

Relação entre os Mecanismos de Governança Corporativa e o Desempenho Operacional das Distribuidoras de Energia Elétrica do Brasil

WESLEI CAMELO LOPES

Universidade Federal do Rio de Janeiro

RENATA SOUZA DA COSTA

Universidade Federal do Rio de Janeiro

ADRIANO RODRIGUES

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Resumo

A governança corporativa é um instrumento para viabilizar a redução da assimetria informacional entre agentes internos e externos da entidade. Quando se trata de uma economia emergente, que é o caso do mercado brasileiro, tal instrumento assume ainda maior importância por buscar assegurar que as necessidades da sociedade sejam atendidas. No caso das distribuidoras de energia elétrica, por serem prestadoras de um serviço público essencial, a ANEEL está discutindo a implantação da governança corporativa de caráter regulatório. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo verificar se os mecanismos de governança corporativa das distribuidoras de energia elétrica do Brasil têm relação com seu desempenho operacional e, para tanto, estimou-se um modelo de regressão no qual o desempenho operacional foi medido por um indicador de continuidade do serviço elétrico, enquanto foram selecionados os seguintes mecanismos de governança corporativa: divulgação do funcionamento da alta administração; relatório de sustentabilidade; número de membros do conselho de administração; número de membros independentes do conselho de administração, assim como sua proporção; proporção de ações ordinárias do maior acionista; comitê de auditoria; e qualidade de auditoria. O estudo foi realizado com 54 distribuidoras em um período de 2012 a 2015, obtendo 216 observações ao todo. Foi verificado que, apesar de nem todas as práticas listadas terem apresentado significância estatística, a divulgação do relatório de sustentabilidade, número de membros independentes do conselho de administração, qualidade da auditoria e pulverização das ações ordinárias (descentralização do controle) têm relação positiva e significativa com a continuidade do serviço prestado pelas distribuidoras. Essas evidências sugerem que há práticas de governança corporativa requeridas pela agência reguladora que influenciam diretamente no desempenho operacional da entidade e, portanto, beneficiam a sociedade.

Palavras chave: Governança Corporativa, Desempenho Operacional, Setor Elétrico.

1. INTRODUÇÃO

No mercado de capitais, onde há a presença do investidor ou credor frente à entidade, é preciso garantir que todos os agentes tenham o mesmo tipo de informação para conseguirem fundamentar suas tomadas de decisões, podendo distinguir os negócios bons dos ruins. Reguladores e auditores, na função de intermediários dessas informações, tendem a aumentar a credibilidade no que é divulgado pelas empresas (Healy & Palepu, 2001). Assim, surgem as práticas de governança corporativa que tendem a reduzir a assimetria informacional entre acionistas e gestores (Shleifer & Vishny, 1997). Por conseguinte, Shiri, Vaghfi, Soltani e Esmaeli (2012) afirmam que empresas com fraca ou nenhuma governança corporativa são mais propensas a gerenciar resultados a fim de atender ou superar as previsões dos analistas.

Em 2012, o Grupo Rede, conglomerado do setor elétrico brasileiro, enfrentou dificuldades financeiras e solicitou recuperação judicial. Tal fato colocou em risco o desempenho operacional das distribuidoras do grupo, o que poderia acarretar em perda de qualidade quanto à continuidade do serviço público. A Agência Nacional de Energia Elétrica [ANEEL], então, interviu administrativamente as distribuidoras controladas por aquele grupo econômico (ANEEL, 2016b). Após o ocorrido, a agência reguladora, como forma de incentivar que os agentes do setor de distribuição apresentem práticas de governança corporativa, caso compartilhem infraestrutura e recursos humanos, determinou por meio da Resolução nº 699/2016 que as distribuidoras passem a observar a norma que regulamenta este tema.

Desta forma, este estudo tem por objetivo **verificar se os mecanismos de Governança Corporativa das distribuidoras de energia elétrica do Brasil têm relação com seu desempenho operacional.**

A agência editou uma resolução que exigiria práticas que fortalecessem a governança corporativa e identificassem os riscos organizacionais do setor. Deste modo, como meio de aumentar a eficácia, eficiência e efetividade das distribuidoras, a ANEEL buscará disciplinar a "avaliação da qualidade dos sistemas de governança corporativa a serem aplicados aos agentes setoriais do segmento de distribuição de energia elétrica" (ANEEL, 2016b, art.1º). Tal documento encontra-se em audiência pública sob o nº 078/2016.

Pesquisas têm evidenciado que a governança corporativa possui relação com um bom resultado econômico-financeiro das empresas (ANEEL, 2014). Ao mesmo tempo, Guzella (2015) apontou que a gestão financeira das distribuidoras de energia elétrica acarreta em uma melhor prestação de serviço aos consumidores. Partindo dessas premissas, como os mecanismos de governança corporativa procuram garantir o uso eficiente dos recursos aplicados na empresa, acredita-se que resulte em melhor desempenho operacional da mesma. Assim, assume-se como hipótese da pesquisa: **os mecanismos de Governança Corporativa das distribuidoras de energia elétrica do Brasil têm relação positiva com seu desempenho operacional.**

Para testar a hipótese, estimou-se um modelo de regressão com dados combinados de companhias de capital aberto do setor elétrico, no período de 2012 a 2015. Os resultados apontam que a adoção de alguns mecanismos de governança corporativa tende a melhorar a continuidade do serviço, o que é benéfico à sociedade.

Visto que a ANEEL está exigindo melhores práticas de governança, esta pesquisa se fundamenta como meio de investigação de variáveis que expliquem o desempenho operacional das distribuidoras. Ainda, justifica-se por adiantar algumas respostas quanto às novas propostas de regulação da ANEEL acerca da GC a ser adotada pelas distribuidoras. Esta investigação é relevante, pois busca testar se os investimentos em boas práticas de GC são capazes de propiciar uma melhor gestão dos recursos da entidade sucedendo em uma

prestação de serviços adequada aos consumidores e, conseqüentemente, às demais partes interessadas.

O presente estudo está estruturado em cinco partes. O primeiro expõe sobre aspectos introdutórios a respeito da motivação da regulação sobre a governança corporativa das distribuidoras de energia elétrica. O segundo apresenta a base do estudo: pesquisas sobre governança corporativa na literatura clássica e os mecanismos estudados em relação ao desempenho financeiro e operacional nos demais setores e, em especial, no setor elétrico, bem como o indicador de continuidade operacional e a proposta de governança corporativa regulatória. Já na terceira parte, encontram-se o método, estratégia e técnica de pesquisa adotada. Em seguida, há a análise e os resultados da pesquisa. Por fim, na quinta parte consta a conclusão onde são expostas as considerações finais a respeito da relação dos mecanismos de governança corporativa com o desempenho operacionais das distribuidoras de energia elétrica.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Governança Corporativa

No ambiente corporativo no qual existem as figuras dos gestores, agentes internos à entidade, e dos investidores, agentes externos, o nível de conhecimento sobre o negócio acaba sendo divergente entre as partes, causando certo conflito de interesses. Para tanto, se faz necessário estabelecer ações de controle que garantam o uso eficiente dos recursos e previnam divulgações incompletas e tendenciosas para os interessados que não dispõem diretamente de tais informações, de forma que os mesmos possuam uma visão ampla da conjuntura onde a empresa está inserida, compreendendo seus resultados para embasar suas tomadas de decisão (Healy & Palepu, 2001; Martins & Paulo, 2014; Murcia, 2010).

Uma forma de preservar o bem estar do mercado de capitais é por meio da regulação. Segundo Murcia (2010), o órgão regulador assume o papel de demandar e inspecionar o conteúdo disponibilizado pelas empresas aos seus usuários, como também penaliza aquelas que não o fazem devidamente. Todavia, antes das normas regulatórias há o conceito de Governança Corporativa [GC] que estabelece práticas que visam assegurar a redução da assimetria informacional e promover uma competição saudável entre as partes interessadas (Allen, 2005; Shleifer & Vishny, 1997).

Para Martins e Paulo (2014), o Brasil caracteriza-se por ser uma economia emergente e ter grande concentração de capital das firmas entre poucos investidores, o que se torna propício para o uso de informação privada na negociação de ações (*insider trading*). Nessa pesquisa, os autores concluíram que a GC não mostrou ser significativa para evitar esse tipo de negociação. Talvez isso ocorra porque diferentemente dos países desenvolvidos, onde o mercado de capitais tende a ser eficiente e as práticas de GC possuem foco na proteção dos acionistas, nos países emergentes, o papel da GC tende a se expandir para atender as necessidades de todas as partes interessadas, como investidores, administradores, auditores, sociedade em geral e assim por diante (Allen, 2005).

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa [IBGC] emitiu um Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa com o objetivo de definir condutas que garantam a qualidade da gestão da empresa, sendo capazes de identificar e evitar eventuais desvios, de forma que esses possam ser corrigidos e, eventualmente, punidos. Tal código se alicerça em princípios de transparência (*disclosure*), equidade (*fairness*), prestação de contas (*accountability*) e responsabilidade corporativa (IBGC, 2015).

No que se refere à transparência, o IBCG (2015) propõe a divulgação de informações que vão além das requeridas por lei e que não se resumam ao desempenho econômico-

financeiro das empresas. Quanto à equidade, as empresas precisam assegurar que todas as partes interessadas serão tratadas de maneira equivalente, sem qualquer privilégio. A prestação de contas deve ser compreensível e deve retratar com veracidade a situação da empresa. Por fim, sobre a responsabilidade corporativa, é necessário que os agentes considerem os diversos tipos de capital de empresa, preservando sua viabilidade econômico-financeira. A partir desses pilares, pode-se afirmar que as boas práticas de GC ainda se decompõem em: controle dos sócios; conselho de administração; diretoria; órgão de fiscalização e controle; e, conduta e conflito de interesses.

Ribeiro (2014) realizou uma análise da produção científica de dois periódicos internacionais específicos sobre o tema de GC e levantou os temas com maior número de publicação, sendo: conselho de administração, responsabilidade social corporativa, estrutura de propriedade, mercado de capitais, desempenho organizacional, entre outros. Observa-se que, tanto internacionalmente como nacionalmente, há muitas pesquisas que procuram verificar se há relação entre GC e o desempenho financeiro das empresas, afinal, segundo Darosi (2014, p. 4), “a busca da relação positiva entre a governança corporativa e o desempenho financeiro das organizações parte do pressuposto de que a principal responsabilidade dos administradores é adicionar valor para o acionista”.

2.1.1. Estudos Anteriores

Um estudo desenvolvido por Bruno e Claessens (2010) que investigou empresas de 23 economias desenvolvidas, incluindo Estados Unidos, Canadá, Hong Kong, Singapura, Nova Zelândia e países da Europa, certificou-se que a adoção de boas práticas de GC em ambientes com legislação muito rígida pode acarretar em desempenho financeiro negativo das empresas, principalmente quando comparado a empresas com baixo índice de GC. Isso se dá ao fato de que o excesso de monitoração, nesse caso, gera mais custos para a empresa, o que leva a baixos retornos e valoração da empresa no mercado.

Diferentemente, no Brasil, Silveira e Barros (2008) analisaram quais os fatores que mais influenciam a prática de boa GC das companhias não financeiras com ações negociadas na Bovespa no ano de 2002. Para tanto, foi construído um índice com 20 itens baseado nas recomendações do IBGC e da Comissão de Valores Mobiliários [CVM]. Segundo os autores (p. 8), “o índice foi construído de forma a levar em conta quatro dimensões consideradas importantes pela literatura para avaliação das práticas de GC: acesso às informações; conteúdo das informações; estrutura do conselho de administração; e, estrutura de propriedade e controle”.

Em síntese, os resultados da pesquisa sugerem que há uma relação positiva e significativa entre o tamanho, emissão de *American Depositary Receipt* [ADR] e desempenho financeiro (Ebitda/Ativo total) com um melhor nível de GC. Além disso, foi constatado que a concentração de ações ordinárias na mão do controlador, assim como a diferença entre direito de voto e direito sobre o fluxo de caixa, indica menor índice de governança, revelando que esses fatores são desfavoráveis à diminuição de assimetria informacional da entidade (Silveira & Barros, 2008).

O índice de GC desenvolvido por Correia, Amaral e Louvet (2011) foi elaborado com parâmetros referentes a cinco categorias: conselho de administração, estrutura de propriedade, incentivos, proteção dos minoritários e transparência. Diferentemente do *check list* binário aplicado na pesquisa de Silveira e Barros (2008), essa pesquisa atribuiu peso a cada categoria, podendo constatar que os parâmetros mais influentes no índice de GC são a transparência e a proteção dos minoritários. Os autores também conseguiram verificar que o índice contribui positivamente para o valor de mercado da empresa, enquanto há uma relação negativa com a taxa de retorno ajustada ao risco, ou seja, os investidores estão dispostos a pagar um preço

mais alto pelas ações de empresas com boa governança, visto que em tese, essas são menos arriscadas.

Analisando a diferença de média do desempenho econômico entre empresas pertencentes dos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da BM&FBovespa [NDGC], assim como entre empresas reguladas, Lima, Oliveira, Cabral, Santos e Pessoa (2015) puderam observar que, quanto melhor o nível de GC melhor o desempenho da empresa, tanto na análise da amostra das empresas em geral, quanto nas empresas pertencentes a setores regulados.

Mapurunga, Ponte e Oliveira (2015) investigaram a associação entre a adoção de boas práticas de GC e as características das companhias registradas na CVM, em 2011. O índice utilizado foi bem parecido com o de Silveira e Barros, somando 21 questões binárias em torno de três esferas: transparência, conselho de administração e propriedade e direitos dos acionistas. Pode-se dizer que o item *transparência* engloba tanto o acesso às informações como também o conteúdo dessas. Os resultados estatísticos apontam que tamanho, endividamento, oportunidade de crescimento, listagem em bolsa e participação dos NDGC estão positivamente associados à prática de governança.

2.2. Setor Elétrico

As práticas de governança corporativa não poderiam deixar de ser importantes para o setor elétrico, visto que a relevância da oferta de energia elétrica para o crescimento econômico brasileiro requer atenção especial aos problemas vividos por este setor de infraestrutura (Oliveira & Beys, 2010).

De acordo com as análises precedentes do processo de intervenção administrativa da ANEEL no Grupo Rede, foi identificada a ausência de mecanismos de combate e contrapesos que limitassem a concentração de propriedade no grupo econômico (ANEEL, 2016b). Houve ainda, práticas de favorecimento de transações acima do mercado com partes relacionadas, pagamentos de dividendos e bônus exorbitantes aos executivos. Tal fato, de acordo com a Nota Técnica nº 245/2016, poderia prejudicar milhões de brasileiros quanto à qualidade dos serviços de energia, devido à baixa governança daquela companhia. Isto foi um motivador para que o regulador propusesse a necessidade de fortalecimento da GC das distribuidoras.

Desta forma, recentemente, a ANEEL abriu o processo de audiência pública nº 078/2016 com o objetivo de “obter subsídios para o aprimoramento da regulamentação sobre a avaliação da qualidade dos sistemas de governança corporativa dos agentes de distribuição de energia elétrica” (ANEEL, 2016a, p. 1). Nela, a agência se compromete a investigar o estado-da-arte quanto às práticas de GC e balizar suas exigências regulatórias em relação às distribuidoras. Com isso, as concessionárias de distribuição deverão empregar as melhores práticas de governança e transparência, como: parâmetros mínimos quanto ao Conselho de Administração, à Diretoria, ao Conselho Fiscal, à Auditoria, à Conformidade Regulatória, entre outros.

Na audiência pública nº 078/2016, a agência reguladora visa à construção de um indicador que acompanhará o nível de conformidade das práticas de GC adotadas na regulação elétrica. A proposta de indicador leva em conta o modelo de governança corporativo clássico, de acordo com a literatura (transparência, estrutura da alta administração, estrutura da propriedade e controle e controle interno), mais alguns parâmetros de conformidade regulatória (curadoria informacional e aderência normativa, – avaliados por indicadores de qualidade do serviço e de satisfação do consumidor). Denominado como indicador de Governança Corporativa Regulatória (GCR), ele atestará se as distribuidoras atendem total, parcialmente ou se não estão em conformidade com as exigências mínimas

obrigatórias do regulador. Como forma de incentivar a formulação do quadro da alta administração, as distribuidoras com classificação insuficiente terão certas restrições.

O indicador proposto será orientado por meio de quatro princípios primordiais da literatura conforme o código de melhores práticas do IBGC quanto à GC clássica: transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa (sustentabilidade). Adicionalmente, a ANEEL insere mais dois princípios e, assim, fortalece a governança ideal para o regulador: conformidade (*compliance*) e ética (*ethics*) (ANEEL, 2016a, item 54). Como mostra a Figura 1, o processo estudado pelo regulador do setor elétrico visa à constituição de uma governança que preze pela redução de assimetria informacional aos acionistas, pela responsabilidade dos gestores e pela qualidade dos serviços de distribuição de energia elétrica à população.

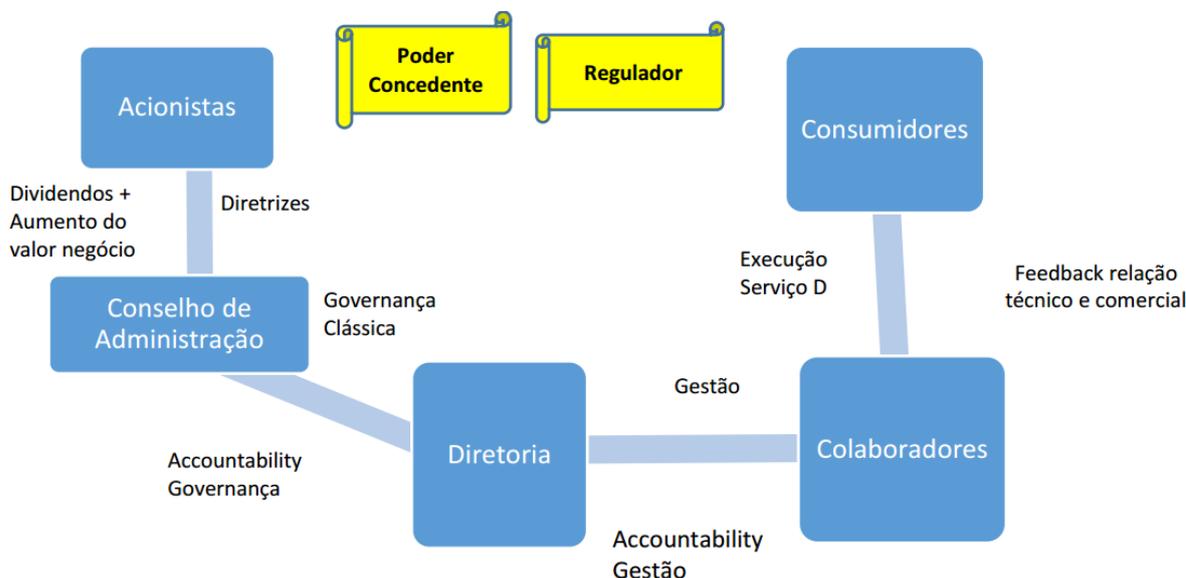


Figura 1: Fluxo do processo da prestação do serviço de distribuição

Fonte: ANEEL – AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Nota Técnica nº 245/2016. Item 42.

Preocupada com a qualidade operacional dos serviços de energia elétrica, a ANEEL divulga, desde 2011, o indicador de Desempenho Global de Continuidade – DGC, a fim de comparar o desempenho de uma distribuidora em relação às demais empresas do país no aspecto da continuidade dos serviços. O DGC é calculado pela média aritmética simples das razões entre os valores apurados e limites anuais dos indicadores DEC (Duração Equivalente de Interrupção) e FEC (Frequência Equivalente de Interrupção). A publicação do DGC tem o único propósito de dar publicidade ao desempenho das distribuidoras no que se refere à continuidade do serviço. A ANEEL exige que todas as distribuidoras certifiquem o processo de coleta e apuração dos indicadores de continuidade DEC e FEC, com base nas normas da Organização Internacional para Normalização (*International Organization for Standardization*) – ISO 9000 (Caldeira, 2013).

Com o objetivo de aprimorar ainda mais a fiscalização do equilíbrio econômico financeiro e operacional das distribuidoras de energia elétrica, a ANEEL regulamentou a Nota Técnica 353/2014. Segundo o item 14 desta nota, “há uma forte ligação entre essa dimensão operacional e a econômico-financeira, uma vez que a prestação de serviço em nível de qualidade esperado pelo regulador e pela sociedade pressupõe o desembolso expressivo de recursos em construção, operação e manutenção” das atividades da distribuidora. O que, de acordo com Scalzer, Rodrigues e Macedo (2015), a agência reguladora tenta acompanhar por

meio de análises financeiras e dos indicadores de qualidade do serviço (DEC, FEC e DGC) se as distribuidoras de energia elétrica estão cumprindo satisfatoriamente as diretrizes da regulação.

A preocupação com a qualidade do serviço tanto é monitorada por parte do regulador, que, em 2015, a ANEEL exigiu Planos de Resultados de 16 (dezesesseis) distribuidoras que se encontravam em pior situação no ranking nacional a partir dos indicadores de continuidade do serviço, reclamações nas centrais de teleatendimento das empresas e do índice ANEEL de satisfação do cliente (ANEEL, 2016b). Naquele ano, as distribuidoras AES Eletropaulo (SP), AES-Sul (RS), Amazonas Energia (AM), Ampla (RJ), CEA (AP), CEAL (AL), CEB (DF), CEEE-D, CELG (GO), CELPE (PE), CEPISA (PI), CERON (RO), CERR (RR), COELBA (BA), Eletroacre (AC) e Light (RJ) foram convocadas para discutir a qualidade dos serviços prestados.

Ainda em 2015, a agência reguladora realizou uma audiência pública que visava diversos pontos, entre eles, fortalecer a GC, a eficiência quanto à qualidade do serviço e à gestão econômico-financeira, a racionalidade operacional e econômica e a modicidade tarifária, bem como outros aprimoramentos aos contratos de concessão (ANEEL, 2016b). Tendo em vista o caso do Grupo Rede e a preocupação do agente regulador com a qualidade do serviço de distribuição de energia elétrica, isto reforça ainda mais a relação que a GC pode ter com as atividades operacionais das companhias deste setor.

2.2.1. Estudos Anteriores

Pesquisas foram desenvolvidas com o intuito de identificar a relação de boas práticas de GC com relação ao desempenho das empresas do setor elétrico brasileiro (Peixoto, Ferreira & Fagundes, 2011; Macedo & Corrar, 2012; Almeida, Klotzle & Pinto, 2013; Darosi, 2014; Silva, Bonfim, Noriller & Berner, 2016), assim como com a reação do mercado frente à adoção de tais práticas (Bernadino, Peixoto & Ferreira, 2014).

Peixoto *et al.* (2011) analisaram 33 empresas do setor elétrico, utilizando dados dos anos entre 2007 e 2009, sendo algumas participantes do NDGC e as demais do mercado tradicional. O objetivo foi verificar se mecanismos de GC resultam em um maior nível de eficiência para as empresas, entre eles, concentração de voto, dependência do conselho e concentração do fluxo de caixa. De modo geral, os resultados sugerem que o uso de mecanismos de GC influencia positivamente a eficiência, isto é, as empresas com boas práticas de GC obtiveram maior eficiência financeira comparada às demais empresas.

Em relação ao desempenho financeiro, Macedo e Corrar (2012) realizaram uma comparação de desempenho contábil-financeiro de 26 empresas (8 com boas práticas de GC e outras 18 sem esta característica) no setor de distribuição de energia elétrica no período entre 2005 a 2007. O resultado para o período como um todo, se mostrou estatisticamente significativo para suportar a superioridade de desempenho das empresas com boas práticas de GC contidas no Novo Mercado da NDGC, mesmo que isso não tenha sido observado especificamente em todos os períodos.

Já Almeida *et al.* (2013) avaliaram se composição dos conselhos de administração afetam o valor e o desempenho das empresas com base no ROA (Retorno sobre o Ativo), ROE (Retorno sobre o Patrimônio Líquido), Q de Tobin e Ebitda/Ativo total. Os autores analisaram 38 companhias de grande porte do setor elétrico, cujas ações foram negociadas na BM&FBovespa, entre os anos de 2005 a 2010 e chegaram à conclusão de que tamanho do conselho de administração é significativo e positivamente relacionado com todas as métricas de desempenho (ROA, ROE e Ebitda/ativo total), enquanto que a independência do conselho somente com ROA e ROE.

Na pesquisa elaborada por Silva *et al.* (2016), cuja amostra foi composta predominantemente por companhias do setor elétrico, os autores verificaram que as variáveis qualidade da auditoria, concentração de propriedade em ações preferenciais e tamanho do conselho são capazes de explicar positivamente o desempenho (ROA) das empresas do subsetor de utilidade pública, listadas na BM&FBovespa. A estrutura de propriedade ações ordinárias e participação do governo mostraram ter relação negativa com o desempenho dessas. A única variável que não apresentou significância estatística foi a participação nos NDGC.

Por outro lado, Darosi (2014) realizou uma análise temporal do desempenho financeiro de 18 companhias do setor elétrico verificando o comportamento do índice de lucratividade, ROA e ROE em cada NDGC de 2009 a 2011. Os resultados apontaram que a adesão ao Novo Mercado não mostrou ter relação com o aumento de desempenho das empresas e, em vários momentos, o grupo de empresas que não possui GC apresentou desempenho superior que a média dos demais grupos. Em relação ao desempenho financeiro dessas companhias, o autor concluiu que não há influência com o tipo de GC da Bovespa (Novo mercado, Níveis 1 e 2).

Seguindo essa linha de raciocínio, o estudo de Bernadino *et al.* (2014) constatou um efeito negativo da aplicação de práticas de GC sobre o valor de mercado das empresas de todos os segmentos do setor elétrico, incluindo as *holdings*. Isto é, quanto maior o nível de aderência de GC, menor o Q de Tobin ou mesmo o *market-to-book*/ativo total das empresas investigadas. Uma das justificativas apresentadas pelos autores pra esse resultado é o “fato de ser um setor altamente regulado pelo governo e pela presença expressiva de *holdings*” (2014, p. 197). Assim, percebe-se a influência que a regulação específica exerce sobre as empresas da amostra, o que pode estar intervindo até mesmo na GC adotada por essas empresas.

A regulamentação da ANEEL por boas práticas de GC busca se alinhar com os interesses dos principais *stakeholders* (consumidores de energia elétrica, distribuidores, investidores, governos e a própria agência reguladora), o que, de acordo com Allen (2005) reforça a característica do Brasil, que por ser um país emergente (Martins & Paulo, 2014), a preocupação é mais expansiva do que nos países desenvolvidos onde os acionistas são mais visados.

Diante do exposto, percebe-se que muitas pesquisas têm mostrado que as práticas de GC contribuem com o desempenho das empresas. Em uma análise paralela, Guzella (2015) relacionou o desempenho financeiro das distribuidoras de energia elétrica com o operacional utilizando o indicador de DGC e também o Índice Aneel de Satisfação do Consumidor [IASC]. O autor constatou que os indicadores de endividamento, rentabilidade, investimentos, eficiência operacional e proventos apresentaram ser significantes para explicar o desempenho operacional da companhia. Em outras palavras, pode-se afirmar que o bom desempenho financeiro obtido pela distribuidora no ano reflete em um bom desempenho operacional do ano subsequente.

Além dos indicadores de desempenho financeiro, Guzella (2015) considerou mais três variáveis de controle para a pesquisa: tamanho do mercado (área de concessão acima de 1 TWh) e ativo total, ambos representando o porte da distribuidora; e, tipo do sistema (rede isolada ou interligada). Os resultados apontaram para uma relação inversa entre o porte das distribuidoras e o desempenho operacional, enquanto que as distribuidoras do sistema interligado resultam em melhores indicadores (DSG e IASC).

3. METODOLOGIA

Este trabalho se propõe a verificar se os mecanismos de GC das distribuidoras de energia elétrica do Brasil têm relação com seu desempenho operacional. Para a amostra da pesquisa foram consideradas as empresas listadas no Ranking da Continuidade do Serviço

divulgado no site da ANEEL (www.aneel.gov.br/). Nesse ranking são contempladas as distribuidoras de energia elétrica de todas as regiões do país, sendo classificadas de acordo com o indicador DGC - quanto menor o índice, melhor o indicador de desempenho operacional da companhia, garantindo melhor colocação no ranking. A princípio, 63 distribuidoras constituíram a amostra, contudo, nove precisaram ser excluídas da análise por indisponibilidade dos dados. Assim, a amostra final foi composta por 54 distribuidoras.

Os dados foram coletados na central de informações econômico-financeiras do *site* da ANEEL no período de dezembro/2016 a janeiro/2017 e no Sistema Integrado de Informações Financeiras Comdinheiro (www.comdinheiro.com.br). O período do estudo compreendeu os anos de 2012 a 2015, totalizando 216 observações.

O documento em audiência pública (ANEEL, 2016c) que pretende estabelecer práticas de GC a serem atendidas pelas distribuidoras, classifica tais práticas em cinco dimensões: transparência, estrutura da alta administração, relação da propriedade e controle, controle interno e conformidade regulatória. Para o presente estudo, foram consideradas apenas as informações de acesso público, sendo necessário desconsiderar a última dimensão por tratar de dados que, até o momento da pesquisa, são exclusivos da agência regulatória. Ao todo, foram identificadas 30 práticas sugeridas pela ANEEL e, então, para evitar variáveis prolixas, decidiu-se selecionar os mecanismos que são divulgados pelas empresas e que, de alguma forma, já foram analisados pela literatura.

Pretende-se testar estatisticamente um modelo de determinação do desempenho operacional a partir de indicadores de GC. Tomando como base a análise de Guzella (2015), esta pesquisa utiliza como métrica do desempenho operacional apenas o índice DGC, optando por não fazer uso do IASC, uma vez que indicadores resultantes de pesquisa de qualidade junto ao consumidor final podem ser influenciados por diversos aspectos, como o preço da tarifa, carga tributária, qualidade do sistema de atendimento ao consumidor, risco de apagão e, de uma forma geral, a situação econômica, social e política do país.

Pelo estudo fazer uso de dados de diferentes empresas em uma série temporal de quatro anos, estimou-se um modelo estatístico de dados combinados por Mínimos Quadrados Ordinários [MQO]. Dessa forma, buscou-se identificar se os mecanismos de GC possuem relação com o desempenho operacional das empresas estudadas. A equação do modelo econométrico então é traduzida da seguinte forma:

$$DGC_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 FAA_{i,t} + \alpha_2 RS_{i,t} + \alpha_3 MCA_{i,t} + \alpha_4 MICA_{i,t} + \alpha_5 PMICA_{i,t} + \alpha_6 AO_{i,t} + \alpha_7 CAUD_{i,t} + \alpha_8 QA_{i,t} + \alpha_9 TW\Box_{i,t} + \alpha_{10} SIN_{i,t} + \alpha_{11} LN(AT)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Na Tabela 1 encontra-se o resumo das variáveis utilizadas no estudo, assim como também a relação esperada entre cada mecanismo de GC e o indicador de desempenho operacional das distribuidoras (DGC). De modo geral, visto que o índice assume caráter de “quanto menor, melhor”, espera-se que as práticas observadas contribuam para explicar a diminuição do índice. A única exceção é a proporção de ações ordinárias do maior acionista, pois se acredita que quanto maior for a concentração de controle da entidade, pior tende a ser o seu desempenho financeiro (Silva *et al.*, 2016; Silveira & Barros, 2008).

Tabela 1: Variáveis representativas de Governança Corporativa

DIMENSÃO	MECANISMOS DE GC	PROXY	SINAL ESPERADO
TRANSPARÊNCIA	Divulgação do funcionamento da Alta Administração e do Controle da distribuidora (FAA)	Variável <i>Dummy</i> , 1 se for divulgado o funcionamento e 0, caso contrário	(-)
	Relatório Integrado ou de Sustentabilidade (RS)	Variável <i>Dummy</i> , 1 se tiver Relatório de Sustentabilidade ou RI disponível e 0, caso contrário	(-)
ESTRUTURA DA ALTA ADMINISTRAÇÃO	Número de membros do Conselho de Administração (MCA)	Quantidade de diretores	(-)
	Número de membros independentes do Conselho de Administração (MICA)	Quantidade de membros independentes	(-)
	Percentual de membros independentes do Conselho de Administração (PMICA)	Quantidade de membros independentes/ Total de membros	(-)
RELAÇÃO DA PROPRIEDADE E CONTROLE	Proporções de ações ordinárias do maior acionista (AO)	Nº de ações ordinárias mantidas pelo maior acionista/Total de ações ordinárias da companhia	(+)
CONTROLE INTERNO	Comitê de Auditoria (CAUD)	Variável <i>Dummy</i> , 1 se a empresa tenha CAUD e 0, caso contrário	(-)
OUTROS	Qualidade de auditoria (QA)	Variável <i>Dummy</i> , 1 se a empresa foi auditada por Big Four e 0, caso contrário	(-)

Fonte: Elaborado pelos autores

Devido à especificidade do setor, incorporaram-se à análise as três variáveis de controle, utilizadas por Guzella (2015):

- Tamanho do mercado (TWh) – Variável *Dummy*, 1 se a distribuidora tem área de concessão acima de 1 TWh e 0, caso contrário;
- Tipo do Sistema (SIN) – Variável *Dummy*, 1 se atua em rede interligada e 0, caso a rede seja isolada; e,
- Ativo Total (LN[AT]) – logaritmo em base decimal do total do Ativo da distribuidora.

Além da análise principal na qual os dados de GC foram confrontados com o desempenho das empresas no ano da divulgação do ranking, realizou-se uma segunda análise a partir dos dados defasados em $t-1$, buscando verificar se o indicador de desempenho operacional divulgado pode ser explicado pelos mecanismos de GC adotados no ano anterior. Nesse caso, o período foi de 2013 a 2015. Utilizou-se o *software* GRETL para rodar as duas regressões estimadas para a interpretação do estudo considerando um *p-value* de 5%.

4. RESULTADOS

Na Tabela 2, consta a estatística descritiva das demais variáveis analisadas, nos quais os resultados demonstram que: a) uma média de 78% das empresas pesquisadas apresenta relatório de sustentabilidade ou relato integrado, entretanto, apenas 63% delas divulgam o funcionamento da alta administração, bem como sua composição e políticas; b) em média, os conselhos de administração são formados por 4 pessoas, mas nem todos apresentam conselheiros independentes; c) metade das empresas não apresenta comitê de auditoria apoiando a alta administração com os cuidados com os riscos operacionais; d) uma média de 76% das empresas pesquisadas são auditadas por firmas de auditoria independente,

consideradas como *Big Four*, o que indica que bem mais da metade das companhias analisadas apresentam qualidade na auditoria.

Tabela 2: Estatística Descritiva para amostra com dados com base entre dez/2016 e jan/2017

Variáveis	Observações	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão
DGC	216	0,9298	0,8350	2,3300	0,1400	0,3908
RS	216	0,7824	1,0000	1,0000	0,0000	0,4136
FAA	216	0,6343	1,0000	1,0000	0,0000	0,4828
MCA	216	4,6481	5,0000	16,0000	0,0000	4,0653
MICA	216	0,3009	0,0000	3,0000	0,0000	0,7516
PMICA	216	0,0378	0,0000	0,5000	0,0000	0,0997
AO	216	0,8720	0,9999	1,0000	0,0000	0,2497
CAUD	216	0,4213	0,0000	1,0000	0,0000	0,4949
QA	216	0,7639	1,0000	1,0000	0,0000	0,4257
LN(AT)	216	13,8738	14,5188	16,6267	8,0257	1,9049

Fonte: Elaborado pelos autores

A fim de testar as hipóteses estabelecidas no estudo, foi aplicada a regressão com dados combinados das 216 observações. De acordo com a Tabela 3, painel B, a regressão estimada mostrou-se significativa em termos estatísticos ao nível de significância de 5%. Obteve-se um coeficiente de determinação de 0,3583, o qual evidencia que 35,83% dos mecanismos de GC estudados explicam o indicador de Desempenho Global de Continuidade das companhias de distribuição de energia elétrica.

Tabela 3: Resultados da Regressão

Painel A				
Variável	Coefficiente	Erro-Padrão*	Estatística t	p-valor
Constante	0,502670	0,320995	1,566	0,1189
RS	-0,156448**	0,063230	-2,474	0,0142
FAA	0,093801	0,068919	1,361	0,1750
MCA	0,021740***	0,007423	2,929	0,0038
MICA	-0,145656**	0,063838	-2,282	0,0235
PMICA	0,084167	0,377261	0,223	0,8237
AO	0,015130	0,103016	0,146	0,8834
CAUD	0,069938	0,064599	1,083	0,2802
QA	-0,223706***	0,071092	-3,147	0,0019
TWh	0,054142	0,083766	0,646	0,5188
SIN	-0,299766***	0,085742	-3,496	0,0006
LN(AT)	0,056448**	0,027087	2,084	0,0384

Painel B			
Descrição	Valor	Descrição	Valor
R ²	0,358359***	Teste F (Estatística)	10,70527
R ² ajustado	0,323761	Teste F (p-value)	<0,0001
Schwarz	174,7905	Teste de Breusch-Pagan (Estatística)	32,255***
Akaike	134,2872	Teste de Breusch-Pagan (p-value)	0,000694075
Jarque-Bera (estatística)	40,3764	Jarque-Bera (p-value)	<0,0001

Significâncias estatísticas: *10%, **5% e ***1%

Foram analisados os pressupostos básicos da regressão (Gujarati, 2006): normalidade dos resíduos, homocedasticidade e multicolinearidade, através dos testes de Jarque-Bera, teste de Breusch-Pagan e teste *Variance Inflation Factor* [VIF], respectivamente. De acordo com o

teste Jarque-Bera, a hipótese nula de que os resíduos se distribuem normalmente foi rejeitada, ao nível de 5%. Porém, em relação ao pressuposto de normalidade, seguindo a indicação de Brooks (2002), como se tem uma ampla amostra (216 observações), pode-se relaxar o pressuposto de normalidade dos resíduos tendo-se como base o Teorema do Limite Central.

Quanto à homocedasticidade, os resultados do teste de Breusch-Pagan indicam que a hipótese nula de variâncias homoscedásticas foi rejeitada, ao nível de 5%, assim, a regressão foi estimada por erros-padrão robustos com correção para heterocedasticidade. Já o teste VIF, realizado para verificar a ausência de multicolinearidade entre as variáveis explicativas do modelo, permitiu concluir que elas não são multicolineares. O maior valor VIF encontrado está abaixo de 10, valor estipulado por Gujarati (2006) como o limite a partir do qual as variáveis passam a ser altamente colineares.

Quanto aos sinais obtidos das variáveis estudadas, pôde-se considerar que o relatório de sustentabilidade/relato integrado (RS), o número de membros independentes do conselho de administração (MICA), a proporção de ações ordinárias do maior acionista (AO) e a qualidade da auditoria (QA) estão de acordo com as hipóteses da pesquisa. Entretanto, a variável AO não teve significância estatística.

O fato de as distribuidoras emitirem relatório, tanto na visão econômico-financeira como a operacional, pode explicar preocupação com o desempenho operacional da companhia. Isto pode estar explicado com a significância estatística da variável RS e negativamente associada com a variável dependente quanto menor, melhor.

Os dados da regressão evidenciaram que a variável MICA também possui significância estatística e relação negativa com a variável dependente DGC, corroborando com os estudos de Almeida *et al.* (2013) e contrariando o de Peixoto *et al.* (2011), que não encontrou relação. De acordo com esses resultados, a companhia que possui membros independentes em seu conselho de administração tende a possuir melhor desempenho operacional.

Quanto à variável QA, também foi verificado que há significância estatística e relação negativa. Isto evidencia que a auditoria realizada pelas auditorias independentes *Big Four* pode contribuir para a melhora do desempenho operacional das distribuidoras. Ainda, mais que isso, pode estar relacionado com a exigência do regulador quanto aos procedimentos de auditoria regulatória, o que, muitas vezes, podem ser serviços melhor realizados por essas empresas uma vez que já são bem consolidadas no mercado.

Diferentemente dos achados de Silva *et al.* (2016), a variável AO, embora o sinal obtido indica relação inversa com o desempenho operacional, não se obteve significância estatística, o que impossibilita tomar conclusões a respeito. Em relação às variáveis FAA, PMICA e CAUD também não se pode tomar conclusões, pois não obtiveram significância estatística no modelo estudado, ou seja, não apresentaram relação com o desempenho operacional.

Adicionalmente, ao ser investigadas as variáveis de controle, as distribuidoras que suprem cargas localizadas em sistemas elétricos isolados – não conectados ao SIN, apresentam melhor desempenho operacional. Em relação ao tamanho de mercado (TWh) não se encontrou diferença estatística.

Já as empresas de grande porte (representado pelo tamanho do ativo) apresentam relação inversa ao índice de desempenho operacional, isto é, há um melhor índice de continuidade do serviço prestado pelas empresas menores. Apesar desse resultado divergir de estudos que encontraram relação positiva entre tamanho da firma e GC das companhias de capital aberto do Brasil (Mapurunga *et al.*, 2015; Silveira & Barros, 2008), corrobora com os achados de Guzella (2015) que investigou o DGC com o desempenho financeiro. Acredita-se que essa divergência ocorra em decorrência da especificidade do setor e complexidade no fornecimento do serviço em grande escala.

Com o intuito de dar robustez aos resultados, a amostra foi submetida a uma nova rodada de análise. Desta vez, com os dados defasados em t-1 durante os 3 anos da amostra de

162 observações, pois as características de GC de um ano podem influenciar o desempenho operacional do ano seguinte. Os resultados da regressão estão dispostos abaixo, na Tabela 4.

Tabela 4: Resultados da Regressão Defasada

Painel A				
Variável	Coefficiente	Erro-Padrão*	Estatística <i>t</i>	<i>p</i> -valor
Constante	0,645478*	0,383757	1,682	0,0947
RS	-0,200820**	0,090270	-2,225	0,0276
FAA	0,072096	0,101879	0,707	0,4802
MCA	0,029045***	0,010440	2,782	0,0061
MICA	-0,130767	0,087815	-1,489	0,1386
PMICA	-0,145092	0,569356	-0,254	0,7992
AO	0,196780**	0,084053	2,341	0,0205
CAUD	0,028338	0,080638	0,351	0,7258
QA	-0,219957***	0,084006	-2,618	0,0097
TWh	0,131631	0,100853	1,305	0,1938
SIN	-0,309458***	0,092576	-3,343	0,0010
LN(AT)	0,035469	0,032240	1,100	0,2730

Painel B			
Descrição	Valor	Descrição	Valor
R ²	0,375603***	Teste F (Estatística)	8,158849
R ² ajustado	0,329814	Teste F (<i>p</i> -value)	<0,0001
Schwarz	145,4514	Teste de Breusch-Pagan (Estatística)	23,7191***
Akaike	108,4002	Teste de Breusch-Pagan (<i>p</i> -value)	0,0139711
Jarque-Bera (estatística)	25,2962	Jarque-Bera (<i>p</i> -value)	<0,0001

Significâncias estatísticas: *10%, **5% e ***1%

O modelo apresenta problemas de não normalidade dos resíduos. Isso porque o resultado do *p*-valor do teste de Jarque-Bera é menor do que o nível de significância de 5%. Porém, novamente, seguindo a indicação de Brooks (2002), como se tem uma ampla amostra (162 observações), pode-se relaxar o pressuposto de normalidade dos resíduos tendo-se como base o Teorema do Limite Central. Já em relação à homocedasticidade dos resíduos, os resultados do teste de Breusch-Pagan também indicaram que a hipótese nula foi rejeitada, ao nível de 5%, assim, a regressão foi estimada por erros-padrão robustos com correção para heterocedasticidade. Todos os VIFs se mostraram inferiores a 10. Logo, não há problemas de colinearidade entre as variáveis independentes.

De acordo com a Tabela 4, painel B, já a regressão defasada mostrou-se significativa em termos estatísticos ao nível de significância de 5%. Seu R² é de 0,375603, ou seja, 37,56% dos mecanismos de GC estudados explicam o indicador DGC.

Lembrando que a variável independente DGC é quanto menor, melhor, no resultado com os dados defasados, as variáveis RS e QA continuam de acordo com as hipóteses do estudo. Todas são estatisticamente significativas e com o sinal negativo esperado. Já as variáveis FAA e CAUD também continuam não mostrando relação com a variável dependente, uma vez que seus coeficientes não são estatisticamente significativos.

As variáveis MICA e PMICA que, com os dados defasados, não se mostraram significativas. Entretanto, com o sinal negativo esperado, ambas evidenciam que a participação de membros independentes no conselho de administração de um ano poderia contribuir com o desempenho operacional da distribuidora no ano seguinte. Talvez a explicação se dê por tomadas de decisão que são realizadas num ano, mas que só surtirão efeitos nos anos posteriores. Outro resultado divergente da análise da regressão anterior é a da

variável AO. De com Silva *et al.* (2016), a estrutura de propriedade de ações ordinárias na mão de um único controlador mostrou-se ter relação negativa com o desempenho financeiro. Com os dados defasados, a variável AO também mostra ser prejudicial para o desempenho operacional das distribuidoras de energia elétrica.

Já quanto as variáveis de controle, as distribuidoras que suprem cargas localizadas em sistemas elétricos isolados – não conectados ao SIN, continuaram apresentando melhor desempenho operacional. Entretanto, não houve significância estatística em relação a nenhuma variável que representou o porte das distribuidoras.

Em ambos os casos, a variável MCA, diferentemente dos achados de Almeida *et al.* (2013) e Silva *et al.* (2016), mostrou-se significativa estatisticamente, entretanto, com sinal contrário ao esperado. Nos estudos anteriores, essa variável teve relação direta com o desempenho financeiro das companhias, mas neste estudo, foi observado que quanto maior o seu tamanho, menor seria o desempenho operacional. Embora possa parecer um pouco contraditório, Guest (2009), Gill e Mathur (2011), Nguyen, Locke e Reddy (2014) também concluíram que o tamanho do conselho tem um forte efeito negativo sobre a rentabilidade da empresa, principalmente quanto às empresas maiores que tendem a dispor maiores recursos e processos desgastantes para a tomada de decisão.

5. CONCLUSÃO

Com o objetivo de verificar se os mecanismos de GC das distribuidoras de energia elétrica do Brasil têm relação com seu desempenho operacional, este estudo foi realizado com 54 companhias, no período entre 2012 e 2015. Para testar a hipótese de pesquisa, estimou-se um modelo de regressão com dados combinados cujo desempenho operacional foi medido pelo indicador de continuidade dos serviços prestados pelas distribuidoras. Além do mais, realizou-se uma análise de robustez para verificar se as práticas de GC são capazes de explicar o desempenho operacional do ano subsequente.

Constatou-se que alguns mecanismos possuem significância estatística ao explicar o desempenho operacional das empresas investigadas, como é o caso da divulgação do relatório de sustentabilidade, número de membros independentes do conselho de administração e qualidade da auditoria, que mostraram contribuir para o aumento do desempenho. Com relação à proporção do controle do acionista majoritário, foi observada uma relação inversa ao desempenho, sugerindo que há uma melhora na prestação do serviço quando é menor a concentração acionária.

Uma vez que há evidências de que a implantação de mecanismos de GC possui relação positiva com o desempenho operacional das empresas, fazendo uma analogia ao desempenho econômico-financeiro, os achados deste estudo corroboram com as pesquisas anteriores que encontraram tal relação tanto em amostras com companhias abertas em geral (Correia *et al.*, 2011; Lima *et al.*, 2015; Silveira & Barros, 2008), como em amostras exclusivas do setor elétrico (Almeida *et al.*, 2013; Macedo & Corrar, 2012; Peixoto *et al.*, 2011; Silva *et al.*, 2016). Contudo, é possível aceitar apenas parte da hipótese de pesquisa, pois da mesma forma como alguns trabalhos encontraram efeito negativo entre GC e desempenho econômico-financeiro de empresas de energia elétrica ou não encontraram qualquer relação entre essas variáveis (Bernadino *et al.*, 2014; Darosi, 2014), este estudo verificou que nem todas as práticas mostraram ser significativas no modelo estimado.

Sob a perspectiva dos *stakeholders*, este resultado é relevante por evidenciar que o investimento em determinadas práticas de GC é capaz de reduzir a assimetria informacional, propiciando uma melhor gestão dos recursos da entidade, o que sucede em uma prestação de serviços adequada aos consumidores e, por conseguinte, à sociedade. Assim, é necessário que a regulação proposta pela ANEEL, acerca da GC a ser adotada pelas distribuidoras, leve em

consideração quais práticas realmente atingem o objetivo de garantir que essas ofereçam um serviço público essencial com maior qualidade aos seus clientes.

Como limitações do estudo, listam-se: a falta de informações contábeis e regulatórias no próprio *site* da agência, sendo necessário excluir empresas da amostra, e a não padronização de informações nos relatórios contábeis. Logo, sugere-se para trabalhos futuros confrontar o índice de GC proposto pela ANEEL, que engloba outras práticas a serem consideradas, com o indicador DGC, como também outros possíveis indicadores do desempenho operacional das distribuidoras de energia elétrica. Além disso, a fonte de coleta dos dados pode ser ampliada, de modo que considere também para a análise as informações divulgadas nos *sites* das empresas.

REFERÊNCIAS

- Agência Nacional de Energia Elétrica. (2014). Nota Técnica nº 353/2014.
- Agência Nacional de Energia Elétrica. (2016). Audiência Pública nº 078/2016a.
- Agência Nacional de Energia Elétrica. (2016). Nota Técnica nº 245/2016b.
- Agência Nacional de Energia Elétrica. (2016). Resolução nº 699/2016c.
- Allen, F. (2005). Corporate governance in emerging economies. *Oxford Review of Economic Policy*, 21(2), 164-177.
- Almeida, R. S., Klotzle, M. C., & Pinto, A. C. F. (2013). Composição do Conselho de Administração no Setor de Energia Elétrica do Brasil. *Revista de Administração da Unimep-Unimep Business Journal*, 11(1), 156-180.
- Bernardino, F. F. M., Peixoto & F. M., Ferreira, R. N. (2014). Governança Corporativa e Valor da Firma: Um estudo de empresas brasileiras do setor elétrico. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa*, 13(2), 185-202.
- Brooks, C (2002). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bruno, V. & Claessens, S. (2010). Corporate governance and regulation: Can there be too much of a good thing? *Journal of Financial Intermediation*, 19, 461-482.
- Caldeira, T. C. M. (2013). *Indicador de desempenho global das distribuidoras de energia elétrica*. Dissertação (Mestrado Profissional em Regulação e Gestão de Negócios) - UnB Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FACE, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- Correia, L. F. & Amaral, H. F., Louvet, P. (2011). Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade e Finanças – USP*, 22(55), 45-63.
- Darosi, G. C. M. (2014). Governança Corporativa e Desempenho Financeiro nas Sociedades de Energia Elétrica Brasileira. *Caderno Profissional de Administração – UNIMEP*, 4(2), 1-18.
- Gill, A. & Mathur, N. (2011). Board size, CEO duality, and the value of Canadian manufacturing firms. *Journal of Applied Finance and Banking*, 1(3), 1-13.
- Guest, P. M. (2009). The impact of board size on firm performance: evidence from the UK. *The European Journal of Finance*, 15(4), 385-404.
- Gujarati, D. N. (2006). *Econometria básica* (4a ed.). Rio de Janeiro, RJ: Elsevier.
- Guzella, M. (2015). *Avaliação do poder preditivo do desempenho operacional a partir da situação econômico-financeira das distribuidoras brasileiras de energia elétrica*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Instituto COPPEAD de Administração, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.
- Healy, P. M. & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405-440.

- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2015). Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. (5ª ed.). São Paulo, SP. Recuperado em 02 janeiro, 2017, de <http://www.ibgc.org.br/CodigoMelhoresPraticas.aspx>.
- Lima, S. H. O., Oliveira, F. D., Cabral, A. C. A., Santos, S. M. & Pessoa, M. N. M. (2015). Governança Corporativa e Desempenho Econômico: Uma Análise dos Indicadores de Desempenho entre os três níveis do mercado diferenciado da BM&FBOVESPA. *Revista de Gestão*, 22(2), 1-18.
- Macedo, M. A. S. & Corrar, L. J. (2012). Análise comparativa do desempenho contábil-financeiro de empresas com boas práticas de governança corporativa no Brasil. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 4(1), 42-61.
- Mapurunga, P. V. R., Ponte, V. M. R. & Oliveira, M. C. (2015). Determinantes das Práticas de Governança Corporativa: um Estudo nas Empresas Registradas na CVM. *Advances in Scientific and Applied Accounting - ASAA*, 8 (3), 374-395.
- Martins, O. S. & Paulo, E. (2014). Assimetria de Informação na Negociação de Ações, Características Econômico-Financeiras e Governança Corporativa no Mercado Acionário Brasileiro. *Revista Contabilidade e Finanças – USP*, 25(64), 33-45.
- Murcia, F. D. R. (2010). Interação entre Contabilidade e Direito: em busca de uma teoria da regulação contábil. *Revista Catarinense da Ciência Contábil, Florianópolis*, 9(25), 19-32.
- Nguyen, T., Locke, S. & Reddy, K. (2014). A dynamic estimation of governance structures and financial performance for Singaporean companies. *Economic Modelling*, 40, 1-11.
- Oliveira, L. R. & Beys, F. N. (2010). Análise das Práticas de Governança Corporativa em Empresas do Setor de Energia Elétrico Brasileiro. *Anais do XXXIV ENANPAD - Encontro Nacional da ANPAD*, São Paulo, SP, Brasil, 17.
- Peixoto, F. M., Ferreira, R. N., Lopes, A. L. M. & Fagundes, A. F. A. (2011). Corporate governance and performance in the electricity sector using data envelopment analysis: a study in the Brazilian capital market. *In: Conference on Performance Measurement and Management Control*, 6., Nice. Nice: The European Institute for Advanced Studies in Management.
- Ribeiro, H. C. M. (2014). Corporate governance versus corporate governance: an international review: uma análise comparativa da produção acadêmica do tema governança corporativa. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(23), 95-116.
- Scalzer, R. S., Rodrigues, A. & Macedo, M. A. da S. (2015). Insolvência empresarial: um estudo sobre as distribuidoras de energia elétrica brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 12(27), 27-60.
- Shiri, M. M., Vaghfi, S. H., Soltani, J. & Esmaeli, M. (2012). Corporate Governance and Earnings Quality: Evidence from Iran. *Middle East Journal of Scientific Research*, 11(6), 702-708.
- Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Silva, J. P., Bonfim, M. P., Noriller, R. M. & Berner, C. V. (2016). Mecanismos de Governança Corporativa e Desempenho: Análise das Companhias do Subsetor de Utilidade Pública Listadas na BM&FBovespa. *Anais do XVII Congresso Nacional de Administração e Contabilidade -AdCont*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 13.
- Silveira, A. D. M. & Barros, L. A. B. C. (2008). Determinantes da Qualidade da Governança Corporativa das Companhias Abertas Brasileiras. *REAd - Revista Eletrônica de Administração*, 14(3), 1-29.