas internacionais de contabilidade (IFRS).

2.3. COVENANTS CONTÁBEIS APÓS A ADOÇÃO DAS IFRS E SEU USO COMO MEDIDA DE RISCO DE CRÉDITO

A adoção de diferentes normas contábeis pode afetar a percepção do risco, a forma de contratação e com isso gerar mudanças nos parâmetros adotados nos contratos de dívida, especificamente nos *covenants* contábeis. Demerjian (2011) identificou que as informações contábeis sob as normas US-GAAP afetaram sua inclusão nos contratos, pois medidas baseadas no balanço sofreram redução – 80% para 32% – enquanto as medidas baseadas no desempenho aumentaram, compondo 74% das cláusulas restritivas. Nessa perspectiva, os dados contábeis permaneceram relevantes para fins de contratação.

A adoção das normas IFRS alteraram o uso da informação contábil para fins de contratação. Ball, Li e Shivakumar (2015) identificaram que após as normas IFRS, tanto os *covenants* associados ao balanço, quanto os associados ao resultado, apresentaram declínio. Contudo, os autores verificaram que essa redução é substituída por uma maior dependência de cláusulas restritivas baseadas nas dívidas. Observa-se, portanto, que apesar da inclusão das informações contábeis nos contratos ter reduzido, não houve o desuso delas.

No Brasil a adoção das normas IFRS também impactaram os contratos, sendo encontradas evidências nos contratos de debêntures. Beiruth (2015) constatou que houve um maior número de *covenants* nas debêntures, no entanto, esse crescimento foi encontrado apenas em relação às cláusulas restritivas de segurança e não contábeis. Conforme o autor, a redução da utilização da informação contábil no mercado de crédito ocorre devido ao receio dos credores a respeito dos critérios de julgamentos permitidos pelas IFRS. É possível inferir que, uma das razões para a redução do uso da contabilidade nos contratos, possa ser devido ao maior número de ajustes que uma informação contábil demanda para que ela seja útil ao credor, seja para a previsão da capacidade de pagamento futuro de uma empresa, ou, para a estimativa do risco de crédito desta.

Os ajustes feitos nas informações contábeis pelo credor podem ser aplicados tanto para os dados do balanço como para os de resultado. Em algumas medidas de capital – ou de balanço – são eliminadas medidas não caixa e itens transitórios, como por exemplo, o

patrimônio líquido ajustado com a eliminação dos ativos intangíveis (Frankel, Seethamraju & Zach, 2008). As medidas de desempenho – ou de resultado – são ajustadas para diferentes dados, como o lucro ajustado para Ebit ou Ebitda (Li, 2011). Nesse contexto, esses dados contábeis são ajustados para que possam ser atendidas essas demandas informacionais dos credores, de maneira que lhes permitam avaliar a situação financeira e econômica do mutuário ou da empresa que emitiu o título de dívida.

As medidas de balanço e de resultado também foram analisadas separadamente após a adoção das IFRS. Christensen e Nikolaev (2012) observaram que o uso de *covenants* de capital em relação aos de desempenho aumentam à medida que há redução da capacidade dos dados contábeis explicarem e capturarem o risco de crédito. Os autores identificaram que empresas com maior subjetividade na avaliação de desempenho – em razão, por exemplo, de um longo ciclo de produtos – têm maior probabilidade de usar *covenants* de capital, apesar de alguns segmentos, como o de construção, exibirem alta dependência nesses tipos de *covenants*. Assim, as evidências indicam que as alterações normativas contábeis impactaram os diferentes tipos de *covenants*, os quais também podem ser influenciados pelo setor ou modelo de negócio.

Nessa perspectiva, a fonte da dívida também pode influenciar a forma como os contratos são elaborados, com a inclusão de diferentes tipos de *covenants*. Brown (2016), ao analisar as diferenças entre contratos de empréstimos locais e internacionais, observou que no período pós-IFRS, o contrato de empréstimo internacional se desvia de mecanismos baseados em números contábeis de desempenho ou capital, achados similares ao de Ball, Li e Shivakumar (2015). Entretanto, Brown (2016) identificou que os empréstimos domésticos são caracterizados por terem maior probabilidade de incluir *covenants* de performance do que de capital, enquanto ao contratar com tomadores de empréstimos internacionais, os credores confiam menos em *covenants* baseados em desempenho e mais em *covenants* baseados em capital. Deste modo, nota-se que há distintos resultados quando se avalia a influência de determinados fatores, tais como o normativo, o setorial e o institucional, nos *covenants* de balanço e de resultado.

Apesar dos fatores citados afetarem o uso das medidas contábeis nos contratos, um dos principais motivos para inclusão dos dados de balanço e resultado nos contratos, além da redução da assimetria e monitoramento, é a informação contábil ser capaz de refletir o risco de crédito da empresa, bem como a capacidade de pagamento desta. Iskandar-Datta e Emery (1994) identificaram que as cláusulas contidas nas escrituras de dívida são significativamente relacionadas ao *rating* de uma nova emissão de dívida. Os autores observaram que cláusulas de penhor e/ou arrendamento, assim como as referentes à dívida e/ou dividendos são determinantes significativos dos *ratings*. Assim, baseado nessa evidência, é possível que os *covenants* contábeis apresentem relação com os *ratings*. Assim a Hipótese 1 testada descreve:

H1: existe relação entre os covenants contábeis e os ratings de crédito.

A capacidade da informação contábil em estimar o risco de crédito pode ser identificada a partir dos dados contábeis que possuem relação com os *ratings*. Além das evidências anteriores à adoção das IFRS (Horrigan, 1966; Kaplan & Urwitz, 1979; Ziebart & Reiter, 1992; Damasceno, Artes & Minardi, 2008; Fernandino, Lamounier & Takamatsu, 2014), constatou-se que após a adoção das IFRS houve um aumento da capacidade de as informações contábeis explicarem os *ratings* de crédito (Kosi, Pope & Florou, 2010; Wu & Zhang, 2014; Lima, 2015). Quanto à capacidade desses tipos de dados estimarem o risco de crédito, Jorion, Shi e Zhang (2009) identificaram que, nas empresas classificadas como *investment grade*, os indicadores comumente utilizados perderam a relevância, constatação

não identificada naquelas com grau especulativo. Por essa razão é possível a maior quantidade de *covenants* esteja associada a uma menor classificação de *rating*. Assim, foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

H₂: a maior quantidade de covenants contábeis está associada à menor classificação de rating.

H_{2A}: a maior quantidade de covenants de balanço está associada a uma menor classificação de rating.

H_{2B}: a maior quantidade de covenants de resultado está associada a uma menor classificação de rating.

H_{2C}: a maior quantidade de covenants híbrido está associada a uma menor classificação de rating.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. AMOSTRA E COLETA DE DADOS

Inicialmente, para compor a amostra, foram coletadas do sistema Thomson© todas as companhias brasileiras de capital aberto que publicaram seus *ratings* corporativos durante os anos de 2010 a 2018. Isso resultou em um total de 123 empresas, sendo 61 da agência *Standard & Poor's*, 40 da *Fitch* e 20 da *Moody's*. Dessas 123 companhias foram analisadas quais possuíam debêntures vigentes no período. Para isso, foram obtidos os prospectos definitivos de emissão contidos no site debentures.com.br, o qual é mantido ANBIMA.

A amostra final correspondeu a 113 prospectos de debêntures emitidos por 53 empresas diferentes, dentre os quais 28 foram são títulos classificados pela *Standard & Poor's*, 21 pela *Fitch* e 4 pela *Moody's*. Assim, foi analisada a quantidade de *covenants* contábeis que cada prospecto apresentava e, com isso, essas cláusulas foram identificadas e classificadas em *covenants* de balanço (derivados de dados do Balanço Patrimonial), de resultado (originários de dados da Demonstração do Resultado) e híbridos (composto dos dois relatórios contábeis citados). As variáveis de controle tamanho e setor foram obtidas do sistema Thomson© e a variável governança corporativa foi coletada no banco de dados da Economática®.

A frequência de todos os dados é anual em virtude dos dados dos *ratings* disponíveis na base de dados da Thomson serem apresentados anualmente. A justificativa para o período da amostra se iniciar em 2010 está no fato de que a partir desse ano houve a obrigatoriedade da aplicação das normas contábeis IFRS para as empresas de capital aberto e após esse período alguns estudos (Ball, Li & Shivakumar, 2015; Beiruth, 2015) observaram alterações na adoção de *covenants* contábeis. A análise se estende até o ano de 2018 por se tratar dos dados mais recentes a serem coletados

3.2. VARIÁVEIS E TÉCNICAS DE ANÁLISE DOS DADOS

Primeiramente, foi realizada uma análise descritiva dos dados, com apresentação das características da amostra estudada, ou seja, a distribuição dos *ratings*, *covenants*, governança corporativa e setor. Ainda na descrição dos dados foi avaliada a relação dos *ratings* de crédito com cada tipo de *covenants* (de balanço, de resultado e híbrido) a partir da distribuição de frequência. Após essa etapa, foi analisada a correlação das variáveis por meio do teste de

Spearman, com avaliação da presença ou ausência de multicolinearidade no modelo proposto e também, para o teste da H_1 , se as variáveis explicativas estão relacionadas com a variável dependente.

Após essas duas análises testou-se o argumento das H_2 , H_{2A} , H_{2B} e H_{2C} . Para isso foi determinado o modelo mais adequado para atender os objetivos do trabalho, sendo adotada a regressão logística por meio do modelo *Probit* ordenado. Este modelo busca determinar a probabilidade de ocorrência do evento de interesse com base no comportamento de variáveis explicativas, sendo um método de máxima verossimilhança (Fávero *et al.*, 2009). Esse modelo é representado pela equação 1:

$$Rat_{it+1} = \beta_{0it} + \beta_{1it} TotalCov_{it} + \beta_{2it} CovBP_{it} + \beta_{3it} CovDRE_{it} + \beta_{4it} CovHib_{it} + \beta_{5it} Tam_{it+1} + \beta_{6it} Gov_{it} + \beta_{7it} Set_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

Rat_{it+1} é o *rating* de crédito da empresa i no período $t+1$;

$TotalCov$ é o total de *covenants*, sendo o somatório da quantidade de *covenants* de balanço, de resultado e híbrido da empresa i no período t ;

$CovBP_{it}$ é quantidade de *covenants* contábeis de balanço, cujos os dados foram originados do Balanço Patrimonial, da empresa i no período t ;

$CovDRE_{it}$ é quantidade de *covenants* contábeis de resultado, em que os dados foram originados da Demonstração de Resultado, da empresa i no período t ;

$CovHib_{it}$ é quantidade de *covenants* contábeis híbridos, com dados originados de dois relatórios contábeis – Balanço e Demonstração do Resultado – da empresa i no período t ;

Tam_{it+1} é o tamanho (logaritmo do total de ativos) da empresa i no período $t+1$;

Gov_{it} é o índice de Governança Corporativa da empresa i no período t , representado pela classificação atribuída;

Set_{it} é o setor econômico da empresa i no período t , representado pela classificação atribuída.

De acordo com o modelo exposto, os *ratings* atribuídos pela agência *Standard & Poor's*, *Fitch* e *Moody's* correspondem aos dados da variável dependente. Esta variável foi classificada em 4 níveis de risco (em ordem crescente): *Default*, *Speculative*, *Medium grade* e *High grade*. Nesse caso, esses níveis terão respectivamente a numeração de 1 a 4, sendo assim, observa-se que essa variável dependente tem característica categórica, no qual caracteriza um modelo logístico multinomial de natureza ordinal (Fávero *et al.*, 2009). Já as variáveis explicativas são a quantidade total de *covenants*, a quantidade de *covenants* de resultado, de balanço e híbridos presentes em cada prospecto de emissão de debêntures no ano de uma determinada companhia. Antecedente à contagem (soma) de cada um deles, para a presença do *covenant* foi atribuído 1 e para ausência 0.

É importante ressaltar que no modelo foram adotados os dados dos *ratings* no período imediatamente posterior ao período da divulgação do prospecto de emissão de debênture. A premissa adotada é a de que os *covenants* contábeis incluídos nos contratos influenciem a atribuição de *ratings* futuros. Assim, espera-se que os *covenants* contábeis de balanço, resultado e híbridos contidos nos prospectos de 2010, ou seja, informações associadas aos riscos de crédito de 2010 e/ou anteriores possam influenciar a classificação dos *ratings* no ano seguinte, em 2011, e assim por diante. Supõe-se que, ao classificar os *ratings* das organizações, as agências considerem os títulos de dívidas já emitidos e vigentes no mercado

e as características descritas em prospectos anteriores, assim como a situação prévia da empresa.

O índice de governança corporativa e o tamanho da empresa foram incluídos na equação como variáveis de controle pois elas foram identificadas como significativas dentre os determinantes de *rating* de crédito de companhias brasileiras analisados por Soares *et al* (2013). Os autores identificaram que a governança corporativa apresentou um coeficiente negativo, diferindo do sinal esperado pelo trabalho dos autores. Achados distintos em relação a governança corporativa foram encontrados por Martins e Pereira (2015), os quais constataram uma relação significativa e positiva entre a governança corporativa e os *ratings*.

Considerando essas evidências, a pesquisa utilizou o tamanho em sua forma logarítmica dos ativos, e, o índice de governança corporativa dividido em categorias, de acordo com a classificação de segmento da listagem da Bovespa, em ordem crescente: Balcão Organizado, Tradicional, Nível 1, Nível 2, Novo Mercado, Bovespa Mais e Bovespa Mais Nível 2. Esses níveis terão respectivamente a numeração de 1 a 7. Além disso, houve a inclusão do setor como variável para analisar a influência do segmento econômico na relação dos *covenants* com o risco, pois Christensen e Nikolaev (2012) ao analisar o impacto da adoção das IFRS nos *covenants*, identificaram que as características do setor ou segmento afetaram a probabilidade do uso de *covenants* de capital ou desempenho.

4. ANÁLISE DOS DADOS E DOS RESULTADOS

4.1. ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS

No geral, o modelo proposto conta com 424 observações para cada variável estudada, visto que existem 53 empresas analisadas em 8 anos. Ao avaliar a distribuição dos *ratings*, identifica-se que a amostra se concentra no nível 4 com 158 notas atribuídas (44,38%), isto é, na classificação de menor risco de crédito. A segunda maior participação é do nível 2 com 106 observações (29,78%), depois nível 3 com 83 (23,31%) e, por último, o nível 1 com apenas 9 observações (2,53%). Além disso, ressalta-se que, em 68 casos, determinadas empresas em certo período não tiveram classificação de crédito atribuída, sendo o total de 356 *ratings*.

Das 424 observações, 140 não apresentaram emissão de debêntures e nas outras 284 a quantidade de debêntures variou de 1 a 6 por ano. Quanto aos *covenants*, verifica-se que para cada empresa, sua quantidade total varia de 0 a 5 por ano. No entanto, como pode ser visto na Tabela 1, a frequência de 3, 4 e 5 é baixa, já que não ultrapassa 12% do total. Assim, para uma melhor análise, a quantidade de *covenants* será agrupada, formando três categorias: 0, 1 e mais que 2 *covenants*.

Sabe-se que os *covenants* contábeis são índices financeiros, sendo normalmente uma razão entre dois ou mais fatores. Em relação aos *covenants* de resultado, foi observado que predomina o indicador de cobertura de juros calculado por EBITDA / despesas financeiras, o qual representa a capacidade da organização em remunerar seus credores com recursos gerados por sua atividade operacional (Assaf Neto, 2010). Já os *covenants* híbridos que apresentaram maior frequência foram o índice de endividamento obtido por Dívida / EBITDA, e representa quanto tempo a entidade consegue pagar toda sua dívida por meio do seu lucro.

Tabela 1 – Porcentagem dos *covenants* para cada quantidade definida

Quantidade	% Covenants de Balanço	% Covenants de Resultado	% Covenants Híbridos
0	66,9	34,86	28,87
1	15,49	44,01	42,25
2	12,32	14,08	17,25
3	0,35	5,28	7,75
4	3,87	0,35	1,76
5	1,07	1,42	2,12
Total	100	100	100

Fonte: Elaboração Própria.

Nota-se que tanto os *covenants* de resultado como os híbridos utilizam o EBITDA, que, segundo Assaf Neto (2010), reflete o potencial de geração de caixa e também é uma medida financeira globalizada, por não sofrer interferência de prática e normas adotadas. Esse resultado também mostra que tal, como descrito por Li (2010), os credores ajustam o lucro para medidas do Ebit ou Ebitda. Ressalta-se que alguns indicadores sofrem pequenas variações, no entanto, esses pequenos ajustes foram desconsiderados para analisar a essência de cada *covenant*, assim como sua frequência, que no caso, foi a observação do índice de cobertura de juros.

Ao observar os *covenants* de balanço, nota-se que estes apresentam uma variada modelagem, não podendo definir um indicador padrão. No entanto, é possível observar que há dois distintos grupos: um com indicadores associados à estrutura de capital da empresa, como, por exemplo Dívida / Patrimônio Líquido e outro grupo – o qual apresenta maior participação na amostra – que incorpora contas do ativo, como, por exemplo, imóveis, recebíveis, estoque, disponibilidades e ativo total.

No que se refere ao Índice de Governança Corporativa, nota-se que a amostra não exhibe empresas que se enquadrem nos níveis Bovespa Mais e Bovespa Mais Nível 2, os quais representam os melhores graus na listagem da Bovespa. Assim, a distribuição da amostra em relação a este índice foi: 3,85% compondo o Balcão Organizado; 23,07% das empresas no Tradicional; 11,54% no Nível 1; 9,62% no Nível 2 e 51,92% no Novo Mercado. A partir dessa composição nota-se que a maior parte das organizações estudadas se concentram em um nível alto de governança corporativa, no caso, o Novo Mercado.

As 53 companhias distribuídas em relação ao setor econômico foram apresentadas na Tabela 2. Nota-se que a amostra estudada apresenta como setor mais expressivo o de Serviços de Utilidade Pública, seguido do Financeiro, setores que comparados aos demais apresentados, são mais regulados.

As empresas que compõem o setor de Utilidade Pública foram compostas por empresas de energia elétrica. O fato desse segmento, assim como o setor financeiro serem regulados pode influenciar a elaboração dos contratos de dívida pois é possível que tenham maior monitoramento em seus contratos de seus títulos negociados no mercado.

Tabela 2 – Distribuição das empresas de acordo com o setor

Setor	Frequência
Materiais Básicos	4
Consumo Cíclico	3
Consumo Não Cíclico	3
Energia	1
Financeiro	11
Assistência Médica	1
Indústria	8
Serviços de Telecomunicações	2
Serviços de Utilidade Pública	20
Total	53

Fonte: Elaboração Própria.

Ao analisar a relação dos *ratings* de crédito com os *covenants* contábeis de balanço, é possível identificar, de acordo com a Tabela 3, que no nível 1 e 2 de *rating*, os quais representam a categoria de grau especulativo, as cláusulas restritivas se concentram na faixa de maior quantidade de *covenants*, que é de 2 ou mais. Já no nível 3 e 4, os quais caracterizam o grau de investimento, observa-se uma concentração na quantidade 0. Assim, nota-se que quanto maior a classificação do *rating* (menor risco), menor é o número de *covenants* de balanço, o que é confirmado pelo coeficiente negativo do *Gamma*.

Tabela 3 – Relação entre a quantidade dos *covenants* de balanço e os níveis de *rating* corporativo

Quantidade de <i>Covenants</i> de Balanço	Níveis de <i>Rating</i>			
	1	2	3	4
0	33%	35%	57%	49%
1	0%	9%	12%	13%
2 ou mais	67%	56%	31%	37%
Total	100%	100%	100%	100%

$$\text{Gamma} = - 0,1986$$

Nota: Maiores valores preenchidos com a cor cinza.

Fonte: Elaboração Própria

Em relação aos *covenants* de resultado e híbrido, verifica-se um comportamento diferente do exposto anteriormente, segundo apresentado nas Tabela 4 e 5. No geral, em todos os níveis de *rating*, a maior parte das observações se concentram na faixa de 2 ou mais *covenants*. A única exceção ocorre no nível 3 da Tabela 4, em que os dados se concentraram na faixa de quantidade 0, entretanto, também apresenta uma significativa participação na faixa de 2 ou mais *covenants*. Dessa forma, verifica-se que os *covenants* de resultado e híbrido não mostram uma significativa diferença na distribuição entre os níveis de *rating*, visto que uma maior quantidade de *covenants* está associada, tanto com os *ratings* de grau especulativo como os de investimento. Os *ratings* de grau médio (níveis 2 e 3), conforme a Tabela 5, praticamente apresentam a mesma proporção de *covenants* híbridos.

Tabela 4 – Relação entre a quantidade dos *covenants* de resultado e os níveis de *rating* corporativo

Quantidade de <i>Covenants</i> de Resultado	Níveis de <i>Rating</i>			
	1	2	3	4
0	0%	21%	47%	18%
1	44%	30%	18%	34%
2 ou mais	56%	49%	35%	49%
Total	100%	100%	100%	100%

$\Gamma = 0,0309$

Nota: Maiores valores preenchidos com a cor cinza.

Fonte: Elaboração Própria

Tabela 5 – Porcentagem entre a quantidade dos *covenants* híbridos e os níveis de *rating* corporativo

Quantidade de <i>Covenants</i> Híbridos	Níveis de <i>Rating</i>			
	1	2	3	4
0	11%	25%	31%	11%
1	33%	26%	19%	35%
2 ou mais	56%	49%	49%	53%
Total	100%	100%	100%	100%

$\Gamma = 0,1062$

Nota: Maiores valores preenchidos com a cor cinza.

Fonte: Elaboração Própria

Ao relacionar os *ratings* com o índice de governança, identifica-se que, para todos os níveis de risco de crédito, as empresas se concentram na faixa do Novo Mercado, grau de governança com maior participação na amostra. No entanto, nota-se, segundo a Tabela 6, uma queda na porcentagem nessa faixa do Novo Mercado à medida que o *rating* aumenta, podendo atribuir uma relação negativa entre os *ratings* e os índices de governança, de modo que quanto maior a governança, menor o *rating*. Tal observação é confirmada pelo coeficiente negativo do *Gamma*.

Tabela 6 – Relação entre os índices de governança corporativa e os níveis de *rating* corporativo

Níveis de Governança Corporativa	Níveis de <i>Rating</i>			
	1	2	3	4
Balcão Organizado	0%	2%	2%	6%
Tradicional	29%	6%	27%	34%
Nível 1	0%	12%	19%	12%
Nível 2	0%	16%	10%	5%
Novo Mercado	71%	65%	42%	43%
Total	100%	100%	100%	100%

$\Gamma = -0,3413$

Nota: Maiores valores preenchidos com a cor cinza.

Fonte: Elaboração Própria

Ao associar os nove setores da amostra com a classificação dos *ratings* de crédito, foi

identificado que, em relação ao nível 1 de *rating*, as observações se concentram no setor de Indústrias e, quanto ao nível 4 de *rating*, os dados estão acumulados no setor de Serviços de Utilidade Pública. Já os níveis intermediários de *rating* 2 e 3 não apresentam concentração em nenhum setor.

4.2. TESTE DE CORRELAÇÃO

Antes de aplicar a regressão logística foi realizada uma análise de correlação entre as variáveis do modelo, com resultados apresentados na Tabela 7. Para essa análise foi aplicado o teste de *Spearman*, o qual, segundo Lira e Neto (2006), é empregado em variáveis mensuradas em níveis ordinais, caso dos *ratings*.

Tabela 7 – Correlação das variáveis utilizadas na pesquisa

	RTG	TC	QCB	QCR	QCH	IGC	TAM	SET
RTG	1							
TC	0,0044	1						
QCB	-0,1794***	0,4765***	1					
QCR	0,0916	0,7440***	0,0215	1				
QCH	0,1888***	0,5575***	-0,2174***	0,5188***	1			
IGC	-0,1891***	0,0634	0,0374	0,0933	-0,2039***	1		
TAM	-0,1545**	-0,1627**	-0,0645	-0,1492**	-0,1503**	-0,1548**	1	
SET	0,1940***	0,2672***	-0,1427**	0,3838***	0,4194***	-0,3150***	-0,1462**	1

Notas: RTG = *rating*; TC = total de *covenants*; QCB = quantidade de *covenants* de balanço; QCR = quantidade de *covenants* de resultado; QCH = quantidade de *covenants* híbridos; IGC = índice de governança corporativa; TAM = tamanho da empresa; SET = setor.

Significante *** a 1%, ** a 5% e * a 10%.

Fonte: Elaboração própria.

A partir da matriz de correlação e da análise do *p-valor*, identifica-se que os *ratings* foram estatisticamente correlacionados com os *covenants* de balanço, *covenants* híbridos, governança corporativa, tamanho e setor. Contudo, os *covenants* de resultado não apresentaram correlação com os *ratings*. Apesar disso, ainda assim, confirma-se a H_1 , ou seja, existe relação entre os *covenants* contábeis e os *ratings* de crédito. Além disso, de acordo com Brooks (2008), foi possível verificar que o modelo a ser adotado (regressão logística) não possui problema de multicolinearidade, visto que os índices de correlação das variáveis explicativas não ultrapassaram o valor de 0,8.

4.3. REGRESSÃO LOGÍSTICA

Com o objetivo testar a Hipótese 2 e as hipóteses H_{2A} , H_{2B} e H_{2C} foi aplicado o modelo *Probit* ordenado, que é um modelo de regressão logística multinomial ordinal utilizado quando a variável dependente é qualitativa e ordinal, nesse caso, os *ratings* de crédito. Optou-se por esse modelo devido ao seu uso em pesquisas anteriores que também trabalharam com os *ratings* como variável dependente, como, o trabalho de Martins e Pereira (2015) e de Damasceno, Artes e Minardi (2008).

Ao observar os resultados da regressão na Tabela 8, verificou-se que o modelo foi significativo ($p\text{-valor} < 0,01$). As variáveis estatisticamente significativas foram os *covenants* de balanço, governança corporativa e o tamanho, conforme o *p-valor* obtido menor que 5%.

No entanto, o coeficiente desses fatores é negativo, exibindo uma relação inversamente proporcional com os *ratings* de crédito.

Tabela 8 – Influência da quantidade de *covenants* na classificação dos *ratings*

Painel A: Estatísticas do modelo	
P-valor	0,0005
Pseudo R2	0,0472
Painel B: Relação com RAT - Estatísticas das variáveis	
TC	0,018
QCB	-0,233**
QCR	0,054
QCH	-0,019
IGC	-0,194***
TAM	-0,117**
SET	0,002

Notas: TC = total de *covenants*; QCB = quantidade de *covenants* de balanço; QCR = quantidade de *covenants* de resultado; QCH = quantidade de *covenants* híbridos; IGC = índice de governança corporativa; TAM = tamanho da empresa; SET = setor.

Significante *** a 1%, ** a 5% e * a 10%.

Fonte: Elaboração própria.

As examinar a influência do total de *covenants* (TC), correspondente à soma de todos os tipos de *covenants* nos *ratings*, identificou-se que essa relação não é estatisticamente significativa. Isso pode ser explicado pela grande participação dos *covenants* de resultado (QCR) e híbridos (QCH), os quais não atuaram na determinação dos *ratings*. Dentre os *covenants* contábeis, apenas os de balanço (QCB) apresentaram influência na classificação de crédito atribuída às empresas. Sendo assim, confirma-se a hipótese H_{2A} e não se confirmam as hipóteses H₂, H_{2B} e H_{2C}.

É importante ressaltar que os *covenants* híbridos e o setor tiveram correlação com os *ratings* de crédito pelo teste de *Spearman* (Tabela 7), no entanto, no modelo *Probit* ordenado (Tabela 8) essas variáveis não apresentaram significância, uma vez que seus *p-valores* foram superiores a 10%. Isso pode ser explicado devido ao modelo *Probit* estar associado à probabilidade dos *covenants* preverem uma determinada classificação dos *ratings* (ou preverem o risco de crédito). Ainda, o teste de correlação é uma análise bivariada enquanto o modelo *Probit* corresponde a uma análise multivariada. Desta maneira, considera-se que a atividade econômica não é um fator determinante para a classificação do *rating*, assim como, a quantidade dos *covenants* de resultado não apresentaram relação com o risco de crédito, o que é confirmado também pela análise de correlação (Tabela 7).

Examinou-se que grande parte dos índices financeiros referentes aos *covenants* de balanço incluem contas do ativo, como imóveis, recebíveis, estoques, disponibilidades e ativo total. Uma justificativa para esses *covenants* serem significativos, seria o fato de os ativos representarem uma garantia aos debenturistas, uma vez que eles se converteriam em dinheiro para pagamento aos credores, caso a entidade tenha dificuldades financeiras.

A quantidade de *covenants* de balanço (QCB) em níveis de maior risco (*rating* nível 1 e 2) foi mais elevada pois essas empresas necessitam de mecanismos alternativos, como desses tipos de cláusulas para garantir maior segurança aos seus credores. Diferentemente, organizações com menor risco (*rating* nível 3 e 4), as quais possivelmente já possuem uma

melhor capacidade de pagamento, não necessitam dessas cláusulas como forma de monitoramento ou para manter a qualidade de sua dívida emitida no mercado. Tal reflexão é confirmada tanto pela análise descritiva (Tabela 3) como pelo coeficiente da variável *covenants* de balanço no modelo *Probit*.

Dentre os dados contábeis do balanço, algumas pesquisas apresentaram a relação dessas medidas com os *ratings*. Iskandar-Datta e Emery (1994), ao analisarem a relação entre os *covenants* e os *ratings* identificaram que as medidas de restrições de dívida não ocorreram nas categorias de classificação mais alta dos *ratings*. Os resultados da análise Damasceno, Artes e Minardi (2008) identificaram que a dívida total sobre o total de ativos foi uma das informações contábeis capazes de explicar os *ratings*. Assim como essas evidências, o resultado da Tabela 8 para QCB é coerente com o achado de Lima (2015), o qual verificou que as informações contábeis, como a alavancagem, apresentaram maior importância para as empresas com menor classificação de *rating* (maior risco).

Além dessas evidências, uma razão para os *covenants* de balanço e não os de resultado terem sido significativos é a forma de restrição estabelecida nos contratos, a qual pode prever maior grau proteção aos credores e restrições mais severas com o intuito de evitar expropriação de recursos. Christensen e Nikolaev (2012) citam que os *covenants* de capital impõem restrições caras à estrutura de capital enquanto os de desempenho exigem que as informações nos contratos estejam disponíveis. Conforme os autores, pode haver um efeito de substituição das informações baseadas no desempenho com as classificações de *rating*, mas não entre as informações baseadas no capital e as informações das classificações de *rating*.

Quanto à variável governança corporativa (IGC), alguns autores na literatura apresentaram evidências da relação negativa com os *ratings*, enquanto outros apresentaram uma relação positiva. Observa-se nos resultados da Tabela 8, que o sinal negativo obtido na regressão logística se encontra em conformidade à evidência encontrada por Soares *et al* (2013). Dessa forma, entende-se que a maior adesão aos mecanismos de governança corporativa por si só não traduz em uma redução do risco de crédito das empresas.

Contudo, ao analisarmos a relação entre os *covenants* e a governança, Konraht e Vicente (2019), mostraram que os mecanismos internos de governança podem utilizados como instrumentos substitutos dos *covenants* nos contratos de debêntures. Já Costello e Wittenberg-Moermann (2011) identificaram que quando uma companhia apresentava controles internos fracos, os credores reduziam o uso de *covenants* financeiros e os substituíam por *covenants* de segurança ou medidas baseadas nos *ratings* de crédito. Nesse contexto, dado as distintas evidências e os resultados da estatística descritiva desta pesquisa, não é possível afirmar que a relação negativa entre os *ratings* (RAT) e a governança (IGC) possa indicar que há maior governança adotada para companhias com menores níveis de *rating* em substituição aos *covenants*.

O resultado da variável de controle tamanho (TAM), descrito na Tabela 8, apesar de ser significativo no modelo, apresentou uma relação negativa em relação aos *ratings*. Esse achado difere das evidências no mercado brasileiro de quanto maior o tamanho da empresa, menor o risco de crédito (Soares *et al*, 2013; Fernandino, Lamounier & Takamatsu, 2014). Igualmente à análise feita para governança corporativa, foi observada a relação entre o tamanho e os *covenants*. Konraht e Vicente (2019) identificaram que o maior tamanho da empresa reduz a probabilidade de inclusão de *covenants*. Essa evidência comparada aos resultados da regressão e da estatística descritiva não permitem concluir que empresas maiores tenham menores riscos de crédito, considerando que a menor inclusão de *covenants* reflita essa afirmação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou investigar se existe relação entre os *covenants* contábeis e os *ratings* de crédito, avaliando também quais tipos de *covenants* – de balanço, de resultado ou híbrido –, apresentavam maior influência na classificação de crédito. Dado o crescimento das debêntures, o impacto que as notas de crédito possuem no mercado financeiro, assim como o efeito da adoção das normas IFRS nos contratos de dívida, é relevante examinar se existe relação entre as cláusulas restritivas contábeis contidas nos contratos desses títulos de dívida e os *ratings*. Esses aspectos buscam compreender a tomada de decisão entre as partes na negociação de debêntures – acionistas (gestores) e credores – e na contratação.

A fim de encontrar as variáveis que contribuam na determinação dos *ratings*, foram feitas análises incluindo estatística descritiva, correlação e regressão multinomial. De modo geral, houve correlação entre os *covenants* híbridos e de balanço com os *ratings*, o que confirmou a H_1 ; o total de *covenants* não apresentou relação com o risco de crédito, rejeitando a H_2 e apenas os *covenants* de balanço definiram a probabilidade de classificação dos *ratings*, sendo confirmada a hipótese H_{2A} .

Na H_1 foi possível constatar que as informações contábeis estão relacionadas ao nível de risco de crédito de uma empresa e consequentemente, a classificação de seus *ratings* de crédito. Esse achado confirma que as agências consideram as variáveis contábeis da empresa, as quais podem estar incluídas nos contratos de dívida e compor a análise dos *ratings*. Essa ideia é corroborada por Bone (2006), o qual defende que os *ratings* são analisados obedecendo uma pirâmide, a qual inclui aspectos macroeconômico, setorial e contábil-financeiro.

A pesquisa, ao confirmar a H_{2A} de que a maior quantidade de *covenants* de balanço está associada à probabilidade de uma empresa estar ou ser classificada em um menor nível de *rating*, indicou que empresas presentes na classificação de grau especulativo carecem de mecanismos para atrair credores e precisam de um maior monitoramento para contratação. Além disso, os achados foram consoantes com o estudo de Lima (2015), em que foi observado que a relevância da informação contábil é maior para empresas com piores notas de crédito. Do mesmo modo, o resultado é coeso à menção de Christensen e Nikolaev (2012) de que os *covenants* de capital são mais usados em relação aos de desempenho à medida que há redução dos dados contábeis explicarem o risco de crédito. Além disso, conforme os autores, essa constatação diverge do argumento de que *covenants* de balanço são eliminados porque as informações contábeis se tornam menos úteis para fins de contratação.

Ainda em relação aos *covenants* de balanço, os resultados sugerem que na elaboração dos contratos as partes consideram ações específicas para a redução do conflito entre acionistas e credores. Christensen e Nikolaev (2012) mencionam que os *covenants* de capital controlam os problemas de agência por meio do alinhamento dos interesses de acionistas (ou gestores) e detentores da dívida, pois tornam o valor das participações na empresa sensível às ações gerenciais e reduzem a necessidade de interferência do titular da dívida nas ações gerenciais. Segundo Bradley e Roberts (2015), ao alinhar os interesses, limita-se a discricionariedade das decisões dos gestores da empresa. Deste modo, o maior número de *covenants* de capital está relacionado a um maior risco, e, com uso destas cláusulas, é possível evitar a expropriação de recursos dos credores.

Ao comparar os *covenants* de balanço e de resultado, Christensen e Nikolaev (2012)

descrevem que os *covenants* de desempenho, diferentemente aos de capital, servem como um mecanismo que limita os problemas de agência via transferência de controle para os credores quando os seus valores a serem recebidos estão em risco. Assim, infere-se que no mercado brasileiro, a determinação do nível de risco conjuntamente à elaboração dos contratos de dívida esteja sendo estabelecida por meio do alinhamento de interesses entre acionistas e credores em detrimento da transferência de controle *ex-post*.

No entanto, as decisões de determinadas ações nestes casos implicam em custos. Conforme Christensen e Nikolaev (2012), os *covenants* de capital exigem que uma parcela substancial do capital seja eficaz e, portanto, limita a flexibilidade financeira da empresa emissora ou do mutuário, enquanto os *covenants* de desempenho são medidas mais oportunas para sinalizar dificuldades financeiras e permitem a interferência prévia dos credores nas ações gerenciais. Konraht e Vicente (2019) defendem que a redução da flexibilidade pode aumentar o custo de oportunidade. Deste modo, os *covenants*, apesar de diminuírem os custos de agência da dívida, aumentam o custo de oportunidade da empresa à medida que os gestores renunciam projetos ou oportunidades rentáveis de negócio por violarem as condições impostas pelas cláusulas restritivas.

Apesar dessas considerações Iskandar-Datta e Emery (1994) citam que, baseado no *rating*, a presença ou ausência de *covenants* continua a refletir a probabilidade de os debenturistas sofrerem alguma transferência de riqueza. Assim, o resultado da pesquisa apresenta essa evidência, em que a maior frequência (quantidade) de medidas contábeis baseadas em dados do balanço nos contratos indicam a probabilidade de a empresa estar em um nível de classificação mais baixo de *ratings*, ou seja, dela apresentar maior risco de crédito.

Ressalta-se que os resultados obtidos se limitam às empresas e aos períodos estudados em virtude da amostra se caracterizar como não probabilística intencional. Uma das limitações da pesquisa encontra-se na não separação dos *ratings* por agência. Bae e Klein (1997), observaram que no geral, o mercado, assim como a S&P vê os *covenants* como importantes, mas a Moody's não percebe que esses *covenants* sejam fortes o suficiente para fornecer uma justificativa para atualizar seus *ratings*. Esse fato pode influenciar os resultados obtidos sendo, portanto, sugestão pesquisa posterior. Ainda, para futuras pesquisas, sugere-se que estudos incluam alterações normativas contábeis, elementos que caracterizam a dívida ou ainda avalie o impacto da fonte da dívida, ou seja, de contratos derivados de dívidas locais ou internacionais, tal como feito por Brown (2016).

Além destas sugestões, também estão a inclusão de variáveis referentes à métricas de qualidade contábil ou relativas à frequência de republicação das demonstrações contábeis. Tais parâmetros sugerem a menor ou maior qualidade do relatório contábil de uma empresa e permitem avaliar a percepção do credor em relação à confiabilidade nos indicadores contábeis contidos nos contratos de dívida, assim como na capacidade dos dados em estimar o risco de crédito.

6. REFERÊNCIAS

- Anbima. Introdução a debêntures. Recuperado de:
<<http://www.debentures.com.br/espacodoinvestidor/introducaoadebentures.asp>>
Assaf Neto, A., & Lima, F. G. (2011) *Curso de Administração Financeira*. São Paulo: Atlas.
Beiruth, A. X. (2015) Transformação estrutural de *covenants* com a adoção das IFRS. 127 p.
(Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Recuperado de:

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-01122015-084242/pt-br.php>

- Bae, S.C., & Klein, D. (1997). Further Evidence on Corporate Bonds with Event-Risk Covenants: Inferences from Standard and Poor's and Moody's Bond Ratings. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 37 (3), 709-724.
- Ball, R.; Li, X.; Shivakumar, L. (2015). Contractibility and Transparency of Financial Statement Information Prepared Under IFRS: evidence from debt contracts around IFRS adoption. *Journal of Accounting Research*, 53 (5), 915-963.
- Belkaoui, A. (1980). Industrial Bond Ratings: A New Look. *Financial Management*, 9(3), 44-51.
- Bone, R.B. (2006). *Ratings soberanos e corporativos: mecanismos, fundamentos e análise crítica. Perspectiva Econômica*, 2 (1), 46-47.
- Bone, R.B., & Ribeiro, E. (2005). Conteúdo informacional de ratings corporativos: o caso da Repson_YPF e Petrobrás. Trabalho apresentado no *Reunion Anual de La AAEP*, 40., [s.l.]: ISBN, 2005.
- Borba, J. A., Maragno, L. M. D., & Neis, D. W. (2016). Análise dos principais tipos e características dos *covenants* nas empresas do Novo Mercado. Trabalho apresentado no 14º ECECON: Florianópolis-SC.
- Boubakri, N. & Ghouma, H. (2010). Control/ownership structure, creditor rights protection, and the cost of debt. *Journal of Banking & Finance*, 34, 2481–2499
- Bradley, M., & Roberts, M. R. (2015). The Structure and Pricing of Corporate Debt Covenants. *Quarterly Journal of Finance*, 5(2), 1-37. Doi: 10.1142/S2010139215500019
- Brown, A. B. (2016). Institutional Differences and International Private Debt Markets: A Test Using Mandatory IFRS Adoption. *Journal of Accounting Research*, 54 (3), p.679 – 723. Doi: 10.1111/1475-679X.12111.
- Brooks, C. (2008). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Christensen, H. B., & Nikolaev, V. V. (2012). Capital Versus Performance Covenants in Debt Contracts. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 75–116. Doi: 10.1111/j.1475-679X.2011.00432.x
- Damasceno, D. L., Artes, R., & Minardi, A. M. A. F. (2008). Determinação de rating de crédito de empresa brasileiras com a utilização de índices contábeis. *Revista de Administração da USP*, 43 (4), 344-355.
- Demerjian, P. R. (2011). Accounting standards and debt *covenants*: Has the “balance sheet approach” led to a decline in the use of balance sheet *covenants*? *Journal of Accounting and Economics*, 52 (2-3), 178-202.
- Demerjian, P. R. (2015). Uncertainty and Debt Covenants. *Review of Accounting Studies*, 22 (3), 1156-1197. Doi: 10.1007/s11142-017-9409-z
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fernandino, G. F., Lamounier, W. M., & Takamatsu, R. T. (2014). Impacto dos índices contábeis na aplicação de rating de crédito em empresas brasileiras de capital aberto. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 25(3),78-94.
- Frankel, R.; Seethamraju, C.; Zach, T. (2008). GAAP goodwill and debt contracting efficiency: evidence form net-worth *covenants*. *Review of Accounting Studies*, 13 (1), 87-118.
- Horrigan, J. O. (1966). The Determination of Long-Term Credit Standing with Financial Ratios. *Journal of Accounting Research*, 4, 44-62.

- Jorion, P.; Shi, C.; Zhang, G. Tightening credit standards: the role of accounting quality. *Review of Accounting Studies*, v. 14, n. 1, p. 123-160, 2009.
- Iskandar-Datta, M.E. & Emery, D.R.(1994). An empirical investigation of the role of indeture provisions in determining bond ratings. *Journal of Banking and Finance*, 18, 93-111
- Kaplan, R. S.; Urwitz, G. (1979). Statistical Models of Bond Rating: a Methodological Inquiry. *The Journal of Business*, 52 (2), 231-261.
- Konraht, J. M., & Vicente, E. F. R. (2019). Determinantes da utilização de *covenants* contábeis nas debêntures emitidas pelas empresas listadas na Bolsa Brasil Banção. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 12 (1), 101-119.
- Kosi, U.; Pope, P.; Florou, A. (2016). Credit Relevance and Mandatory IFRS Adoption. *Working Paper*. Marie Curie Research Training Network, 2010. Recuperado em: <https://www.researchgate.net/publication/228293942_Does_Mandatory_IFRS_Adopti_on_Im_prove_the_Credit_Relevance_of_Accounting_Information>.
- Li, N. (2011). The use of accounting accruals in debt contracts: evidence from the measurement of financial *covenants*. *Working paper*. London Business School, 2011. Recuperado de: <http://capana.net/download/2011papers/Li_2011.pdf>.
- Lima, V. S. (2015). Efeitos da adoção mandatória do IFRS para o mercado de crédito no Brasil. 218 p. (Tese de Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Recuperado de: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-06052016-104142/en.php>
- Lira, S. A., & Neto, A. C. (2006). Coeficientes de correlação para variáveis ordinais e dicotômicas derivados do coeficiente linear de pearson. *RECIE*, 15 (1/2), 45-53.
- Martins, O. S., & Pereira, L. H. M. (2015). Rating de crédito, governança corporativa e desempenho das empresas listadas na Bm&FBovespa. *REGE*, 22 (2), 205-221. Doi: 10.5700/rege559
- Mather, P.; Peirson, G. (2006), *Financial Covenants in the Markets for Public and Private Debt*. *Accounting and Finance*, 46 (2), 285-307.
- Mattes, F. R. (2016). A influência do rating soberano brasileiro nas cláusulas restritivas dos contratos de emissões de debêntures. 87 p. (Dissertação de Mestrado em Gestão e Negócios). Recuperado de: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5941>
- Ramsay, Ian., & Sidhu, Baljit. (1998). Accounting and non-accounting based information in the market for debt: Evidence from Australian private debt contracts. *Accounting & Finance*, 38 (2), 197-221.
- Soares, G. O. G., Coutinho, E. S., & Camargos, M. A. (2012). Determinantes do rating de crédito de companhias brasileiras. *Contabilidade Vista & Revista*, 23(3), 109-143.
- Teixeira, T.B. (2006). Fluxo de Caixa e Classificação de Ratings – Um Estudo no Mercado Brasileiro. (Dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Ribeirão Preto, 181 p., 2006.
- Valor Econômico. Oferta de debênture deve ter outro ano recorde. Por Silvia Rosa. São Paulo, 08/01/2019. Disponível em: <https://www.valor.com.br/financas/6053713/oferta-de-debenture-deve-ter-outro-ano-recorde>
- Wu, J. S.; Zhang, I. X. (2014). The Adoption of Internationally Recognized Accounting Standards: Implications for Credit Markets. *Journal of Accounting Auditing & Finance*, 29 (2), 95-128.
- Ziebart, D. A.; Reiter, S. A. (1991). Bond ratings, bond yields and financial information. *Contemporary Accounting Research*, 9(1), 252-282.