

NÍVEL E DETERMINANTES DE EVIDENCIAÇÃO DE RISCOS EM EMPRESAS BRASILEIRAS DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA LISTADAS NA BOLSA B3

LEVEL AND DETERMINANTS OF RISK DISCLOSURE IN BRAZILIAN ELECTRIC POWER COMPANIES LISTED IN BOLSA B3

EDGAR PAMPLONA

Doutorando em Ciências Contábeis e Administração no Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCC) da Universidade Regional de Blumenau (FURB). E-mail: edgarpamplona@hotmail.com

CLÓVIS FIIRST

Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB). E-mail: cfirst@gmail.com

SAMUEL HAAG

Especialista em Ciências Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau (PPGCC/FURB). E-mail: samuelhaag@hotmail.com

MÁRCIA ZANIEVICZ DA SILVA

Doutora em Ciências Contábeis e Administração pelo PPGCC/FURB. Professora do PPGCC da Universidade Regional de Blumenau (FURB). E-mail: marciaza@gmail.com

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca - 89030-903 - Blumenau - SC

Resumo: O estudo objetiva identificar o nível e os determinantes de evidenciação de riscos em empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3, com base nos relatórios de referência divulgados pelas organizações relativos ao ano de 2014. Para tanto, procedeu-se pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa pelo uso da técnica de análise de conteúdo e quantitativa com aplicação de estatísticas descritiva e regressão. A amostra do estudo compreende 33 empresas brasileiras que operam especificamente no setor *North American Industrial Classification* (NAICS) de Geração, transmissão e distribuição de Energia Elétrica. Os achados apontam que as empresas, no geral, divulgam riscos atrelados as oito categorias identificadas na literatura, sendo que, os riscos estratégicos correspondem a quase metade do total de itens de riscos divulgados, indicando ser o principal tipo de risco inerente ao setor. Ademais, na análise comparativa das empresas, nota-se que há diferenças significativas no nível de evidenciação, pois os extremos são de 45 itens de riscos divulgados (empresa com maior evidenciação) contra 6 itens de riscos divulgados (empresa com menor evidenciação). Constatou-se também que quanto maior o endividamento das empresas analisadas, maior é o nível de divulgação das informações de riscos, sendo portanto esta variável um determinante do grau de evidenciação, corroborando com a teoria da divulgação.

Palavras-Chave: Nível de evidenciação de riscos. Determinantes de evidenciação de riscos. Setor de energia elétrica.

Abstract: *The present study aims at identifying the level and the determinants of risk disclosure in Brazilian electric power companies listed in handbag B3, based on the reference reports from 2014 published by the organizations themselves. To reach such a goal, a descriptive study was carried out with a qualitative approach, by the use of content analysis technique, and a quantitative approach, by the application of descriptive statistics and regression analysis. The sample comprises 33 Brazilian companies that operate, specifically, in the North American Industrial Classification (NAICS) sector of generation, transmission and distribution of electric energy. Findings indicate that the companies, in general, disclose risks associated with the eight categories identified in the literature. Strategic risks correspond to almost half of the total of disclosed items, thus, it is the main type of risk related to the sector. In addition, there are significant differences in the level of disclosure, as suggested by comparative analysis, since the extremes reveal 45 items of disclosure risks (highest disclosure level company) versus 6 items of disclosure risks (lowest disclosure level company). Results also*

show that the greater the indebtedness of the analyzed companies, the greater the level of risk disclosure, therefore, corroborating disclosure theory, such a variable is a determinant of risk disclosure.

Keywords: *Level of risk disclosure. Determinants of risk disclosure. Electric power sector.*

1 INTRODUÇÃO

Gerir os eventos que podem ameaçar o alcance dos objetivos da organização constitui buscar os resultados aspirados, minimizando os impactos dos eventos negativos (ZONATTO; BEUREN, 2010). Diante de importância crescente de gerenciar os riscos que afetam as organizações, estes vêm sendo objeto de pesquisa com maior intensidade a partir da década de 1990, período em que surgiu estudos relevantes tanto sob o aspecto teórico quanto prático, como por exemplo os estudos de Renn (1992) e Stulz (1996), sendo estas referências até os dias atuais.

Apesar de não existir um conceito universal para o vocábulo risco, como relatado por Samson, Reneke e Wiecek (2009), ao longo do tempo inúmeras definições foram pautadas de forma a contribuir com o entendimento do termo. Entre elas, pode-se citar Paxson e Wood (1998), que caracterizam o risco como atrelado a exposição à mudança, sendo mais precisamente a possibilidade de que certo evento ou conjunto de eventos aconteça no futuro. É importante salientar que existem abordagens relatando que o risco pode ser negativo ou positivo, mas, no contexto dos estudos organizacionais, normalmente tem uma perspectiva negativa, como defendido por Hoji (2001), que expõe o risco como sendo associado a algum aspecto negativo que pode impedir ou dificultar a execução do que foi planejado.

Destaca-se, ademais, que o cerne do exercício de gestão de risco gira em torno do valor da entidade, que é de interesse de diversas partes, com especial atenção aos investidores. Logo, a incerteza existente no ambiente organizacional pode causar riscos que afetam negativamente o valor da empresa, porém, uma gestão efetiva de tais riscos pode vir a torná-los oportunidade e, por consequência, aumentar o valor da empresa. Assim sendo, conclui-se que o valor é criado, conservado ou corroído por meio de decisões de gestão, que devem ser eficientes para alcançar o patamar ideal, que corresponde a criação de valor da organização (GUPTA, 2011).

O risco, quanto sua categorização, pode ser considerado como multidimensional, pois não há uma estrutura padrão de nomenclaturas para sua classificação. Contudo, oito categorias têm sido recorrentemente descritas por pesquisadores: riscos estratégicos, riscos de mercado, riscos de crédito, riscos de liquidez, riscos operacionais, riscos legais, riscos de imagem e riscos ambientais (JORION, 1997; MARSHALL, 2002; CROUHY; GALAI; MARK, 2004; FERNANDES; SOUZA; FARIA, 2010; ZONATTO; BEUREN, 2010; KLANN; KREUZBERG; BECK, 2014). Tal fato corrobora com a observação de Newman (2001) de que o risco é inerente a atividade de negócio, o que é natural, pois cada organização possui suas particularidades devido a inúmeros fatores, tais como o contexto geográfico em que está inserida e a tecnologia empregada.

O estudo de Fernandes, Souza e Faria (2010) com amostra corresponde a 14 empresas do setor de Energia Elétrica com informações relativas ao ano de 2006 e, Zonatto e Beuren (2010) que analisaram 28 empresas brasileiras que emitem ADRs com dados do ano de 2007 e que acharam haver, em ambos os estudos, possibilidade de melhorias a fim de atender as necessidades informacionais dos investidores.

Portanto, devido à importância das informações relativas aos riscos corporativos em que todas as empresas estão expostas, nos últimos anos alguns estudos têm focalizado atenção ao nível de evidenciação de riscos divulgados por empresas brasileiras.

Cabe destacar que, estudos desta natureza são essenciais, pois relatórios anuais (e suas informações) proporcionam legitimidade a uma organização (SKAERBAEK, 2005). Neste sentido, Ponnu e Ramthandin (2008) enfatizam que a divulgação dos relatórios anuais de informações que inclui aspectos sobre a gestão de risco, é essencial para tomada de decisão dos investidores, assim como de interesse dos demais *stakeholders*. Além disso, numa visão atual, Moloi (2014) destaca que ao promover a divulgação de risco de forma adequada, o conselho de administração garante que há processos em andamento que permitem completa, oportuna, relevante, precisa e acessível divulgação de riscos para as partes interessadas.

Neste importante contexto, emerge-se a seguinte questão de pesquisa: Qual o nível e os determinantes de evidenciação de riscos de empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica? Em decorrência da questão de pesquisa, o estudo tem por objetivo identificar o nível e os determinantes de evidenciação de riscos em empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na bolsa B3. Verifica-se haver a necessidade de analisar se há, no cenário atual, evolução no nível de evidenciação dos riscos por parte das empresas, no caso das do setor de Energia Elétrica, além de avançar a análise realizada de estudos anteriores e verificar os determinantes que afetam o grau de divulgação das empresas do referido setor.

A pesquisa justifica-se ainda pela relevância do tema, uma vez que, conforme Fernandes, Souza e Faria (2010), os riscos estão entre as informações que mais interessam aos investidores, que são assumidos quando, por exemplo, da aquisição de um determinado investimento. Logo, os autores salientam que como os riscos representam fatores que podem determinar ações de compra ou venda de participações, sua gestão tem despertado interesse de inúmeros usuários, em especial os investidores.

Além disso, Dantas *et al.* (2010) relatam que estudos que verificam o nível de evidenciação praticado pelas empresas têm alcançado importância na literatura contábil, pois a evidenciação vem assumindo papel cada vez mais relevante para a redução da assimetria informacional entre os vários agentes econômicos.

Quanto ao setor elétrico, enfatiza-se a relevância do estudo conforme declaração de Tavares (2010, p. 4) que "a constituição de 1988 estabelece que cabe à União explorar os serviços de Energia Elétrica, diretamente ou por meio de concessão, permissão ou autorização, conforme disposto no artigo 21". Com isso, diversas empresas atuam no setor por intermédio de tais dispositivos fornecidos pelo Estado, o que, em tese, deveria obrigá-las a manterem um adequado nível de divulgação quanto as suas informações, devido a obrigação que possuem para com a sociedade.

Alinhado a toda essa discussão, a justificativa desse estudo no referido setor vem ao encontro da pertinência de observar e compreender o fenômeno em tela (evidenciação de riscos), além do que por ser um setor altamente regulado a evidenciação de risco mostra-se fundamental para gestão nesse segmento. Entender também determinantes que explicam os níveis de evidenciação de risco no setor energético podem oportunizar horizontes de contribuições tanto teóricas, como práticas. Teóricas por constituir uma discussão da corrente literária do assunto e prática por contribuir com os gestores e investidores na compreensão desses fatores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONCEITO DE RISCO

Atualmente, diversos usuários de informações têm demonstrado atenção para a evidenciação e gestão dos riscos, impulsionados principalmente pelas crises, escândalos e desastres naturais que ocorreram em nível mundial (SOIN; COLLIER, 2013).

Neste contexto, antes de abordar especificamente acerca da gestão de risco, é essencial a compreensão conceitual de risco. Logo, uma das primeiras definições de riscos foi, segundo Samson, Reneke e Wiecek (2009) descrita pelo economista Willett (1901), que definiu risco como a incerteza quanto à ocorrência de um evento indesejável, podendo ser quantificado através de dados probabilísticos. Samson, Reneke e Wiecek (2009) realizaram um amplo levantamento de artigos e relatórios e, evidenciaram que não existe uma definição geral para o termo risco, pois depende da área de ciência, além de que, a cada vez que um novo problema de decisão é solucionado, novas definições para risco são introduzidas e alinhadas a este problema de decisão, o que aponta a amplitude deste termo.

Apesar disto, ao longo do tempo, alguns entendimentos foram sendo introduzidos e aceitos, como o de Renn (1992), que define o risco como a probabilidade de que um estado indesejável da realidade (efeitos adversos) possa ocorrer como resultado de eventos naturais ou atividade humana. Este fato implica que os seres humanos podem fazer conexões causais entre ações e seus efeitos, sendo assim, implicações indesejáveis podem ser evitadas ou mitigadas.

Paxson e Wood (1998) abordam que o risco está vinculado com exposição à mudança, sendo dimensionado pela probabilidade de que algum evento ou um conjunto de eventos ocorra no futuro. Mais especificamente, tal análise envolve o conhecimento de mudanças potenciais contrárias e, conseqüentemente, de seu impacto no resultado da empresa.

Conforme o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2007), costuma-se conceituar risco como a possibilidade de algo não dar certo. Mais amplamente, o conceito envolve a quantificação e qualificação da incerteza vinculada ao risco, tanto no que se refere às perdas como aos ganhos em relação ao rumo dos acontecimentos previamente planejados, seja por indivíduos ou por organizações.

2.2 GESTÃO DE RISCOS

A preocupação com a gestão de riscos nas empresas é crescente, bem como a expectativa dos investidores do mercado de capitais acerca de informações sobre a gestão de riscos das organizações (ZONATTO; BEUREN, 2010). Em sentido similar, Klann, Kreuzberg e Beck (2014) salientam que na

atualidade a necessidade de controle, administração e avaliação das atividades nas empresas impacta em maior atenção no gerenciamento de riscos.

Stulz (1996), por sua vez, relata que a pesquisa acadêmica tem argumentado que a gestão de risco cria valor, pois ela diminui a variabilidade do valor ou fluxos de caixa das organizações. Neste sentido, em seu estudo, o autor apresenta uma visão adicional, relatando que é possível também explorar os riscos como, por exemplo, se a administração de uma empresa acredita ter identificado uma ineficiência de mercado, deve procurar explorá-la para aumentar a riqueza dos acionistas, ainda assim os autor atentam para proteção do risco com práticas financeiras hedgeadas evitando os custos de falência. Tal fato corrobora com a observação de Zonatto e Beuren (2010), que destacam que há autores na literatura que apontam os riscos como oportunidades.

O *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) emergiu da preocupação de entidades norte-americanas devido a identificação de fraudes nas demonstrações contábeis e financeiras de empresas (ZONATTO; BEUREN, 2009). Tal fato ganhou maior notoriedade e relevância em 2002, quando o escândalo relacionado a fraude contábil da empresa ENRON, do setor de Energia Elétrica, passou a ser divulgado.

A partir de então, conforme Fernandes, Souza e Faria (2010), entidades reguladoras integrantes do mercado de capitais têm obrigado a divulgação de níveis superiores de informações, com o intuito de obter grau de proteção adequado para os investidores. Para tanto, em 2002 nos EUA, foi promulgada a lei Sarbanes & Oxley, que conforme Zonatto e Beuren (2010), visou essencialmente à reparação da perda da credibilidade nos gestores das empresas do mercado de capitais norte-americanas e o uso de padrões éticos na elaboração das informações financeiras divulgadas aos investidores, sendo que a referida lei, recomenda a utilização do modelo COSO, que tornou-se uma rede de alcance geograficamente ilimitado devido a influência mundial do mercado de capitais americano (HAYNE; FREE, 2014).

Desta forma, mediante a amplitude do COSO, é essencial conhecer as diretrizes que esta organização difere sobre o assunto. Logo, conforme o COSO (2004), o gerenciamento de riscos corporativos é um método gerido em uma empresa pelo conselho de administração, diretoria e demais empregados para identificar, em toda a empresa, eventos em potencial capazes de afetá-la, e administrar os riscos de modo a mantê-los ajustado com o apetite ao risco da empresa, possibilitando assim garantia razoável da execução de seus objetivos.

Para Pereira (2006), a gestão de riscos é a aplicação de estratégias para evitar ou mitigar os custos provocados pelos riscos. Logo, Gupta (2011) relata que a gestão de risco passou a ser parte integrante do processo de tomada de decisão e, se realizada de forma eficaz, pode ajudar na melhora do desempenho organizacional.

2.3 CATEGORIAS DE RISCOS

A abordagem da gestão de riscos deve estar direcionada ao ambiente de controle da empresa, assim como ao alcance dos objetivos que a entidade deseja. É conveniente que não se tenha um padrão universal de categorias de riscos e que cada organização estabeleça quais categorias de riscos adotar e gerenciar (ZONATTO; BEUREN, 2010).

Entretanto, inúmeros autores relatam diferentes categorias de riscos presentes no ambiente empresarial. Entre tais, cita-se no cenário brasileiro Fernandes, Souza e Faria (2010), Zonatto e Beuren (2010) e Klann, Kreuzberg e Beck (2014) que abordam, no geral, oito tipos de riscos, sendo eles: riscos estratégicos, riscos de mercado, riscos de crédito, riscos de liquidez, riscos operacionais, riscos legais, riscos de imagem e riscos ambientais.

2.3.1 Riscos Estratégicos

Os riscos estratégicos, conforme Marshall (2002, p. 20), "são aquelas mudanças ambientais de longo prazo que podem afetar como uma empresa adiciona valor para seus interessados". Ademais, de forma mais específica, complementa que os riscos estratégicos "são os riscos de se implementar uma estratégia malsucedida ou ineficaz que fracasse em alcançar os retornos pretendidos". Exemplificando, os riscos estratégicos abrangem aspectos organizacionais da empresa, estrutura, processos, pesquisas, desenvolvimento de produtos, formação de custos, preços de venda, fatores que interferem diretamente na competitividade da organização, entre outros (ZONATTO; BEUREN, 2010).

Especificamente no caso de empresas que atuam por intermédio de concessões de serviços públicos, como ocorre no setor de energia elétrica, Fernandes, Souza e Faria (2010) destacam que estas organizações estão expostas a possibilidades de modificação nas diretrizes governamentais que regulam o setor, podendo vir a interferir em sua estratégia.

2.3.2 Riscos de Mercado

Quanto aos riscos de mercado, conforme Duarte Júnior (2001), estes ocorrem pela incerteza atrelada aos retornos aguardados de um determinado investimento, devido flutuações em aspectos de mercado. Assim sendo, cabe destacar que tais riscos advêm independentemente da vontade da organização.

Para Cabedo e Tirado (2004) os riscos de mercado são aqueles resultantes de variação no preço de magnitude econômica, geralmente subdividido em quatro categorias: risco nas taxas de câmbio; risco nas taxas de juros; risco de variação de preços em ativos financeiros (geralmente ações); e, risco de variação de preços de *commodities*. Os autores complementam que este constitui uma categoria de risco que afeta todos os tipos de empresas, assim compreendendo inclusive as do setor de Energia Elétrica, aqui objeto de estudo.

2.3.3 Riscos de Crédito

O risco de crédito é derivado das operações de crédito estabelecidas entre as partes em que uma delas cede temporariamente parcela de seu patrimônio a outra, sendo que este risco torna-se diretamente relacionado ao nível de incerteza que contém uma operação de crédito (ZONATTO; BEUREN, 2010).

Neste contexto, segundo Securato (2002), os gestores de risco de crédito devem preocupar-se em analisar algumas informações, como: cadastro do tomador; conjunto de indicadores financeiros; informações do cliente advindas no mercado do qual ele participa; informações específicas de sua atividade; entre outras. Complementarmente, cabe destacar que, conforme Fernandes, Souza e Faria (2010), as empresas do setor de Energia Elétrica estão sujeitas ao risco de crédito nos inúmeros contratos que celebram. Contudo, possuem um instrumento de mitigar tais riscos em contratos de fornecimento de energia, advindo da possibilidade de suspensão do serviço para clientes inadimplentes.

2.3.4 Riscos de Liquidez

De acordo com Gonçalves e Braga (2008), o risco de liquidez está vinculado ao desequilíbrio entre os ativos negociáveis e os passivos exigíveis. Ademais, Martín, Santos e Dias Filho (2004) entendem por risco de liquidez aquele relativo à impossibilidade de liquidar ativos ou de obter financiamento. Assim sendo, este tipo de risco reflete a capacidade das organizações de cumprir suas obrigações e, por consequência, tem implicações quanto às atividades e decisões de investimento (KLANN; KREUZBERG; BECK, 2014).

Para Fernandes, Souza e Faria (2010), a gestão de risco de liquidez em empresas do setor elétrica é fundamental, em razão dos altos níveis de investimentos necessários para a manutenção da infraestrutura de geração, transmissão e distribuição de energia.

2.3.5 Riscos Operacionais

O risco operacional advém das perdas potenciais fruto de sistemas inadequados, má administração, controles defeituosos ou falha humana (JORION, 1997, p. 16; CROUHY, GALAI, MARK, 2004, p. 35). De forma similar, o Comitê da Basileia (BCBS, 2005, p. 140) define o risco operacional como aquele resultante de perdas de processos internos falhos ou inadequados, pessoas e sistemas, ou eventos externos.

Zonatto e Beuren (2010), por sua vez, entendem por risco operacional "todos os riscos decorrentes de perdas ocasionadas por processos de produção falho, sistemas inadequados, mau desempenho de funções, fraudes, conluíus, erros em sistemas de controles, falta de segregação de funções, entre outros". Desta forma, nota-se que todas as organizações estão sujeitas a este tipo de risco, inclusive as do setor de Energia Elétrica.

2.3.6 Riscos Legais

Os riscos legais, conforme Moraes (2003), são derivados da possibilidade de perdas advindas da inobservância de dispositivos legais ou regulamentares, da mudança da legislação ou de modificações na jurisprudência aplicáveis às transações da empresa. Por exemplo, pode ocorrer perdas de sanções por reguladores e indenizações por danos a terceiros, mediante violação da legislação ou regulamentos vigentes.

Apesar de existir formas de diminuir a eminência de risco legal (METZGER, 2008), este não pode ser eliminado. Assim, as empresas, com especial atenção as do setor de Energia Elétrica, expõem-se ao risco legal em todos os contratos que celebram. O destaque de tal risco para o setor no cenário nacional decorre da aplicação do marco regulatório, inclusive questões relacionadas com as funções da agência reguladora -

Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) - que, ainda, pode ser caracterizada como de transição (FERNANDES; SOUZA; FARIA, 2010).

2.3.7 Riscos de Imagem

Brito (2002) relata que o risco de imagem (ou reputação) existe em decorrência de veiculação de informações que interferem negativamente na imagem da instituição, colocando em risco a manutenção de clientes. Por exemplo, em caso de uma condenação judicial de uma empresa devido a dano ambiental, a repercussão que tal fato pode acarretar em perda de clientes e até inviabilizar a continuidade da organização (ZONATTO; BEUREN, 2010).

Neste sentido, Fernandes, Souza e Faria (2010) relatam que a introdução da alternativa de grandes clientes adquirirem energia em mercado livre, a gestão de riscos de imagem passou a ter ainda maior relevância para as empresas de Energia Elétrica, além de que, eventos que danificam a imagem das empresas pode produzir ações punitivas por órgãos reguladores.

2.3.8 Riscos Ambientais

O risco ambiental, de acordo com Sánchez (1994) é advindo da análise sistemática dos riscos de acidentes industriais e das suas respectivas consequências, por intermédio do estudo das probabilidades de acontecer eventos como, por exemplo, a ruptura de tubulações, vazamento e outros, efetuado para o conjunto das instalações. Complementarmente, pode-se inferir ainda que o risco ambiental corresponde a uma medida de potenciais danos que uma atividade econômica pode causar ao meio ambiente (TOSINI, 2005).

De forma mais abrangente, Molina (2003) relata que todas as atividades econômicas relacionadas com o desenvolvimento, produção, processamento industrial e comercialização de recursos, em geral, agregando valor aos produtos produzidos ou comercializados, incluindo as atividades de serviços, representam um risco direto ou indireto ao meio ambiente. Logo, este pode ser identificado no contexto de inúmeras organizações, entre tais a do setor elétrico.

As oito classificações abordadas impulsionam a presente pesquisa acerca do gerenciamento de riscos, sendo usadas para identificar nos formulários de referência a sua evidenciação como dado voluntário pelas empresas de Energia Elétrica.

2.4 TEORIA DA DIVULGAÇÃO E HIPÓTESES DE PESQUISA

A teoria da divulgação, conforme Salotti e Yamamoto (2005) foi impulsionada pela metodologia positiva que surgiu a partir das décadas de 1960 e 1970, sugerindo a construção do conhecimento baseado em evidências empíricas. Contudo, foi apenas no início do século XXI que a teoria da divulgação ganhou consistência com o trabalho de Verrecchia (2001). Nesta abordagem, propõe-se relações matemáticas que procuram representar o fenômeno da divulgação por meio de variáveis relacionadas ao mesmo (SALOTTI; YAMAMOTO, 2005).

Em suma, a referida teoria é baseada em sete pressupostos que possuem relação com a precificação dos ativos, sendo: i) os investidores são informados de diversas formas; ii) os investidores realizam inferências racionais de preços de mercado; iii) os investidores racionalmente adiantam a divulgação; iv) os investidores possuem informações de qualidade e de maneira heterogênea; v) os investidores interpretam as informações de diversas formas, ou seja, de maneira diferenciada conforme a necessidade; vi) os investidores agregam inúmeras concepções em suas crenças, sendo que alguns agentes incorporam a divulgação nas suas expectativas futuras; vii) os investidores condicionam suas crenças sobre diversos estímulos econômicos, ou seja, mais especificamente eles fazem inferências racionais para preços de mercado, bem como para volume de negócios (VERRECCHIA, 2001).

Inúmeros autores demonstram a relevância da evidenciação das informações, uma vez que auxilia a tomada de decisões de forma mais consistente, sendo que tais informações tem a capacidade de mitigar a assimetria informacional entre gestores e investidores (DANTAS *et al.*, 2010; FONTELES *et al.*, 2014).

A teoria da divulgação pode entender como um processo endógenos, que consequentemente gestores possuem incentivos para divulgar informações e essas podem ser validas no processo de relação entre o agente e principal (SALOTTI; YAMAMOTO, 2008).

Neste contexto, com base no escopo do estudo quanto à identificação de variáveis determinantes de evidenciação dos tipos de riscos divulgados de forma voluntária pelas organizações do setor de Energia Elétrica com ações negociadas na Bolsa B3, são formuladas as seguintes hipóteses de pesquisa:

A literatura tem evidenciado que o desempenho das empresas impulsiona o grau de divulgação das informações, uma vez que, empresas que possuem bom desempenho tem incentivos maiores para serem mais transparentes (LANZANA, 2004). Tal entendimento é corroborado por Murcia (2009), que identificou a maior rentabilidade estando positivamente relacionada com o nível de divulgação voluntária das informações. Assim, tem-se:

H₁- Existe influência positiva entre rentabilidade e o nível de riscos evidenciados pelas empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3;

Ademais, de acordo com Murcia (2009), espera-se relação positiva entre o tamanho da organização e o nível de informações divulgadas de forma voluntária. Este fato é embasado por inúmeros fatores, como grandes empresas tendem a possuir atividade operacional mais complexa, o que resulta em necessidade de maior nível de divulgação acerca de suas operações (COOKE, 1989; WALLACE; NASER, 1995). Além disso, destaca-se ainda que o melhor nível de evidencição tende a chamar a atenção de investidores mais relevantes, geralmente ligados a organizações de grande porte, fazendo com que gestores destas corporações melhor compreendam os benefícios atrelados ao maior nível de evidencição (GHOSE, 2006; HOSSAIN, 2008). Neste sentido, tem-se:

H₂- Existe relação positiva entre tamanho e o nível de riscos evidenciados pelas empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3;

Empresas com maior grau de endividamento geralmente apresentam maior nível de divulgação, uma vez que precisam fornecer informações mais detalhadas a seus credores, uma vez que estes tendem a monitorar fortemente os gestores (LANZANA, 2004). De forma mais ampla, Depoers (2000) salienta que quanto mais elevada for a dívida na estrutura de capital das organizações, maior é o custo de agência e, assim, gestores de organizações alavancadas divulgam mais informações com o intuito de satisfazer os credores (JENSEN; MECKLING, 1976). Logo, tem-se:

H₃ - Existe relação positiva entre endividamento e o nível de riscos evidenciados pelas empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3;

Para Silveira *et al.* (2007), o nível de divulgação corporativo está alinhado como uma extensão da governança corporativa, o que reflete na premissa de que existe uma relação positiva entre o grau de divulgação e o desempenho no mercado de capitais das organizações, devido a menor desapropriação dos usuários externos da firma. Tal hipótese é também utilizada por Murcia *et al.* (2011), que defende haver tal relação entre as variáveis supracitadas. Neste contexto, tem-se:

H₄- Existe relação positiva entre o valor de mercado da empresa (medido pelo Q de Tobin) e o nível de riscos evidenciados pelas empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3.

Além das bases acima referidas, tais hipóteses são ainda sustentadas por diversos estudos que relacionam às variáveis rentabilidade, tamanho, endividamento e valor de mercado da empresa ao grau de divulgação de informações, ou seja, que buscam identificar os determinantes do nível de evidencição (VERRECCHIA, 2001; LANZANA, 2004; DANTAS *et al.*, 2010; MURCIA *et al.* (2011); FERNANDES, 2012; FONTELES *et al.*, 2014).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para identificar o nível e os determinantes de evidencição de riscos em empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3, o presente estudo é caracterizado quanto aos objetivos como descritivo. A abordagem do problema é delineada como qualitativa e quantitativa, sendo que a abordagem qualitativa se destina a análise e interpretação de conteúdo (formulários de referência) e a abordagem quantitativa verifica a influência das variáveis propostas através da aplicação da técnica estatística de regressão, além do uso de estatística descritiva para analisar a frequência de evidencição de riscos. Por fim, a pesquisa configura-se como análise documental, pois os dados utilizados para cálculo das variáveis foram obtidos da base de dados Económica e de formulários de referência divulgados pelas empresas no *website* da Bolsa B3, no item "fatores de risco".

A população da pesquisa é composta pelas empresas brasileiras do segmento de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3 e que se enquadrem especificamente no setor *North America Industrial Classification* (NAICS) de Geração, transmissão e distribuição de Energia Elétrica conforme base de dados Económica, o

que resultou numa população de 37 empresas. Para determinar a amostra foram excluídas as empresas que não dispunham de todas as informações necessárias para cálculo das variáveis estudadas, sendo quatro empresas: Rede Energia S/A por não ter disponibilizado o formulário de referência de 2014 até a data da consulta realizada em junho de 2015 e, as empresas Desenvix Energias Renováveis S/A, Centrais Elétricas Brasileiras S/A e Neoenergia S/A por não conter informação, na base de dados Econômica, quanto ao valor de mercado da empresa para o ano de 2014, sendo esta uma informação necessária para operacionalização de uma das variáveis a ser testada. Assim, a amostra da pesquisa ficou composta por 33 empresas e o ano base para a coleta foi 2014. Na Tabela 1 demonstram-se as empresas que compõem a amostra.

Tabela 1 - Empresas que Compõem a Amostra de Pesquisa (Nome de Pregão)

01 - AES ELPA S/A	12 - CEMIG	23 - ENERGIAS BR
02 - AES TIETE S/A	13 - CESP	24 - ENERGISA MT
03 - AFLUENTE	14 - COELBA	25 - ENEVA
04 - ALUPAR	15 - COELCE	26 - EQUATORIAL
05 - AMPLA ENERG	16 - COPEL	27 - GER PARANAP
06 - CEB	17 - COSERN	28 - LIGTH S/A
07 - CEEE-GT.	18 - CPFL ENERGIA	29 - REDENTOR
08 - CELESC	19 - ELEKTRO	30 - RENOVA
09 - CELPA	20 - ELETROPAR	31 - TAESA
10 - CELPE	21 - ELETROPAULO	32 - TRACTEBEL
11 - CEMAR	22 - EMAE	33 - TRAN PAULIST

Fonte: Dados da Pesquisa.

Quanto à análise dos dados, primeiramente foi elaborada a estatística descritiva das informações coletadas nos formulários de referência das empresas, a fim de verificar o nível de evidencição dos riscos por categoria. Posteriormente, foram estimados os modelos de regressão para validar as hipóteses previamente formuladas, com o intuito de verificar os determinantes de evidencição. Na sequência, o Quadro 1 descreve as variáveis relacionadas as hipóteses de pesquisa.

Quadro 1 - Variáveis: Dependente e Independentes

Dimensão	Indicador	Fórmula	Relação Esperada	Autores que embasam a Fórmula/Relação
Dependente	Nível de Evidencição (NEVID)	Nº de Categorias de Riscos Evidenciadas nas Notas Explicativas	Não se Aplica	
Independente	Rentabilidade (RENT)	$\frac{\text{LucroLíquido}}{\text{PatrimônioLíquido}}$	+	Dantas <i>et al.</i> (2010); Murcia <i>et al.</i> (2011).
Independente	Tamanho (TAM)	Ln do Total de Ativos	+	Dantas <i>et al.</i> (2010); Murcia <i>et al.</i> (2011).
Independente	Endividamento (END)	$\frac{(PC + PNC)}{\text{AtivoTotalContábil}}$	+	Lanzana (2004); Fonteles <i>et al.</i> (2014).
Independente	Valor da Empresa (VEMP)	$\frac{VMA + VCPC - VCAC + VCE + VCDLP}{\text{AtivoTotalContábil}}$	+	Chung e Pruitt (1994); Lanzana (2004); Fernandes (2012).

Legenda: PC - Passivo Circulante; PNC - Passivo Não Circulante; VMA - Valor de Mercado da Firma; VCPC - Valor Contábil do Passivo Circulante; VCAC - Valor Contábil do Ativo Circulante; VCE - Valor Contábil dos Estoques; e, VCDLP - Valor Contábil da Dívida de Longo Prazo.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com a utilização das variáveis expostas na Quadro 1, foi elaborado o modelo de regressão para a análise. Desta forma, segue abaixo a equação que se fará uso para os testa as hipóteses.

$$NEVID = \beta_0 + \beta_1RENT + \beta_2TAM + \beta_3END + \beta_4VEMP + \varepsilon$$

Cabe destacar que, para a variável dependente (NEVID), se fará uso para enquadramento as oito categorias de riscos principais detalhadas no referencial teórico. Desta forma, a variável dependente assumirá inicialmente um número que corresponderá ao total de riscos evidenciados, independentemente de que categoria o mesmo se enquadre. Posterior a isto, se fará uso da técnica *Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution* (TOPSIS) para *rankear* a variável dependente, que assumirá valor entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de um, melhor o nível de evidenciação. Cabe relatar que a TOPSIS (ou modelo de análise multicritério), deriva-se do princípio do conceito de solução de compromisso, com intuito de escolher a melhor e mais próxima alternativa para a solução ideal positiva e a mais distante da solução ideal negativa (solução ótima/solução inferior), originando na sequência o melhor da classificação e, consequentemente, a melhor alternativa (TZENG; HUANG, 2011).

Ademais, como procedimento de robustez, será testado a variável dependente (NEVID) considerando pesos diferentes para cada categoria de risco, através da entropia da informação e posterior uso da TOPSIS. De forma mais específica, será feito uso da entropia para medir o peso que cada variável (no caso, cada uma das categorias de riscos) possui no conjunto, permitindo o implemento do método multicritério TOPSIS e, assim, a classificação dos cenários.

Por fim, destaca-se que todos os procedimentos estatísticos foram realizados com apoio de *softwares* como o Microsoft Excel 2007 para fins de tabulação e, principalmente, o estatístico especializado SPSS versão 21.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

4.1 NÍVEL DE EVIDENCIAÇÃO DE RISCOS

O procedimento de identificação de riscos nas organizações necessita ser feito conforme a averiguação de eventos que tenham possibilidade de impactar no desenvolvimento das atividades. A tipificação dos riscos está dimensionada em oito categorias, sendo elas na sequência: riscos estratégicos, riscos de mercado, riscos de crédito, riscos de liquidez, riscos operacionais, riscos legais, riscos de imagem e riscos ambientais. Para cada item de risco mencionado em cada categoria atribui-se 1 ponto, sendo ao final os riscos totalizados por empresas e por categorias de riscos. Tais informações são, portanto, apresentadas conforme Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Quantidade de Riscos Evidenciados por Empresa

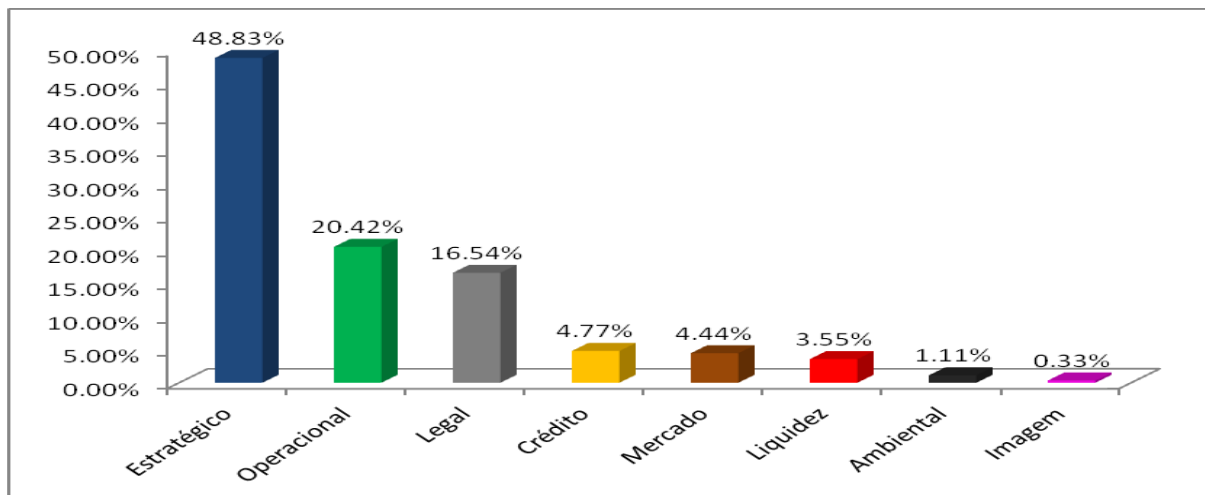
Empresa	RE	RM	RC	RLi	RO	RLe	RI	RA	Total
CELPA	22	1	1	1	10	9	1	0	45
ENEVA	20	2	2	0	11	6	0	1	42
RENOVA	21	1	0	2	11	6	0	0	41
ELETROPAULO	20	1	5	1	8	4	0	1	40
EQUATORIAL	17	1	2	1	7	11	0	1	40
AES ELPA	15	1	1	2	5	13	0	1	38
ALUPAR	14	0	2	1	11	10	0	0	38
AES TIETE	17	1	2	1	7	8	0	0	36
CELPE	18	3	2	1	5	5	0	0	34
COELBA	19	1	2	1	5	6	0	0	34
COPEL	16	5	1	1	6	3	0	0	32
COSERN	21	1	1	1	4	4	0	0	32
ENERGIAS BR	14	0	2	2	7	5	0	1	31
LIGHT S/A	13	1	1	2	9	3	0	0	29
AFLUENTE	18	0	0	1	4	5	0	0	28
CPFL ENERGIA	13	4	0	1	8	2	0	0	28
ELEKTRO	14	2	1	3	4	2	0	1	27
TAESA	11	1	0	1	5	9	0	0	27
GER PARANAP	11	1	0	2	7	5	0	0	26
ENERGISA MT	13	0	0	3	6	3	0	0	25
CEMIG	9	1	3	0	7	3	0	1	24
COELCE	12	0	1	0	4	4	0	1	22
TRACTEBEL	10	6	4	1	1	0	0	0	22
AMPLA ENERGIA	12	0	1	0	5	2	1	0	21
CEB	13	0	4	2	1	1	0	0	21
TRAN PAULIST	8	0	0	0	5	7	0	1	21
CEMAR	8	2	2	1	4	1	1	0	19
CEEE-GT	9	1	1	0	4	3	0	0	18
CESP	10	1	0	0	2	3	0	0	16
REDENTOR	8	0	0	0	7	1	0	0	16
EMAE	7	0	1	0	1	4	0	1	14
CELESC	3	1	1	0	2	1	0	0	8
ELETROPAR	4	1	0	0	1	0	0	0	6
Total	440	40	43	32	184	149	3	10	901
Média	13,30	1,21	1,30	0,97	5,58	4,52	0,09	0,30	27,30
Desvio-Padrão	4,97	1,43	1,29	0,88	2,91	3,23	0,29	0,47	9,85
Mínimo	3	0	0	0	1	0	0	0	6
Máximo	22	6	5	3	11	13	1	1	45

Legenda: RE - Riscos Estratégicos; RM - Riscos de Mercado; RC - Riscos de Crédito; RLi - Riscos de Liquidez; RO - Riscos Operacionais; RLe - Riscos Legais; RI - Riscos de Imagem; RA - Riscos Ambientais.

Fonte: Dados da Pesquisa.

A Tabela 2 demonstra que o nível de evidencição entre as organizações é relevantemente diferente, uma vez que a empresa com maior evidencição apresentou 45 itens de riscos, enquanto a de menor evidencição possui apenas 6 itens de riscos. As empresas que apresentaram maior evidencição de riscos foram a CELPA (45 observações), ENEVA (42 observações), Renova (41 observações) e Eletropaulo e Equatorial (40 observações cada). No outro extremo, como menor quantidade de itens evidenciados, tem-se a ELETROPAR (6 observações), CELESC (8 observações), EMAE (14 observações) e REDENTOR e CESP (16 observações cada).

Verifica-se ainda que, a média geral de itens evidenciados por empresa é de 27,30 observações, sinalizando que 16 empresas possuem evidencição superior à média, enquanto outras 17 empresas evidenciam menos riscos do que a média. Por fim, destaca-se que o desvio padrão de evidencição foi de 9,85, indicando portanto a dispersão em relação à média. Na sequência, apresenta-se o Gráfico 1, que demonstra a frequência que cada tipo de risco foi evidenciado nas empresas analisadas.

Gráfico 1 - Categorias de Riscos mais evidenciadas pelas empresas analisadas

Fonte: Dados da Pesquisa.

Dentre as categorias de riscos identificadas, houve uma predominância de riscos do tipo estratégico com 48,83% do total, seguido pelo risco operacional com 20,42% e legal com 16,54%. As demais cinco categorias de riscos analisadas possuem uma representatividade menor no percentual geral, sendo: riscos de crédito com 4,77%, de mercado com 4,44%, de liquidez com 3,55%, ambiental com 1,11% e de imagem com 0,33%.

Constata-se que os riscos estratégicos foram intensamente evidenciados no setor de Energia Elétrica, uma vez que representam quase metade do total de riscos identificados nos formulários de referência das empresas analisadas. Além deste, destaca-se o risco legal, que foi o terceiro tipo de risco mais identificado com percentual considerável, principalmente advindo de riscos relacionados com possíveis sanções da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) caso as empresas não cumpram uma série de exigências, fato tal vinculado especificamente ao setor estudado.

É importante resaltar ainda que, apesar dos riscos ambientais e de imagem representarem apenas 1,11% e 0,33% do total, respectivamente, sinalizam uma evolução no grau evidencição das organizações comparativamente aos resultados obtidos no estudo de Fernandes, Souza e Faria (2006), que destacaram os riscos de catástrofes e de imagem, não identificados em seu estudo no mesmo setor com informações do ano de 2006, como uma lacuna de evidencição por parte das empresas, uma vez que estes claramente afetam as firmas do setor que agora, mesmo que timidamente, passam a evidenciar riscos vinculados as categorias supra referidas.

Além disso, destaca-se que os resultados deste estudo corroboram ainda com a pesquisa de Fernandes, Souza e Faria (2010), que analisaram 14 relatórios de empresas de Energia Elétrica do ano de 2006, e verificaram que os três tipos de riscos mais atrelados a atividade elétrica são os estratégicos, operacionais e legais, respectivamente, igualmente aos achados desta pesquisa. Além disso, pode-se inferir que houve uma leve melhora na evidencição de riscos por parte das empresas de Energia Elétrica, pois a média de evidencição para a amostra de empresas deste estudo, considerando informações de 2014, foi de 27,30 contra 22,30 encontrados na pesquisa de Fernandes, Souza e Faria (2010) com informações base de 2006, apontando assim uma crescente no nível de evidencição.

4.2 DETERMINANTES DE EVIDENCIÇÃO DE RISCOS

Com o intuito de verificar a influência das variáveis propostas no nível de evidencição dos riscos, apresenta-se a seguir a Tabela 3, que contém a estatística descritiva dos indicadores nível de evidencição (01 e 02), rentabilidade, tamanho, endividamento e valor de mercado das empresas, que posteriormente serão utilizadas nas regressões.

Tabela 3 – Estatística Descritiva nas Variáveis Propostas

Variáveis	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
NEVID (Regress. 01)	0,546	0,252	0,000	1,000
NEVID (Regress. 02)	0,380	0,133	0,070	0,588
RENT	0,064	0,309	(1,336)	0,474
TAM	15,433	1,381	10,762	17,374
END	0,568	0,202	0,041	0,879
VEMP	0,972	0,647	(0,127)	3,632

Fonte: Dados da Pesquisa.

É possível observar que a variável dependente (NEVID) relativa a regressão 01 possui o índice mínimo de 0 e máximo de 1, representando assim através de ranking as empresas que possuem o menor e o maior nível evidenciação, respectivamente, referente ao número de riscos gerais divulgados entre todas as empresas analisadas, sendo no caso o índice 1 atribuído para a empresa CELPA por apresentar melhor nível de evidenciação e índice 0 para a empresa ELETROPAR por ter a pior nível de evidenciação no ano analisado. Já com relação a variável dependente da regressão 02, o índice mínimo de evidenciação é de 0,070 e máximo de 0,588, sendo que, estes não atingiram os extremos tanto negativo quanto positivo no ranking realizado, pois nenhuma das empresas possui a pior ou melhor evidenciação em todas as oito categorias de riscos analisadas, o que determina que o índice de cada empresa fique entre os extremos, conforme ponderação realizada pela entropia.

Além disso, para as outras quatro variáveis independentes do estudo, destaca-se o endividamento das empresas, onde o índice mínimo é de 0,041 e máximo de 0,879, o que demonstra que existe uma diferença no patamar de utilização do capital de terceiros entre as companhias de Energia Elétrica investigadas. Por fim, através da estatística descritiva tem-se a informação da média da variável valor da empresa, que correspondente a 0,972, o que demonstra que, em média, as empresas do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3 analisadas neste estudo, possuem o valor de mercado (medido pelo Q de Tobin) inferior ao seu valor contábil, o que é um fator não necessariamente favorável.

Posteriormente, para examinar os determinantes de evidenciação dos riscos, fez-se uso da técnica estatística de regressão, com uso da variável dependente Nível de Evidenciação (NEVID) ponderada de duas formas distintas para efeito de robustez, sendo pelo TOPSIS e também pela entropia da informação com uso posterior atrelado ao próprio TOPSIS, conforme delineado na metodologia do estudo, que resultou em duas regressões. Por sua vez, as quatro variáveis independentes utilizadas são: Rentabilidade (RENT), Tamanho (TAM), Endividamento (END) e Valor da Empresa (VEMP). Desta forma, apresenta-se na Tabela 4 os resultados destes modelos, sendo que na regressão 1 a variável dependente foi mediada pelo TOPSIS e na regressão 2 pela ponderação da entropia informacional com o TOPSIS.

Tabela 4 – Relação das Variáveis com o Nível de Evidenciação dos Riscos

Variáveis	Regressão 01			Regressão 02		
	Coefic.	T Test	Sig.	Coefic.	T Test	Sig.
RENT	0,010	0,070	0,944	0,010	0,145	0,886
TAM	0,001	0,015	0,988	0,009	0,435	0,667
END	0,715	2,643	0,013*	0,341	2,399	0,023*
VEMP	0,018	0,263	0,795	0,016	0,446	0,659
_CONS	0,113	0,205	0,839	0,031	0,105	0,917
R ²	0,309			0,309		
Sig. do Modelo	0,030*			0,030*		
Durbin-Watson	1,774			1,567		
VIF	<1,90			<1,90		
Nº Observações	33			33		

*Significância ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se que ambos os modelos propostos são significantes ao nível de 5%, e a variável independente Endividamento (END) está positivamente relacionada ao Nível de Evidenciação (NEVID), também com tal grau de significância, o que nos permite constatar que as empresas do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3 aqui analisadas que fazem uso em maior proporção de capital de terceiros para financiar suas atividades, evidenciam maior quantidade de riscos no formulário de referência.

Este achado corrobora com a literatura, que determina que a medida que o nível de endividamento das organizações aumenta, maior é o grau de divulgação das informações, uma vez que, empresas mais alavancadas são propensas a serem fortemente monitoradas por um número elevado de credores e, por conseqüências, gestores tendem a fornecer mais informações para diminuir a assimetria informacional, a fim de atender a expectativa destes e assim manter a relação existente (AHMED; NICHOLLS, 1994; LANZANA, 2004; MURCIA, 2009). Assim sendo, aceita-se a hipótese H_3 , constatando portanto a existência de relação positiva entre o endividamento e o nível de riscos evidenciados pelas empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3.

Por fim, destaca-se acerca das outras três variáveis testadas com o intuito de verificar a influência com o grau de evidencição de riscos, sendo especificamente as variáveis rentabilidade, tamanho e valor da empresa, correspondendo as hipóteses de pesquisa H_1 , H_2 , H_4 , respectivamente, que nos dois modelos testados todas elas apresentam coeficiente positivo, contudo, sem significância estatística ao nível de 5%, o que nos remete a necessidade de melhor exploração futura destes aspectos para compreensão acerca de uma possível relação entre tais variáveis, conforme entendimento teórico defendido por autores como Lanzana (2004), Silveira *et al.* (2007) e Murcia (2009).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo objetivou identificar o nível e os determinantes de evidencição de riscos em empresas brasileiras do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3. Para tanto, realizou-se pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa e quantitativa e análise documental. A amostra da pesquisa abrangeu 33 empresas do setor de Energia Elétrica listadas na Bolsa B3, sendo os riscos identificados nos formulários de referência do ano de 2014 das organizações participantes do estudo, em consulta realizada em junho de 2015.

Os riscos corporativos identificados nos formulários de referência foram enquadrados em oito categorias diferentes, baseados na literatura advinda de autores nacionais e internacionais da área, sendo: riscos estratégicos, riscos de mercado, riscos de crédito, riscos de liquidez, riscos operacionais, riscos legais, riscos de imagem e riscos ambientais.

Os achados apontam que quase 86% do total dos riscos divulgados como inerentes às empresas do setor elétrico estão atrelados a três tipos de riscos: estratégicos (48,83%), operacionais (20,42%) e legais (16,54%). Ademais, tem-se ainda os riscos de crédito (4,77%), de mercado (4,44%), de liquidez (3,55%), ambientais (1,11%) e de imagem (0,33%).

Na análise comparativa dos riscos evidenciados pelas empresas, nota-se que há relevante diferença entre os extremos de evidencição, uma vez que a CELPA apresentou 45 itens de riscos inerentes as suas atividades (maior evidencição) contra 6 itens de riscos evidenciados pela ELETROPAR (menor evidencição). No geral, das 33 empresas analisadas, observou-se que as organizações evidenciam, em média, pouco mais de 27 itens divididos. Neste sentido, para compreender quais fatores interferem no maior nível de evidencição dos riscos das empresas do setor de Energia Elétrica, executou-se modelos de regressões com quatro variáveis independentes (rentabilidade, tamanho, endividamento e valor da empresa), que apontou significância na variável endividamento, com coeficiente positivo, o que a torna um determinante de evidencição de riscos. Assim, interpreta-se conforme teoria da divulgação (VERRECCHIA, 2001), que empresas com maiores níveis de endividamento tendem a divulgar maior quantidade de informações, pois os credores monitoram fortemente estas empresas, fazendo com que os gestores divulguem os riscos com maior intensidade (LANZANA, 2004; MURCIA, 2009).

Em relação as variáveis rentabilidade, tamanho e valor da empresa, apesar de estarem positivamente relacionadas com o nível de evidencição de riscos, conforme determina teoria da divulgação, não apresentaram significância estatística na amostra desta pesquisa. Tal fato pode ser derivado da limitação do estudo por fazer uso de apenas um ano de coleta de dados, sendo 2014, podendo portanto ser explorado períodos longitudinais para pesquisa futuras.

Neste sentido, recomenda-se ainda a análise dos riscos evidenciados nos demais relatórios divulgados pelas companhias de capital aberto brasileiras listadas na Bolsa B3, no caso, incluindo as do setor elétrico, como das notas explicativas e dos relatórios da administração, que são importantes fontes de informações para os usuários. nas oito categorias encontradas.

REFERÊNCIAS

- AHMED, K.; NICHOLLS, D. The impact of non-financial company characteristics on mandatory compliance in developing countries: The case of Bangladesh. **I. J. Accounting**, v. 29, p. 60-66, 1994.
- BCBS. International convergence of capital measurement and capital standards – A revised framework. **Bank for International Settlements**, 2005.

- BRITO, O. S. **Controladoria de risco-retorno em Instituições Financeiras**. S. Paulo: Saraiva, 2002.
- CABEDO, J.D.; TIRADO, J. M. The disclosure of risk in financial statements. **Accounting Forum**, v. 28, n. 1, p. 181-200, 2004.
- CHUNG, K. H.; PRUITT, S. W. A Simple Approximation of Tobin's Q. **F. Management**, v. 23, 1994.
- COOKE, T. E. Disclosure in the corporate annual reports of Swedish companies. **Accounting and Business Research**, v. 19, p. 113-124, 1989.
- COSO - Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. **Enterprise Risk Management: Integrated Framework**. New York: AICPA, 2004.
- CROUHY, M.; GALAI, D.; MARK, R. **Gerenciamento de risco: abordagem conceitual e prática: uma visão integrada dos riscos de crédito, operacional e de mercado**. RJ: Qualitymark, 2004.
- DANTAS, J. A.; RODRIGUES, F. F.; RODRIGUES, J. M.; CAPELLETTO, L. R. Determinantes do Grau de Evidenciação de Risco de Crédito pelos Bancos Brasileiros. **Revista Contabilidade e Finanças - USP**, v. 21, n. 52, 2010.
- DEPOERS, F. A cost benefit study of voluntary disclosure: Some empirical evidence from French listed companies. **European Accounting Review**, v. 9, p. 245-263, 2000.
- DUARTE JÚNIOR, A. M. **Riscos: definições, tipos, medição e recomendações para seu gerenciamento: gestão de risco e derivativos**. São Paulo: Atlas, 2001.
- FERNANDES, F. C.; SOUZA, J. A. L.; FARIA, A.C.. Evidenciação de riscos e captação de recursos no mercado de capitais: um estudo do setor de Energia Elétrica. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 13, n. 1, p. 59-73, 2010.
- FERNANDES, S. M. A Relação entre o Disclosure Ambiental e o Retorno Anormal: uma Análise das Empresas Brasileiras Listadas na Bovespa. **XXXVI EnANPAD**, 2012.
- FONTELES, I. V.; NASCIMENTO, C. P. S.; PONTE, V. M. R.; REBOUÇAS, S. M. D. P. Determinantes da Evidenciação de Provisões e Contingências por Companhias Listadas na BOLSA B3. **Revista Gestão Organizacional - RGO**, v. 6, n. 4, p. 85-98, 2013.
- GHOSE, A. Information disclosure and regulatory compliance: Economic issues and research directions. **Social Science Research Network**, 2006.
- GONÇALVES, R. M. L.; BRAGA, M. J. Determinantes do Risco de Liquidez em Cooperativas de Crédito: uma Abordagem a partir do Modelo *Logit* Multinomial. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, v. 12, n. 4, p. 1019-1041, 2008.
- GUPTA, P.K. Risk management in Indian companies: EWRM concerns and issues. **The Journal of Risk Finance**, v. 12, n. 2, p. 121-139, 2001.
- HAYNE, C.; FREE, C. Hybridized Professional Groups and Institutional Work: COSO and the Rise of Enterprise Risk Management. **Accounting, Organizations & Society**, v. 3, 2014.
- HOJI, M. **Administração financeira: uma abordagem prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- HOSSAIN, M. The extent of disclosure in annual reports of banking companies: The case of India. **American Accounting Association Annual Meeting**, 2008.
- IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Guia de Orientação para o Gerenciamento de Riscos Corporativos**. São Paulo, 2007.
- JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, p. 305-360, 1976.
- JORION, P. **Value at Risk - The New Benchmark for Managing Financial Risk**. 2. ed., New York: McGraw - Hill, 1997.
- KLANN, R. C.; KREUZBERG, F.; BECK, F. Fatores de Risco Evidenciados pelas Maiores Empresas Listadas na BOLSA B3. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS**, v. 3, 2014.
- LANZANA, A. P. **Relação entre o Disclosure e Governança Corporativa das Empresas Brasileiras**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2004.
- MARSHALL, C. **Medindo e gerenciando riscos operacionais em instituições financeiras**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.
- MARTIN, N. C.; SANTOS, L. R.; DIAS FILHO, J. M. Governança Empresarial, Riscos e Controles Internos: A Emergência de um Novo Modelo de Controladoria. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, v. 34, p. 7-22, 2004.
- METZGER, M.B. The ten commandments of legal risk management. **Horizons**, v. 51, p. 13-19, 2008.
- MOLINA, M. L. R. **Análisis de riesgos ambientales em los proyectos de préstamos e inversión**, 2003. Disponível em: <https://www.incae.edu/EN/clacds/publicaciones/pdf/cen773.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2016.
- MOLOI, T. Disclosure of risk management practices in the top South Africa's mining companies: An annual/integrated report disclosure analysis. **African J. of B. Management**, v. 8, p. 681-688, 2014.

- MORAES, J. C. F. **Análise da eficácia da disseminação de conhecimentos sobre controles internos após sua implementação no Banco do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.
- MURCIA, F. D. **Fatores Determinantes do Nível de Disclosure Voluntário de Companhias Abertas do Brasil**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo: São Paulo, 2009.
- MURCIA, F. D.; SOUZA, F. C.; DILL, R. P.; COSTA JUNIOR, N. C. A. Impacto do Nível de *Disclosure* Corporativo na Volatilidade das Ações de Companhias Abertas do Brasil. **Revista de Economia e Administração**, v. 10, n. 2, p. 196-218, 2011.
- PAXSON, D.; WOOD, D. **The Blackwell Encyclopedic Dictionary of Finance**. Oxford: Blackwell Publishers, 1998.
- PEREIRA, J. M. Gestão do Risco Operacional: Uma Avaliação do Novo Acordo de Capitais – Basiléia II. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, n. 1, v. 6, p. 103-124, 2006.
- PONNU, C. H.; RAMTHANDIN, S. Governance and performance: publically listed companies in Malaysia. **Journal of Business Systems, Governance and Ethics**, v. 3, 2008.
- RENN, O. Concepts of risk: a classification. Social theories of risk. **Praeger**, p. 53-79, 1992.
- SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M. Ensaio sobre a Teoria da Divulgação. **Brazilian Business Review**, v. 2, n. 1, p. 53-70, 2005.
- SALOTTI, B. M.s; YAMAMOTO, M. M. Divulgação voluntária da demonstração dos fluxos de caixa no mercado de capitais brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 19, n. 48, p. 37-49, 2008.
- SAMSON, S.; RENEKE, J. A.; WIECEK, M. M. A review of different perspectives on uncertainty and risk and an alternative modeling paradigma. **Reliability Engineering and System Safety**, v. 94, p. 558-567, 2009.
- SÁNCHEZ, L. H. (1994). Gerenciamento ambiental e a indústria de mineração. **Revista de Administração**, v. 29, n. 1, p. 67-75, 1994.
- SECURATO, J. R. **Crédito: Análise e Avaliação do Risco**. São Paulo, Saint Paul, 2002.
- SILVEIRA, A.; LEAL, R.; SILVA, A., BARROS, L. Evolution and Determinants of Firm-Level Corporate Governance Quality in Brazil. **Social Science Research Network**, 2007.
- SKAERBAEK, P. Annual reports as interaction devices: the hidden constructions of mediated communication. **Financial Accountability and Management**, v. 21, n. 4, p. 385-411, 2005.
- SOIN, K.; COLLIER, P. Risk and Risk Management in Management Accounting and Control. **Management Accounting Research**, v. 24, p. 82-87, 2013.
- STULZ, R. M. Rethinking risk management. **J. of Applied Corporate Finance**, v. 9, p. 8-25, 1996.
- TAVARES, W. M. **Aspectos Legais e Constitucionais Acerca das Concessões de Energia Elétrica a Vencer em 2015**. Consultoria Legislativa, 2010.
- TOSINI, M. de F. C. **Risco ambiental para as instituições financeiras bancárias**. Dissertação (Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas: Campinas, 2005.
- TZENG, G.-H.; HUANG, J.-J. Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications. **CRC Press**, 2011.
- VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **J. of Accounting and Economics**, n. 32, p. 97-180, 2001.
- WALLACE, O.; NASER, K. Firm specific determinants of the comprehensiveness of mandatory disclosure in the corporate annual reports of firms listed on the stock exchange of Hong Kong. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 14, p. 311- 368, 1995.
- ZONATTO, V. C. S.; BEUREN, I. M. Categorias de riscos evidenciadas nos relatórios da administração de empresas brasileiras com ADR. **R. Bras. Gestão e Negócio**, v. 12, p. 142-155, 2010.
- ZONATTO, V. C. S.; BEUREN, I. M. Evidencição da Gestão de Riscos do COSO (2004) nos Relatórios de Administração de Empresas com ADR's. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 12, v. 3, p. 38-54, 2009.