

**DISCLOSURE AMBIENTAL E DESEMPENHO FINANCEIRO:
UM ESTUDO NAS EMPRESAS LISTADAS NO IBrX-100 DA BM&FBOVESPA**

Ronicleia Ferreira Feitoza do Bomfim

Mestranda em Contabilidade – UFBA

Faculdade de Ciências Contábeis- Av. Reitor Miguel Calmon, s/n - Vale do Canela. CEP

40.110-903 - Salvador/Bahia/Brasil

roni_bomfim@hotmail.com - (71)3283-8766

Taianan Alves Uzeda Luna

Mestranda em Contabilidade – UFBA

Faculdade de Ciências Contábeis- Av. Reitor Miguel Calmon, s/n - Vale do Canela. CEP

40.110-903 - Salvador/Bahia/Brasil

Taianan.uzeda@hotmail.com - Telefone (71)3283-8766

José Maria Dias Filho

Doutor em Ciências Contábeis – FEA/USP

Professor da Universidade Federal da Bahia

Faculdade de Ciências Contábeis- Av. Reitor Miguel Calmon, s/n - Vale do Canela. CEP

40.110-903 - Salvador/Bahia/Brasil

zemariadias@uol.com.br - (71)3283-8766

Sonia Maria da Silva Gomes

Doutora em Engenharia da Produção pela EPS/UFSC

Professora Titular da Universidade Federal da Bahia – UFBA

Faculdade de Ciências Contábeis- Av. Reitor Miguel Calmon, s/n - Vale do Canela. CEP

40.110-903 - Salvador/Bahia/Brasil

Soniagomes3@gmail.com - Telefone: (71) 3283-7579

RESUMO

Esta pesquisa buscou verificar a relação entre o *disclosure* ambiental e o desempenho financeiro das 100 empresas listadas no índice IBrX da BM&FBOVESPA, foi utilizado como *proxy* do *disclosure* a participação das empresas ao programa *Carbon Disclosure Project* (CDP). Para atingir o objetivo proposto, analisou-se o questionário do CDP onde consta a relação das empresas Respondentes e Não Respondentes de 2007 a 2012, associado ao desempenho financeiro que foi representado pela rentabilidade das empresas com as variáveis: Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno sobre Ativos (ROA). Para o teste de hipóteses, realizou-se o teste de *Mann-Whitney* e regressão logística. A amostra final foi composta por 77 empresas. Os resultados sugerem que as empresas Respondentes apresentam desempenho, tamanho e endividamento superior às Não respondentes, o que poderia ser explicado principalmente pela busca da imagem positiva da organização com o intuito de obter benefícios econômicos, corroborando com a teoria proposta por esse trabalho. Como limitações apresenta a não verificação da interferência de outros fatores econômicos e financeiros. Como recomendações para pesquisas futuras, sugere-se realizar um estudo que verifique essa relação por setor; averiguar as respostas dos questionários das empresas participantes, realizando uma análise de conteúdo com o intuito de examinar o crescimento da preocupação dos gestores com a pressão social face os problemas ambientais.

Palavras-Chave: disclosure ambiental; desempenho financeiro; teoria da divulgação.

Área temática do evento: Contabilidade para Usuários Externos (CUE).

1 INTRODUÇÃO

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, assinada na Rio-92, trouxe em pauta das reuniões de cúpula em várias nações do mundo as discussões pertinentes ao tema das mudanças climáticas. Considera-se, como um dos principais desdobramentos dessa Convenção, o estabelecimento, em 1997, do Protocolo de Kyoto (PK), que estipula metas de redução da emissão de Gases causadores do Efeito Estufa (GEE).

Em decorrência das negociações da Rio 92, as discussões sobre as questões ambientais tornaram-se mais presentes, tanto na dimensão política como mercadológica (FARIAS, 2013), verifica-se uma tendência crescente de organizações que empreendem esforços para inserir novos modelos de gestão com o propósito de alinhar o desenvolvimento econômico com a proteção dos recursos naturais e humanos. Para tanto, as empresas cada vez mais realizam investimentos na área socioambiental, por meio da implantação de sistemas de gestão ambiental, gestão de riscos ambientais, incorporação de tecnologias limpas eco eficientes, dentre outros, com a finalidade de obter ganhos de imagem e vantagens financeiras, como a valorização das ações e melhor desempenho econômico-financeiro. (HOFFMAN, 2006; KOLK, LEVY e PINKSE, 2008; JABBOUR e SANTOS, 2009).

Neste cenário, a busca de mecanismos de comunicação e de padrões de *disclosure* ambiental vem se tornando um recurso estratégico para as instituições. (KUSZEWSKI, 2008; EUGÊNIO, 2010; FERNANDES, 2012; FARIAS, 2013). Essa tendência é comprovada nos trabalhos de Patten (1992), Gray et al., 1995, Deegan e Rankin (1996), Brown e Deegan (1999), Cho e Patten (2007), Dias Filho (2008), Fernandes (2012) e Farias (2013). Dentre os instrumentos de *disclosure* socioambiental, além dos relatórios de sustentabilidade, têm-se os relatórios disponibilizados pelo *Carbon Disclosure Project* (CDP).

O CDP é uma das iniciativas desenvolvidas pelo setor privado para responder ao problema ambiental global das mudanças climáticas, cujo objetivo é facilitar o diálogo entre investidores e corporações, organizando as informações das empresas participantes relativas às estratégias de enfrentamento às mudanças climáticas. No Brasil, as empresas são escolhidas para participar do CDP com base no índice IbrX-100 da BM&Fbovespa.

O CDP estabeleceu cinco programas institucionais de *Carbon Disclosure* Corporativo, a saber: Cidades, Contratos, Cadeia de Suprimentos, Divulgação da Água e Investidores. O programa CDP/Investidores no Brasil foi o objeto de estudo desta pesquisa. A cada ano, as respostas das empresas são analisadas e pontuadas de acordo com dois sistemas paralelos de pontuação: Transparência e Desempenho. A pontuação de Transparência avalia a integridade e qualidade da resposta da empresa, enquanto que a de Desempenho avalia o nível de ação, conforme o que é relatado pela empresa, sobre mudança climática, mitigação, adaptação e transparência. As empresas com as maiores pontuações de Transparência e Desempenho em âmbito global integram o *Climate Disclosure Leadership Index* (CDLI) ou o *Climate Performance Leadership Index* (CPLI), a inclusão nesses grupos é vista pelos investidores como um indicador de boa gestão das mudanças climáticas. (CDP, 2013)

A decisão gerencial de divulgar ou não informações de natureza ambiental pode ser explicada pela Teoria da Divulgação Voluntária partindo da premissa de que as organizações evidenciarão apenas as informações positivas, omitindo dados que prejudiquem a sua imagem, pois de acordo com a teoria o mercado reage a cada um desses sinais. Sob esta perspectiva, a presente investigação verificará à luz da vertente da divulgação baseada na associação (*association-based disclosure*) da Teoria da Divulgação (VERRECHIA 2001), se existe relação entre o *disclosure* ambiental e o desempenho econômico-financeiro das empresas listadas no IBrX-100 da BM&FBOVESPA.

A presente pesquisa diferencia-se das demais por utilizar como *proxy* de *disclosure* ambiental a participação das empresas no programa CDP/Investidores, com o propósito de obter evidências empíricas se o *disclosure* ambiental contribui para melhorar o desempenho

econômico-financeiro das empresas. Dessa forma, busca-se suprir uma lacuna no campo de investigação contábil, contribuindo principalmente para os estudos na área de contabilidade ambiental.

Este artigo está estruturado em quatro seções, além desta Introdução. Na segunda seção discute-se a Teoria da Divulgação e o *disclosure* ambiental e apresenta-se a hipótese da pesquisa; a terceira trata da exposição da metodologia empregada, na quarta seção procede-se a análise de resultados; e na última seção encontra-se as considerações finais, bem como nas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A evidenciação é uma ferramenta utilizada pelas empresas com o objetivo de prestar contas de suas ações, transmitindo confiabilidade aos investidores e demais *stakeholders*. No entanto, para que a informação evidenciada seja revestida de confiabilidade é necessário que a mesma tenha qualidade, clareza e que o *disclosure* ocorra em momento oportuno. (DANTAS, ZENDERSKY e NIYAMA, 2004; GONÇALVES, PIRANI e BORGER 2007; MELO, PONTE e OLIVEIRA, 2007).

Em relação às informações sobre mudanças climáticas, de acordo com Bebbington e González (2008), o *disclosure* ambiental contribui para o processo de tomada de decisão dos agentes, pois por meio destas informações é possível conhecer os riscos e incertezas que as alterações climáticas podem exercer sobre as organizações. Neste contexto, destaca-se a relevância da Teoria da Divulgação, que tem o propósito de explicar e prever o comportamento dos atores organizacionais, em relação à evidenciação de informações. (SALOTTI e YAMAMOTO, 2005).

Entretanto de acordo com a premissa central da Teoria da Divulgação as organizações somente irão evidenciar as informações voluntárias que sejam favoráveis, em função destas repercutirem de forma positiva sobre os agentes de mercado. (VERRECHIA, 2001; DYE, 2001). Nesse sentido, Verrechia (2001) destaca três categorias de pesquisas sobre divulgação voluntária: (i) divulgação baseada na associação (*association-based disclosure*), (ii) divulgação baseada no poder de escolha (*discretionary-based disclosure*), (iii) divulgação baseada na eficiência (*efficiency-based disclosure*). O objetivo principal da primeira categoria é investigar se a divulgação afeta o comportamento do investidor. A segunda procede à análise da divulgação da informação com base em julgamento, buscando identificar as razões da divulgação. Por fim, a terceira, considera o enfoque da divulgação baseada na eficiência para compreender quais tipos de informações são mais eficientes em um ambiente de assimetria de informações.

Para Cintra (2011) a divulgação de informações ambientais é motivada principalmente pela busca por legitimidade organizacional, construção de imagem positiva da organização, intenção de abrir capital em mercados internacionais, vender mais ou praticar preços mais altos no mercado interno e obter benefícios econômicos como financiamentos. Além dos aspectos ressaltados, Nossa (2002) sugere que o setor em que a empresa atua também é um fator relevante para explicar o nível de divulgação de informações ambientais, uma vez que setores econômicos com potencial poluidor elevado sofrem maior pressão social.

Investigar a existência de relação entre o *disclosure* ambiental e o desempenho econômico-financeiro, tem sido foco de diversas pesquisas. Silva (2013) analisou a relação existente entre o *disclosure* ambiental e o desempenho financeiro das empresas, através da avaliação do desempenho de uma carteira de empresas socialmente responsáveis do Reino Unido entre 2005 e 2010. Os resultados empíricos obtidos demonstraram um desempenho financeiro neutro, sugerindo que não existe nenhum efeito positivo ou negativo no desempenho financeiro da carteira que contém ações de empresas socialmente responsáveis em relação ao mercado do Reino Unido.

Em nível nacional, Farias (2008), embasada na Teoria da Legitimidade e na Teoria da Divulgação, investigou a inter-relação entre a divulgação ambiental, o desempenho ambiental e o desempenho econômico das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 2002 a 2005. Partindo do pressuposto que as variáveis investigadas possuíam uma relação positiva e linear entre si, adotou-se um modelo de equações simultâneas, para o teste de hipótese. Os resultados demonstraram que não há inter-relação estatisticamente significativa entre a divulgação ambiental, o desempenho ambiental e o desempenho econômico das companhias investigadas.

Com o objetivo de verificar a relação entre o *disclosure* ambiental e o retorno anormal das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 2006 a 2010, Fernandes (2012) utilizou a análise de conteúdo nas notas explicativas, no relatório da administração e no relatório de informações ambientais. Ela encontrou uma correlação negativa entre o *disclosure* positivo e o custo de capital de empresa, indicando que a divulgação positiva assegura uma melhor visibilidade do grau de responsabilidade social da empresa. No entanto, concluiu-se que o retorno anormal não influencia o *disclosure* ambiental.

Ao investigar a relação entre o valor de mercado (mensurado pelo Q de Tobin) e o *disclosure* voluntário de informações ambientais das companhias listadas na BM&FBovespa no período de 2007 a 2011, Souza et al, 2014 apontam a existência de relação significativa e negativa entre o valor de mercado e a divulgação voluntária ambiental, apontando para uma visão de curto prazo do acionista por não reconhecer os efeitos da divulgação ambiental de forma imediata.

Silva *et al* (2014) investigaram os fatores determinantes para o disclosure ambiental nos relatórios anuais das empresas listadas na BM&FBOVESPA, para isso foram coletadas as demonstrações contábeis referentes a 2012 de 43 empresas que estão inseridas nos setores de alto impacto ambiental de acordo com a Lei 10.165/00 no ano de 2012. Os resultados demonstraram que o fato das empresas serem maiores ou terem uma alta rentabilidade não influencia no aumento da quantidade de divulgações de informações ambientais. Concluíram que as empresas privadas auditadas por Big Four tendem a fazer mais divulgações ambientais nos seus relatórios do que as empresas privadas não auditadas por Big Four e do que as empresas públicas auditadas ou não por Big Four.

Analisando as respostas anunciadas, no relatório do CDP, pelas 500 maiores multinacionais globais para o combate à mudança climática, Kolk, Levy e Pinkse (2008) indicaram que as ações empresariais convergiram para uma postura mais positiva em relação às preocupações científicas enquadrando as mudanças climáticas como uma oportunidade em detrimento da antiga visão de ameaça, investimento em produtos de baixa emissão e tecnologia limpa, redução de emissão de GGE em suas operações e desenvolvimento de infraestrutura de informações para avaliar, medir, mensurar e gerenciar as emissões de GEEs e seus impactos associados.

Nesse contexto, este estudo utiliza a vertente da divulgação baseada na associação (*association-based disclosure*) da Teoria da Divulgação (VERRECHIA 2001), para tentar explicar se a divulgação de informações ambientais possui associação com o desempenho econômico-financeiro das empresas, partindo do pressuposto que existe relação positiva entre o *disclosure* ambiental e o desempenho financeiro-econômico das empresas listadas no IBrX-100 da BM&FBovespa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A amostra deste estudo compreende as empresas que foram convidadas a responderem ao questionário enviado pelo Programa CDP/Investidores, essa seleção é feita com base no índice IBrX da BM&FBOVESPA. O Relatório brasileiro teve a sua primeira edição em 2007, dessa forma, para escopo desta investigação, o recorte temporal que será analisado corresponde

ao período de 2007 a 2013. A amostra inicial era composta por 100 empresas, dessas cinco foram excluídas, quatro tiveram suas informações incorporadas nas respostas de suas matrizes multinacionais como é o caso da LATAM Airlines Group S.A., Microsoft Brasil, LLX Logística e Anhanguera Educacional Participações; e a Amil Participações foi excluída por não ser possível encontrar seus dados no Economática. Assim a amostra final foi composta por 95 empresas, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Classificação de acordo com a BM&Bovespa

| Setor de Atividade | Quantidade empresas |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Bens Industriais | 5 |
| Construção, Transporte e Engenharia | 15 |
| Consumo Cíclico | 8 |
| Consumo não Cíclico | 14 |
| Financeiro e Outros | 17 |
| Materiais Básicos | 12 |
| Petróleo, Gás e Biocombustíveis | 5 |
| Tecnologia da Informação | 1 |
| Telecomunicações | 4 |
| Água e Saneamento | 2 |
| Energia Elétrica | 12 |
| Total | 95 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Com o propósito de alcançar o objetivo proposto nesta investigação, com base na Teoria da Divulgação, de verificar se as empresas que respondem à convocação do projeto CDP/Investidores tem desempenho financeiro superior àquelas que se abstém, foram testadas as seguintes hipóteses:

H₀: As empresas que respondem ao questionário do Programa CPD/Investidores não apresentam desempenho financeiro superior.

H₁: As empresas que respondem ao questionário do Programa CPD/Investidores apresentam desempenho financeiro superior.

O desempenho financeiro foi representado pela rentabilidade das empresas, as variáveis consideradas neste estudo, foram: Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) e Retorno sobre Ativos (ROA).

Segundo Cohen, Fenn e Konar (1997), o ROA é um índice empregado amplamente por analistas de mercado como uma medida de desempenho da empresa, uma vez que mede a eficiência dos ativos na produção dos lucros. O ROE é uma medida de desempenho da firma em relação ao investimento do acionista. Para Rover et al. (2012), outra forma de relacionar rentabilidade com o nível de disclosure é considerar que uma gestão com competência para gerar alta lucratividade deve estar em sintonia com as pressões e demandas de seus *stakeholders*, e assim divulgar mais informações ambientais, numa perspectiva condizente com a Teoria da Divulgação.

Como variáveis de controle foram utilizadas o tamanho da empresa e o endividamento representadas pelas variáveis Log_AT e PL_AT. A utilização dessas variáveis se justifica, uma vez que quanto maior a empresa maior pode ser a estratégia de diversificação de seus produtos, portanto, apresentam maior retorno (Fernandes, 2012). Rover et al (2012) utilizando a Teoria da Divulgação corrobora a relação entre o tamanho e o disclosure ambiental, ao ratificarem que empresas mais expostas ao público tendem a evidenciar mais informações para aumentar sua reputação corporativa. No âmbito da abordagem oportunística da Teoria da Agencia, os mesmos autores afirmam que gestores de empresas com maior nível de endividamento tendem a divulgar

voluntariamente mais informações para satisfazer os credores e remover as suspeitas sobre a transferência de riqueza para os acionistas, de modo a reduzir seu custo de agência da dívida.

De posse do relatório anual do programa CDP/Investidores foram selecionadas as empresas convidadas, para facilitar a compreensão e análise dos resultados, estabeleceu-se essa variável como *dummy*, classificando os status “declinou” e “não respondeu” como 0 (empresas não respondentes), “respondeu” e “fornecer informações” como 1 (empresas respondentes) e o status “não incluída” foi considerada como *missing*. Coletou-se a resposta ao convite dessas empresas de 2007 a 2013, no entanto trabalhou-se apenas com os períodos de 2007 a 2012, pois se buscou analisar o impacto da participação/não participação do programa de 2007 em relação ao desempenho financeiro de 2008, como o exercício de 2014 ainda não está encerrado, não foi possível testar o impacto da participação/não participação do programa em 2013.

Para coleta dos dados financeiros foi feita consulta as demonstrações contábeis das empresas por meio do site da BM&FBOVESPA e também ao *software* Economática.

Tendo em mãos as informações financeiras sobre as empresas respondentes e não respondentes, na etapa seguinte, foi feita a análise dos dados, a partir de técnica estatística, como forma de alcançar o objetivo de verificar se as empresas que respondem à convocação do projeto CDP/Investidores têm desempenho financeiro superior.

O modelo de pesquisa proposto para esta investigação pode ser visto na Equação 01:

$$\text{Desempenho} = \beta_0 + \beta_1 \text{Disclosure Ambiental} + \beta_2 \text{Tamanho} + \beta_3 \text{Endividamento} + \varepsilon$$

Sendo:

Desempenho = ROA e ROE

β_0 = intercepto;

β_1 *Disclosure Ambiental* = Participação/Não Participação ao CDP (variável *dummy*);

β_2 *Tamanho* = Tamanho da Empresa (\log_{10} do Ativo Total);

β_3 *Endividamento* = Endividamento da empresa (PL/AT)

ε : erro

(Equação 01)

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Anteriormente à aplicação dos testes de hipóteses, analisou-se a forma de distribuição da variável. Para isso, utilizou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para avaliar se os valores da amostra podem ser considerados como provenientes de uma população com determinada distribuição teórica. De acordo com o nível de significância obtido para o mesmo não foi possível atestar a normalidade das variáveis investigadas.

A princípio foi feita uma análise descritiva das variáveis. Nesse tipo de investigação, o papel do pesquisador é apenas descrever a frequência da ocorrência, a natureza e a característica quanto a determinando objeto. A tabela 2 apresenta os resultados de medidas de frequência da variável Respondente/Não Respondente. Apesar do percentual de respondentes apresentar uma redução ao longo dos anos estudados, o número absoluto tem aumentado, essa tendência deve-se ao estabelecimento de novos convites por parte do CDP/Investidores.

Tabela 2 - Frequência da variável Respondentes e Não Respondentes

| Dummy | | Anos | | | | | | Total |
|---------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | |
| Não respondeu | Frequência | 8 | 7 | 8 | 12 | 18 | 25 | 78 |
| | Percentual | 17,80% | 14,60% | 15,40% | 19,40% | 26,50% | 32,50% | 22,20% |
| Respondente | Frequência | 37 | 41 | 44 | 50 | 50 | 52 | 274 |
| | Percentual | 82,20% | 85,40% | 84,60% | 80,60% | 73,50% | 67,50% | 77,80% |
| Total | Frequência | 45 | 48 | 52 | 62 | 68 | 77 | 352 |
| | Percentual | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Na Tabela 2 observa-se que o número de empresas não respondentes por ano é inferior a 30 inviabilizando o uso de um teste paramétrico. Dessa forma foi feito um teste não-paramétrico *Mann Whitney*, que tem como premissa comparar a posição central (mediana) de duas amostras independentes de tamanhos iguais.

As estatísticas descritivas das variáveis testadas no teste estão apresentadas na Tabela 3. As medidas de tendência central, médias e medianas, do grupo de respondentes de forma geral apresentam-se mais elevadas que o grupo de não respondentes.

Na análise descritiva percebe-se a presença de *outlier* (valores muito discrepantes), que eleva a média do grupo, aumentando a estatística do teste t, com um conseqüente p-valor associado pequeno.

Tabela 3 - Estatísticas descritivas. (\$ em milhares)

| DESCRITIVOS | | LL | PL | AT | ROE | ROA | PL_AT |
|------------------|---------|---------------|----------------|------------------|--------|-----------|--------|
| Não respondeu | Média | 86.072,43 | 4.970.307,81 | 11.445.896,68 | 9,75 | 333,37 | 1,36 |
| | Mediana | 286.559,00 | 3.422.906,00 | 5.251.238,00 | 13,09 | 5,24 | 0,54 |
| | Mínimo | 17.434.691,00 | 9.786.260,00 | 67.303,00 | 226,45 | 25.904,78 | 145,41 |
| | Máximo | 4.675.526,00 | 30.339.079,00 | 53.121.798,00 | 155,51 | 27,39 | 1 |
| Respondeu | Média | 2.692.771,63 | 21.520.637,99 | 67.871.990,55 | 15,58 | 8,6 | 0,59 |
| | Mediana | 843.037,50 | 6.609.076,00 | 11.276.111,50 | 13,4 | 7,54 | 0,6 |
| | Mínimo | 6.878.916,00 | 369.978,00 | 408.987,00 | 206,45 | 54,93 | 0,05 |
| | Máximo | 37.813.723,00 | 348.139.811,00 | 1.224.458.597,00 | 155,72 | 34,68 | 1 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Na Tabela 4 verifica-se o nível de significância dos testes. Quando o nível de significância da variável for menor que 5% indica que os grupos originam diferentes posições centrais, o que implica em diferentes comportamentos entre os grupos. Nesse estudo as variáveis LL, PL, AT e ROA apresentam maiores diferenças entre os grupos respondentes e não-respondentes, indicando que essas variáveis confirmam a hipótese levantada de que empresas com maior *disclosure* ambiental apresentam desempenho financeiro superior.

Tabela 4 - Testes Estatísticos

| | | LL | PL | AT | PL_AT | ROE | ROA |
|-------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2008 | M.W. | 85,00 | 82,00 | 108,00 | 63,00 | 101,00 | 81,00 |
| | Signif. | 0,153 | 0,127 | 0,490 | 0,033 | 0,360 | 0,120 |
| 2009 | M.W. | 116,00 | 109,00 | 113,00 | 124,00 | 126,00 | 135,00 |
| | Signif. | 0,422 | 0,314 | 0,373 | 0,569 | 0,609 | 0,804 |
| 2010 | M.W. | 54,00 | 65,00 | 105,00 | 88,00 | 156,00 | 126,00 |
| | Signif. | 0,002 | 0,005 | 0,072 | 0,026 | 0,612 | 0,205 |
| 2011 | M.W. | 158,00 | 181,00 | 199,00 | 279,00 | 263,00 | 225,00 |
| | Signif. | 0,011 | 0,034 | 0,072 | 0,708 | 0,510 | 0,181 |
| 2012 | M.W. | 280,00 | 269,00 | 280,00 | 446,00 | 410,00 | 441,00 |
| | Signif. | 0,018 | 0,012 | 0,018 | 0,956 | 0,578 | 0,900 |
| 2013 | M.W. | 286,00 | 417,00 | 401,00 | 647,00 | 465,00 | 458,00 |
| | Signif. | - | 0,011 | 0,007 | 0,974 | 0,044 | 0,037 |
| Total | M.W. | 5.601,00 | 6.589,00 | 7.204,00 | 9.135,00 | 9.363,00 | 8.212,00 |
| | Signif. | - | - | - | 0,072 | 0,132 | 0,003 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2014

Pesquisas indicam que as organizações tendem a investir progressivamente em evidenciações de conteúdo social e ambiental voluntário, uma vez que a prática de *disclosure* ambiental é considerada uma estratégia corporativa para legitimar as atividades que as empresas desenvolvem perante os *stakeholders*. Essa tendência é verificada na Tabela 4, onde se percebe que os níveis de significância têm evoluído com os anos.

A Tabela 5 apresenta a posição central dos grupos, verifica-se que as variáveis LL, PL, AT e ROA do grupo ‘Respondentes’ apresentam maiores medianas em relação ao grupo ‘Não Respondentes’ respectivamente em 74%, 53%, 42% e 27%. Demonstrando que as empresas que responderam e disponibilizaram o questionário do CDP/Investidores apresentam melhor desempenho financeiro, confirmando a hipótese desse estudo.

Tabela 5 - Posição Média anual

| Variáveis / Grupo | | Posição Média | | | | | | |
|-------------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | Total |
| LL | Não respondeu | 16,14 | 20,57 | 11,25 | 19,67 | 25,06 | 24,44 | 111,74 |
| | Respondeu | 23,7 | 25,17 | 29,27 | 34,34 | 37,9 | 46 | 194,06 |
| PL | Não respondeu | 15,71 | 19,57 | 12,63 | 21,58 | 24,44 | 29,68 | 124,57 |
| | Respondeu | 23,78 | 25,34 | 29,02 | 33,88 | 38,12 | 43,48 | 190,45 |
| AT | Não respondeu | 19,43 | 20,14 | 17,63 | 23,08 | 25,06 | 29,04 | 132,56 |
| | Respondeu | 23,08 | 25,24 | 28,11 | 33,52 | 37,9 | 43,79 | 188,21 |
| PL_AT | Não respondeu | 13 | 21,71 | 15,5 | 29,75 | 34,28 | 38,88 | 157,64 |
| | Respondeu | 24,3 | 24,98 | 28,5 | 31,92 | 34,58 | 39,06 | 181,16 |
| ROE | Não respondeu | 18,43 | 27 | 29 | 28,42 | 36,72 | 31,6 | 160,6 |
| | Respondeu | 23,27 | 24,07 | 26,05 | 32,24 | 33,7 | 42,56 | 180,33 |
| ROI | Não respondeu | 15,57 | 25,71 | 20,25 | 25,25 | 34 | 31,32 | 145,65 |
| | Respondeu | 23,81 | 24,29 | 27,64 | 33 | 34,68 | 42,69 | 184,53 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Quanto às variáveis PL_AT e ROE, apesar de não possuírem um nível de significância relevante como visto na tabela 4, ambas apresentam diferenças significativas entre as medianas, com um percentual de 15% e 12% a mais para o grupo dos ‘Respondentes’, indicando que esse grupo apresenta melhor desempenho financeiro que o grupo dos ‘Não-Respondentes’.

Essa constatação corrobora o estudo de Farias (2013) que investigou as tipologias de estratégias de legitimidade de Schumann (1995) mais evidenciadas pelas empresas brasileiras destinatárias do pedido do *Carbon Disclosure Project* no período de 2006 a 2010, sugerindo que o programa CDP\Investors-Brasil vem sendo considerado pelas empresas brasileiras como um mecanismo para obter aceitação e legitimidade perante as suas partes interessadas.

O grupo ‘Não Respondentes’ apresentou menos que 30 observações por ano, portanto para a realização da regressão, foi realizada uma complementação *pulling*, com a superposição dos anos. Na tabela 6 são apresentados os modelos de regressão logística.

Tabela 6 - Modelos de Regressão Logística

| Variáveis | | Modelos | | |
|-------------------------|-----|-------------|-------------|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Intercepto | B | -8,37 | -9,07 | -9,25 |
| | Sig | 0 | 0 | 0 |
| Endividamento PL_AT | B | 1,71 | 1,88 | 1,48 |
| | Sig | 0 | 0 | 0,01 |
| Tamanho Log_AT | B | 0,54 | 0,57 | 0,59 |
| | Sig | 0 | 0 | 0 |
| ROE | B | | 0,01 | |
| | Sig | | 0,12 | |
| ROA | B | | | 0,04 |
| | Sig | | | 0,01 |
| R ² Ajustado | | 0,13 | 0,14 | 0,17 |

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Analisando-se a adequação do modelo proposto, constatou-se que 13,1 % (R² Nagelkerke) da variabilidade ocorrida na variável dependente (*Disclosure Ambiental*) podem ser explicadas pelas variáveis de controle deste modelo (Endividamento e Tamanho). Para testar a hipótese desse estudo, de que existe relação positiva entre *disclosure* ambiental e desempenho financeiro, inseriu-se no modelo 2 a variável ROE. A princípio, avaliou-se o poder preditivo deste novo modelo, os resultados indicam que o poder de explicação aumentou para 14,2% (R² Nagelkerke), no entanto a variável não apresenta significância no modelo.

Dessa forma substitui-se no modelo 3 a variável ROE pela variável ROA aumentando o poder preditivo do modelo para 17, 1% (R² Nagelkerke). Todas as variáveis analisadas apresentam significância no modelo. De modo geral, estes resultados confirmam os do estudo realizado por Fernandes (2012) e divergem dos encontrados por Farias (2008) e Silva (2013).

Os resultados da pesquisa demonstram que, para o período e amostra analisados, admite-se a Hipótese levantada nesta investigação, pois foi possível afirmar que existe relação positiva estatisticamente significativa entre *disclosure* ambiental e desempenho financeiro das empresas listadas no IBRX-100 da BM&FBOVESPA. Esses achados corroboram com a Teoria da Divulgação, pois indicam que, empresas maiores, com maior endividamento e desempenho financeiro praticam com mais frequência o *disclosure* ambiental, motivadas principalmente pela busca por legitimidade organizacional, construção de imagem positiva da organização e para obter benefícios econômicos.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo verificar se as empresas que respondem à convocação do projeto CDP/Investidores têm desempenho financeiro superior, foram selecionadas as 100 empresas convidadas em 2013, com base no índice IBRX da BM&FBOVESPA.

De posse dos dados das empresas Respondentes e Não Respondentes e financeiros, foi feita a análise dos dados, a partir de técnica estatística. Aplicou-se o teste de *Kolmogorov-Smirnov* para testar a normalidade da amostra, em seguida, devido à característica da não normalidade das variáveis analisadas e ao fato das células Não Respondentes apresentarem menos que 30 observações por ano, os dados foram submetidos a um teste não paramétrico de *Mann-Whitney* onde se analisa a igualdade da posição central (diferenças significativas) entre amostras independentes. Em seguida, com o intuito de robustecer o tratamento estatístico dessa pesquisa foi realizada uma complementação *pulling*, com a superposição dos anos, através de uma regressão logística binária.

Os resultados sugerem que as empresas Respondentes apresentam desempenho, tamanho e endividamento superior às Não respondentes. Tanto o resultado apresentado no teste de *Mann Whitney* quanto o resultado da regressão logística confirmam a hipótese levantada neste estudo, pois indicam que, empresas maiores, com maior endividamento e desempenho financeiro praticam com mais frequência o *disclosure* ambiental, motivadas principalmente pela busca por legitimidade organizacional, construção de imagem positiva da organização e para obter benefícios econômicos, corroborando com a teoria proposta por esse trabalho.

Nessa pesquisa não foi verificada a interferência de outros fatores como o crescimento da economia, crescimento no setor e ampliação do portfólio no tamanho, endividamento e desempenho financeiro das empresas investigadas, além dessa limitação, este estudo se restringe em verificar somente as empresas que responderam com as que não responderam. Dessa forma não se pode detectar o impacto de outras variáveis no desempenho financeiro das empresas analisadas, impossibilitando a generalização dos resultados.

Como recomendação para pesquisas futuras, sugere-se realizar um estudo que verifique essa relação por setor, visto que setores com potencial poluidor sofrem maior pressão social, dessa forma o setor em que a empresa atua é um fator relevante para explicar o nível de *disclosure* ambiental (NOSSA: 2002). Outra sugestão seria averiguar as respostas dos questionários das empresas participantes, realizando uma análise de conteúdo com o intuito de examinar o crescimento da preocupação dos gestores com a pressão social face os problemas ambientais.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, Marta Vieira. **Mudanças climáticas e riscos empresariais: posicionamento corporativo e relacionamento com o desempenho financeiro nas empresas líderes em sustentabilidade no mercado brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011.

ANDRADE, Euridice Soares Mamede; COSENZA, José Paulo; ROSA, Luiz Pinguelli. Evidenciação do risco empresarial e ambiental diante das mudanças climáticas e do aquecimento global. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 7, n. 17, 2013.

BACHMANN, Ramon KB; CARNEIRO, Leandro M.; ESPEJO, Márcia MSB. Evidenciação de informações ambientais: proposta de um indicador a partir da percepção de especialistas. **Revista de Contabilidade e Organizações**, 2013, 7.17.

BERGER, Peter L., LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 1996.

BROWN, N.; DEEGAN, C. The public disclosure of environmental performance information: a dual test of media agenda setting theory and legitimacy theory. **Accounting and Business Research**. Vol. 29, n. 1, p. 21-41. 1999.

CARBON DISCLOSURE PROJECT (CDP). **Do Disclosure à Ação: Relatório CDP Brasil**. 2013. Disponível em: < <https://www.cdproject.net/CDPResults/CDP-Brazil-Climate-Change-Report-2013.pdf> >. Acesso em: 10 ago. 2014.

CHO, Charles H; PATTEN, Dennis M. The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: a research note. **Accounting, Organizations and Society**. Vol. 32, p. 639-647. 2007.

CINTRA, Yara Consuelo. *A integração da sustentabilidade às práticas de controle gerencial das empresas no Brasil*. 2011. Tese Doutorado. Universidade de São Paulo.

DE SOUSA, Claudinéia Boaventura, et al. Valor de mercado e disclosure voluntário: Estudo empírico em companhias listadas na BM&FBovespa. *REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036*, 2014, 6.2: 94-115.

DEEGAN, Craig; RANKIN, M. The materiality of environmental information to users of annual reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, v. 10, n. 4, p. 562-583, 1996.

DIAS FILHO, J. M. **Políticas de Evidenciação Contábil: Um Estudo do Poder Preditivo e Explicativo da Teoria da Legitimidade**. XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2007.

DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*. Vol. 48. April: 147 – 160. 1983.

DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W. **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.

DOS REIS, Elizio Marcos; MATIAS, Márcia Athayde; FRANÇA, Renata Soares. Investimento em Meio Ambiente e o Desempenho Econômico das Empresas Aderidas ao Índice Carbono Eficiente–ICO². *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 2013, 7.4.

EUGÊNIO, Teresa. Avanços na Divulgação de Informação Social e Ambiental pelas empresas e a teoria da legitimidade. *Revista Universo Contábil*, v. 6, n.1, p. 102-118, jan./mar, 2010.

FARIAS, K. T. R. **A relação entre divulgação ambiental, desempenho ambiental e desempenho econômico nas empresas brasileiras de capital aberto: uma pesquisa utilizando equações simultâneas**. 2008, 189 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Administração Economia e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

FARIAS, L.F.Q; GÓES, M.F.B; RABÊLO FILHO, R.L.N .Análise de Práticas e Estratégias Climáticas na Petrobras: um Estudo à Luz do Modelo de Estratégias Climáticas. In: XXXVI EnANPAD, 2012. **Anais...**

FARIAS, L.G.Q. **Estratégias de legitimidade de Suchman evidenciadas pelas Empresas brasileiras destinatárias do pedido do Carbono Disclosure Project**. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

FARIAS, L.G.Q. et al. Carbon Disclosure Project (CDP): caracterização da evidenciação de informações ambientais das empresas brasileiras entre 2006 e 2010. *Revista Sistemas & Gestão*, v.06, pp. 431-446, 2011.

FERNANDES Sheila Mendes A relação entre o *Disclosure* Ambiental e Retorno Anormal: uma análise das empresas brasileiras listadas na Bovespa. XXXVI encontro ANPAD 2012.

FUCHS, P. R. **Estratégias Climáticas das Empresas Brasileiras: Investigação nos setores de Papel e Celulose e Automotivo com Base em Benchmarks Internacionais.** 2008. 174f. Dissertação (Programa de Pós- Graduação em Administração). PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2008.

FUCHS, P.; MACEDO-SOARES, M.; RUSSO, G. Modelo conceitual para Avaliação de Práticas de Estratégias Climáticas: resultados de sua aplicação nos setores automotivos e de papel e celulose no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 43, n.4, 2009.

GONÇALVES, R. C. M. G.; PIRANI, D. C.; BORGER, F. G. Qualidade das Informações sobre Responsabilidade Social Divulgadas pelos Bancos Privados com Ações Listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial da Bovespa. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007, Salvador. ANPAD, 2007 p. 16-29.

GRAY, Rob. et al. Corporate social and environmental reporting: a review of the literature and a longitudinal study of UK disclosure. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**. Vol. 8, p. 47-77. 1995.

HOFFMAN, A.J. **Getting ahead of the curve: corporate strategies that address climate change.** Prepared for the Pew Center on Global Climate Change. The University of Michigan, 2006.

JABBOUR, J. C. C.; SANTOS, F. A. C. **Sob os ventos da mudança climática: desafios, oportunidade se o papel da função produção no contexto do aquecimento global.** Disponível em: [http://< www.scielo.br/scielo.php.>](http://www.scielo.br/scielo.php)Acesso em: 10 agosto 2014.

KOLK, A; LEVY, D; PINKSE, J. Corporate Responses in an Emerging Climate Regime: The Institutionalization and Commensuration of Carbon Disclosure. **European Accounting Review**, v. 17, n. 4, 2008.

KUSZEWSKI, Judy. Rumo á credibilidade. **Uma pesquisa de relatórios de sustentabilidade no Brasil. Global Reporters, 2008.** Disponível em: http://www.fbds.org.br/Relatorio_Rumo_a_Credibilidade.pdf. Acesso em: 05 de out de 2014.

MEYER, John W.; ROWAN, Brian. Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, p. 340-363, 1992.

PATTBERG, P; ENECHI, O. The Business of Transnational Climate Governance: legitimate, accountability and transparent? **St. Antony`s International Review**, v.5, n.1, April 2009.
PATTEN, D. M. Intra-industry environmental disclosures in response to the alaskan oil spill: a note on legitimacy theory. **Accounting, Organizations and Society**. Vol. 15, n. 5, p. 471-475. 1992.

RAFFAELLI, Susana Cipriano Dias, et al. Alisamento de resultados e disclosure ambiental: Uma investigação no setor de siderurgia e metalurgia brasileiro. **Revista Ambiente Contábil**, 2014, 6.1: 163-182.

ROVER, Suliani; TOMAZZIA, Eduardo Cardeal; MURCIA, Fernando Dal-Ri; BORBA, José Alonso. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista de Administração**, vol.47 n.2 São Paulo Abr./Jun 2012.

SILVA, A. H. C.; SANCOVSCHI, M. Evidenciação social corporativa: Estudo de Caso da Empresa Petróleo Brasileiro S.A. In: EnANPAD, 30, 2006. Salvador. *Anais...* Salvador: ANPAD, 2006. CD-ROM.

SILVA, M. N.; ALEXANDRE, J.; FREITAS, M. L.; SOUZA FILHO, L. L. S. Determinantes do Disclosure Ambiental nos Relatórios de Empresas Listadas na BM&FBOVESPA. In: XIV Congresso USP, São Paulo, 2014.