



**UnB**



**UFPB**



**UFRN**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN  
Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**

**VICTOR RANIERI BOMFIM SAMPAIO DE ARAÚJO**

**DISCLOSURE CORPORATIVO E LIQUIDEZ ACIONÁRIA: uma análise de  
diferentes níveis de tamanho das empresas brasileiras**

**JOÃO PESSOA  
2016**

**VICTOR RANIERI BOMFIM SAMPAIO DE ARAÚJO**

**DISCLOSURE CORPORATIVO E LIQUIDEZ ACIONÁRIA: uma análise de diferentes níveis de tamanho das empresas brasileiras**

Dissertação de mestrado submetido ao Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como pré-requisito para a conclusão do curso de Mestrado.

**Orientadora:** Profa. Dra. Márcia Reis Machado.

**Linha de pesquisa:** Contabilidade e Mercado Financeiro.

**JOÃO PESSOA  
2016**

A663d Araújo, Victor Ranieri Bomfim Sampaio de.  
Disclosure corporativo e liquidez acionária: uma análise de diferentes níveis de tamanho das empresas brasileiras / Victor Ranieri Bomfim Sampaio de Araújo.- João Pessoa, 2016. 89f.  
Orientadora: Márcia Reis Machado  
Dissertação (Mestrado) - UnB-UFPB-UFRN  
1. Contabilidade e mercado financeiro. 2. Disclosure voluntário. 3. Liquidez acionária. 4. Empresas - tamanho.

UFPB/BC

CDU: 657:336.76(043)

**VICTOR RANIERI BOMFIM SAMPAIO DE ARAÚJO**

**DISCLOSURE CORPORATIVO E LIQUIDEZ ACIONÁRIA: uma análise de  
diferentes níveis de tamanho das empresas brasileiras**

Dissertação apresentada ao Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Contábeis.

COMISSÃO AVALIADORA:

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Reis Machado**

Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da  
UnB/UFPB/UFRN  
Orientadora

---

**Prof. Dr. Paulo Amilton Maia Leite Filhos**

Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da  
UnB/UFPB/UFRN  
Membro Examinador Interno

---

**Prof. Dr. Sinézio Fernandes Maia**

Universidade Federal da Paraíba  
Membro Examinador Externo

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Marcos e Sandra, por tudo que já fizeram por mim.

A Thayse, que foi compreensiva neste período e se fez presente, mesmo distante.

À professora Márcia Reis, que tanto me orientou e sempre se dispôs a me ajudar. Sem sua ajuda, nada disto seria possível.

Aos professores Edilson Paulo e Rodrigo Gonçalves, os quais, com presteza, ajudaram com o desenvolvimento deste projeto.

Aos professores Paulo Amilton Maia Leite Filho e Sinézio Fernandes Maia que compuseram a banca de defesa, pelas contribuições feitas, sempre com o intuito de engrandecer a pesquisa.

Aos(às) professores(as) Aneide Araújo, Paulo Amilton, Adilson Tavares, Paulo Roberto, Paulo Aguiar, pelos ótimos momentos de aprendizagem, e em especial ao professor Márcio Machado, o qual, além dos momentos de aprendizado em sala, acolheu-me no grupo de pesquisa e tanto contribuiu nesta jornada.

A todos os professores do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, que também contribuíram para este projeto.

A Polyandra, que foi amiga e me ajudou nesta jornada. Também agradeço à sócia Maria Audenora e aos amigos Gilberto e Emonoel, por todos os momentos de descontração, além dos conselhos.

A Iva e Wilma, que estavam sempre de prontidão para me ajudar.

A toda a Turma 28, com quem compartilhei momentos de sofrimento e alegria.

À Capes, que me financiou durante este período.

E aos meus amigos, que me apoiaram neste período de ausência.

## RESUMO

Esta dissertação teve por objetivo analisar a relação entre *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária no Brasil, para os diferentes níveis de tamanho das empresas. Inicialmente, buscou-se investigar a relação do *disclosure* com a liquidez acionária para a amostra como um todo, para, em seguida, analisar a amostra estratificada, formando uma subamostra com as 30% maiores empresas e outra com as 30% menores, de acordo com seu tamanho. A amostra consiste nas empresas não financeiras com pelo menos uma negociação no ano na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa) em 2014. Analisaram-se as empresas nos anos de 2012 a 2014, dessa forma, utilizaram-se inicialmente 794 observações. Para se mensurar o nível de divulgação voluntária, utilizou-se o índice de divulgação de Murcia et al. (2011), dividido em três grupos: informações econômicas, informações socioambientais e um terceiro com a soma dos dois. Já para mensurar liquidez, utilizaram-se seis medidas, uma vez que a liquidez não é diretamente observável e multidimensional. Além disso, utilizaram-se três variáveis de controle. Identificou-se, assim, que independentemente da dimensão do *disclosure* e da medida de liquidez, a relação entre o *disclosure* voluntário e a liquidez acionária é positiva. Assim, o aumento da divulgação é capaz de explicar parte do aumento da liquidez, além de essa relação ser robusta tanto para a *proxy* de liquidez quanto para a inclusão das variáveis de controle. Ressalta-se que a relação é mais forte para informações econômicas. Ao se analisar as subamostras, observou-se que a divulgação tanto de informações econômicas quanto sociais não é capaz de afetar a liquidez das empresas menores, contudo, ao se analisar o impacto divulgação geral, esta é capaz de explicar parte da liquidez nas empresas menores. Diferentemente das empresas maiores, nas quais a divulgação explica parte da liquidez, independentemente da dimensão da divulgação e da medida de liquidez. Por fim, tem-se que não se pode rejeitar, nesta pesquisa, a hipótese de que a relação é mais forte para as empresas maiores.

**Palavras-chave:** *Disclosure* voluntário. Liquidez acionária. Tamanho.

## ABSTRACT

This study aims analyze the relationship between discretionary disclosure and stock liquidity in Brazil, for different enterprise size levels. First, was looked for the relationship between disclosure and liquidity for full sample. Then, were analyzed stratified samples, with a subsample containing 30% of biggest companies and a second one with the 30% smallest companies, according their size. The sample is made of non financial enterprises with at least one trade per year in the Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa) on 2014. The companies was analyzed between 2012 and 2014, thus, was used 794 companies-years for full sample. To capture the discretionary disclosure level was employed the Murcia et al. (2011) index. That is partitioned in three groups of information: economics, environmental and the third one with the sum of the last two. While for capture the stock liquidity were used six proxies, since the liquidity is not directly observable and multidimensional. Complementarily, were used three control proxies. Was identified that for all dimension of disclosure and the liquidity proxy the relationship between discretionary disclosure and stock liquidity is positive. Thus, the disclosure increase can explain part of liquidity grow, besides this relationship is robust both the liquidity proxy and for the inclusion of control proxies. It can highlight that the relationship is stronger for economic disclosure. When examine the subsamples was noticed that both economic and environmental information can't affect the stock liquidity for smalls companies. However, when is analyzed the impact of general disclosure, that one can explain part of the liquidity of that smalls companies. What not happens for big companies, which the disclosure explain part of liquidity independent of disclosure dimension or liquidity proxy. Lastly, the research hypothesis that the relationship is stronger on bigger companies can't be rejected.

**Keywords:** Discretionary disclosure. Stock liquidity. Size.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos trabalhos que analisaram a relação entre <i>disclosure</i> corporativo e liquidez acionária	34
Quadro 2 – Ajuste da métrica de Murcia et al. (2011)	39
Quadro 3 – Métrica do índice de dimensão econômica	39
Quadro 4 – Métrica do índice de dimensão social	40
Quadro 5 – Métrica do índice de dimensão ambiental	41
Quadro 6 – Interpretação do alfa de <i>Cronbach</i>	42
Quadro 7 – Resumo das variáveis de liquidez	44
Quadro 8 – Resumo das variáveis de controle	45



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Informações sobre ambiente de negócios	48
Tabela 2 – Informações sobre atividade operacional	48
Tabela 3 – Informações sobre aspectos estratégicos	49
Tabela 4 – Informações financeiras	50
Tabela 5 – Informações sobre índices financeiros	50
Tabela 6 – Informações sobre governança corporativa	51
Tabela 7 – Informações financeiras sociais	52
Tabela 8 – Informações sobre produtos e serviços	52
Tabela 9 – Informações sobre colaboradores	53
Tabela 10 – Informações sobre políticas ambientais	54
Tabela 11 – Informações sobre gestão e auditoria ambiental	54
Tabela 12 – Informações sobre impacto dos produtos e serviços no meio ambiente	55
Tabela 13 – Energia	55
Tabela 14 – Informações financeiras ambientais	56
Tabela 15 – Informações sobre educação e pesquisa ambiental	56
Tabela 16 – Informações sobre mercado de créditos de carbono	56
Tabela 17 – Outras informações ambientais	57
Tabela 18 – Medidas de liquidez	58
Tabela 19 – Correlação de <i>Pearson</i>	60
Tabela 20 – Liquidez e índice de divulgação econômica	63
Tabela 21 – Liquidez e índice de divulgação socioambiental	66
Tabela 22 – Liquidez e índice de divulgação total	69
Tabela 23 – Liquidez e índice de divulgação econômico (maiores x menores)	74
Tabela 24 – Liquidez e índice de divulgação socioambiental (maiores x menores)	76
Tabela 25 – Liquidez e índice de divulgação total (maiores x menores)	78

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADRs – *American Depositary Receipts*  
AIMR – *Association of Investment Management and Reserach*  
Aneel – Agência Nacional de Energia Elétrica  
BM&FBovespa – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo  
CER – Certificados de Emissões Reduzidas  
CIC – *Corporate Information Committee*  
CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis  
CVM – Comissão de Valores Mobiliários  
DVA – Demonstração do Valor Adicionado  
Ebitda – Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização  
END – Endividamento  
EUA – Estados Unidos da América  
GEE – Gases do Efeito Estufa  
GRI – *Global Reporting Initiative*  
Ibase – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Ambientais  
IDE – Índice de Divulgação Econômico  
IDG – Índice de Divulgação Geral  
IDSA – Índice de Divulgação Socioambiental  
IFRS – *International Financial Reporting Standards*  
IL – Índice de Liquidez  
IN – Índice de Negociabilidade  
MDL – Mecanismos de Desenvolvimento Limpo  
MQO – Mínimos Quadrados Ordinários  
P&D – Pesquisa e Desenvolvimento  
QN – Quantidade Negociada  
REN – Rentabilidade  
SEAR – *Social and Environmental Accounting Research*  
TAM – Tamanho  
TBL – *Triple Bottom Line*  
TN – *Turnover*  
TNP – *Turnover* Padronizado  
VIF – Fator de Inflação de Variância  
VN – Volume Negociado

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>10</b>
1.1	OBJETIVO	11
1.2	JUSTIFICATIVA	12
1.3	ESTRUTURA DA PESQUISA	14
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>DISCLOSURE</b>	<b>15</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Teorias do disclosure</b>	<b>20</b>
2.1.1.1	Teoria da legitimidade	22
2.1.1.2	Teoria dos stakeholders	23
2.1.1.3	Teoria da divulgação voluntária	24
<b>2.1.2</b>	<b>Mensuração do disclosure discricionário</b>	<b>25</b>
2.2	LIQUIDEZ	26
2.3	DISCLOSURE CORPORATIVO E LIQUIDEZ ACIONÁRIA: evidências empíricas	31
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>37</b>
3.1	POPULAÇÃO, AMOSTRA E COLETA DE DADOS	37
3.2	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	38
<b>3.2.1</b>	<b>Disclosure</b>	<b>38</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Liquidez</b>	<b>42</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Variáveis de controle</b>	<b>44</b>
3.3	MODELO ECONOMÉTRICO	45
<b>4</b>	<b>ANÁLISE</b>	<b>47</b>
4.1	ANÁLISE DESCRITIVA	47
<b>4.1.1</b>	<b>Divulgação de informações econômicas</b>	<b>47</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Divulgação de informações sociais</b>	<b>52</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Divulgação de informações ambientais</b>	<b>54</b>
<b>4.1.4</b>	<b>Liquidez acionária</b>	<b>58</b>
4.2	IMPACTO DO DISCLOSURE VOLUNTÁRIO NA LIQUIDEZ ACIONÁRIA	61
<b>4.2.1</b>	<b>Análise para a amostra como um todo</b>	<b>61</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Análise por tamanho</b>	<b>72</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>80</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>82</b>

## 1 INTRODUÇÃO

No mercado de capitais, deve-se utilizar a informação para a tomada de decisão. Dessa forma, quanto mais informações relevantes, mais fundamentada será a decisão. Tendo como foco a sustentabilidade, a divulgação de informações (*disclosure*) deixa de ser primordialmente por questões econômicas e passa a ter caráter social e ambiental. Dessa forma, a informação se torna útil em diferentes camadas e para diferentes perfis de investidores, além de beneficiar, indiretamente, até mesmo o investidor que tenha interesse puramente econômico, tendo em vista o impacto das informações em diversos grupos de *stakeholders*, beneficiando, indiretamente, o resultado operacional da empresa.

Nesse sentido, pode-se definir *disclosure* corporativo como um canal de transmissão de informação entre a empresa e seus usuários (DEEGAN, 2002). Por meio desse canal, as empresas emitem informações para o mercado, as quais podem ser de caráter obrigatório ou voluntário. O *disclosure* obrigatório é decorrente da regulamentação, como, por exemplo, as empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa), que estão sujeitas a diversas regulamentações, forçando-as a divulgar informações.

O *disclosure* voluntário ocorre quando as empresas percebem que as vantagens geradas pela divulgação são maiores do que as desvantagens (DEEGAN, 2002). Os incentivos para a divulgação voluntária podem se dar pela redução da assimetria informacional e, assim, reduzir o custo de capital da empresa, o que eleva seu valor de mercado (BROW; HILLEGEIST, 2007; HEALY; PALEPU, 2001). Nessa linha de raciocínios, as informações de caráter econômico se tornam mais presentes.

Outra forma de explicar o *disclosure* voluntário é pela legitimidade das empresas, uma vez que, na busca por legitimar sua atuação perante a sociedade e, mediante uma maior aceitação, aumentar sua participação no mercado, são divulgadas, ainda, informações sociais e ambientais, o que igualmente pode ser feito como forma de gerir grupos específicos de *stakeholders* (DEEGAN, 2002). Contudo, há, também, desvantagens com o aumento da divulgação, como a perda de competitividade, ao revelar informações estratégicas de forma pública.

Já a liquidez pode ser entendida como a facilidade em se negociar um ativo. Sendo assim, um ativo que seja negociado a valor de mercado e que não incorra em custos na sua alienação, é considerado um ativo líquido (AMIHU; MENDELSON, 1988). Esse custo pode ser, por exemplo, o de transação exógeno, como corretagem e taxas de transação (AMIHU; MENDELSON; PEDERSEN, 2005). Dessa forma, tem-se dinheiro em espécie como o ativo mais líquido, pois é amplamente aceito e não possui um custo associado à sua transação.

Além da abordagem do custo, há outras dimensões da liquidez. Por isso, tem-se que liquidez é uma medida multidimensional, além disso, essas dimensões não são diretamente observáveis, o que dificulta sua mensuração (LIU, 2006). Complementarmente, há diversas formas de melhorar a liquidez de uma ação, dentre elas, têm-se: (a) a diminuição da emissão de títulos e ações fragmentadas; e (b) negociar seus títulos em bolsas de valores mais líquidas (AMIHUD; MENDELSON, 1988).

O tema liquidez é amplamente difundido na literatura, pois há evidências empíricas de que existe relação negativa entre liquidez e endividamento (LIPSON; MORTAL, 2009; ACHARYA; AMIHUD; BHARATH, 2013), de que a liquidez influencia no preço das ações (AMIHUD; MENDELSON, 1988; LIU, 2006; MACHADO; MACHADO, 2014), bem como a relação positiva entre *disclosure* corporativo e liquidez acionária (MENDONÇA NETO; RICCIO, 2008; MURCIA; MACHADO, 2014), foco desta pesquisa.

A relação entre *disclosure* corporativo e liquidez acionária se dá na tentativa de reduzir os problemas de assimetria descritos por Arkelof (1970). Para isso, as empresas podem utilizar a divulgação de informações (*disclosure* corporativo) para reduzir o risco de seleção adversa. Consequentemente, a tentativa de reduzir esse risco, bem como o conflito de agência, por meio da redução da assimetria, acaba por gerar impacto na liquidez dos títulos, como observaram Diamond e Verrecchia (1991). Por outro lado, empresas com maior legitimidade e que atendam a grupos específicos de *stakeholders* tendem a atrair mais investidores.

Considerando-se as constatações de Diamond e Verrecchia (1991) e Lopes e Rodrigues (2007), os quais afirmam que somente as empresas maiores possuem incentivo para aumentar o nível de *disclosure*, bem como as de Machado e Medeiros (2012), que encontraram uma relação positiva entre tamanho e liquidez, para o mercado acionário brasileiro, além das de Balakrishnan et al. (2014), que encontraram que é o *disclosure* voluntário quem afeta a liquidez acionária, chega-se ao seguinte questionamento: **como a relação *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária se comporta para os diferentes níveis de tamanho das empresas no Brasil?**

## 1.1 OBJETIVO

Para responder ao questionamento exposto, tem-se por objetivo geral: **analisar a relação entre *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária no Brasil, para os**

## **diferentes níveis de tamanho das empresas listadas na BM&FBovespa no período de 2012 à 2014.**

Contudo, para atingir o objetivo geral, faz-se necessário identificar as etapas a serem seguidas, denominadas, assim, de objetivos específicos, quais sejam:

- Averiguar se essa relação é mais acentuada para as empresas maiores;
- Verificar se a relação está presente independente da dimensão da informação divulgada;
- Identificar se a relação é sensível à *proxy* utilizada para mensurar a liquidez; e
- Construir e verificar se um índice liquidez tem maior poder explicativo do que as variáveis isoladas.

### 1.2 JUSTIFICATIVA

O estudo do *disclosure* corporativo voluntário se justifica pelo seu papel dentro do mercado de capitais, pois pode ser utilizado como uma medida para reduzir assimetria. Destaca-se que a assimetria informacional, como tem demonstrado, teoricamente, Akerlof (1970), em nível elevado é capaz de levar o mercado a um colapso. Nesse ponto, Murcia e Santos (2009a) relatam eventos, como o escândalo da Enron e a crise do *subprime* nos Estados Unidos da América (EUA), para levantar questões relacionadas à relevância da divulgação de informações. E Bischof e Daske (2013) demonstraram empiricamente que, em momentos de crise, o aumento no nível do *disclosure* voluntário aumenta e ajuda a minimizar o impacto negativo da crise nas empresas.

Por outro lado, o *disclosure* também se apresenta como um meio para legitimar as ações das empresas perante a sociedade. Como afirma Eugénio (2010), a divulgação de informações socioambientais demonstra que a empresa se preocupa com a proteção ambiental e traz benefícios para sociedade, o que é capaz de trazer benefícios para a empresa. Além disso, informações que demonstrem que a empresa está preocupada com as demandas dos seus *stakeholders* também são capazes de trazer benefícios. Sendo assim, estudar o tema de divulgação voluntária se mostra pertinente.

Na ótica da sustentabilidade, é possível subdividir o *disclosure* em três dimensões: econômica, social e ambiental. Dessa forma, cada dimensão pode ser sustentada por diferentes teorias, além de se propor a finalidades distintas. Tendo em vista a crescente relevância

despendida à sustentabilidade e que essas dimensões possuem arcabouço teórico, por vezes diferentes, para demonstrar sua relevância, se faz necessário explorar o tema mediante sua divisão.

Com base em Amihud e Mendelson (1988), Liu (2006) e Machado e Machado (2014), tem-se que a liquidez é um fator relevante e que os investidores devem levá-la em consideração ao tomar decisões. Essa afirmação se sustenta nos achados de Machado e Madeiros (2012), que demonstraram empiricamente que existe um efeito liquidez no mercado acionário brasileiro. Atrelado a isso, Bekaert, Harvey e Lundblad (2007) sugerem que a falta de liquidez em mercados emergentes pode ser um limitador à entrada de capital estrangeiro.

Tendo como base o papel da liquidez no mercado, o *disclosure* voluntário pode se apresentar como uma estratégia para afetar a liquidez da empresa (ALENCAR 2005; MURCIA; MACHADO, 2014). Contudo, a relação entre *disclosure* e liquidez não é previsível, uma vez que Diamond e Verrecchia (1991) abordam que a redução da assimetria pode não ser desejável, pois pode levar a uma rápida saída de formadores de mercado, reduzindo a liquidez e aumentando o custo de capital. Ao tratar de empresas com baixo nível de liquidez, essa relação se torna nebulosa.

Com base nos trabalhos de Diamond e Verrecchia (1991), Amihud e Mendelson (2012) e Balakrishnan et al. (2014), tem-se que estudar a relação entre *disclosure* corporativo e liquidez acionária possui relevância internacional. Além disso, Loukil e Yousfi (2011) argumentam que a relação entre *disclosure* e liquidez está bem estabelecida em mercados desenvolvidos, e não fazem menções a estudos dessa natureza em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. Adicionalmente, no Brasil, há uma escassez de trabalhos explorando o tema, tendo em vista que só foram identificados os estudos de Mendonça Neto e Riccio (2008) e Murcia e Machado (2014) que abordaram o tema de maneira direta.

Este trabalho se diferencia por analisar se a relação entre *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária é sensível ao tamanho da empresa, ou seja, se essa relação é percebida apenas nas maiores empresas, tendo como base Diamond e Verrecchia (1991), os quais estabelecem que apenas as grandes empresas possuem um incentivo para ampliar sua divulgação. Uma vez que pesquisas nacionais que abordaram o tema se detiveram em analisar as empresas mais líquidas, torna-se relevante explorar essa relação em diferentes níveis de liquidez.

Outra diferenciação está no tratamento dado à liquidez. Por esta ser multidimensional (LIU, 2006), optou-se por utilizar, além de quatro medidas para liquidez e uma para iliquidez, um índice de liquidez que engloba quatro medidas de liquidez: *turnover*, volume negociado (VN), quantidade de negócios (QN) e negociabilidade (IN). O índice utilizado foi

desenvolvido por Nagar e Basu (2002) e empregado por Correia e Amaral (2014), que encontraram um maior poder explicativo para o índice do que para variáveis isoladas.

Sendo assim, esta pesquisa se mostra relevante do ponto de vista acadêmico, por preencher lacunas, tanto da relação entre *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária, como na busca por uma amostra mais representativa e menos enviesada. Do ponto de vista do mercado, Healy e Palepu (2001) afirmam que, para qualquer economia, a alocação eficiente de recursos é um desafio crucial. Contudo, é uma tarefa complicada, tendo em vista a assimetria informacional entre empreendedores e investidores de recursos. Dessa forma, estudos voltados para medidas que reduzam essa assimetria se torna relevante para o mercado. Por fim, como já explicitado, a liquidez é um fator relevante para os investidores. Dessa forma, aprofundar essa relação também se mostra pertinente para o mercado.

### 1.3 ESTRUTURA DA PESQUISA

Além deste capítulo introdutório, esta pesquisa está dividida em mais quatro seções. Na segunda seção apresenta-se a revisão da literatura, tanto do *disclosure* quanto da liquidez acionária, bem como as evidências empíricas, culminando nas hipóteses de pesquisa. Na terceira seção, apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados. Em seguida, na quarta seção, faz-se a análise dos resultados, tanto descritiva, da divulgação voluntária e liquidez acionária, quanto inferencial, da relação apresentada. Por fim, na última seção apresenta-se a conclusão.



## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, apresenta-se a fundamentação teórica, que contempla os conceitos e teorias sobre o *disclosure* e as suas dimensões, tendo como foco a divulgação voluntária. Em seguida, abordam-se os aspectos teóricos sobre a liquidez acionária, apresentando as principais medidas de liquidez utilizadas no Brasil. O terceiro tópico deste capítulo trata da relação teórica entre o *disclosure* corporativo e a liquidez acionária. Por fim, apresentam-se as evidências empíricas da relação mencionada, culminando nas hipóteses desta pesquisa.

### 2.1 DISCLOSURE

Gibbins, Richardson e Waterhouse (1990) definem *disclosure* financeiro como qualquer comunicação de informações financeiras, seja de forma numérica ou qualitativa, de forma compulsória ou voluntária, por meio de canais formais ou informais de comunicação. É possível generalizar a definição e afirmar que o *disclosure* é qualquer comunicação, quantitativa e qualitativa, feita por intermédio de canais formais e informações de comunicação, independentemente de a comunicação ser compulsória ou voluntária, tendo em vista que outras dimensões do *disclosure* passam a ser investigadas.

Murcia e Santos (2009b) afirmam que o conceito de *disclosure* está relacionado com o conceito de transparência corporativa, pois, ao divulgar informações que são relevantes e confiáveis acerca da *performance* operacional e financeira, das oportunidades de investimentos, da governança, dos valores e do risco, as empresas que têm melhor *disclosure* também são as mais transparentes. Complementando, Dantas et al. (2005) ressaltam que a evidenciação não significa apenas divulgar, mas divulgar com qualidade, oportunidade e clareza. Por fim, na visão de Zhang, Fan e Wang (2008), o *disclosure* corporativo é o canal por meio do qual os administradores transmitem um sinal ao mercado.

As informações que compõem o *disclosure* podem ser transmitidas por meio dos relatórios financeiros regulamentados, que incluem demonstrações contábeis, nota de rodapé, relatório e análise da administração e outros documentos exigidos por regulamentação. Além dessas informações, algumas empresas utilizam a comunicação voluntária, como projeções da administração, relatório de analistas, conferências telefônicas, sítios na *Internet* e outras formas de comunicação não regulamentadas. Nem sempre a informação é divulgada pela própria empresa. Há, ainda, o *disclosure* feito por intermediários da informação, como:

analistas financeiros, especialistas do setor e a imprensa especializada no setor financeiro (HEALY; PALEPU, 2001).

Com base no que foi exposto por Healy e Palepu (2001), pode-se segregar o *disclosure* em dois grupos: obrigatório (compulsório) e voluntário (discricionário), sendo que o último pode ser, ainda: interno (endógeno), quando divulgado pela empresa, ou externo (exógeno), quando divulgado por terceiros. Pode-se definir que o *disclosure* compulsório diz respeito às informações exigidas por dispositivos legais, e o discricionário refere-se às informações que são divulgadas mesmo quando não são exigidas (CARDOSO; LUCA; GALLON, 2014).

Sendo assim, as normas e leis vigentes no país ditam como deve ser feita a divulgação compulsória. Destaca-se a promulgação da Lei nº 11.638/2007, que foi um marco importante para a regulamentação da divulgação de informações financeiras no Brasil. Além da referida lei, houve a criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), que, a partir de 2007, iniciou a emissão de normas contábeis em harmonia com as normas internacionais, que foram adotadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e, conseqüentemente, obrigatórias para as empresas que atuam no mercado financeiro.

Considerando as alterações das normas e leis, em 2010, as companhias de capital aberto, no Brasil, passaram a divulgar suas informações financeiras de acordo com as normas internacionais, as *International Financial Reporting Standards* (IFRS). Apesar da desconfiança de que a adoção só seria bem executada em países com mercado desenvolvido, no Brasil, o processo foi totalmente implantado e se encontra em fase de contínua atualização (MAIA; FORMIGONI; SILVA, 2012).

Segundo Dye (2001) e Murcia e Santos (2009b), estudos voltados ao *disclosure* voluntário pode servir como *insights* para a regulação. Adicionalmente, Murcia e Santos (2009b) afirmam que a expectativa de o *disclosure* voluntário de hoje passar a ser obrigatório amanhã, faz com que as empresas tragam informações voluntárias fidedignas.

As empresas geralmente disponibilizam, de forma voluntária, informações além do que é obrigatório. Apesar de essas informações não passarem pelo crivo dos órgãos regulamentadores, que permanentemente se preocupam com a qualidade da informação divulgada, o que é divulgado em excesso também possui utilidade para subsidiar as decisões dos usuários (CARDOSO; LUCA; GALLON, 2014). O conjunto de informações divulgadas, sem exigência, é denominado de *disclosure* voluntário ou discricionário.

Para Verrecchia (1983), o *disclosure* discricionário é uma forma de sinalização, seja ao emitir boas e más notícias, seja ao não emitir qualquer notícia. No último caso, *a priori*, a sinalização seria de que a empresa estaria omitindo uma notícia ruim. Contudo, o *disclosure*

tem um custo, que não é apenas o custo de produzir e publicar uma informação, pois há outros custos associados à emissão de informações, o que é chamado de *proprietary cost*, e que devem ser tomados em consideração na decisão de divulgar ou não uma informação, independentemente de ser uma informação boa ou ruim.

Além de ser mais amplo, o *proprietary cost* é constante e independente do sinal emitido pela informação, visto que, se a informação sinalizar que a empresa passa por dificuldades, essa informação terá impacto, como por exemplo, fazer com que os bancos queiram renegociar os empréstimos. Por outro lado, informações positivas, como aumento de vendas, custos de operação e lucro, podem ser úteis para os concorrentes ou, até mesmo, fazer com que os empregados reivindiquem uma maior participação nos resultados (VERRECCHIA, 1983).

Sendo esse custo constante, somente é relevante divulgar uma informação quando seus benefícios são superiores ao custo. Desta forma, a relevância do *proprietary cost* se apresenta quando uma informação não é divulgada e os investidores não sabem se a informação foi mantida por ser uma má notícia ou por ser uma boa notícia, mas sua divulgação não irá trazer mais benefícios do que o próprio custo (*proprietary cost*). Sendo assim, Verrecchia (1983) afirma que, sem a existência desse custo, as empresas acabariam por adotar uma política de *full disclosure*.

Corroborando, Dantas et al. (2005) afirmam que o *full disclosure* se torna impraticável, tendo em vista que algumas informações podem comprometer o andamento de ações judiciais e informações estratégicas, como desenvolvimento de novos produtos, que seria de grande valia para os concorrentes, o que, na visão de Verrecchia (1983), é chamado de *proprietary cost*.

A escolha do que evidenciar, além de estar associada com o custo/benefício da informação, também está diretamente relacionada com os conceitos de relevância e materialidade, pois ocultar ou fornecer informação de forma muito resumida é tão prejudicial quanto fornecer em excesso. Dessa forma, ao se considerar todos os pontos levantados, positivos e negativos, as empresas definem o que será divulgado, além do que é obrigatório (DANTAS et al., 2005).

O *disclosure* corporativo, bem como as instituições criadas para facilitar o *disclosure* com credibilidade, exercem papel fundamental no funcionamento de um mercado de capitais eficiente, na medida em que busca mitigar os problemas informacionais e de incentivos, que impedem uma alocação eficiente de recursos em uma economia voltada ao mercado de capitais (HEALY; PALEPU, 2001).

A relevância do *disclosure* no mercado de capitais pode ser sustentada por diversos estudos, que demonstram, empiricamente, os benefícios oriundos da divulgação voluntária, como a redução do custo de capital (DIAMOND; VERRECCHIA, 1991; HEALY; PALEPU, 2001; ALENCAR, 2005), destacando que não é apenas a divulgação de informações de caráter econômico que reduz o custo de capital. As informações de caráter socioambiental também possui essa relação, como pode ser visto no estudo de Gonçalves et al. (2013).

Aljifri et al. (2014) ressaltam que deficiências nas normas e práticas de divulgação geram inconsistência, incomparabilidade, reduz a transparência e gera desconfiança sobre a informação fornecida, o que leva a um maior custo de capital e a um maior risco a diferentes grupos de usuários da informação, demonstrando que não é apenas o *disclosure* voluntário que influencia o mercado. Corroborando, Frost, Gordon e Hayes (2005) encontraram uma relação positiva entre desenvolvimento das normas de divulgação e desenvolvimento do mercado de capitais.

Pode-se dividir o *disclosure* discricionário em dois grupos: informações de caráter econômico e informações de caráter socioambiental. Essa subdivisão se dá em função das linhas de estudos que tratam do tema, pois os estudos voltados às informações de dimensão econômica são tratados como *Capital Markets Research in Accounting* (KOTHARI, 2001), enquanto que os voltados às socioambientais são tratados como *Social and Environmental Accounting Research* (SEAR), que passaram a ser temas de estudos e vêm ganhando destaque desde meados dos anos de 1990 (DEEGAN, 2002). Ressalta-se que a base teórica que sustenta esses dois subgrupos nem sempre é a mesma.

Outra forma de determinar a subdivisão é por meio da *Triple Bottom Line* (TBL), que está fundamentada no conceito de sustentabilidade, possuindo três dimensões, a saber: econômica, social e ecológica (ambiental). As dimensões mediante o conceito TBL refletem a necessidade das empresas de ponderar suas decisões estratégicas com base nessas dimensões, mantendo “a sustentabilidade econômica, ao gerenciar empresas lucrativas e geradoras de valor; a sustentabilidade social, ao estimular a educação, cultura, lazer e justiça social à comunidade; e a sustentabilidade ecológica, ao manter ecossistemas vivos e com diversidade” (VELLANI; RIBEIRO, 2009, p. 189).

O *disclosure* de dimensão econômica trata tanto de informações financeiras como não financeiras, além de aspectos voltados ao ambiente em que a empresa está envolvida (MURCIA; SANTOS, 2009a). Quando se trata de empresas com capital aberto no Brasil, as informações endógenas, ou seja, geradas e divulgadas pela própria empresa, são

disponibilizadas nas Demonstrações Financeiras Padronizadas, Relatório de Referência, no sítio eletrônico da BM&FBovespa, bem como no sítio eletrônico da própria empresa.

Dentre as informações econômicas divulgadas de forma voluntária, Murcia e Santos (2009b) encontraram que: Exposição Cambial, Discussão do Setor, Demonstração do Fluxo de Caixa e Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (Ebitda), eram as informações de caráter econômico mais divulgadas pelas empresas de capital aberto no Brasil, ressaltando que fluxo de caixa se tornou obrigatório para essas empresas a partir de 2010.

Para Jennifer Ho e Taylor (2007), as questões sociais e ambientais estão sendo tão relevantes quanto as questões puramente econômicas para a tomada de decisões. Parte disso se dá pelo crescente interesse do papel das empresas na sociedade, e uma grande sensibilidade quanto às questões éticas. Sendo assim, as empresas precisam se preocupar com questões voltadas aos danos ambientais e a forma como são tratados os funcionários.

As afirmações de Jennifer Ho e Taylor (2007) sobre a consciência socioambiental dos investidores não é unânime nos achados brasileiros, pois Murcia et al. (2011) encontraram que o nível de divulgação socioambiental das empresas não tem significância estatística com a volatilidade. Em contrapartida, Murcia e Machado (2014) encontram significância entre o *disclosure* socioambiental e a liquidez acionária das empresas que negociam suas ações na BM&FBovespa. Os diferentes resultados encontrados por Murcia et al. (2011) e Murcia e Machado (2014) se tornam ainda mais interessantes, uma vez que utilizaram como base a mesma métrica para *disclosure* e a mesma amostra.

Essa dicotomia ressalta a afirmação de Ullmann (1985), de que não se pode afirmar que os modelos e achados empíricos para o *disclosure* econômico podem ser aplicados ao *disclosure* social, uma vez que Murcia et al. (2011) encontraram significância para o dimensão econômica, demonstrando, assim, que tal área ainda carece de estudos.

Antes da adoção da Lei nº 11.638/2007, não havia qualquer instrumento regulatório no Brasil que obrigasse as empresas a divulgar informações socioambientais, pois a Demonstração do Valor Adicionado (DVA), que antes integrava o Balanço Social, totalmente voluntário, passou a fazer parte das demonstrações obrigatórias para empresas de capital aberto apenas após a promulgação da referida lei. Contudo, a DVA traz apenas informações sociais, como o valor adicionado pela empresa e o distribuído aos funcionários.

Apesar de voluntárias, para a divulgação de informações ambientais, existe uma série de recomendações, como o Parecer de Orientação CVM nº 15/1987 e a Norma e Procedimento de Auditoria nº 11, do Instituto dos Auditores Independentes do Brasil. Assim como há, também, iniciativas para utilização de critérios na divulgação dessas informações,

como a do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Ambientais (Ibase), em âmbito nacional, e a da *Global Reporting Initiative* (GRI), em âmbito internacional (ROVER; BORBA; MURCIA, 2009).

Dentre os instrumentos de divulgação socioambiental, destacam-se o Balanço Social, a DVA, o Relatório de Sustentabilidade e o Relatório Anual. No Balanço Social devem conter informações, qualitativas e quantitativas, de como a empresa está desempenhando suas funções sociais e ambientais na sociedade e sua relação com os diversos *stakeholders*, (OLIVEIRA, 2005). Quanto ao Relatório de Sustentabilidade, Almeida-Santos et al. (2012) trazem que “[...] é o mais completo modelo de relatório em âmbito mundial de informações sobre os desempenhos social, ambiental e econômico das organizações, pois eles seguem as diretrizes do GRI [...]”.

Os primeiros Balanços Sociais foram divulgados no Brasil na década de 1980, mas só ganhou visibilidade em 1997, quando o Ibase elaborou um modelo único e lançou uma campanha de incentivo à sua divulgação, que foi apoiada por agências reguladoras e outros órgãos (IBASE, 2011). É mister salientar que, desde 2010, a apresentação do Balanço Social conforme o modelo do Ibase é obrigatória para as empresas de energia elétrica, por meio das Resoluções nº 396/2010 e nº 605/2014 da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

A forma em que o Balanço Social é apresentado varia, podendo ser tanto um documento independente como integrar o Relatório Anual. Quanto à padronização, a GRI tenta difundir um modelo com uma estrutura mínima que os balanços devem ter para que sejam de utilidade aos diferentes *stakeholders* (OLIVEIRA, 2005). Por fim, destaca-se que as informações socioambientais mais divulgadas no Brasil são relativas às políticas ambientais e aos impactos dos produtos e processos (ROVER; BORBA; MURCIA, 2009).

### **2.1.1 Teorias do *disclosure***

Pode-se dividir as informações divulgadas em excesso em três dimensões, quais sejam: econômica, social e ambiental. Há diversas teorias para explicar o aumento na divulgação de informações, mas algumas explicam melhor uma dimensão do que outra. Apresentam-se quatro teorias, tendo em vista a frequência com que aparecem na literatura, a saber: economia da informação, teoria da legitimidade, teoria dos *stakeholders* e teoria da divulgação voluntária.

A teoria da economia da informação tem como base Akerlof (1970), que exemplifica os seus conceitos analisando o mercado de carros nos EUA. Segundo o autor, pode-se dividir

os produtos negociados em quatro tipos de carros: os novos, que podem ser bons ou ruins; e os usados, que também podem ser bons ou ruins. A probabilidade de que um carro seja bom é de  $q$ , logo a probabilidade de que seja ruim é de  $(1-q)$ .

Após possuir um determinado carro, por um longo período de tempo, o dono do carro pode ter uma noção da sua qualidade, formando, assim, uma nova probabilidade ( $q^2$ ), de que o carro é bom, sendo que  $q^2$  será mais preciso do que  $q$ , desenvolvendo, assim, uma assimetria informacional, pois o vendedor trabalhará na probabilidade  $q^2$ , que é mais exata do que a probabilidade trabalhada pelos compradores, que é  $q$ .

Dessa forma, no mercado de carros usados, com essa assimetria de probabilidades ( $q$  e  $q^2$ ) entre compradores e vendedores, os carros continuariam sendo vendidos pelo mesmo preço, os bons e ruins, sendo impossível para o comprador saber distinguir a diferença entre os carros. Esse fenômeno é chamado de seleção adversa, uma vez que, não podendo distinguir a qualidade dos produtos, acaba por se praticar o preço médio entre eles, o que beneficia os vendedores de carros ruins e prejudica os vendedores de carros bons, forçando à saída de carros bons do mercado (AKERLOF, 1970).

Segundo Healy e Palepu (2001), o problema da seleção adversa pode ser visto no mercado de capitais quando os investidores e os empreendedores não possuem o mesmo nível de informação. Uma vez que os dois grupos são racionais e avaliam os investimentos por meio das suas próprias informações, os investidores não conseguem distinguir os investimentos bons dos ruins, avaliando, assim, os dois pela média, gerando o mesmo problema descrito por Akerlof (1970).

Outro conceito muito difundido na teoria da economia da informação é o problema de agência, no qual a relação de agência é regido por um contrato onde uma ou mais pessoas (o principal) encarregam outra pessoa (o agente) para executar algum serviço, dando autoridade ao agente para tomar decisões pelo principal. Jensen e Meckling (1976) argumentam que a separação entre controle e posse de uma empresa gera o problema de agência, uma vez que o agente e o principal possuem conflitos de interesse.

Como resultado do conflito de interesse descrito por Jensen e Meckling (1976), tem-se o custo de agência, tendo em vista que a separação entre controle e posse gera incentivos, ao controlador (agente), de expropriar os recursos da empresa (e, dessa forma, expropria os recursos do principal) na forma de regalias, sendo necessário direcionar recursos para monitorar e alinhar o interesse entre o controlador e os acionistas. Nesse contexto, os recursos gastos para gerenciar essa relação é definido como custo de agência (JENSEN; MECKLING, 1976).

Contudo, há possíveis soluções para solucionar os problemas de seleção adversa e o problema de agência no mercado de capitais, como: (a) os contratos que incentivem a *full disclosure*; (b) a própria regulamentação para a divulgação de informações; e (c) por fim, a presença de intermediários da informação, como agências de risco e analistas financeiros, que aumentam o volume de informação no mercado. Todas as soluções buscam mitigar tanto o problema de assimetria quanto mais informações, como o problema de agência, aumentando o monitoramento sobre o agente. Dessa forma, a demanda por relatórios financeiros e por *disclosure* surgem da assimetria de informação e do problema de agência (HEALY; PALEPU, 2001).

A maioria dos trabalhos que tratam do *disclosure* de informações econômicas tem como base teórica a economia da informação, assumindo que a assimetria informacional está relacionada com informações de caráter econômico. Adicionalmente, pode-se reduzir o custo de agência, uma vez que informações econômicas ajudam a monitorar os gestores.

Diferentemente, muitos trabalhos que tratam do *disclosure* socioambiental têm sua base nas teorias baseadas na política social. Dentre as teorias baseadas na política social, O'Donovan (2002) menciona quatro, a saber: teoria da legitimidade, teoria dos *stakeholders*, teoria da *accountability* e teoria da economia política, que foram desenvolvidas para tentar explicar os vários aspectos do comportamento social das empresas. Apesar de ser difícil fazer distinções entre as teorias mencionadas, pois parece haver muitas sobreposições, pode-se diferenciá-las mediante o ponto de vista pelo qual elas são observadas e testadas.

Na ótica da teoria da economia política, a sociedade, a política e a economia são inseparáveis, e questões econômicas não podem ser investigadas sem levar em consideração a política, a sociedade e questões institucionais em que as atividades econômicas ocorrem. Por essa perspectiva, o *disclosure* de forma voluntária surge tanto como uma resposta da empresa contra as ameaças à sua legitimidade como uma forma de gerir grupos específicos de *stakeholders*, associando, assim, *disclosure* com a teoria da legitimidade e com a teoria dos *stakeholders* (DEEGAN, 2002).

#### 2.1.1.1 Teoria da legitimidade

A teoria da legitimidade é derivada do conceito de legitimidade organizacional, pela qual a empresa só existe quando seus sistemas de valores são congruentes com os sistemas de valores do sistema social do qual faz parte. Quando uma disparidade, atual ou potencial,



existe entre os dois sistemas de valores, cria-se uma ameaça à legitimidade da empresa (DOWLING; PFEFFER, 1975; O'DONOVAN, 2002).

Corroborando, Eugénio (2010) afirma que, segundo a teoria da legitimidade, entende-se que as organizações são parte do sistema social amplo. Nessa perspectiva, as organizações não possuem qualquer direito intrínseco aos recursos ou, até mesmo, de existir, assim, a sua existência é possível na extensão em que a sociedade as consideram legítimas, nesse caso, a sociedade confere às organizações o estado de legitimidade (DEEGAN, 2002).

Dessa forma, a ideia de legitimidade se relaciona diretamente com o conceito de contrato social. Consequentemente, a sobrevivência de uma organização pode ser ameaçada se a sociedade considerar que a organização infringiu seu contrato social (DEEGAN, 2002; EUGÉNIO, 2010). Como construto teórico, as cláusulas, ou termos, desse contrato social não podem ser elencados com muita precisão, uma vez que diferentes gestores possuem diferentes percepções sobre seus termos (DEEGAN, 2002). Nesse ponto, a divulgação de informações socioambientais pode se apresentar como uma técnica para legitimar as atividades da empresa, uma vez que passa a demonstrar que a empresa realiza ações voltadas à proteção ambiental e apoio à sociedade (EUGÉNIO, 2010).

#### 2.1.1.2 Teoria dos *stakeholders*

Além da abordagem da legitimidade, a divulgação de informações socioambientais também pode ser explicada como uma forma de demonstrar que a empresa está preocupada nas demandas dos seus *stakeholders*. Por *stakeholders* entende-se todas as pessoas, ou grupo de pessoas, que são atingidas pelas atividades da empresa, enquanto esta busca realizar seus objetivos (FREEMAN, 1984 apud ULLMANN, 1985), definição que vem sendo utilizada até hoje, como pode ser visto nos estudo de Novelini e Fregonesi (2013).

Apesar de haver um consenso sobre a definição de *stakeholders*, como a apresentada por Ullmann (1985), a definição de teoria do *stakeholder* não é única, uma vez que diversas teorias surgem sob esse título, ou seja, há mais de uma teoria denominada teoria dos *stakeholders* cuja as definições são diferentes. Contudo, pode-se dividir as teorias em duas abordagens: a ética (ou normativa) e a gerencial (ou positiva). Na primeira, prescreve-se a forma como a empresa deve tratar seus *stakeholders*, tendo como foco a responsabilidade das organizações, e, por ser prescritiva, não interfere na previsão do comportamento gerencial (DEEGAN, 2002).

A segunda abordagem se baseia na necessidade que a empresa tem de gerenciar grupos específicos de *stakeholders*, mais especificamente os que são considerados influentes, na medida em que administram recursos que são necessários para a operação da organização. Dessa forma, a administração de uma empresa é diretamente afetada pelos *stakeholders* e suas demandas. Esta última abordagem também pode ser denominada de perspectiva da dependência de recursos (ULLMANN, 1985; DEEGAN, 2002).

A confusão quanto à definição e à diferença de abordagem da teoria do *stakeholder* descritas por Deegan (2002) pode ser observada nas definições da teoria do *stakeholder* de Eugénio (2010) e de Novelini e Fregonesi (2013). Para Eugénio (2010), os gestores são incentivados a divulgar informações sobre os seus programas, ou iniciativas, específicos à grupos particulares de *stakeholders* com poder de influência, visando dar uma indicação de que estão agindo de acordo com a expectativa desses mesmos *stakeholders*. De forma adversa, Novelini e Fregonesi (2013) defendem que a teoria do *stakeholder* evidencia que todos os *stakeholders* são igualmente importantes e, desta forma, nenhum se sobrepõe a outro.

### 2.1.1.3 Teoria da divulgação voluntária

Utilizando-se outra abordagem, tem-se que o gestor tem a opção de divulgar ou não uma informação, ou seja, que a divulgação de informações adicionais está baseada na discricionariedade do gestor. Essa abordagem tem como base a teoria da divulgação voluntária, que, para Dye (2001), é uma caso especial da teoria dos jogos. A teoria dos jogos é baseada na premissa de que, prevendo o comportamento, um deve proceder de forma a se opor à otimização do outro, e dessa forma, ao mesmo tempo, seus concorrentes também buscam a otimização.

Do ponto de vista da divulgação voluntária, a premissa central é: “qualquer entidade que esteja considerando divulgar uma informação, irá divulgar somente a informação que seja favorável para a empresa” (DYE, 2001, p. 184). Ao passo em que uma empresa tenha que antecipar o comportamento da sua concorrente, quanto à divulgação de uma determinada informação, se forma a teoria dos jogos, uma vez que a empresa tentará prever a divulgação das suas concorrentes, ressaltando, que nem sempre a teoria dos jogos leva a um jogo de soma zero.

A teoria da divulgação voluntária oferece justificativas para a discricionariedade do administrador em divulgar uma informação. Pode-se dividir em três categorias as pesquisas que utilizam como base essa teoria. A primeira, denominada de divulgação baseada em

associação, consiste nas pesquisas que buscam examinar a relação do *disclosure* com fenômenos do mercado de capital, como mudança no preço e volume negociado. Nessa categoria, os incentivos e os mecanismos de divulgação são considerados fixos ou exógenos, sendo essa a principal crítica aos modelos desta categoria (VERRECCHIA, 2001).

A segunda categoria da divulgação voluntária consiste na divulgação baseada no julgamento, ou na discricionariedade, caso em que a não divulgação de uma informação significa, de forma racional, que a informação é desfavorável para o valor ou a qualidade do ativo, ou da empresa, o que leva o preço desse ativo para baixo, até o ponto em que é mais favorável divulgar a informação do que manter a dúvida. Dessa forma, as pesquisas dessa categoria estudam os incentivos existentes para serem divulgadas mais informações do que é exigido, tendo como base que o *disclosure* é endógeno (VERRECCHIA, 2001).

Por fim, a terceira categoria consiste na divulgação baseada em eficiência, na qual uma série de informações é pré-selecionada para ser divulgada, mesmo antes de se saber a informação (*ex ante*). Dessa forma, essas informações são tidas como preferidas incondicionais. As pesquisas dessa categoria focam em verificar o resultado dessa divulgação no mercado, dando destaque à redução da assimetria após a divulgação (VERRECCHIA, 2001).

### **2.1.2 Mensuração do *disclosure* discricionário**

Para Horngren (1957), a discussão sobre qualidade do *disclosure* não era recente. Essa discussão se torna presente na medida em que muitos trabalhos empíricos não deixam clara a diferença entre quantidade e qualidade do *disclosure*. Corroborando, Healy e Palepu (2001) apontam que identificar a forma como se deve mensurar a quantidade de *disclosure* é um dos pontos mais relevantes que ainda se encontram em aberto na literatura.

Dois dos possíveis fatores para a não diferenciação são: (a) a quantidade e a qualidade do *disclosure* são informações que geralmente não podem ser separadas; e (b) a qualidade é inerentemente imensurável. Dessa forma, torna-se adequado medir a qualidade por meio da quantidade de informações divulgadas (BERETTA; BOZZOLIA, 2008). Ressalta-se que o primeiro trabalho a utilizar a quantidade do *disclosure* como *proxy* para qualidade foi o de Cerf (1961 apud ALJIFRI et al., 2014).

Pode-se dividir os estudos que utilizam quantidade como *proxy* para qualidade em dois grandes grupos. O primeiro utiliza a classificação com base em análise subjetiva, geralmente por meio de *rankings* como o da *Association of Investment Management and Reserach* (AIMR). O segundo utiliza a análise semiobjetiva, que pode ser subdividida em

análise textual e análise mediante índices de divulgação, que geralmente é construído pelo próprio pesquisador (BERETTA; BOZZOLIA, 2008).

O AIMR é um banco de dados que classifica as empresas de acordo com as informações prestadas. Utilizado por diversos pesquisadores como *proxy* para *disclosure*, o AIMR classifica as empresas por meio de um *score* individual. O *score* nada mais é do que a observação, por intermédio de uma lista pré-definida, do que é divulgado pela empresa, ressaltando-se que, além de ser uma lista ponderada, a análise é feita por subcomitês para cada setor (BERETTA; BOZZOLIA, 2008).

Healy e Palepu (2001) destacam duas desvantagens na utilização do AIMR. A primeira é que se analisam apenas empresas dos EUA, e a segunda é que a formação do *score* é feita com base em uma análise subjetiva, enviesada pelo analista. Contudo, as outras formas de mensuração também recebem críticas, como é o caso dos índices de divulgação, que, apesar de serem amplamente utilizados, trazem questionamentos quanto à segurança da informação captada e à sua validade.

Esses índices, construídos pelos próprios pesquisadores, podem ser ponderados ou não ponderados. Os não ponderados são binários, atribuindo-se 0 quando não é divulgada a informação e 1 quando ela é divulgada, sendo esse processo feito item por item, até formar um índice. Dessa forma, um índice não ponderado, pelo seu próprio constructo, só pode mensurar a quantidade de *disclosure*. Para englobar a qualidade, os itens podem ser ponderados, de acordo com critérios pré-definidos, como a extensão da informação divulgada (BERETA; BOZZOLIA, 2008).

No Brasil, a utilização de índices não ponderados se sobrepõe a outras formas de mensuração do *disclosure*, como pode ser visto nos estudos de Gonçalves et al. (2008), Murcia e Santos (2009a, 2009b), Klann e Beuren (2011), Almeida-Santos et al. (2012), Brandão et al. (2013), Gonçalves et al. (2013), Cardoso, Luca e Gallon (2014) e Forte et al. (2015). Salienta-se que existe predominância de índices não ponderados, mas também se utilizam índices ponderados, como pode ser visto nos estudos de Garcia et al. (2015), que o utiliza para medir a qualidade da divulgação socioambiental, tendo, assim, a dominância da utilização de índices para medir *disclosure*.

## 2.2 LIQUIDEZ

Liquidez é um conceito amplo e difícil de descrever (PASTOR; STAMBAUGH, 2003; AMIHUD, 2002), contudo, diversos autores apresentam definições distintas, mas é

possível destacar alguns elementos delas. Por exemplo, Hicks (1962) define que a liquidez de um ativo está associada com a certeza de realização no curto prazo, sem variação no seu valor esperado. Corroborando, Amihud e Mendelson (1986a) definem ativo líquido como aquele que pode ser transacionado de forma rápida ao preço de mercado, sem incorrer em grandes custos. E Pastor e Stambaugh (2003) afirmam que liquidez geralmente denota a capacidade de negociar grandes quantidades, rapidamente, a baixo custo e sem mover o preço.

As definições são bem próximas, uma vez que é possível relacionar a “forma rápida” utilizada na definição de Amihud e Mendelson (1986a) com o “curto prazo” da definição de Hicks (1962) e com “rapidamente” de Pastor e Stambaugh (2003), bem como “preço de mercado sem grandes custos” com “sem variação no seu valor de mercado” e com “baixo custo sem mover o preço”, dos referidos autores, respectivamente.

Sendo assim, a definição de liquidez não está focada somente na variação do valor do ativo, o foco também recai sobre os custos de transação. Como pode ser visto na definição de Amihud, Mendelson e Pedersen (2005), que afirmam que liquidez é a facilidade em transacionar um título e que uma fonte de iliquidez é o custo de transação exógeno, como corretagem e taxas de transação.

Outra observação na definição de liquidez de Amihud, Mendelson e Pedersen (2005) é que o foco dos investidores acaba recaindo sobre a falta de liquidez, a iliquidez, que pode ser entendida como um custo de transação implícito. Toda vez que um título é transacionado, o comprador e/ou o vendedor incorre em custos de transação; adicionalmente, o comprador antecipa os custos futuros de venda, o que cria uma defasagem na forma com que as informações são inseridas nos preços dos ativos.

Pode-se mensurar a iliquidez pelo custo de uma execução imediata, uma vez que o investidor deve optar em realizar a transação com um preço desfavorável para que seja feita de forma imediata. Além desse custo de transação, a pressão da demanda e a assimetria informacional também são fontes de iliquidez. A pressão de demanda surge, uma vez que nem todos os agentes de mercado estão presentes ao mesmo tempo, surgindo, nesse ponto, a figura do *market maker*, que irá agir como um intermediador, que comprará do vendedor e ficará esperando um comprador, incorrendo em riscos, que será revertido em um custo para o vendedor (AMIHUUD; MENDELSON, 1986a).

Dessa forma, é possível afirmar que qualquer transação de contratos financeiros tem como fator indireto a liquidez, ou a iliquidez, com que esses papéis são transacionados no mercado, tendo em vista que a iliquidez é um fator indesejado para quem está transacionando no mercado (VICTOR; PERLIN; MASTELLA, 2013). A liquidez acionária está entre os

atributos primários para os investidores, uma vez que a liquidez de um instrumento financeiro é utilizada como parâmetro para definir estratégias de investimentos (AMIHUD; MENDELSON, 1986a).

Para decisões de investimento, a liquidez é tão importante quanto o risco, uma vez que, quanto menor a liquidez de um ativo, maiores os custos para negociá-lo e, conseqüentemente, maior será o prêmio exigido para manter o ativo no portfólio de investimento. Assim, políticas para aumentar a liquidez das ações de uma empresa podem aumentar seu valor de mercado, com a redução do retorno esperado, que aumenta o valor do título e, logo, aumenta o valor de mercado da empresa (AMIHUD; MENDELSON, 1986b; CORREIA; AMARAL; BRESSAN, 2008).

Além do ponto de vista teórico, Liu (2006) demonstrou que ações ilíquidas tendem a ser mais baratas, encontrando um prêmio por iliquidez no mercado americano, que também foi encontrado no Brasil por Machado e Machado (2014). Por fim, Amihud et al. (2015) analisaram o mercado de 45 países e, além de encontrarem o prêmio por iliquidez, ainda identificaram que este é maior nos países em desenvolvimento, que inclui o Brasil.

A liquidez possui diversas características, uma delas é a comunalidade, ou liquidez sistemática, que é o fato de a liquidez de um ativo no mercado não se comportar de forma individual. Assim, a liquidez de um título está altamente relacionada com a liquidez de outros títulos. Essa característica já foi testada tanto em âmbito internacional (CHORDIA; ROLL; SUBRAHMANYAM, 2000) quanto nacional (VICTOR; PERLIN; MASTELLA, 2013). Essa característica faz com que um choque de liquidez no mercado afete a todos os ativos, e que esse risco de iliquidez não possa ser diversificável.

Outra característica é que a liquidez não pode ser diretamente observável, além disso, possui diversos aspectos que não podem ser capturados por uma única variável (AMIHUD, 2002), ou seja, a liquidez é multidimensional. Wyss (2004) e Victor, Perlin e Mastella (2013) elencam quatro dimensões: tempo da transação, *tightness*, profundidade e resiliência. Tempo de negociação é a capacidade de executar uma transação de forma imediata pelo preço em vigor. *Tightness* é a habilidade de negociar um ativo pelo mesmo preço em um mesmo momento. Profundidade é capacidade de negociar uma determinada quantidade de ativos sem influenciar o preço cotado. Por fim, resiliência é a habilidade de negociar uma determinada quantidade com um pouco de influência no preço cotado. Ressalta-se que Liu (2006) elenca de outra forma as dimensões da liquidez: quantidade negociada, velocidade de negociação, custo de transação e impacto no preço.

Por ter várias dimensões, torna-se difícil identificar uma medida que capture todas as dimensões, e as pesquisas, por muitas vezes, acabam tendo como foco apenas uma das dimensões. Por exemplo, Amihud e Mendelson (1986a) utilizaram o *bid-ask spread* que captura o custo de transação, enquanto que Datar et al. (1998) utilizaram o *turnover*, que captura a quantidade negociada, e Amihud (2002) e Pastor e Stambaugh (2003) utilizam o conceito de impacto no preço para capturar a reação do preço sobre o volume transacionado (LIU, 2006).

E, por fim, com base nessas medidas utilizadas na literatura e identificando que poucos estudos têm como foco uma medida que capture a dimensão de velocidade de transação da liquidez, Liu (2006) desenvolveu o *turnover* padronizado (TNP). Além dessas, outras foram desenvolvidas, muitas vezes são feitas variações, como o *spread* cotado, o *spread* efetivo e a profundidade cotada, utilizada por Chordia, Roll e Subrahmanyam (2000).

O *bid-ask spread* é uma medida muito utilizada em pesquisas internacionais, o que pode ser explicado pela afirmação de Amihud e Mendelson (1986a), de que é uma medida natural para mensurar a iliquidez, uma vez que o *spread* é a diferença entre o melhor preço de compra (*ask*), que inclui um prêmio para compra imediata, e o melhor preço venda (*bid*), que inclui uma concessão para a venda imediata. Em outras palavras, quem quer comprar logo paga mais caro (paga um prêmio), e quem vender logo vende por um preço menor (faz uma concessão).

Dessa forma, o *bid-ask spread* é a soma do prêmio para a compra imediata com a concessão para a venda imediata, assim, quanto maior o *spread*, maior a concessão e/ou prêmio para executar a ordem, logo, há uma relação positiva com a iliquidez (CORREIA; AMARAL, 2014). Contudo, o *bid-ask spread* sofre críticas, uma delas é que deixa de ser significante na presença de variáveis que representem o custo de iliquidez (BRENNAN; SUBRAHMANYAM, 1996). Além disso, os preços (*bid-ask*) não necessariamente refletem a melhor expectativa dos investidores (PETERSEN; FIALKOWISKI, 1993).

As outras medidas mencionadas também sofrem a crítica de capturar apenas uma dimensão, tendo em vista que o *turnover* é obtido pela divisão do número de ações negociadas pelo número de ações em circulação, daquele referido ativo. Quanto ao volume negociado, este consiste no volume em reais negociados por mês, enquanto que a quantidade negociada é a quantidade de negócios realizada no mês. Por fim, a negociabilidade identifica a participação relativa dessa ação com a bolsa na qual está inserida (MACHADO; MEDEIROS, 2011).

Já o *turnover* padronizado, desenvolvido por Liu (2006), é capaz de capturar mais de uma dimensão, incluindo a velocidade de negociação, que foi negligenciada pelas outras

formas de mensuração. O *turnover* padronizado consiste no *turnover* ajustado pelo número de dias sem negociação nos últimos 12 meses, sendo essas as principais medidas utilizadas no cenário nacional.

No Brasil também não é diferente, tem-se a utilização de diversas medidas para capturar a liquidez dos títulos, podendo-se mencionar as seguintes: *turnover*, *turnover* padronizado, volume negociado, quantidade de negócios, índices de negociabilidade. Outra variação encontrada consiste na base utilizada para cada medida, que pode ser a média diária ou mensal (CORREIA; AMARAL; BRESSAN, 2008; MACHADO; MEDEIROS 2011, 2012; VICTOR; PERLIN; MASTELLA, 2013; PIRLIN, 2013).

Contudo, Correia e Amaral (2014) propuseram uma alternativa: construíram um índice ponderado de liquidez, utilizando análise dos componentes principais para identificar o peso de cada medida de liquidez no índice. Para tanto, utilizaram 10 medidas de liquidez, das quais 7 eram variações do *bid-ask spread*, 2 de *turnover* e 1 de volume negociado. Com isso, os autores identificaram resultados diferentes, demonstrando que, ao se analisar várias dimensões de forma simultânea, é possível identificar fatores que uma única medida não capta.

A liquidez pode ser afetada por medidas exógenas, quando vêm de fora das empresas, ou endógenas, quando praticadas pelas empresas. Um medida exógena é a introdução de um formador de mercado, que, em média, pode aumentar em 31% o número de negócios, dependendo da instituição que o formador está vinculado (PERLIN, 2013). Há mais destaques para medidas endógenas, tendo em vista que outras fontes exógenas, como a instabilidade do mercado descrita por Kunkel et al. (2014), não podem ser controladas pelas empresas.

Como medidas endógenas, têm-se: (a) emissão de *American Depositary Receipts* (ADRs), que influencia positivamente, mesmo em momentos de crise; e (b) adesão a níveis diferenciados de governança da BM&FBovespa, que só influenciam nos níveis mais altos e, mesmo assim, em períodos de estabilidade (SILVA et al., 2014). Além disso, a padronização de contratos e títulos imobiliários, a limitação do endividamento e a divulgação de informações (*disclosure*) são formas endógenas de aumentar a liquidez (AMIHUD; MENDELSON, 1986a).

Contudo, Correia e Amaral (2014) só identificaram a relação positiva da liquidez com ADRs e com os níveis diferenciados de governança ao utilizarem um índice de liquidez que captura mais de uma dimensão da liquidez. Além disso, os autores identificaram que pagamento de dividendos e concentração acionária possuem relação negativa com a liquidez.



### 2.3 DISCLOSURE CORPORATIVO E LIQUIDEZ ACIONÁRIA: evidências empíricas

Nesta subseção, apresenta-se inicialmente a teoria que relaciona os dois temas: *disclosure* corporativo e liquidez acionária. Em seguida, apresentam-se os trabalhos empíricos que sustentam a relação, além de um quadro resumo com os trabalhos realizados nessa área, encerrando-se a seção com as hipóteses de pesquisa.

Amihud e Mendelson (1986a) ressaltam que transacionar com partes mais informadas resulta em perdas. Nesse contexto, Liu (2006) destaca que a presença de informações assimétricas influencia a liquidez de um ativo, pois investidores não privilegiados com as informações decidem por não investir. Em outras palavras, a assimetria informacional leva ao problema de seleção adversa entre potenciais compradores e vendedores, o que resulta em grandes custos de transação, que estão diretamente relacionados com o conceito de liquidez/iliquidez.

Nas empresas, a seleção adversa é tipicamente evidenciada mediante uma baixa nos níveis de liquidez das suas ações. Dessa forma, o aumento no *disclosure* é capaz de reduzir a assimetria informacional, reduzindo, assim, os custos de transação, resultando no aumento da liquidez acionária (LEUZ; VERRECCHIA, 2000; FROST; GORDON; HAYES, 2005). Uma forma de identificar o impacto da assimetria na liquidez é observando-se o *bid-ask spread*, pois, quanto maior o *spread*, maior é a probabilidade de se ter transações com informações privilegiadas (WELKER, 1995; LEE; MUCKLOW; READY, 1993).

Nesse contexto, Diamond e Verrecchia (1991) abordam como a divulgação de informações diminui a assimetria e pode reduzir o custo de capital da empresa, por meio do aumento na demanda de novos grandes investidores e, assim, aumento da liquidez das ações. A relação entre assimetria informacional e liquidez é ressaltada por Leuz e Verrecchia (2000), que utilizam como *proxies* para assimetria informacional o *bid-ask spread* e o volume negociado, *proxies* estas que também são utilizadas para mensurar a liquidez.

Gruning (2011) argumenta que a mudança de expectativa dos investidores cria um fluxo de negócios, ou seja, essa mudança aumenta a liquidez do mercado. Além disso, o autor traz três fatores que podem mudar a expectativa dos investidores e podem ser influenciados pela *disclosure*: (a) conhecimento comum a todos sobre microeconomia; (b) informações específicas sobre o setor; e (c) informações específicas sobre as empresas. Dessa forma, a divulgação de informações, o *disclosure*, influencia a liquidez.

Healy e Palepu (2001) afirmam que os administradores têm diversos incentivos para divulgar mais informações, um deles é o aumento da liquidez. Menos assimetria implica em menor risco de seleção adversa, que implica em um menor *bid-ask spread*. Contudo, a

maioria dos estudos não exploram as dimensões do *disclosure* com base na sustentabilidade (econômica, social e ambiental), e acabam por trabalhar apenas com informações econômicas.

Na visão de Deegan (2002), as organizações não possuem qualquer direito sobre os recursos, e a empresa só existe porque a sociedade confere à organização o estado de legitimidade. Nesse sentido, é possível associar o aumento da divulgação por meio da teoria da legitimidade com a liquidez, tendo em vista que empresas que aumentam a divulgação se tornam mais atraentes aos investidores, por melhorarem sua imagem e se tornarem mais legítimas, gerando maior interesse e fluxo de negócios.

A relação entre *disclosure* corporativo e liquidez acionária também pode utilizar como base a teoria do *stakeholder*, principalmente para a divulgação de informações socioambientais. Tendo em vista a sofisticação dos investidores, as informações dessa natureza agrada grupos específicos de *stakeholders*, despertando o interesse em investir em empresas que divulgam informações socioambientais, aumentando, assim, o fluxo de negócios e de investidores, melhorando a liquidez dos títulos dessas empresas. Por fim, Amihud (2002) afirmam que melhorar o *disclosure* é uma forma de melhorar a liquidez e, assim, o valor da empresa, contudo, não diferenciam a dimensão do *disclosure*.

Quanto às evidências empíricas, Welker (1995) encontrou uma relação negativa entre *disclosure* e iliquidez, utilizando como base 2.084 observações, com 218 até 232 empresas por ano, no intervalo de 1983 até 1990, com empresas dos EUA, além de identificar que essa relação é mais forte em empresas com maior número de investidores institucionais e com menor probabilidade de se ter transações com informações privilegiadas.

Leuz e Verrecchia (2000) encontraram que as empresas alemãs que adotaram normas internacionais ou norte-americanas tiveram um aumento na liquidez. Dessa forma, os autores associam a melhora na liquidez com a melhora na qualidade da informação divulgada, tendo em vista que as normas na Alemanha foram consideradas como de menor qualidade. Para tanto, utilizaram 102 empresas no ano de 1998.

Mendonça Neto e Riccio (2008) realizaram um estudo exploratório, no Brasil, para analisar a existência da relação entre qualidade da informação e risco de liquidez no mercado acionário brasileiro, utilizando *disclosure* corporativo e liquidez acionária. Apesar de terem encontrado relação, o trabalho exploratório possui uma forte limitação, pois analisaram apenas 10 empresas.

Lang e Maffett (2011) identificaram uma relação positiva entre o nível de transparência das empresas e a volatilidade da liquidez, uma vez que títulos de empresas mais transparentes tiveram a volatilidade da liquidez menos sensíveis aos choques de iliquidez no

mercado. Para tanto, os autores utilizaram 507.822 observações de 37 países, incluindo o Brasil, no período de 1996 até 2008, contudo, eles não tiveram como foco o *disclosure* como medida de transparência.

Gruning (2011) encontrou relação positiva entre o nível do *disclosure* voluntário, medido pelo índice da AIMR, com a liquidez acionária, por meio do *turnover* e do *bid-ask spread*. A amostra utilizada foi de 556 empresas alemãs, com dados de 2005. Destaca-se que o *disclosure* testado foi o total, ou seja, as dimensões econômica, social e ambiental foram testadas de uma vez só.

Bischof e Daske (2013) evidenciaram que, uma vez definida uma norma provisória que aumente o nível do *disclosure* relacionado ao risco, o *disclosure* voluntário aumenta e, com isso, aumenta-se a liquidez, contudo, em momentos de crise, a divulgação de mais informações consegue reduzir a perda na liquidez dos títulos. Para tanto, analisaram 273 instituições financeiras da Europa nos anos de 2009 a 2012, com informações trimestrais. Entretanto, a pesquisa se restringiu em 5 itens de *disclosure* econômico, mais especificamente relacionado ao risco de independência financeira dos bancos, tendo como suporte para a pesquisa a crise na Europa.

Balakrishnan et al. (2014) utilizaram 17.017 observações como amostra, bem como 17.239 observações como controle, de empresas dos EUA no período de 1999 até 2009, para identificar que é o *disclosure* voluntário quem afeta positivamente a liquidez acionária do período subsequente. Além de identificarem a relação de causalidade, os autores concluíram que a empresa tem capacidade de modelar a liquidez dos seus títulos até um determinado ponto, pois outros fatores exógenos também influenciam a liquidez.

Dando continuidade ao estudo da relação analisada por Mendonça Neto e Riccio (2008), Murcia e Machado (2014) analisaram o impacto *ex post* do *disclosure* corporativo na liquidez das ações, identificando que tanto o *disclosure* econômico quanto o socioambiental impactam a liquidez das empresas. Para tal, utilizaram como *proxy* para *disclosure* corporativo um índice com 92 itens, e para liquidez utilizaram 3: volume negociado, quantidade de negócios e negociabilidade.

Por fim, o Quadro 1 resume os trabalhos empíricos que analisaram a relação entre *disclosure* voluntário e liquidez acionária.

**Quadro 1 – Resumo dos trabalhos que analisaram a relação entre *disclosure* corporativo e liquidez acionária** (continua)

<b>Investigações empíricas</b>	<b>País</b>	<b>Proxy para liquidez</b>	<b>Proxy para disclosure</b>	<b>Dimensões do disclosure</b>	<b>Método econométrico</b>
Welker (1995)	EUA	<i>Bid-ask spread</i> relativo	Índice ponderado do <i>Corporate Information Committee</i> (CIC)	Econômica	Mínimos quadrados em dois estágios
Leuz e Verrecchia (2000)	Alemanha	<i>Bid-ask spread</i> e <i>turnover</i>	Normas utilizadas	Econômica	Mínimos Quadrados Ordinários (MQO)
Mendonça Neto e Riccio (2008)	Brasil	<i>Bid-ask spread</i>	Índice próprio	Econômica	MQO
Loukil e Yousfi (2011)	Tunísia	<i>Turnover</i> padronizado	Índice próprio	Econômica	MQO
Gruning (2011)	Alemanha	<i>Turnover</i> e <i>bid-ask spread</i>	AIMR	Econômica, social e ambiental	MQO
Bischof e Daske (2013)	Europa	<i>Bid-ask spread</i>	Índice próprio	Econômica	MQO
<b>Investigações empíricas</b>	<b>País</b>	<b>Proxy para liquidez</b>	<b>Proxy para disclosure</b>	<b>Dimensões do disclosure</b>	<b>Método econométrico</b>
Murcia e Machado (2014)	Brasil	Volume negociado, quantidade de negócios e negociabilidade	Índice próprio	Econômica, social e ambiental	MQO
Balakrishnan et al. (2014)	EUA	Impacto no preço de Amihud (2002)	AIMR	Econômica, social e ambiental	MQO

**Fonte:** elaboração própria, com base no referencial teórico.

Welker (1995) identificou que a relação entre *disclosure* e liquidez não é constante, isso quer dizer que empresas com mais investidores institucionais e com baixa probabilidade de ocorrer transações com informações privilegiadas possuem uma relação mais forte entre *disclosure* e liquidez. Assim como Welker (1995), Lee, Belinda e Mark (1993) afirmaram que empresas com menor probabilidade de ter transações com informações privilegiadas são as mais líquidas.

Se a empresa for grande o suficiente para ter um custo de capital baixo, isso pode atrair investidores institucionais. Adicionalmente, para qualquer nível de assimetria informacional, as grandes empresas vão ter grandes ordens de negociação, pois o desequilíbrio entre as ordens de compra e venda atrai mais *market makers*, gerando uma relação de necessidade mútua entre os investidores institucionais e os *market makers*. Contudo, as empresas menores vão ter posições menores dos investidores institucionais, o que leva a um fluxo menor de ordens, sendo pouco atrativo para os *market makers* (DIAMOND; VERRECCHIA, 1991).

Lopes e Rodrigues (2007) argumentam que empresas maiores divulgariam mais informações tanto para diminuir os custos políticos quanto por terem sistema de informações

superiores, fazendo com que o custo da informação seja menor. Corroborando, Diamond e Verrecchia (1991) afirmam que o custo de capital das empresas menores não é tão dependente de altas posições de grandes investidores, além disso, leva a atrair um pequeno número de *market makers*, que limita tanto a atratividade do título para grandes investidores quanto a quantia que é ganhada a partir da informação fornecida, fazendo com que empresas menores divulguem menos informações.

Machado e Medeiros (2012) encontraram uma relação positiva entre tamanho e liquidez. Sendo assim, é de se esperar que as empresas maiores sejam as mais líquidas e que divulguem mais informações. Por fim, Balakrishnan et al. (2014) encontraram que é o *disclosure* voluntário que afeta a liquidez acionária.

Logo, pode-se sustentar a seguinte hipótese:

- **H1:** A relação *disclosure* voluntário e liquidez acionária é mais forte em empresas maiores.

A maioria dos estudos relaciona a divulgação voluntária de informações econômicas com o aumento da liquidez, contudo, Gruning (2011) e Balakrishnan et al. (2014) encontraram uma relação positiva utilizando três dimensões do *disclosure* (econômica, social e ambiental), porém utilizando uma medida de *disclosure* única para as três dimensões. No Brasil, Murcia e Machado (2014) testaram, além de uma medida única, uma medida apenas para a dimensão econômica e uma que juntava a dimensão social com a ambiental, encontrando, assim, uma relação positiva, também, para o *disclosure* socioambiental. Com base no exposto, é possível sustentar as hipóteses 2a e 2b:

- **H2a:** A relação *disclosure* voluntário e liquidez acionária está presente nas três dimensões do *disclosure*.
- **H2b:** A relação *disclosure* voluntário e liquidez acionária é mais forte em empresas maiores, independentemente da dimensão do *disclosure*.

Como ressaltado por Wyss (2004) e Liu (2006), a liquidez é possível em várias dimensões e não é diretamente observável. Nesse ponto, é possível identificar diversas medidas para liquidez, que geralmente capturam uma dimensão da liquidez. Liu (2006) desenvolveu uma medida capaz de capturar mais de uma dimensão, e Correia e Amaral (2014) utilizaram análise multivariada para construir um índice de liquidez, para agregar as

diversas dimensões. Nesse ponto, Correia e Amaral (2014) só conseguiram identificar uma relação positiva entre características das empresas com a liquidez com a utilização desse índice. Sendo assim, tem-se a terceira e última hipótese desta pesquisa:

- **H3:** O índice de liquidez explicará melhor a relação entre *disclosure* corporativo e liquidez, do que as outras medidas de liquidez.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa. Inicia-se com a delimitação da amostra e a coleta de dados. Em seguida, descrevem-se as variáveis utilizadas, bem como o desenvolvimento das *proxies* utilizadas para cada variável. Por fim, apresentam-se os modelos econométricos utilizados.

#### 3.1 POPULAÇÃO, AMOSTRA E COLETA DE DADOS

Inicialmente, a amostra consistia em todas as empresas com negociação de ações na BM&FBovespa em 2014. Contudo, utilizaram-se alguns critérios para delimitar a amostra. O primeiro consistiu em retirar as empresas financeiras, tendo em vista que a medida utilizada para mensurar o *disclosure* voluntário foi desenvolvida para empresas não financeiras, sendo essa uma limitação da própria medida utilizada.

O segundo critério foi utilizar apenas as empresas que tiveram ao menos uma negociação, fazendo-se essa análise ano a ano, para o período analisado. Esse critério foi necessário, tendo em vista que a liquidez será a variável a ser explicada no modelo. Por fim, o horizonte temporal foi delimitado tendo como base a necessidade da coleta manual de dados, que aponta o seguinte dilema: pesquisar um período maior de tempo em detrimento do número de objetos analisados (empresas), ou pesquisar o maior número de objetos (empresas) para um período de tempo menor. Para esta pesquisa, optou-se por analisar um período de tempo menor, conseqüentemente objetivando-se analisar o maior número de objetos. Desta forma, analisaram-se três anos, de 2012 até 2014.

Por fim, das 396 empresas ativas que negociavam suas ações na BM&FBovespa, em 2014, após aplicar os critérios, a amostra se delimitou a 262, 260 e 272 empresas para os anos de 2012, 2013 e 2014, respectivamente, totalizando, assim, 794 observações. Tendo em vista que diversas empresas possuem mais de um título em negociação, diferentes classes de ações e *disclosure* único, fez-se necessário utilizar apenas um título, para não enviesar os dados pela dupla contagem. Sendo assim, selecionou-se o título com o maior volume negociado em reais.

Os dados referentes à liquidez foram obtidos por meio do banco de dados Economatica<sup>®</sup>. Quanto aos dados para *disclosure*, estes foram obtidos nos Relatórios de Administração, nos Relatórios Anuais, nas Notas Explicativas e no Relatório de Sustentabilidade das empresas, recorrendo-se à técnica de análise de conteúdo para coletar os dados. A análise de conteúdo consiste em um conjunto de técnicas de análise de

comunicações com o objetivo de obter, mediante procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção dessas mensagens (BARDIN, 1995, p. 42).

## 3.2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Neste tópico apresentam-se as variáveis utilizadas nesta pesquisa: liquidez acionária e *disclosure* corporativo. Contudo, são variáveis que não são observáveis de forma direta, portanto, faz-se necessária a utilização de *proxies* para mensurá-las. Assim, também serão expostas as *proxies* que se pretende utilizar no estudo, ressaltando que estas já foram testadas no Brasil.

### 3.2.1 *Disclosure*

Segundo Beretta e Bozzolan (2008), o estudo por meio de índices de *disclosure* consiste no desenvolvimento de uma *proxy* para a qualidade dele. Grande destaque é dado ao *ranking* formado pela AIMR. Contudo, além de receber críticas, o índice é exclusivo para empresas dos EUA. Neste ponto, Healy e Palepu (2001) defendem a utilização de métricas de elaboração própria, para diminuir o viés na coleta de dados.

Com base no que foi pesquisado, a utilização de índice não ponderado, coletado mediante análise de conteúdo, sobressai-se sobre outras medidas de mensuração. Sendo assim, dentre os índices construídos para o cenário nacional, selecionou-se uma métrica que já tenha sido utilizada e testada no Brasil. A métrica selecionada foi a utilizada por Murcia et al. (2011), que consiste em um aperfeiçoamento das métricas existentes à época, elaborada baseando-se em 27 estudos.

A métrica consistia em 89 itens de caráter voluntário, e subdividida em 3 dimensões: econômica, social e ambiental. Contudo, realizaram-se ajustes, tendo em vista que 8 itens deixaram de ser voluntários, como pode ser observado na Quadro 2.



**Quadro 2 – Ajuste da métrica de Murcia et al. (2011)**

<b>DIMENSÃO ECONÔMICA</b>		
<b>Item excluído</b>	<b>Setor/ano</b>	<b>Motivo</b>
Demonstração do Fluxo de Caixa	Todos os setores em todos os anos	Sua divulgação se tornou obrigatória a partir de 2010 (Lei nº 11.638/2007)
Informações contábeis em US GAAP ou IFRS	Todos os setores em todos os anos	Obrigatoriedade de <i>full</i> IFRS para todas as empresas em 2010
Composição do conselho fiscal	Todos os setores em todos os anos	Tornou-se obrigatório informar no formulário de referência a partir de 2010 (Instrução CVM nº 480/2009)
Composição do conselho de administração		
Remuneração dos administradores		
Remuneração dos auditores		
Principais acionistas		
Indicadores de eficiência	Setor de energia elétrica para todos os anos	Obrigatório divulgar indicadores de desempenho (Resolução Aneel nº 444/2001)
<b>DIMENSÃO SOCIAL</b>		
<b>Item excluído</b>	<b>Setor/ano</b>	<b>Motivo</b>
Remuneração dos funcionários	Todos os setores em todos os anos	Com a obrigatoriedade de apresentar a DVA, esse item se torna obrigatório (Lei nº 11.638/2007)
Gastos em projetos sociais	Setor de energia elétrica para todos os anos	Obrigatório divulgar Balanço Social com base no Ibase de desempenho (Resolução Aneel nº 444/2001)
Informação sobre minorias na força de trabalho		
Educação e treinamento dos funcionários		

Fonte: adaptado de Murcia et al. (2011).

Dessa forma, a métrica utilizada foi composta de 81 itens, assim distribuídos: informações econômicas (35); informações sociais (12); e informações ambientais (34). A primeira dimensão (informações de caráter econômico) está dividida em 6 subgrupos: ambiente de negócios (8); atividade operacional (8); aspectos estratégicos (8); informações financeiras (5); índices financeiros (4); e governança corporativa (2), conforme Quadro 3.

**Quadro 3 – Métrica do índice de dimensão econômica** (continua)

<b>Subgrupos</b>	<b>Itens</b>
<b>Ambiente de Negócios (8)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Efeitos dos eventos econômicos na empresa (taxa de juros, inflação, crises, guerra);</li> <li>2) Discussão do setor em que a empresa atua;</li> <li>3) Discussão da concorrência;</li> <li>4) Relacionamento com fornecedores;</li> <li>5) Satisfação dos clientes;</li> <li>6) <i>Market share</i>;</li> <li>7) Identificação dos riscos de negócios; e</li> <li>8) Exposição cambial.</li> </ol>
<b>Atividade Operacional (8)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Narrativa da estória da empresa;</li> <li>2) Estrutura organizacional;</li> <li>3) Aspectos tecnológicos da atividade operacional;</li> <li>4) Informações por segmento ou linha de negócio;</li> <li>5) Utilização da capacidade produtiva;</li> <li>6) Indicadores de eficiência;</li> <li>7) Quantidades produzidas e/ou serviços prestados; e</li> <li>8) Unidades vendidas.</li> </ol>

**Quadro 3 – Métrica do índice de dimensão econômica (conclusão)**

<b>Subgrupos</b>	<b>Itens</b>
<b>Aspectos Estratégicos (8)</b>	1) Objetivos, planos e metas da empresa para o futuro; 2) Perspectiva de novos investimentos; 3) Principais mercados de atuação; 4) Perspectivas de novos mercados em que a empresa pretende atuar; 5) Política de reinvestimento dos lucros; 6) Pesquisa e desenvolvimento; 7) Discussão da qualidade dos produtos e serviços; e 8) Preços dos produtos e serviços da empresa.
<b>Informações Financeiras (5)</b>	1) Correção monetária; 2) Informações detalhadas sobre os custos dos produtos e serviços (CMV, CPV) 3) Preço ou valorização das ações por tipo (ON, PN); 4) Valor de mercado; e 5) Projeções (fluxo de caixa, vendas, lucros).
<b>Índices Financeiros (4)</b>	1) Indicadores de rentabilidade (ROE, ROA); 2) Indicadores de liquidez (liquidez corrente, liquidez seca); 3) Indicadores de endividamento (PL-Passivo, PC-PELP); e 4) Ebitda.
<b>Governança Corporativa (8)</b>	1) Principais práticas de governança corporativa; 2) Composição do conselho fiscal; 3) Composição do conselho de administração; 4) Identificação dos principais administradores; 5) Remuneração dos administradores; 6) Remuneração dos auditores, 7) Principais acionistas; e 8) Relacionamento com os investidores.

Fonte: adaptado de Murcia et al. (2011).

A segunda dimensão (informações de caráter social) está dividida em 3 subgrupos, a saber: informações financeiras sociais (2); produtos e serviços (2); e colaboradores (8), conforme Quadro 4.

**Quadro 4 – Métrica do índice de dimensão social**

<b>Subgrupos</b>	<b>Itens</b>
<b>Informações financeiras sociais (2)</b>	1) Investimentos de caráter social; e 2) Gastos em projetos sociais.
<b>Produtos e serviços (2)</b>	1) Produtos/serviços da empresa estão adequados às normas de segurança; e 2) Menção a reclamações sobre produtos e/ou serviços.
<b>Colaboradores – não administradores (8)</b>	1) Número de funcionários; 2) Benefícios aos funcionários; 3) Satisfação dos funcionários; 4) Informação sobre minorias na força de trabalho; 5) Educação e treinamento dos funcionários; 6) Segurança no local de trabalho; 7) Dados sobre acidentes de trabalho; e 8) Relacionamento com sindicatos ou órgãos de classe.

Fonte: adaptado de Murcia et al. (2011).

A terceira dimensão (informações de caráter ambiental) está dividida em 10 subgrupos, a saber: políticas ambientais (5); gestão e auditoria ambiental (3); impacto dos produtos e serviços no meio ambiente (7); energia (3); informações financeiras ambientais (6); educação

e pesquisa ambiental (2); mercado de créditos de carbono (4); e outras informações ambientais (4), conforme Quadro 5.

**Quadro 5 – Métrica do índice de dimensão ambiental**

<b>Subgrupo</b>	<b>Itens</b>
<b>Políticas ambientais (5)</b>	1) Declaração das políticas, práticas e ações atuais; 2) Estabelecimento de metas e objetivos ambientais; 3) <i>Compliance</i> com a legislação ambiental; 4) Parcerias, conselhos e fóruns ambientais; e 5) Prêmios e participações em índices ambientais.
<b>Gestão e auditoria ambiental (3)</b>	1) Gestão ambiental; 2) ISO 9000; e 3) Auditoria ambiental.
<b>Impacto dos produtos e serviços no meio ambiente (7)</b>	1) Desperdícios e resíduos; 2) Processo de acondicionamento (embalagem); 3) Reciclagem; 4) Desenvolvimento de produtos ecológicos; 5) Uso eficiente e/ou reutilização da água; 6) Impacto no meio ambiente (vazamentos, derramamentos, terra utilizada etc.); e 7) Reparos aos danos ambientais.
<b>Energia (3)</b>	1) Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações; 2) Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia; e 3) Desenvolvimento ou exploração de novas fontes de energia.
<b>Informações financeiras ambientais (6)</b>	1) Investimentos ambientais; 2) Custos e/ou despesas ambientais; 3) Passivos ambientais; 4) Práticas contábeis de itens ambientais; 5) Seguro ambiental; e 6) Ativos ambientais intangíveis.
<b>Educação e pesquisa ambiental (2)</b>	1) Educação ambiental (internamente e/ou na comunidade); e 2) Pesquisas relacionadas ao meio ambiente.
<b>Mercado de créditos de carbono (4)</b>	1) Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL); 2) Créditos de carbono; 3) Emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE); e 4) Certificados de Emissões Reduzidas (CER).
<b>Outras informações ambientais (4)</b>	1) Menção relativa à sustentabilidade; 2) Gerenciamento de florestas e/ou reflorestamento; 3) Conservação da biodiversidade; 4) Relacionamento ambiental com <i>stakeholders</i> .

Fonte: adaptado de Murcia et al. (2011).

Ressalta-se que, para fins de análise, esses índices de divulgação: geral (IDG), econômico (IDE) e social e ambiental (IDSA), serão apresentados de forma percentual. Assim, uma empresa que apresente 54 dos 89 itens, do *disclosure* geral, apresentará um nível de divulgação de 60,67% (=54/89). Essa conversão se mostra útil em duas instâncias: primeiro, para resolver problemas de escala do modelo econométrico; e segundo, por possibilitar a realização de ajustes para alguns grupos de empresas, como, por exemplo, as empresas de energia elétrica, cujos alguns itens são obrigatórios, para garantir que seja analisado de fato o *disclosure* voluntário.

Assim como Murcia e Santos (2009a), utilizou-se o alfa de Cronbach para mensurar a confiabilidade do instrumento de pesquisa. Esse procedimento se fez necessário, uma vez que a métrica utilizada consiste em uma adaptação da métrica outrora já testada. O teste consiste em medir a correlação entre as respostas obtidas pelas respondentes, neste caso, colhidas nos relatórios. Dessa forma, o alfa mede a correlação entre as respostas, os itens divulgados, através da análise do perfil das respostas dadas pelos respondentes, neste caso as empresas. Sendo assim, o coeficiente é calculado a partir da variância dos itens divulgados individualmente e da variância da soma dos itens de cada empresa.

No caso específico da métrica de *disclosure*, esse teste avalia a sua consistência interna e testa os grupos desse índice. Ressalta-se que é uma verificação *ex post* da métrica e consiste em uma escala de 0 a 1. Para a métrica utilizada, o resultado foi de 0,91, que, com base na interpretação de Pestana e Gajairo (2003), demonstra que a consistência interna é muito boa, como pode ser observado no Quadro 6.

**Quadro 6 – Interpretação do alfa de Cronbach**

Valor do alfa de Cronbach	Consistência interna do instrumento
$x > 0,9$	Muito Boa
$0,8 > x > 0,9$	Boa
$0,7 > x > 0,8$	Razoável
$0,6 > x > 0,7$	Fraca
$x < 0,6$	Inadmissível

Fonte: Pestana e Gajairo (2003).

### 3.2.2 Liquidez

Para mensurar a liquidez, utilizaram-se tanto medidas de liquidez quanto de iliquidez, além de se capturarem diferentes dimensões da liquidez, como pode ser visto no Quadro 7. As medidas de liquidez foram: volume negociado, quantidade de negócios, índice de negociabilidade (IN), *turnover* e índice de liquidez (IL); e a medida de iliquidez foi o *turnover* padronizado. Volume negociado foi a primeira *proxy* selecionada, tendo em vista que Machado e Medeiros (2011) a identificaram como a melhor medida para liquidez no mercado acionário brasileiro. Essa medida consiste no volume em reais negociados por mês, enquanto que a quantidade negociada consiste na quantidade de negócios realizadas no mês. Ressalta-se que se utilizou o logaritmo natural dessas duas medidas para resolver o problema de escala.

A negociabilidade identifica a participação relativa dessa ação em bolsa na qual está inserida e é mensurada conforme a Equação 1.

$$IN = 100 * \frac{p}{P} * \sqrt{\frac{n}{N} * \frac{v}{V}} \quad (1)$$

Em que:  $p$  é o número de dias com negociação no ano;  $P$  é o número total de dias de negociação;  $n$  é o número de negócios do ativo;  $N$  é o número total de negociação no mercado;  $v$  é o volume de dinheiro negociação do ativo; e  $V$  é o total de volume em dinheiro negociado no mercado.

Enquanto que, por definição, o *turnover* é obtido pela divisão do número de ações negociadas pelo número de ações em circulação daquele referido ativo, para essa medida também foi utilizada a média mensal.

A última medida de liquidez utilizada consiste em um índice de liquidez. Assim como feito por Correia e Amaral (2014), utilizou-se o modelo de Nagar e Basu (2002) para desenvolver esse índice. Inicialmente, Nagar e Basu (2002) utilizaram essa metodologia para formular um índice de desenvolvimento humano que é uma variável com conceito abstrato, que não pode ser diretamente observada e é determinada pela interação de um grande número de variáveis socioeconômicas, características que também são encontradas na liquidez, uma vez que não é diretamente observável e possui múltiplas dimensões (LIU, 2006).

O índice consiste em efetuar uma análise de componentes principais das medidas de liquidez. Em seguida, utilizam-se os autovalores da primeira componente para calcular a média ponderada das medidas de liquidez, como pode ser observado na Equação 2. Dessa forma ao invés de utilizar a primeira componente, o que acaba por perder parte do poder explicativo das variáveis, esse índice consiste em utilizar as próprias variáveis, em vez de somente sua variância.

$$IL = [(\lambda_1 * TN + \lambda_2 * VN + \lambda_3 * QN + \lambda_4 * IN)(\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 + \lambda_4)] \quad (2)$$

Ressalta-se que o índice de liquidez é composto apenas pelas medidas de liquidez, dessa forma, a medida de iliquidez, o *turnover* padronizado, não pôde ser utilizado. Essa medida foi desenvolvida por Liu (2006), é o próprio *turnover* ajustado pelo número de dias sem negociação nos últimos 12 meses, como pode ser visto na Equação 3, e, dessa forma, consegue captar várias dimensões da liquidez, incluindo a velocidade de negociação, que, segundo o autor, as pesquisas têm ignorado.

$$TNP = \left[ X + \frac{(1/Z)}{D} \right] * \frac{21 * 12}{Y} \quad (3)$$

Em que:  $X$  é o número de dias sem negociação nos últimos 12 meses;  $Z$  é o *turnover* médio dos últimos 12 meses;  $D$  é o deflator, identificado e utilizado de forma que  $0 < \left(\frac{1/Z}{D}\right) > 1$ , para todos os ativos analisados; e  $Y$  é o número de dias de negociação no ano.

#### Quadro 7 – Resumo das variáveis de liquidez

Variável	O que representa	Sigla
Volume negociado	Volume de recursos negociados.	VN
Quantidade de negócios	Quantidade de negócios feitos, independentemente do volume de recursos transacionados.	QN
Negociabilidade	Leva em consideração dias de negociação, volume e quantidade de negócios.	IN
<i>Turnover</i> (liquidez)	Identificar quantas vezes o número total de ações foi negociado no período.	TNP
<i>Turnover</i> padronizado (iliquidez)	Padronizar o <i>turnover</i> pelo número de dias sem negociação.	TN

Fonte: elaboração própria, com base no referencial teórico.

### 3.2.3 Variáveis de controle

Com o propósito de garantir a robustez da análise, utilizaram-se variáveis de controle. A primeira variável selecionada foi o tamanho da empresa, pois espera-se que, quanto maior for a empresa, maior será sua atratividade tanto para investidores institucionais como outros investidores, aumentando o fluxo de negócios e, assim, maior será sua liquidez, como encontrado em outros trabalhos (LOUKIL; YOUSFI, 2011; MACHADO; MEDEIROS, 2012; CORREIA; AMARAL, 2014; MURCIA; MACHADO, 2014).

Lipson e Mortal (2009) encontraram que empresas mais líquidas são menos endividadas, tendo em vista que quanto maior a liquidez menor o custo de capital; logo, com maior liquidez, optariam por utilizar capital próprio em detrimento do endividamento, esperando, assim, uma relação negativa entre liquidez e endividamento. Por outro lado, a relação pode ser positiva, na medida em que o risco trazido pelo endividamento altera as expectativas dos investidores, gerando um fluxo maior para o título, bem como atraindo investidores e *market makers*. Essa dualidade pode ser vista ao encontrar sinais diferentes, dependendo da medida utilizada para capturar a liquidez, tanto nos estudos de Correia e Amaral (2014) quanto nos de Murcia e Machado (2014).

Por fim, tem-se que a *performance* econômico-financeira da empresa é capaz de afetar seu nível de negociação, além de empresas com melhor *performance* contábil serem mais atrativas para os investidores do mercado acionário brasileiro (CORREIA; AMARAL, 2014). Sendo assim, espera-se uma relação positiva entre a rentabilidade, mensurada com dados

contábeis, e a liquidez acionária. No Quadro 8 é possível observar um resumo das variáveis de controle utilizadas.

**Quadro 8 – Resumo das variáveis de controle**

Variável de controle	Definição	Fórmula	Sinal esperado	Sigla
Tamanho	Logaritmo natural do ativo total	TAM = Ln(Ativo Total)	Positivo (+)	TAM
Endividamento	Índice de endividamento	END = (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)/Ativo Total	Positivo (+) e Negativo (-), variando de acordo com a medida de liquidez	END
Rentabilidade	Retorno sobre o patrimônio líquido	ROE = Lucro Líquido/(Patrimônio Líquido – Lucro Líquido)	Positivo (+)	REN

Fonte: elaboração própria, com base no referencial teórico.

### 3.3 MODELO ECONOMETRICO

Para identificar se a relação entre *disclosure* voluntário e liquidez acionária é mais acentuada para as empresas maiores, realizaram-se dois testes. O primeiro consistiu em analisar a amostra como um todo. Em seguida a amostra foi estratificada em três grupos: maiores, médias e menores, utilizando-se como critério o tamanho da empresa, mensurado pelo logaritmo natural do ativo total.

A divisão das subamostras consistiu em 30% das maiores, 40% das médias e 30% das menores, para ordenar por tamanho foi utilizado o valor de mercado. Tendo em vista que a amostra foi ordenada por tamanho, obteve-se 238, 318 e 238 observações, maiores, médias e menores empresas, respectivamente. Considerando que o objetivo é identificar se há diferença entre as maiores e as menores, não se utilizou o grupo das empresas médias. Sendo assim, utilizou-se o modelo de regressão dos MQO para dados em *pooled*, que, apesar de analisar como corte transversal, permite a inclusão da mesma empresa em mais de um ano. Assim, utilizou-se inicialmente o modelo da Equação 4.

$$L_{it} = \alpha + \beta_1 D_{it-1} + \sum_{t=1}^{n-1} \beta_n Dummy_n + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Em que:  $L_{it}$  é a variável dependente de liquidez (ressalta-se que se utilizaram seis medidas de liquidez);  $\alpha$  é o intercepto, que é único para a todas as empresas;  $\beta_1$  é o coeficiente da primeira variável explicativa;  $D_{it-1}$  é a variável explicativa (*disclosure*) defasado em um ano, partindo do pressuposto que o *disclosure* passado explica a liquidez presente (ressalta-se

que se utilizaram três medidas para mensurar *disclosure*);  $\beta_n$  são os coeficientes das variáveis *dummies* para os anos, tendo em vista que os dados estão em *pooled* e pretende-se controlar por ano;  $Dummy_n$  são as variáveis *dummies* para  $n-1$  anos (ressalta-se que se utilizaram apenas duas *dummies*, tendo em vista que são três anos, para não cair na armadilha de colinearidade perfeita); e  $\varepsilon_{it}$  é o termo de erro, para cada empresa em cada ano.

Sendo assim, têm-se 6 medidas para liquidez e 3 para *disclosure*, dessa forma, seriam necessárias 18 estimativas. Contudo, em seguida, utilizaram-se as variáveis de controle para liquidez (TAM, END e REN) para verificar se o poder explicativo do *disclosure* se mantém presente, utilizando assim, o modelo da Equação 5, que difere do primeiro apenas pelas variáveis de controle.

$$L_{it} = \alpha + \beta_1 D_{it-1} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 END_{it} + \beta_4 REN_{it} + \sum_{t=1}^{n-1} \beta_n Dummy_n + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Em que:  $TAM_{it}$  é o tamanho da empresa  $i$  no ano  $t$ ;  $END_{it}$  é o endividamento da empresa  $i$  no ano  $t$ ; e  $REN_{it}$  é a rentabilidade da empresa  $i$  no ano  $t$ .

Na segunda parte da análise, que segrega as empresas pelo tamanho, utilizaram-se apenas três medidas de liquidez, quais sejam: (a) volume negociado (VN), que, segundo Machado e Medeiros (2011), é a variável mais adequada para o mercado nacional; (b) índice de negociabilidade (IN), que é uma medida que capta mais de uma dimensão e se mostrou com forte poder explicativo; e, por fim, (c) *turnover* padronizado (TNP), que também capta mais de uma dimensão, mas não é uma medida forte para o mercado nacional. Têm-se, assim, três medidas com características distintas.

Tendo em vista que foi utilizado o modelo de MQO com dados em *pooled*, foi necessário realizar os testes de *Woldgedge*, para verificar a ausência de autocorrelação espacial, e o teste de *White*, para verificar se os erros são homocedásticos, uma vez que são pressupostos do modelo. Ressalta-se que, nos casos em que não se verificaram os pressupostos, utilizou-se a regressão robusta de *Newey-West*. Por fim, como todas as regressões foram multivariadas, utilizou-se o teste de Fator de Inflação de Variância (VIF) para verificar a ausência de multicolinearidade.



## 4 ANÁLISE

Inicialmente realizou-se uma análise descritiva dos dados, tanto do *disclosure* quanto da liquidez acionária, culminando na análise da matriz de correlação entre as variáveis envolvidas. Em seguida, analisou-se a relação entre *disclosure* e liquidez para a amostra como um todo. Por fim, analisaram-se os dois estratos da amostra, das empresas maiores e menores.

### 4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A análise descritiva permite ter uma visão geral dos dados, além de identificar questões qualitativas, como o tipo e a forma com a qual as informações são divulgadas, a seguir apresentadas. Quanto à análise descritiva do nível de divulgação voluntária das empresas estudadas, se fez necessário transcrever e evidenciar informações fornecidas pelas empresas, que se destacaram na obtenção dos dados, seja por informar diretamente o que se procurava, ou seja, por trazer informações de forma completa.

#### 4.1.1 Divulgação de informações econômicas

Quanto à divulgação de informações econômicas, tem-se a primeira categoria, relacionada ao ambiente de negócios, a qual trata de: (a) informações macro, como inflação e taxa de juros; (b) informações setoriais, como a própria discussão do setor e *market share*; e (c) informações específicas da empresa ao interagir com o ambiente, como risco de negócios e exposição cambial.

Pode-se observar, na Tabela 1, os percentuais de divulgação das empresas para cada item dessa categoria, como, por exemplo, identificação dos riscos de negócios, em que 59,71% das empresas divulgaram essa informação no ano de 2013, seguido por exposição cambial, que foi divulgada por 58,11% das empresas em 2012, sendo esta última uma das informações mais divulgadas pelas empresa no estudo de Murcia e Santos (2009b), os quais também encontraram que a discussão do setor em que a empresa atua foi um dos itens mais divulgados, o que, em parte, também é observado aqui.

**Tabela 1 – Informações sobre ambiente de negócios**

<b>Ambiente de negócios</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Efeitos dos eventos econômicos na empresa (taxa de juros, inflação)	41,35%	38,11%	38,49%
Discussão do setor em que a empresa atua	39,47%	40,75%	30,94%
Discussão da concorrência	10,90%	10,19%	7,19%
Relacionamento com fornecedores	23,68%	13,96%	24,10%
Satisfação dos clientes	6,77%	5,28%	7,19%
<i>Market share</i>	10,15%	10,57%	10,43%
Identificação dos riscos de negócios	52,63%	59,62%	59,71%
Exposição cambial	57,14%	58,11%	55,76%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Além do risco de negócios ser o mais divulgado, pode-se observar que mais da metade das empresas identificam os riscos de negócios, como, por exemplo, a Biom S/A (2014, p. 5), ao relatar que “os principais riscos percebidos pela companhia hoje, são os de assuntos regulatórios, principalmente em termos de tempo para aprovação dos órgãos reguladores e agências sanitárias”. Por outro lado, são poucas as empresas que divulgam a satisfação dos clientes, uma delas foi a GOL Linhas Aéreas Inteligentes S/A (2014, p. 1), que afirma manter um índice de satisfação de clientes em 2013 de 7,6 pontos de 10.

A segunda categoria da dimensão econômica são informações sobre a atividade operacional da empresa, que abrange tanto informações quantitativas, como indicadores e quantidade produzida e vendida, quanto qualitativas, como estrutura, organização e narrativa da história da empresa. Pode-se observar, na Tabela 2, que poucas empresas divulgam a sua estrutura organizacional, por exemplo, somente 4,4% das empresas analisadas divulgaram essa informação em 2012. Por outro lado, a divulgação da quantidade vendida foi o item mais divulgado dessa categoria, em 2011 quase a metade das empresas (43,98%) divulgaram, contudo, esse percentual caiu para 28,78% em 2013, demonstrando que muitas empresas deixaram de divulgar essa informação.

**Tabela 2 – Informações sobre atividade operacional**

<b>Atividade operacional</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Narrativa da história da empresa	30,83%	28,30%	33,09%
Estrutura organizacional	9,77%	4,40%	12,95%
Aspectos tecnológicos da atividade operacional	27,07%	38,11%	25,54%
Informações por segmento ou linha de negócio	21,43%	27,17%	29,50%
Utilização da capacidade produtiva	16,54%	18,87%	23,38%
Indicadores de eficiência	18,86%	21,89%	11,76%
Quantidades produzidas e/ou serviços prestados	14,29%	18,11%	17,99%
Unidades vendidas	43,98%	43,77%	28,78%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Com base na Tabela 2, também é possível identificar que quase um terço das empresas divulgaram informações quanto aos aspectos tecnológicos da atividade, como, por exemplo, a BRF (2013, p. 28), que em 2012 divulgou que “foi instalada uma nova linha de alta

produtividade na Plusfood, com aprimoramento tecnológico e expansão de 75% na capacidade de produção”. Destaca-se, também, a divulgação de informações por segmento, que obteve percentual próximo a um terço, por exemplo, a Somos Educação S/A (2013, p. 3) divulgou que: “no segmento de ensino técnico e profissionalizante, finalizamos o desenvolvimento de um sistema de ensino técnico [...] com 14 cursos técnicos tais como enfermagem, segurança, contador, eletricista”.

Quanto à categoria de informações de aspectos estratégicos, a maioria é informação qualitativa, como objetivos para o futuro e principais mercados de atuação, mas pode-se observar informações quantitativas, como preço dos produtos e investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). A análise dessa categoria é feita com base na Tabela 3, na qual pode-se observar que poucas empresas divulgaram as perspectivas de novos mercados de atuação, em 2013 apenas 5,04% das empresas analisadas divulgaram essa informação, como o Grupo EcoRodovias (2014, p. 4), que planejou para o biênio 2014/2015 “esperar a continuidade dos leilões de infraestrutura no setor rodoviário, de portos e aeroportos. O Grupo, com sólidos princípios econômicos e financeiros, está preparado para essas oportunidades”.

**Tabela 3 – Informações sobre aspectos estratégicos**

Aspectos estratégicos	2011	2012	2013
Objetivos, planos e metas da empresa para o futuro	42,86%	41,51%	40,65%
Perspectiva de novos investimentos	12,78%	13,21%	13,31%
Principais mercados de atuação	30,45%	33,58%	35,25%
Perspectivas de novos mercados que pretende atuar	9,40%	7,55%	5,04%
Política de reinvestimento dos lucros	24,06%	26,79%	23,38%
Pesquisa e desenvolvimento	28,20%	24,15%	30,58%
Discussão da qualidade dos produtos e serviços	18,42%	14,34%	26,62%
Preços dos produtos e serviços da empresa	22,56%	22,64%	21,94%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Com base na Tabela 4, observa-se o percentual de divulgação de informações financeiras, destacando-se, inicialmente, que nenhuma empresa divulgou informações relativas à correção monetária, além disso, pouquíssimas empresas divulgaram suas projeções, como, por exemplo, a Azevedo e Travassos S/A, em 2012, que previa uma receita de R\$ 350.000 para 2013. Por outro lado, aproximadamente um terço das empresas informaram tanto o valor de mercado quanto o preço/valorização de suas ações, chegando ao nível de 41,51% de as empresas divulgarem o preço ou a valorização das suas ações em 2012.

**Tabela 4 – Informações financeiras**

<b>Informações financeiras</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Correção monetária	–	4,15%	0,72%
Informações detalhadas sobre os custos dos produtos e serviços	22,18%	24,53%	28,06%
Preço ou valorização das ações por tipo (ON, PN)	36,09%	41,51%	38,13%
Valor de mercado	31,58%	33,58%	32,37%
Projeções (fluxo de caixa, vendas, lucros)	0,38%	1,89%	0,72%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Na categoria de índices financeiros, conforme Tabela 5, mais de dois terços das empresas divulgaram o Ebitda, sendo esse o item mais divulgado pelas empresas, chegando a ser divulgado por 79,50% das empresas em 2013. Em contrapartida, poucas empresas divulgaram os indicadores de liquidez, como exemplo as Indústrias J. B. Duarte S/A (2013, p. 15), que, em 2012, além de divulgar um quadro com os principais indicadores, ainda afirmou que: “A solvência expressa pelos índices de liquidez corrente e geral pode ser considerada como boa”.

**Tabela 5 – Informações sobre índices financeiros**

<b>Índices financeiros</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Indicadores de rentabilidade (ROE, ROA)	10,90%	6,04%	7,19%
Indicadores de liquidez (liquidez corrente, liquidez seca)	4,51%	4,53%	4,68%
Indicadores de endividamento (PL-Passivo, PC-PELP)	25,94%	25,28%	23,74%
Ebitda	71,05%	74,72%	79,50%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Por fim, a última categoria das informações econômicas é sobre governança corporativa, que pode ser observada na Tabela 6, na qual observa-se que as empresas divulgam mais as suas práticas de governança do que o relacionamento com os investidores, como, por exemplo, em 2013, quando somente 11,15% das empresas divulgaram o relacionamento e quase a metade (47,12%) divulgaram suas principais práticas de governança corporativa.

Nessa categoria, há empresas que estão listadas em níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa, o que as obrigam a seguir regras diferenciadas e, assim, apresentam práticas pré-estabelecidas. Contudo, diversas empresas ainda divulgam outras práticas de forma voluntária, como a Braskem, que faz parte do segmento diferenciado Nível 2, adicionalmente, e divulgou em 2011 que seu Conselho Fiscal tem atribuições ampliadas, conforme o previsto pela Lei *Sarbanes-Oxley* e um plano de incentivo de longo prazo para alinhar os interesses dos executivos com o dos acionistas.

**Tabela 6 – Informações sobre governança corporativa**

Governança corporativa	2011	2012	2013
Principais práticas de governança corporativa	32,71%	46,42%	47,12%
Relacionamento com os investidores	22,18%	12,45%	11,15%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Tem-se, assim, que, na dimensão econômica, o item mais divulgado pelas empresas é o Ebitda. Sendo assim, além de ter sido o item mais divulgado, também foi o único a ser divulgado por mais 70% das empresas. Nesse ponto, tem-se certa similaridade com os achados de Murcia e Santos (2009b), nos quais a divulgação do Ebitda pelas empresas foi um dos itens mais divulgados (86% das empresas), todavia, ao contrário dessa pesquisa, não foi o item mais divulgado na pesquisa de Murcia e Santos (2009b). Essa diferença é explicada pela amostra utilizada, tendo em vista que os referidos autores utilizaram como base as 100 maiores empresas. Já os itens correção monetária e projeção de fluxo de caixa e lucro foram os itens menos divulgados, com percentuais próximos a zero. Além disso, a maioria das categorias foi bem dispersa, com itens com percentuais variados.

Ao comparar os resultados obtidos nesta pesquisa com os de Murcia e Santos (2009b), tem-se que muitos itens tiveram um percentual de divulgação mais elevado, como observado nas categorias acerca do ambiente de negócios, atividade operacional e informações sobre aspectos estratégicos, sendo que, nesta última, o item mais divulgado encontrado por Murcia e Santos (2009b) foi relacionado aos principais mercados de atuação, com 68%, item esse que foi o segundo mais divulgado desta pesquisa, com 35,25% em 2013. Entretanto, o menor encontrado por Murcia e Santos (2009b) sobre as perspectivas de novos mercados, com 30%, também foi o menos divulgado pelas empresas nesta pesquisa, mas com apenas 5,04% das empresas em 2013.

Contudo, têm-se as categorias de informações financeiras, governança corporativa e índices financeiros, cujos resultados são semelhantes, mesmo que, em média, com itens menos divulgados do que em Murcia e Santos (2009b). Como constatado nos indicadores de liquidez, que foi o item menos divulgado da categoria, eles só foram divulgados por 7% das empresas analisadas, e o Ebtida foi o mais divulgado, por 86% das empresas, em comparação aos 4,68% e 79,5% aqui encontrados, respectivamente.

Ressalta-se que, tendo em vista a grande diversidade das métricas utilizadas para mensurar o *disclosure* voluntário, torna-se difícil a comparação. Sendo assim, só se fez possível a comparação com os achados de Murcia e Santos (2009b). Quanto às diferenças encontradas, deve-se observar dois fatores: primeiro, o período analisado, uma vez que os referidos autores

analisaram as demonstrações das empresas em 2007; segundo, a delimitação da amostra, tendo em vista que Murcia e Santos (2009b) utilizaram as 100 maiores empresas não financeiras.

#### 4.1.2 Divulgação de informações sociais

Quanto à divulgação de informações sociais, ressalta-se que muitas dessas informações, como gastos em projetos sociais e minorias na força de trabalho, estão presentes no Balanço Social no modelo do Ibase, que é obrigatório para as empresas de energia elétrica, como pode ser observado no Quadro 2, que apresenta os ajustes realizados na métrica de divulgação voluntária. A primeira categoria refere-se às informações financeiras sociais, como consta na Tabela 7, na qual ressalta-se que, em média, um quarto das empresas divulgam informações tanto dos investimentos de caráter social como os gastos em projetos sociais.

**Tabela 7 – Informações financeiras sociais**

<b>Informações financeiras sociais</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Investimentos de caráter social	25,19%	34,34%	25,90%
Gastos em projetos sociais	26,75%	35,19%	25,63%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Essa categoria é composta por informações quantitativas, como, por exemplo: tem-se a divulgação de investimentos sociais da Cosern (2013, p. 2), a qual informou a doação de R\$ 20 mil em 2012 para o programa Caminhos da Justiça, destinados às ações educativas, capacitação profissional e valorização pessoal, no auxílio à reintegração de apenados. Ressalta-se que os investimentos feitos pelas empresas muitas vezes se destinam a programas e projetos externos.

Já as informações sobre produtos e serviços apresentam um percentual bem inferior, tendo em vista que o maior percentual é de 2012, ano no qual 18,49% das empresas divulgaram as reclamações sobre produtos e serviços, que podem ser vistas na Tabela 8, enquanto que o item menos divulgado refere-se ao mesmo ano, mas à adequação dos produtos às normas de segurança. Nesse ponto, a empresa Évora S/A, em 2012, divulgou que as unidades industriais da América Tampas possuem certificação na norma ISO 22.000 de segurança alimentar (PETROPAR, 2013, p. 12).

**Tabela 8 – Informações sobre produtos e serviços**

<b>Produtos e serviços</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Produtos/serviços da empresa estão adequados às normas de segurança	13,16%	11,32%	11,51%
Menção a reclamações sobre produtos e/ou serviços	13,53%	18,49%	13,31%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Para informações sobre os colaboradores, poucas foram as empresas que divulgaram a satisfação daqueles. Por exemplo, em 2011, apenas 7,14% das empresas o fizeram, enquanto que informações como educação e treinamento dos funcionários, que são obrigatórias para empresas de energia, manteve um nível elevado de divulgação, chegando a mais de 40% em 2012, como se pode analisar na Tabela 9. Nessa categoria são divulgadas informações como: “A política de desenvolvimento de RH e treinamento consiste em ações que visam ampliar, desenvolver e aperfeiçoar as habilidades do colaborador, assim como: cursos de inglês, graduação e pós graduação.”, divulgado pela Aliansce Shopping Centers S/A (2012, p. 8).

**Tabela 9 – Informações sobre colaboradores**

<b>Colaboradores (não administradores)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Número de funcionários	27,44%	35,47%	28,06%
Benefícios aos funcionários	33,08%	40,38%	33,45%
Satisfação dos funcionários	7,14%	13,21%	10,43%
Informação sobre minorias na força de trabalho	14,91%	23,18%	14,29%
Educação e treinamento dos funcionários	33,33%	40,77%	39,50%
Segurança no local de trabalho	20,30%	26,42%	20,86%
Dados sobre acidentes de trabalho	24,44%	22,26%	22,66%
Relacionamento com sindicatos ou órgãos de classe	16,54%	21,51%	14,39%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Dessa forma, é possível observar que informações voluntárias de natureza social são menos divulgadas do que de natureza econômica, tendo em vista que os itens mais divulgados pelas empresas foram educação e treinamento dos funcionários e benefícios aos funcionários, os quais chegaram a ser divulgados por aproximadamente 40% das empresas em 2012. O mesmo não foi observado por Schultz et al. (2012), ao analisarem a divulgação voluntária de cooperativas e empresas agrícolas, na qual as empresas divulgaram mais informações sociais do que ambientais e econômicas, em 2008.

Também se pode notar que as duas primeiras categorias dessa dimensão tiveram certa estabilidade, quanto ao nível de divulgação, ao se analisar os itens, quanto os anos. E, como contraponto, a satisfação dos funcionários foi o item menos divulgado, chegando a ser apresentado por apenas 7,14% das empresas analisadas, em 2011. Além disso, observam-se diversos itens que foram divulgados por menos do que 15% das empresas analisadas.

### 4.1.3 Divulgação de informações ambientais

A terceira e última dimensão refere-se a informações ambientais. Nessa dimensão, a maioria das informações é qualitativa. Como exemplo, a primeira categoria, das políticas ambientais, é composta exclusivamente por informações qualitativas. Na Tabela 10 consta o percentual de empresas que divulgaram cada item, destacando-se a divulgação de declaração das políticas e ações atuais, a qual mais de um terço das empresas divulgaram. Como exemplo, a Eletrobras (2013) declarou que, visando atingir seus objetivos estratégicos e metas corporativas, com abordagem dos aspectos físico-bióticos, a dimensão ambiental abrange as diretrizes e práticas referentes aos aspectos socioeconômicos e culturais associados aos projetos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, finalizando com seis princípios da política ambiental.

**Tabela 10 – Informações sobre políticas ambientais**

<b>Políticas ambientais</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Declaração das políticas, práticas e ações atuais	40,98%	37,74%	33,09%
Estabelecimento de metas e objetivos ambientais	14,66%	18,11%	11,87%
<i>Compliance</i> com a legislação ambiental	15,41%	20,75%	7,55%
Parcerias, conselhos e fóruns ambientais	24,44%	20,38%	20,14%
Prêmios e participações em índices ambientais	15,04%	16,60%	17,99%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Já na categoria de gestão e auditoria ambiental, ressalta-se o nível de divulgação relacionada à gestão ambiental, que chegou a ser divulgado por aproximadamente um terço das empresas em 2011. Em contraponto, pouquíssimas empresas divulgaram informações sobre auditoria ambiental e, em 2012, nenhuma o fez, conforme Tabela 11. Como exemplo dessa informação, a Endesa Brasil (2013, p. 24) apresenta que: “A HGB Consultoria e Gestão Ltda. realizou uma auditoria externa de processo de diálogo e engajamento das partes interessadas, tomando por base os princípios de auditoria descritos na norma ABNT NBR ISO 19011:2012”, norma essa que se refere a questões ambientais.

**Tabela 11 – Informações sobre gestão e auditoria ambiental**

<b>Gestão e auditoria ambiental</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Gestão ambiental	32,71%	27,55%	25,54%
ISOs 14.000	27,44%	26,79%	26,62%
Auditoria ambiental	1,13%	–	2,52%

**Fonte:** dados da pesquisa.



Os aspectos relacionados ao impacto dos produtos e serviços no meio ambiente trata desde desperdício e reciclagem, com elevada divulgação, até reparo a danos ambientais e utilização de embalagem, com baixo nível de divulgação, como consta na Tabela 12. Nessa categoria, a Gerdau (2012, p. 37) divulgou que foi a primeira produtora de aço no Brasil a receber o selo ecológico Falcão Bauer, que se encaixa em desenvolvimento de produtos ecológicos, outro item com pouca divulgação, tendo em vista que em 2011 apenas 1,5% das empresas divulgaram essa informação.

**Tabela 12 – Informações sobre impacto dos produtos e serviços no meio ambiente**

<b>Impacto dos produtos e serviços no meio ambiente</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Desperdícios e resíduos	38,72%	42,26%	41,01%
Processo de acondicionamento (embalagem)	6,77%	5,66%	6,83%
Reciclagem	30,08%	29,43%	28,06%
Desenvolvimento de produtos ecológicos	1,50%	3,40%	3,60%
Uso eficiente e/ou reutilização da água	20,30%	19,25%	18,35%
Impacto no meio ambiente (vazamentos, derramamentos, terra utilizada)	19,55%	24,15%	21,22%
Reparos aos danos ambientais	8,65%	11,32%	5,76%

**Fonte:** dados da pesquisa.

As informações sobre energia consta na Tabela 13, na qual destaca-se que a divulgação de informações relacionadas ao desenvolvimento ou exploração de novas fontes de energia são as de menor frequência, chegando a ser divulgada por apenas 1,51% das empresas, em 2012. Contudo, para os três anos analisados, o *disclosure* do item utilização de materiais desperdiçados na produção de energia se manteve estável nos anos analisados. Como exemplo desse tipo de informação, a Braskem S/A (2012, p. 14) divulgou a criação da Plataforma Braskem de Biotecnologia, que “visa o desenvolvimento de fontes renováveis inéditas para produção de químicos verdes”.

**Tabela 13 – Energia**

<b>Energia</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Conservação e/ou utilização mais eficiente nas operações	17,67%	15,09%	16,55%
Utilização de materiais desperdiçados na produção de energia	12,03%	12,83%	12,95%
Desenvolvimento ou exploração de novas fontes de energia	4,51%	1,51%	3,96%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Quanto à categoria de informações financeiras ambientais, destaca-se a divulgação das práticas contábeis de itens ambientais e ativos ambientais intangíveis, que não foi observada em qualquer empresa no período analisado, conforme Tabela 14. O item com mais divulgações é de investimento ambiental. Nesse ponto, a Celesc divulgou, em 2012, um gasto de R\$ 664.443,8 em projetos de gestão e preservação ambiental. Além disso, com exceção

desse item, o restante da categoria demonstra que poucas empresas divulgam informações financeiras ambientais.

**Tabela 14 – Informações financeiras ambientais**

<b>Informações financeiras ambientais</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Investimentos ambientais	20,30%	22,26%	19,06%
Custos e/ou despesas ambientais	5,26%	4,15%	5,04%
Passivos ambientais	12,78%	7,17%	9,71%
Práticas contábeis de itens ambientais	–	–	–
Seguro ambiental	1,88%	2,64%	2,16%
Ativos ambientais intangíveis	–	–	–

**Fonte:** dados da pesquisa.

Quanto à divulgação de informações sobre educação e pesquisa ambiental, observa-se, com base na Tabela 15, um nível razoável de divulgação. Nesse ponto, a CEEE-GT (2012, p. 83) divulgou que foram realizadas palestras nos municípios abordando temas de preservação ambiental tendo como público-alvo a comunidade escolar, e o investimento nesse programa foi na ordem de R\$ 90 mil. Tal evidenciação demonstra ações realizadas pela empresa voltadas para educação ambiental, informações essas que foram mais divulgadas pelas empresas do que relacionadas às pesquisas com relação ao meio ambiente.

**Tabela 15 – Informações sobre educação e pesquisa ambiental**

<b>Educação e pesquisa ambiental</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Educação ambiental (internamente e/ou na comunidade)	21,80%	20,38%	21,58%
Pesquisas relacionadas ao meio ambiente	14,29%	14,34%	8,27%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Com base na Tabela 16, é possível identificar que poucas empresas divulgam informações sobre créditos de carbono. Nessa categoria, o que chama atenção é a maior preocupação sobre os gases do efeito estufa, como o item mais divulgado. Nesse item, são emitidas informação como a divulgada pela BRF (2013), de que a emissão de GEE não são consideradas significativas, devido aos investimentos em projetos de eficiência energética, à matriz energética predominantemente renovável e, também, por seu sistema de gestão ambiental implantado nas unidades.

**Tabela 16 – Informações sobre mercado de créditos de carbono**

<b>Mercado de créditos de carbono</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL)	5,26%	4,53%	2,88%
Créditos de carbono	6,02%	4,53%	6,12%
Emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE)	17,67%	16,60%	19,78%
Certificados de Emissões Reduzidas (CER)	5,26%	1,13%	1,08%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Por fim, têm-se outras informações ambientais, que apresentaram, em média, um nível mais alto de divulgação, comparado às outras categorias de divulgação ambiental. Com base na Tabela 17, observa-se que a menção relativa à sustentabilidade foi o item com maior frequência, chegando a ser divulgado por 30,08% das empresas, em 2011. Em suma, com informações qualitativas, como pode ser visto na divulgação da Cia. Hering (2013, p. 82), de que: “[...] prioriza energias limpas, sendo o maior consumo de energia elétrica proveniente de PCHs, (pequenas centrais hidrelétricas) e matriz de combustível baseada no uso de lenha de reflorestamento e gás natural”.

**Tabela 17 – Outras informações ambientais**

<b>Outras informações ambientais</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Menção relativa à sustentabilidade	30,08%	28,30%	26,26%
Gerenciamento de florestas e/ou reflorestamento	15,04%	14,72%	11,87%
Conservação da biodiversidade	17,29%	19,25%	18,71%
Relacionamento ambiental com <i>stakeholders</i>	14,66%	18,87%	12,23%

**Fonte:** dados da pesquisa.

Assim como nas dimensões anteriores, para comparar os resultados dessa pesquisa com o de outros trabalhos foi preciso ser abrangente, tendo em vista tanto a utilização da métrica, quanto da amostra. Por exemplo, Schultz et al. (2012) utilizou a mesma métrica, mas com empresas agrícolas e cooperativas, sendo que muitas de capital fechado, e em suma, das 87 empresas em 2008, menos empresas divulgaram informações ambientais, e as cooperativas não divulgaram nenhuma informação financeira ambiental, categoria essa que foi uma das menos divulgadas nessa pesquisa e que contém o item práticas contábeis ambientais que também não foi divulgado por nenhuma empresa.

Tem-se assim que a dimensão econômica foi a mais divulgada, demonstrando que as empresas dão mais atenção a esse tipo de informação, tendo em vista que trata-se de informações voluntárias, ou seja, mesmo com um grande volume de informações econômicas obrigatória, a maior preocupação está nas informações dessa dimensão. Além disso, não foi possível identificar qualquer tendência para os anos analisados, pois os níveis de divulgação variaram entre os anos, para mais e para menos. Dos 81 itens, o com maior divulgação foi a divulgação do Ebitda, com níveis superiores a 70%, da dimensão econômica, e ressalta-se que houve itens que não foram divulgados por qualquer empresa, como ativos ambientais intangíveis, ressaltando-se que somente na dimensão ambiental tiveram itens sem divulgação.

#### 4.1.4 Liquidez acionária

Como mencionado, utilizaram-se seis medidas de liquidez, e a análise descritiva para essas medidas foi feita ano a ano, como pode ser observado na Tabela 18. Inicialmente, pode-se observar pouca variação ano a ano. Quanto ao VN, que está em milhares de reais, observa-se um desvio padrão bem elevado, e essa variação é confirmada ao se comparar o ano de 2014, quando o título com menor VN foi de R\$ 210 mil mensais e o com maior volume máximo foi de quase R\$ 16 bilhões mensais, o que demonstra o quanto a amostra é variada, justificando assim realizar uma análise subdividindo a amostra por tamanho, uma vez que a liquidez e tamanho são positivamente correlacionados (MACHADO; MEDEIROS, 2012).

Nesse ponto, tem-se que a maior média é para o ano de 2012, que foi de quase R\$ 363 milhões negociados, que é bem superior ao encontrado por Welker (1995), que foi de US\$ 6,9 milhões para o mercado dos EUA, contudo, esse autor analisou o mercado entre os anos de 1983 e 1990 e os valores transacionados são em dólar, não sendo possível, portanto, fazer uma comparação entre as duas moedas em momentos tão distantes.

**Tabela 18 – Medidas de liquidez**

Medida de liquidez	Média	Desvio padrão	Mín.	Máx.
VN – 2012*	332.571,70	1.169.978,00	0,67	13.700.000,00
VN – 2013*	362.936,70	1.144.618,00	0,93	12.900.000,00
VN – 2014*	316.067,50	1.168.581,0	0,21	15.800.000,00
QN – 2012	43.657,77	97.870,40	0,08	1.000.700,00
QN – 2013	45.727,94	87.255,31	0,92	676.183,00
QN – 2014	37.174,39	82.636,63	0,08	650.044,00
TN – 2012	0,05	0,10	1,93(10 <sup>-08</sup> )	0,82
TN – 2013	0,06	0,11	1,27(10 <sup>-08</sup> )	1,00
TN – 2014	0,04	0,07	8,06(10 <sup>-09</sup> )	0,60
IN – 2012	0,30	0,82	2,72(10 <sup>-09</sup> )	8,06
IN – 2013	0,31	0,75	7,69(10 <sup>-08</sup> )	7,23
IN – 2014	0,27	0,77	1,33(10 <sup>-09</sup> )	9,62
TNP – 2012	51,478	83,143	2,50(10 <sup>-08</sup> )	250,97
TNP – 2013	43,123	74,107	1,28(10 <sup>-08</sup> )	252,00
TNP – 2014	53,877	84,267	6,40(10 <sup>-09</sup> )	250,98
IL – 2012	7,02	2,21	1,17	12,49
IL – 2013	7,03	1,94	1,93	10,62
IL – 2014	6,77	2,27	0,84	12,75

\*Em milhares de reais.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

**Fonte:** dados da pesquisa.

Quanto à QN, percebe-se que o valor máximo diminui com o tempo, diferentemente do que ocorre com o volume de negócio, o que pode indicar que foram feitas menos transações, mas com montantes maiores, ao decorrer do período analisado. Porém, ao se

analisar a média, tem-se que o volume variou sem uma tendência tanto para VN quanto para QN. Outra observação comum às duas medidas é o elevado valor do desvio padrão, demonstrando, assim, que, apesar de as duas medidas capturarem características em comum da liquidez, também são capazes de demonstrar resultados diferentes, como se vê no comportamento dos valores máximos encontrados.

Já o *turnover* não apresenta a mesma tendência no valor máximo, mas sua média também segue com maior valor em 2013 e menor em 2014, assim como as duas medidas anteriores. Sendo assim, pode-se analisar que, em média, os títulos apresentam um *turnover* de 0,05, isso quer dizer que, em média, a cada mês, o volume de títulos negociados corresponde a 5% do total de títulos disponíveis para negociação. Entretanto, ao se comparar esse resultado com o encontrado por Liu (2006), que analisou, em média, 1.934 títulos por mês entre 1963 e 2003 para o mercado dos EUA, pode-se observar que, ao dia, o *turnover* médio foi de 0,223, ou seja, ao dia, o equivalente a 22,3% das ações disponíveis para negociação era negociado, liquidez muito superior ao mercado nacional.

O IN apresenta uma média próxima a 0,30, e, diferentemente das outras medidas, ela não tem uma interpretação direta. Contudo, observa-se que a média encontrada é superior à que foi constatada por Silva et al. (2014), os quais, em uma análise trimestral, registraram a maior média em 0,22, o que pode ser explicado pelo fato de os autores supracitados terem considerado para a amostra todas as classes das ações, o que não foi possível para este estudo. Quanto ao IL, além de não se ter uma interpretação direta, os autores que também utilizaram essa medida, Correia e Amaral (2014), não divulgaram uma estatística descritiva da medida encontrada.

Por fim, tem-se o TNP, uma medida de iliquidez que considera tanto os dias sem negociação quanto o próprio *turnover*. Dessa forma, os valores mínimos são inferiores a 1, tendo em vista que tiveram negociação em todos os dias de operação do mercado. E, ao se comparar com os resultados de Liu (2006), tem-se que, em média, o TNP encontrado foi de 10,39. Tendo em vista que essa é uma medida de liquidez, só corrobora os achados para o *turnover*, demonstrando, mais uma vez, a diferença entre os dois mercados.

Sendo assim, pode-se observar que é difícil comparar os dados obtidos nesta etapa da pesquisa com pesquisas anteriores, tendo em vista que: (a) há diversas medidas para liquidez e diversas variações da mesma medida, sendo impraticável comparar duas coisas diferentes; e (b) algumas medidas envolvem preço e volume em alguma moeda, o que demonstra duas dificuldades, o da conversão e o do valor do dinheiro no tempo, como pôde ser observado ao se comparar com o trabalho de Welker (1995).

A última etapa dessa análise consiste em verificar a correlação entre as variáveis utilizadas. Para tanto, utilizou-se a matriz de correlação de *Pearson*, que consta na Tabela 19, na qual pode-se observar a correlação entre as seis medidas de liquidez, o que também foi observado, em parte, por Machado e Medeiros (2011), tendo em vista que os referidos autores não utilizaram um índice de liquidez e não encontraram correlação das demais medidas com o *turnover*.

Machado e Medeiros (2011) afirmam que a forte correlação indica que as medidas acabam por captar a mesma medida de liquidez, contudo, por utilizar medidas que captam mais de uma dimensão, é esperado que essa correlação ocorra, tendo em vista que, mesmo que captando dimensões diferentes da liquidez, todas ainda captam a liquidez. Quanto aos índices de divulgação, nota-se a correlação entre a divulgação de informações econômicas e socioambientais, demonstrando que, geralmente, as empresas que divulgam mais informações econômicas também divulgam informações socioambientais, e a correlação entre esses dois índices e o total é óbvia, pela própria formação do índice de divulgação total.

Além disso, os índices de divulgação total e econômico são correlacionados com mais medidas de liquidez do que o índice socioambiental, demonstrando uma conexão mais forte entre a liquidez e a divulgação econômica do que a socioambiental. Por fim, tem-se a correlação das variáveis de controle com as de liquidez, tendo em vista que são variáveis de controle para a liquidez, que é a variável dependente do modelo utilizado.

**Tabela 19 – Correlação de *Pearson***

	VN	QN	IN	TN	TNP	IL	IDT	IDE	IDSA	TAM	REN	END
VN	1											
QN	0.9664***	1										
IN	0.4921***	0.4760***	1									
TN	0.4681***	0.4767***	0.3341***	1								
TNP	-0.8037***	-0.8415***	-0.2311***	-0.3160***	1							
IL	0.9896***	0.9873***	0.5297***	0.4829***	-0.8175***	1						
IDT	0.5047***	0.4888***	0.4373***	0.2654***	-0.2467***	0.5081***	1					
IDE	0.5466***	0.5325***	0.4443***	0.2405***	-0.3161***	0.5513***	0.8320***	1				
IDSA	0.4027***	0.3882***	0.3660***	0.2393***	-0.1683***	0.4048***	0.9455***	0.6060***	1			
TAM	0.6980***	0.6413***	0.5129***	0.2653***	-0.4261***	0.6833***	0.6359***	0.6117***	0.5525***	1		
REN	-0.0422	-0.0424	-0.0393	-0.0623*	0.0474	-0.0481	0.0164	0.0079	0.0188	-0.0068	1	
END	-0.1254***	-0.0864**	-0.0442	-0.0199	0.0401	-0.1065***	-0.1170***	-0.1350***	-0.0886**	-0.2678***	0.0002	1

\* significante a 10%; \*\* significante a 5%; \*\*\* significante a 1%

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

**Fonte:** dados da pesquisa.

## 4.2 IMPACTO DO *DISCLOSURE* VOLUNTÁRIO NA LIQUIDEZ ACIONÁRIA

Nesta seção analisa-se, empiricamente, o impacto do *disclosure* voluntário na liquidez acionária, iniciando-se com uma análise da amostra como um todo e, depois, verificando-se as subamostras. Para ambos os casos, utilizou-se o modelo de regressão com dados em *pooled*, tendo em vista que, na primeira etapa, utilizaram-se, em média, 264 empresas em 3 anos (de 2012 até 2014), e na segunda etapa a amostra foi estratificada, mas utilizando o mesmo horizonte temporal.

Para analisar os dados, aplicou-se o modelo de regressão por MQO, com modelo multivariado, no qual a divulgação voluntária explica a variação da liquidez dos títulos, bem como um modelo multivariado, com a inclusão das variáveis tamanho, endividamento e rentabilidade como medida de controle, para observar se o poder explicativo do *disclosure* voluntário se manteve, mesmo após a inclusão dessas variáveis. Nesse caso, fez-se necessário utilizar a estatística VIF para descartar a hipótese de multicolinearidade entre as variáveis. Além disso, utilizou-se o teste de *White*, para averiguar o pressuposto de homocedasticidade, o de *Wooldridge*, para verificar a ausência de autocorrelação serial, e o de *Jaque-Bera*, para verificar se os resíduos seguem uma distribuição normal, todos a um nível de significância de 5%.

Tendo em vista os pressupostos do modelo de regressão por MQO supracitados, fez-se necessário utilizar os erros padrões robustos de *Newey-West* para correção tanto da heterocedasticidade quanto da autocorrelação serial, e para o pressuposto de normalidade dos resíduos foi utilizada a teoria dos grandes números, sendo possível relaxar esse pressuposto (BROOKS, 2002).

### 4.2.1 Análise para a amostra como um todo

Para cumprir o objetivo desta pesquisa, fez-se necessário analisar, inicialmente, o impacto do *disclosure* corporativo na liquidez acionária de todas as empresas da amostra, sem segregar por tamanho. Tendo em vista as diferenças teóricas entre as dimensões do *disclosure*, a análise também se fez por divisões. Inicialmente, analisaram-se as informações de natureza econômica, que se sustenta na *Capital Markets Research in Accounting* (KOTHARI, 2001).

Sendo assim, nessa primeira parte dessa etapa, verificou-se o impacto do *disclosure* voluntário de informações econômicas – que consiste tanto de informações financeiras e não financeiras, quanto dos aspectos voltados ao ambiente no qual a empresa está envolvida (MURCIA; SANTOS, 2009a) – na liquidez dos títulos. Para tanto, analisaram-se essas

informações para as seis medidas de liquidez, como se pode observar na Tabela 20, na qual, preliminarmente, analisou-se a adequação do modelo como um todo, mediante a estatística F, que demonstrou que todos os modelos em questão são significantes a 1%.

Dessa forma, foi possível verificar se a divulgação de informações voluntária de natureza econômica consegue explicar a liquidez dos títulos analisados. Para tanto, observa-se o coeficiente do IDE, que também foi significativo, ressaltando que ele se manteve significativo para todas as medidas, também a um nível de 1%, demonstrando que o *disclosure* de informações econômicas explica parte da variação da liquidez, e que essa explicação não é sensível à *proxy* de liquidez utilizada. Além disso, é possível observar que o sinal esperado foi confirmado, tendo em vista que só não é positivo para o TNP, que é a única medida de iliquidez.

A relação encontrada, de que o aumento na divulgação de informações voluntárias provê uma maior liquidez nos títulos, vai ao encontro dos achados de Welker (1995) para as empresas dos EUA, demonstrando, assim, que as empresas que divulgam mais informações voluntárias, de caráter econômico, têm menor probabilidade de terem transações com informações privilegiadas, levando a uma maior liquidez nos títulos.

Uma vez que a única alteração entre os modelos foi a mudança da medida de liquidez, pode-se observar o  $R^2$  ajustado para identificar o quanto da variação da liquidez é explicada pelo *disclosure*. Nesse caso, pode-se identificar um valor alto para o VN (0,3025) e valores baixos para o TN e o TNP (0,0831 e 0,00997, respectivamente), podendo-se inferir que a divulgação de informações econômicas, de forma voluntária, consegue explicar até 30% das variações do VN, enquanto que explica apenas 8% da variação do *turnover* e menos de 1% da variação do TNP.



**Tabela 20 – Liquidez e índice de divulgação econômica**

	VN	VN	QN	QN†	IN	IN	TN††	TN††	TNP	TNP	IL	IL
IDE	15,654***	5,4090***	14,655***	6,0771***	2,7174***	1,2550**	0,1749***	0,0925***	-197,9***	-53,3003*	9,1935***	3,5086***
(estatística)	(18,81)	(5,04)	(17,55)	(5,46)	(3,83)	(2,20)	(8,38)	(3,72)	(-8,79)	(-1,82)	(18,87)	(5,59)
Erro padrão	0,8322	1,0723	0,8349	1,1137	0,7099	0,5699	0,0209	0,0249	22,5105	29,2398	0,4871	0,6277
TAM		1,1377***		0,9673***		0,1678***		0,0101***		-16,28***		0,6364***
(estatística)		(15,33)		(12,04)		(5,39)		(6,30)		(-7,57)		(13,98)
Erro padrão		0,0742		0,0803		0,0311		0,0016		2,1524		0,0455
REN		-0,0517***		-0,0551***		-0,0109***		-0,0022***		1,3776		-0,0343***
(estatística)		(-3,10)		(-2,75)		(-3,50)		(-3,59)		(1,61)		(-3,47)
Erro padrão		0,0167		0,0200		0,0031		0,0006		0,8578		0,0099
END		0,0522***		0,0709***		0,0175***		0,0012**		-1,4515***		0,0383***
(estatística)		(2,70)		(4,90)		(3,63)		(2,52)		(-4,34)		(4,01)
Erro padrão		0,0193		0,0145		0,0048		0,0005		0,3342		0,0096
C	12,3154***	-1,6419*	3,7421***	-8,1885***	-0,3740**	-2,4567***	0,0144*	-0,1124***	100,82***	302,03***	4,7294***	-3,1011***
(estatística)	(41,29)	(-1,80)	(12,89)	(-8,14)	(-2,42)	(-5,06)	(1,92)	(-5,52)	(11,68)	(10,45)	(27,47)	(-5,53)
Erro padrão	0,2983	0,9133	0,2903	1,0058	0,1546	0,4854	0,0075	0,0204	8,6361	28,8932	0,1721	0,5610
N	794	789	794	789	794	789	794	789	794	789	794	789
Teste F	126,4563	139,7511	111,8740	93,2218	5,4036	7,4225	23,9474	23,4886	31,1109	24,5396	124,4594	129,6735
(p-valor)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0011	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
R <sup>2</sup>	0,3046	0,5197	0,2868	0,4536	0,1984	0,3003	0,0588	0,0901	0,1031	0,1959	0,3067	0,5050
R <sup>2</sup> ajustado	0,3025	0,5160	0,2841	0,4494	0,1954	0,2949	0,0552	0,0831	0,0997	0,1897	0,3040	0,5012
T. Jarque-Bera <sup>¥</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
T. White	0,002	0,030	0,001	0,070	0,000	0,000	0,188	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027
T. Wooldridge	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,432	0,460	0,000	0,000	0,000	0,000

† Regredido com erro robusto de *Newey-West* com 0 lag, tendo em vista que não apresentou correlação serial, mas apresentou variâncias heterocedásticas.

†† Erros padrões ajustados para correlação serial e heterocedasticidade, usando erro padrão de *Newey-West* com 2 lags, uma vez que as hipóteses nulas de variâncias homocedásticas e autocorrelação foram rejeitadas, ao nível de 5%; (b) em nenhum modelo foi encontrada multicolinearidade verificada por meio do teste VIF.

¥ De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 794 e 748 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Adicionalmente, a correção de *Newey-West* aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

\* signficante a 10%; \*\* signficante a 5%; \*\*\*signficante a 1%.

Fonte: dados da pesquisa.

Sendo assim, as medidas baseadas no *turnover* não possuem tanto poder explicativo, corroborando com Machado e Medeiros (2011). Nesse caso, a explicação se dá pela pouca adequação das medidas baseadas no *turnover* para o mercado brasileiro (MACHADO; MEDEIROS, 2011) e não pelo fato de o TNP captar mais de uma dimensão da liquidez, tendo em vista que o próprio TNP obteve resultado inferior e o IN, que também capta mais de uma dimensão, demonstrou um  $R^2$  ajustado de 0,1984.

Quanto à utilização do IL, este demonstrou  $R^2$  muito próximo ao VN, com 0,3040. Dessa forma, pode-se inferir que essa medida tem um bom poder explicativo para o mercado nacional tanto quanto o VN, tendo, ainda, a vantagem de captar mais de uma dimensão da liquidez. Esse resultado foi similar ao de Correia e Amaral (2014), os quais, com a utilização dessa medida, conseguiram captar a relação da liquidez com fatores que outras medidas não foram capazes.

Adicionalmente, utilizaram-se as variáveis de controle para averiguar se o poder explicativo do *disclosure* econômico se mantinha significativa. Ressalta-se que, nesse caso, além de controlar por ano foram adicionadas três variáveis no modelo, sendo necessário verificar a ausência de multicolinearidade. Sendo assim, realizou-se o teste VIF para todos os modelos e se verificou esse pressuposto, tendo em vista que nenhuma variável indicou um VIF maior que 5.

Quanto à análise, observou-se que todas as medidas reduziram seu poder explicativo, por terem os coeficientes reduzidos, por exemplo: o VN saiu de 15,65 para 5,41, que foi o resultado esperado, tendo em vista que, nas variáveis de controle, além de terem um arcabouço teórico de que explicam parte da variação da liquidez, também se verificou a correlação com as medidas de liquidez, dessa forma, é natural que os coeficientes angulares do índice de divulgação voluntária reduzissem.

Contudo, o propósito desse teste de robustez é verificar se a medida de divulgação se mantém significativa, o que foi encontrado para todas as medidas, mantendo-se, inclusive, o sinal esperado, assim como fora encontrado por Murcia e Machado (2014). Ressalta-se que o TNP, antes da inclusão das medidas de controle, já era a medida com menor poder explicativo e também foi a medida que mais sofreu com a inclusão das variáveis de controle, como pode ser observado tanto pela redução do coeficiente, que proporcionalmente foi o que mais diminuiu, quanto pela própria estatística T, tendo em vista que foi a única medida que só se manteve significativa a um nível de 10%.

Dessa forma os achados estão de acordo com a afirmativa de Healy e Palepu (2001), de que um dos incentivos para divulgar mais informações é o aumento da liquidez, tendo em

vista que menor assimetria implica em menor risco de seleção adversa, que implica em um menor *bid-ask spread*, o que pode ser aceito para o mercado nacional, tendo em vista a relação positiva para a dimensão econômica. Adicionalmente, Liu (2006) destaca que as informações assimétricas são capazes de influenciar a liquidez de um ativo, tendo em vista que investidores não privilegiados com assimetria decidem por não investir, sendo assim, a divulgação de mais informações econômicas está sendo capaz de reduzir essa assimetria. Em seguida, se faz necessário averiguar se o mesmo ocorre para as outras dimensões do *disclosure*.

Quanto às informações de natureza social e ambiental, ambas estão inseridas como SEAR (DEEGAN, 2002) e geralmente estão fundamentas nas ditas teorias baseadas na política social. Dessa forma, a segunda parte dessa etapa consiste em analisar o impacto da divulgação voluntária de informações socioambientais na liquidez acionária, como é possível observar na Tabela 21, na qual, assim como na análise anterior, todos os modelos utilizados se mostram adequados, por meio da análise da estatística F.

Pode-se observar, também, que o *disclosure* discricionário de informações socioambientais são capazes de explicar a liquidez das empresas, independentemente da medida utilizada para mensurar a liquidez, como se observa por meio do coeficiente do IDSA, que se manteve sempre significativa a 1%, bem como se verificou o sinal esperado, no qual somente o TNP se mostra negativo, por ser a única medida de iliquidez. Corroborando, Jennifer Ho e Taylor (2007) afirmam que o crescente interesse do papel das empresas na sociedade, bem como uma sensibilidade quanto às questões éticas, fazem com que as empresas se preocupem com questões voltadas aos danos ambientais e a forma como são tratados os funcionários.

Sendo assim, de acordo com Deegan (2002), empresas que aumentam a divulgação se tornam mais atraentes aos investidores, por melhorarem sua imagem, tornarem-se mais legítimas, gerando maior interesse e fluxo de negócios. Isso também pode ser explicado pela teoria do *stakeholder*, uma vez que as informações dessa natureza agrada a grupos específicos de *stakeholders*, despertando o interesse em investir em empresas que divulgam informações socioambientais, o que aumenta o fluxo de negócios e melhora a liquidez dos seus títulos.

**Tabela 21 – Liquidez e índice de divulgação socioambiental**

	VN	VN	QN	QN	IN	IN	TN††	TN††	TNP	TNP	IL	IL
IDSA	8,7314***	0,3350	8,1260***	0,8376	1,7073***	0,5214**	0,1319***	0,0731***	-80,91***	50,3298**	5,1305***	0,3953
(estatística)	(9,56)	(0,35)	(9,07)	(0,84)	(4,82)	(2,42)	(6,69)	(3,31)	(-3,89)	(2,02)	(9,45)	(0,69)
Erro padrão	0,9138	0,9610	0,8956	0,9952	0,3539	0,2155	0,0197	0,0221	20,8232	24,9508	0,5431	0,5751
TAM		1,3442***		1,1764***		0,1938***		0,0103***		-20,97***		0,7615***
(estatística)		(17,35)		(13,84)		(4,19)		(6,95)		(-9,58)		(15,76)
Erro padrão		0,0775		0,0850		0,0462		0,0015		2,1881		0,0483
REN		-0,0492***		-0,0530***		-0,0110***		-0,0022***		1,2680		-0,0329***
(estatística)		(-2,78)		(-2,74)		(-2,83)		(-3,46)		(1,44)		(-3,22)
Erro padrão		0,0177		0,0193		0,0039		0,0006		0,8836		0,0102
END		0,0564***		0,0745***		0,0173***		0,0011**		-1,629***		0,0407***
(estatística)		(2,77)		(4,80)		(3,34)		(2,41)		(-4,54)		(3,98)
Erro padrão		0,0203		0,0155		0,0052		0,0004		0,3588		0,0102
C	14,7461***	-3,336***	6,0258***	-9,839***	0,0156	-2,606***	0,0357***	-0,104***	65,1281***	348,1508***	6,1564***	-4,102***
(estatística)	(58,66)	(-3,21)	(25,11)	(-8,55)	(0,31)	(-4,08)	(5,65)	(-5,11)	(10,04)	(11,26)	(42,21)	(-6,31)
Erro padrão	0,2514	1,0396	0,2399	1,1507	0,0505	0,6396	0,0063	0,0204	6,4868	30,9101	0,1458	0,6497
N	794	789	794	789	794	789	794	789	794	789	794	789
Teste F	39,3416	118,7398	36,1724	76,2627	8,4784	7,0004	15,3734	21,1123	8,3523	23,0942	34,2248	97,9760
(p-valor)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
R <sup>2</sup>	0,1648	0,4975	0,1526	0,4244	0,1336	0,2825	0,0571	0,0918	0,0316	0,1990	0,1641	0,4779
R <sup>2</sup> ajustado	0,1616	0,4937	0,1494	0,4199	0,1303	0,2770	0,0535	0,0848	0,0280	0,1928	0,1610	0,4739
T. Jarque-Bera <sup>¥</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
T. White	0,001	0,020	0,000	0,011	0,001	0,000	0,047	0,000	0,009	0,000	0,000	0,010
T. Wooldridge	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,431	0,464	0,000	0,000	0,000	0,000

† Regredido com erro robusto de *Newey-West* com 0 lag, tendo em vista que não apresentou correlação serial, mas apresentou variâncias heterocedásticas.

†† Erros padrões ajustados para correlação serial e heterocedasticidade, usando erro padrão de *Newey-West* com 2 lags, uma vez que as hipóteses nulas de variâncias homocedásticas e autocorrelação foram rejeitadas, ao nível de 5%; (b) em nenhum modelo foi encontrada multicolinearidade verificada por meio do teste VIF.

¥ De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 794 e 748 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Adicionalmente, a correção de *Newey-West* aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

\* signficante a 10%; \*\* signficante a 5%; \*\*\*signficante a 1%.

Fonte: dados da pesquisa.

Contudo, ao se comparar os coeficientes do IDSA com o do IDE, têm-se valores inferiores. Por exemplo, para explicar a variação da QN, tem-se um coeficiente de 14,65 para o índice de divulgação econômico e apenas 8,13 para o de informações socioambientais, o que pode ser explicado pelos trabalhos de Murcia et al. (2011), que encontraram que o nível de divulgação socioambiental das empresas não tem significância estatística com a volatilidade dos seus títulos, e também pelo trabalho de Murcia e Machado (2014), que encontraram significância entre o *disclosure* socioambiental e a liquidez acionária das empresas que negociam suas ações na BM&FBovespa. Sendo assim, os diferentes resultados indicam que a divulgação de informações socioambientais se mostra relevante no mercado, contudo, não na mesma intensidade que as econômicas.

Também foi possível comparar o poder explicativo do IDSA por meio da análise do  $R^2$  ajustado, tendo em vista que somente uma variável foi alterada nos modelos. Sendo assim, pode-se afirmar, mais uma vez, que, em geral, a divulgação de informações econômicas explica mais a variação da liquidez do que informações socioambientais, tendo em vista que o modelo com o VN obteve um  $R^2$  ajustado de 0,1616, quase a metade do obtido para o econômico. Além disso, a medida menos explicada foi o TNP, com  $R^2$  ajustado de 0,0280, próximo à metade do próprio TN, com 0,0535, tendo em vista que, para a dimensão econômica, as duas medidas obtiveram valores próximos. Assim como na análise anterior, tem-se o mesmo comportamento para o modelo com o IL.

Contudo, ao se incluir as variáveis de controle, observou-se que, para a divulgação de informações socioambientais, elas tiveram seu poder explicativo suprimidos pelas variáveis de controle, para as medidas de VN, QN o IL. Sendo assim, pode-se observar que o *disclosure* para essas medidas de liquidez já está sendo explicado pelo tamanho, rentabilidade e endividamento das empresas. Porém, para as medidas que tiveram pior  $R^2$  ajustado (TN e TNP), o IDSA se manteve significativo, ou seja, mesmo explicando menos a variação da liquidez, o índice de divulgação socioambiental se manteve robusto para explicar a variação da liquidez. Além disso, o IN também se manteve, demonstrando que o IDSA explica melhor a variação das medidas multidimensionais.

Dessa forma, é possível afirmar que a divulgação de informações econômicas explicam melhor a variação da liquidez do que a divulgação socioambiental, o que pode ser explicado pelo arcabouço teórico, tendo em vista que estudos relacionando a preocupação com informações econômicas podem ser observados em Akerlof (1970), enquanto que pesquisas relacionadas à divulgação de informações socioambientais passaram a ganhar destaque ao meio dos anos de 1990 (DEEGAN, 2002).

Por fim, tem-se que o *disclosure* de informações econômicas é robusto, tanto para as *proxies* de liquidez quanto para a inclusão de variáveis de controle. Contudo, o *disclosure* de informações socioambientais é robusto para as *proxies*, mas, para a metade dessas *proxies*, o IDSA não é robusto para a inclusão de variáveis de controle, o que não foi encontrado por Murcia e Machado (2014), tendo em vista que a relação positiva entre *disclosure* e liquidez se mostrou robusta tanto para a *proxy* utilizada, o que foi percebido aqui, bem como robusta para a inclusão das variáveis de controle, o que só se confirmou para algumas medidas de liquidez, o que é explicado pela diferença da amostra, uma vez que os referidos autores utilizaram as 100 maiores empresas.

Destaca-se o comportamento do IDSA no modelo que analisou o impacto no TNP, que, com a inclusão das variáveis de controle, além de perder significância, ainda apresentou sinal contrário do esperado. Contudo, pode-se afirmar que a divulgação voluntária de informações socioambientais consegue impactar, positivamente, a liquidez dos títulos das empresas, mesmo para uma amostra mais variada. A fato de o IDSA perder o poder explicativo para algumas medidas de liquidez, com a inclusão das variáveis de controle, ocorre porque as empresas têm a capacidade de modelar a liquidez acionária até um determinado ponto, pois fatores, muitas vezes exógenos, também influenciam a liquidez (BALAKRISHNAN et al., 2014). Sendo assim, pode-se afirmar que a capacidade em influenciar a liquidez é menor com informações de natureza social e ambiental.

Nesse ponto, faz-se necessário destacar que a maioria dos trabalhos que relacionam a divulgação voluntária com a liquidez aborda a divulgação de informações econômicas, e, quando tratam de informações socioambientais, não fazem a segregação com base na natureza da informação, o que pode ser observado nos estudos que utilizaram o índice AIMR, como os de Gruning (2011) e Balakrishnan et al. (2014). Sendo assim, após analisar as duas dimensões, a próxima etapa consistiu em analisar as duas dimensões ao mesmo tempo, utilizando-se um índice de divulgação total, que consiste na soma dos dois anteriores, conforme Tabela 22.

Do ponto de vista teórico, a análise da influência da divulgação de informações, independentemente da sua natureza, pode ser fundamentada na teoria da divulgação voluntária, uma que teve como foco verificar o resultado dessa divulgação no mercado (VERRECCHIA, 2001), ressaltando-se que a utilização de uma medida de *disclosure* que capta tanto informações econômicas como socioambiental é uma minoria, dentre os estudos relacionados com a liquidez, tendo em vista que a maioria dos estudos analisam apenas informações econômicas (WELKER, 1995; LEUZ; VERRECCHIA, 2000; MENDONÇA NETO; RICCIO, 2008; LOUKIL; YOUSFI, 2011; BISCHOF; DASKE, 2013).

**Tabela 22 – Liquidez e índice de divulgação total**

	VN	VN	QN	QN	IN	IN	TN††	TN††	TNP	TNP	IL	IL
IDT	13,5712***	2,5400**	12,6635***	3,3158***	2,5213***	1,0350***	0,1813***	0,1110***	-146,16***	28,8026	7,9724***	1,8262**
(estatística)	(14,22)	(2,06)	(13,35)	(2,59)	(4,46)	(2,65)	(7,37)	(4,04)	(-6,16)	(0,88)	(13,95)	(2,48)
Erro padrão	0,9543	1,2318	0,9484	1,2800	0,5648	0,3904	0,0246	0,0275	23,7372	32,6719	0,5714	0,7362
TAM		1,2442***		1,0656***		0,1721***		0,0088***		-19,802***		0,6973***
(estatística)		(14,77)		(11,69)		(4,35)		(5,59)		(-8,33)		(13,43)
Erro padrão		0,0842		0,0911		0,0395		0,0016		2,3772		0,0519
REN		-0,0515***		-0,0554***		-0,0114***		-0,0022***		1,3145		-0,0344***
(estatística)		(-2,95)		(-2,94)		(-3,02)		(-3,56)		(1,55)		(-3,44)
Erro padrão		0,0175		0,0189		0,0038		0,0006		0,8493		0,0100
END		0,0526***		0,0705***		0,0167***		0,0010**		-1,5548***		0,0383***
(estatística)		(2,65)		(4,78)		(3,48)		(2,32)		(-4,43)		(3,89)
Erro padrão		0,0199		0,0148		0,0048		0,0004		0,3507		0,0098
C	13,4574***	-2,3486**	4,8197***	-8,7693***	-0,2095**	-2,4151***	0,0211***	-0,0933***	81,2204***	333,8369***	5,3996***	-3,4772***
(estatística)	(49,05)	(-2,22)	(18,15)	(-7,58)	(-2,22)	(-4,31)	(2,74)	(-4,53)	(10,62)	(10,54)	(33,94)	(-5,32)
Erro padrão	0,2743	1,0558	0,2655	1,1565	0,0943	0,5609	0,0077	0,0206	7,6458	31,6609	0,1591	0,6532
N	794	789	794	789	794	789	794	789	794	789	794	789
Teste F	79,0995	131,8098	71,7527	86,9233	7,2742	6,1462	19,6998	21,7367	17,0986	23,5885	72,0153	112,8513
(p-valor)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
R <sup>2</sup>	0,2577	0,5027	0,2408	0,4329	0,1915	0,2930	0,0696	0,0952	0,0643	0,1928	0,2589	0,4852
R <sup>2</sup> ajustado	0,2549	0,4988	0,2379	0,4286	0,1884	0,2876	0,0661	0,0883	0,0607	0,1866	0,2561	0,4813
T. Jarque-Bera <sup>¥</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
T. White	0,002	0,001	0,000	0,002	0,000	0,000	0,058	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001
T. Wooldridge	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,434	0,466	0,000	0,000	0,000	0,000

† Regredido com erro robusto de *Newey-West* com 0 lag, tendo em vista que não apresentou correlação serial, mas apresentou variâncias heterocedásticas.

†† Erros padrões ajustados para correlação serial e heterocedasticidade, usando erro padrão de *Newey-West* com 2 lags, uma vez que as hipóteses nulas de variâncias homocedásticas e autocorrelação foram rejeitadas, ao nível de 5%; (b) em nenhum modelo foi encontrada multicolinearidade verificada por meio do teste VIF.

¥ De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 794 e 748 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Adicionalmente, a correção de *Newey-West* aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

\* signficante a 10%; \*\* signficante a 5%; \*\*\*signficante a 1%.

Fonte: dados da pesquisa.

Assim como nas etapas anteriores, todos os modelos se mostraram adequados por meio da análise da estatística F, como esperado, tendo em vista que a medida de divulgação total consiste na junção das duas medidas anteriores. Quanto ao poder explicativo do IDT, pode-se observar que se mostrara significativo, independentemente da medida utilizada para mensurar a liquidez, o que, além de ser esperado, tendo em vista que as dimensões econômicas e socioambientais, separadamente, também tiveram o mesmo resultado, também está de acordo com os achados de Gruning (2011), que encontrou o mesmo resultado para empresas da Alemanha.

Contudo, o poder explicativo do *disclosure* total, analisado mediante o  $R^2$  ajustado, que foi possível pela utilização de modelos com apenas uma variação, foi um meio termo entre as duas análises anteriores, tendo em vista que, para o VN, medida que obteve o melhor resultado, observa-se um  $R^2$  ajustado de 0,2549, que foi superior ao 0,1616 da dimensão socioambiental e inferior ao 0,3025 da dimensão econômica, resultado natural, tendo em vista que a divulgação total também é um meio termo entre a divulgação de informações econômicas e socioambientais.

Essa tendência é observada nas outras medidas de liquidez, ressaltando o que ocorreu com o TN e o TNP, que, além de apresentarem os menores valores para o  $R^2$  ajustado (0,0661 e 0,0607, respectivamente), ficaram no meio termo entre as duas análises anteriores. Além disso, sofreu a influência da dimensão econômica ao terem valores próximos, bem como da socioambiental, na qual o TNP apresenta valor inferior ao TN.

Quanto à utilização do IL, pode-se observar vantagens, por ter um poder explicativo forte e capturar mais dimensões da liquidez, contudo, observou-se que o índice se mostrou muito próximo das medidas de VN e QN, uma vez que sua significância acompanhou o resultado dessas duas medidas, o que pode ser explicado pela própria construção do índice, uma vez que os autovalores de VN e QN apresentaram os maiores valores, ou seja, o índice tem mais características dessas duas medidas do que das outras duas de liquidez.

Dessa forma, a hipótese H3 desta pesquisa, de que esse índice seria mais representativo, é, em parte, verdadeira, tendo em vista que foi a medida multidimensional com maior  $R^2$  ajustado, o que foi observado por Correia e Amaral (2014). Como última etapa, incluíram-se as variáveis de controle, o que demonstrou que o TNP é a medida menos adequada para o mercado nacional ao se analisar o impacto da divulgação voluntária na liquidez acionária, tendo os baixos valores do  $R^2$  ajustado, pois foi a única medida que deixou de ser significativa ao se incluir variáveis de controle para o *disclosure* total.



Sendo assim, é possível verificar o comportamento das variáveis de controle, no qual o tamanho da empresa se mostrou significativo e positivamente relacionado com as medidas de liquidez e negativamente com a de iliquidez, o que corrobora com os trabalhos de Machado e Medeiros (2012), Correia e Maral (2014) e Murcia e Machado (2014), enquanto que a rentabilidade do patrimônio líquido das empresas, apesar de ter se mostrado significativa na maioria dos casos, se mostrou negativamente relacionada com a liquidez, contrariando os achados de Correia e Amaral (2014).

Já nível de endividamento das empresas se mostrou significativo e positivamente relacionado com a liquidez, em todos os casos, o que corrobora a hipótese de que o risco trazido pelo endividamento altera as expectativas dos investidores, gerando um fluxo maior para o título, atraindo investidores e *market makers*, mas vai de encontro aos achados de Correia e Amaral (2014), que encontraram sinais diferentes para diferentes medidas de liquidez.

Adicionalmente, pode-se observar os valores desses coeficientes. Por exemplo, para VN, tem-se um coeficiente de 15,6545 quando analisado o IDE, mas, tendo em vista que VN está em logaritmo natural, esse valor corresponde a aproximadamente 6,29 milhões. Além disso, pelo fato de o IDE estar em percentual, pode-se afirmar que, cada 1% de aumento no *disclosure* representa, em média, um aumento de R\$ 62,9 mil no VN mensal do título, todavia, para o IDSA, no qual o coeficiente é de 8,7314, tem-se um aumento de apenas R\$ 62,00 mensais para cada 1% de aumento do IDSA.

Contudo, independentemente da dimensão observada, um maior nível de divulgação impacta positivamente a liquidez de uma empresa. Dessa forma, de modo geral, pode-se afirmar que empresas com maior transparência, ou seja, com menor probabilidade de se ter transações com informações privilegiadas, são as mais líquidas, o que vai ao encontro das afirmações de Welker (1995) e Lee, Belinda e Mark (1993).

Por fim, tem-se que, em suma, a relação entre *disclosure* voluntário não é sensível à *proxy* utilizada, entretanto, tem-se que a relação é melhor explicada ao se analisar a divulgação de informações econômicas, e que a inclusão de variáveis de controle é capaz de ofuscar o poder explicativo, exceto quando se trata somente de informações econômicas. Além disso, o VN se mostrou como a medida que melhor explica a relação, corroborando com Machado e Medeiros (2011).

Adicionalmente, pode-se confirmar hipótese de pesquisa H2a, de que a relação entre *disclosure* voluntário e liquidez acionária está presente nas três dimensões do *disclosure* (econômica, socioambiental e total), bem como encontraram Murcia e Machado (2014).

Entretanto, ressalta-se que esse relação é mais acentuada com a divulgação de informações econômicas e, em suma, se mantém significativa com a inclusão de variáveis de controle. Adicionalmente, faz-se necessário subdividir a amostra, para verificar se há mudanças no comportamento.

#### 4.2.2 Análise por tamanho

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar a relação entre *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária no Brasil, para os diferentes níveis de tamanho das empresas. Para tanto, fez-se necessário subdividir a amostra em três grupos de acordo com o tamanho da empresa, mensurado por meio do valor de mercado do título analisado. Dessa forma, o primeiro grupo foi formado pelas 238 maiores empresas (30%), denominado de Maiores; o segundo grupo consiste nas 238 menores empresas (30%), denominado de Menores; e o terceiro grupo foi formado pelas 318 empresas intermediárias (40%), denominadas de Médias. Contudo, para fins de análise, utilizaram-se os dois grupos extremos, para averiguar se a relação é mais forte nas empresas maiores.

Seguindo o princípio da parcimônia, utilizaram-se menos medidas de liquidez. Tendo em vista que VN, QN e IL se comportaram da mesma forma na análise anterior, dentre as três medidas, optou-se por utilizar apenas o VN, enquanto que o *turnover* e o TNP também tiveram comportamento semelhante, e dado que o TNP é a única medida de iliquidez, optou-se por utilizá-lo. Dessa forma, utilizaram-se três medidas para essa análise: VN, IN e TNP.

Assim como na seção anterior, iniciou-se pela análise da dimensão econômica, conforme Tabela 23. Inicialmente, observa-se a adequação de todos os modelos que utilizaram as empresas maiores a um nível de 5%, por meio da estatística F, mas, com as empresas menores, somente para o VN obteve-se uma adequação, porém a 10%. Portanto, o poder explicativo do IDE para o VN ser maior do que para as outras medidas está de acordo com Machado e Medeiros (2011), que identificaram essa medida como a mais adequada para o mercado brasileiro.

Em seguida, observam-se os coeficientes angulares, contudo, o único que se pode observar para as empresas menores é o modelo que explica a variação do VN, uma vez que foi o único modelo que se adequou. Dessa forma, os coeficientes foram significativos apenas para as empresas maiores, ressaltando-se que todos foram significativos, ao analisar a amostra completa. Nesse caso, não se pode nem comparar os coeficientes entre a amostra de empresas

maiores e menores, tendo em vista que, para as empresas menores, esse coeficiente não é estatisticamente diferente de zero, para o primeiro modelo, com o VN.

**Tabela 23 – Liquidez e índice de divulgação econômico (maiores x menores)**

	VN	VN	VN†	VN	IN	IN††	IN	IN††	TNP†	TNP	TNP†	TNP
	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores
IDE	8,4006***	3,4337	2,8748**	1,6311	3,9265***	0,0959	0,9100	0,0832	-45,83***	-6,0615	-35,2723	10,0992
(estatística)	(7,94)	(1,41)	(2,40)	(0,71)	(3,46)	(1,33)	(1,10)	(1,29)	(-3,07)	(-0,07)	(-1,61)	(0,12)
Erro padrão	1,0586	2,4276	1,1999	2,3020	1,1364	0,0723	0,8303	0,0644	14,9516	84,1215	21,9393	84,9701
TAM			0,7940***	0,5592***			0,4459***	0,0038			-1,7675	-10,51**
(estatística)			(7,27)	(4,27)			(5,62)	(1,53)			(-0,89)	(-2,36)
Erro padrão			0,1093	0,1310			0,0793	0,0025			1,9849	4,4540
REN			0,2761	-0,0064			-0,0355	0,0003			2,6450**	1,0477
(estatística)			(1,40)	(-0,40)			(-0,47)	(1,24)			(2,00)	(1,58)
Erro padrão			0,1974	0,0161			0,0762	0,0003			1,3231	0,6651
END			-0,3555	0,0410***			0,1055	0,0003			-7,4710	-1,84***
(estatística)			(-0,55)	(3,21)			(0,27)	(1,36)			(-1,57)	(-4,89)
Erro padrão			0,6408	0,0128			0,3878	0,0002			4,7547	0,3768
C	16,6779***	11,9178***	5,9364***	5,0281***	-0,4590	-0,0116	-6,66***	-0,0586	20,7870***	119,46***	49,5654*	254,46***
(estatística)	(36,13)	(25,61)	(3,83)	(2,94)	(-1,32)	(-0,97)	(-5,31)	(-1,39)	(3,25)	(6,95)	(1,75)	(4,40)
Erro padrão	0,4616	0,4653	1,5490	1,7130	0,3472	0,0119	1,2567	0,0422	6,3902	17,1980	28,3064	57,8546
N	238	238	238	233	238	238	238	233	238	238	238	233
Teste F	21,6076	2,3294	27,0023	3,4794	4,1643	0,9467	5,9604	0,7204	3,6075	0,4158	2,1953	5,5728
(p-valor)	0,0000	0,0751	0,0000	0,0026	0,0067	0,4188	0,0000	0,6336	0,0141	0,7418	0,0443	0,0000
R <sup>2</sup>	0,2342	0,0219	0,4015	0,1460	0,2459	0,0442	0,4112	0,0655	0,0427	0,0023	0,0527	0,0482
R <sup>2</sup> ajustado	0,2244	0,0094	0,3860	0,1233	0,2362	0,0320	0,3959	0,0407	0,0304	-0,0105	0,0281	0,0229
T. Jarque-Bera‡	0,000	0,620	0,000	0,103	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
T. White	0,014	0,000	0,739	0,009	0,000	0,023	0,000	0,015	0,519	0,001	0,835	0,012
T. Wooldridge	0,000	0,000	0,000	0,000	0,043	0,098	0,046	0,062	0,000	0,000	0,000	0,000

† Regredido com erro robusto de *Newey-West* com 0 lag, tendo em vista que não apresentou correlação serial, mas apresentou variâncias heterocedásticas.

†† Erros padrões ajustados para correlação serial e heterocedasticidade, usando erro padrão de *Newey-West* com 2 lags, uma vez que as hipóteses nulas de variâncias homocedásticas e autocorrelação foram rejeitadas, ao nível de 5%; (b) em nenhum modelo foi encontrada multicolinearidade verificada por meio do teste VIF.

‡ De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 794 e 748 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Adicionalmente, a correção de *Newey-West* aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

\* signficante a 10%; \*\* signficante a 5%; \*\*\*signficante a 1%.

Fonte: dados da pesquisa.

Esse resultado corrobora com o de Welker (1995), ao constatar que a relação entre *disclosure* e liquidez não é constante, e que empresas com mais investidores institucionais, que é uma característica de empresas maiores, são as mais líquidas. Adicionalmente, Diamond e Verrecchia (1991) afirmam que as empresas maiores e que possuem mais *market makers* possuem mais incentivo para a divulgação de informações, dessa forma, espera-se que a relação entre *disclosure* voluntário de informações econômicas seja mais forte para empresas maiores.

Sendo assim, apesar de serem modelos com as mesmas variáveis, também não se pode comparar o  $R^2$  ajustado, uma vez que, para as empresas menores, quanto ao único modelo que se apresentou adequado, com base na estatística F, seu coeficiente não é diferente de zero. Contudo, dentro do grupo das maiores, observa-se, além da significância, o sinal esperado, tendo em vista que somente o TNP deve ser negativo. Além disso, somente no modelo que tem como variável dependente o VN, o IDE se manteve significativo com a inclusão das variáveis de controle, demonstrando que VN é uma medida mais forte para as empresas brasileiras.

Por fim, pode-se observar que para dimensão econômica, a relação entre divulgação voluntária e liquidez não é mais forte nas empresas maiores, mas que está presente apenas nas empresas maiores. E que essa relação, dentro do grupo das maiores, é sensível à medida utilizada para liquidez, mas só é robusta à inclusão de variáveis de controle para o VN, o que, em parte, corrobora com Machado e Medeiros (2014), os quais, ao analisarem as maiores, encontraram uma relação robusta, tanto para a *proxy* quanto para a inclusão das variáveis de controle, para a dimensão econômica. Essa diferença pode ser explicada tanto pela diferença do período analisado quanto pela diferença das medidas utilizadas como variáveis de controle.

Em seguida, tem-se a análise do IDSA, conforme Tabela 24, na qual observa-se que, assim como na análise anteriores, nenhum modelo se adequou, ao utilizar as empresas menores, e, para as maiores, somente para o modelo do TNP o modelo não se adequou, por meio do teste F. Esse resultado já era esperado, uma vez que, para a amostra como um todo, o IDSA demonstrou um poder explicativo menor do que o IDE, e na análise anterior nenhum modelo, para as menores, foi significativo, além disso, ao se analisar as empresas como um todo, o TNP já vinha demonstrando resultados inferiores.

**Tabela 24 – Liquidez e índice de divulgação socioambiental (maiores x menores)**

	VN†	VN	VN†	VN	IN†	IN††	IN	IN	TNP†	TNP	TNP†	TNP
	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores
IDSA	5,2439***	0,9197	0,9975	-1,3547	2,0434***	0,0463	-0,4116	0,0342	-12,6148	12,2845	6,0081	58,5356
(estatística)	(6,96)	(0,53)	(1,22)	(-0,73)	(3,96)	(1,06)	(-0,96)	(0,92)	(-1,39)	(0,20)	(0,35)	(0,88)
Erro padrão	0,7539	1,7501	0,8186	1,8436	0,5166	0,0436	0,4293	0,0372	9,0970	61,4549	17,1595	66,3091
TAM			0,8845***	0,6060***			0,5229***	0,0039			-4,0892*	-11,7354**
(estatística)			(8,16)	(4,33)			(4,67)	(1,60)			(-1,82)	(-2,47)
Erro padrão			0,1084	0,1400			0,1119	0,0024			2,2495	4,7459
REN			0,2811	-0,0037			-0,0222	0,0004			2,2878*	0,9903
(estatística)			(1,41)	(-0,23)			(-0,29)	(1,34)			(1,69)	(1,39)
Erro padrão			0,1989	0,0161			0,0772	0,0003			1,3507	0,7107
END			-0,4483	0,0399***			0,0735	0,0002			-6,2669	-1,86***
(estatística)			(-0,69)	(3,21)			(0,19)	(1,35)			(-1,29)	(-5,10)
Erro padrão			0,6512	0,0124			0,3861	0,0002			4,8501	0,3664
C	18,1410***	12,3976***	5,2398***	4,8333***	0,3289**	-0,001	-7,47***	-0,0486	8,7205**	117,31***	72,9055**	266,21***
(estatística)	(57,36)	(37,93)	(3,06)	(2,80)	(2,05)	(-0,03)	(-4,54)	(-1,43)	(2,55)	(9,79)	(2,10)	(4,51)
Erro padrão	0,3163	0,3268	1,7097	1,7284	0,1608	0,0043	1,6477	0,0340	3,4252	11,9791	34,6429	58,9908
N	238	238	238	233	238	238	238	233	238	238	238	233
Teste F	17,2319	1,5895	27,8416	3,6047	5,5932	0,7799	5,2433	0,9662	1,1715	0,4063	1,8576	5,5886
(p-valor)	0,0000	0,1926	0,0000	0,0020	0,0010	0,5062	0,0000	0,4489	0,3213	0,7486	0,0890	0,0000
R <sup>2</sup>	0,1629	0,0104	0,3886	0,1472	0,1533	0,0263	0,3933	0,0487	0,0094	0,0025	0,0392	0,0539
R <sup>2</sup> ajustado	0,1522	-0,0023	0,3727	0,1245	0,1425	0,0138	0,3775	0,0234	-0,0033	-0,0103	0,0143	0,0288
T. Jarque-Bera $\text{¥}$	0,000	0,875	0,000	0,251	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
T. White	0,127	0,000	0,705	0,001	0,273	0,020	0,000	0,015	0,723	0,004	0,365	0,027
T. Wooldridge	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,090	0,020	0,037	0,000	0,000	0,000	0,000

† Regredido com erro robusto de *Newey-West* com 0 lag, tendo em vista que não apresentou correlação serial, mas apresentou variâncias heterocedásticas.

†† Erros padrões ajustados para correlação serial e heterocedasticidade, usando erro padrão de *Newey-West* com 2 lags, uma vez que as hipóteses nulas de variâncias homocedásticas e autocorrelação foram rejeitadas, ao nível de 5%; (b) em nenhum modelo foi encontrada multicolinearidade verificada por meio do teste VIF.

$\text{¥}$  De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 794 e 748 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Adicionalmente, a correção de *Newey-West* aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

\* signficante a 10%; \*\* signficante a 5%; \*\*\*signficante a 1%.

Fonte: dados da pesquisa.

Ao se analisar os coeficientes, mais uma vez o TNP demonstrou pior resultado, uma vez que não foi significativo, contudo, os sinais esperados se mantiveram para as empresas maiores, e se inverteu para o TNP de empresas menores, mas para esse grupo não se pode tirar conclusões, uma vez que nenhum modelo foi adequado, e muito menos os coeficientes foram estatisticamente diferentes de zero. Contudo, pode-se inferir que o TNP não é uma boa medida para o mercado nacional, tanto para a divulgação de informações econômicas e socioambientais, quanto para todas as empresas e para as empresas maiores.

Quanto à inclusão de variáveis de controle, nenhum dos dois modelos no qual o IDSA era significativo (VN e IN) se manteve com coeficiente estatisticamente diferente de zero. O que era esperado, uma vez que, na análise anterior, somente o modelo com VN manteve-se com o IDE significativo após a inclusão das variáveis de controle, e ao se analisar a amostra como um todo, o IDSA já vinha apresentado resultados inferiores ao IDE.

Pode-se afirmar, com maior convicção, que a divulgação de informações econômicas impacta mais a liquidez do que informações socioambientais, tanto pelo que foi exposto quanto pela análise dos coeficientes, uma vez que o do IDE no modelo que analisa o IN foi de 3,93, e o do IDSA foi de 2,04. Quanto ao  $R^2$  ajustado, uma vez que, no modelo que tem como variável dependente o VN, ao analisar a divulgação econômica, foi obtido um  $R^2$  ajustado de 0,2244, e para socioambiental de 0,1522, adicionalmente à inclusão de variáveis de controle.

Por fim, a hipótese de que a relação é mais acentuada para empresas maiores também é verdadeira para a divulgação de informações socioambientais, o que reforça os argumentos de Lopes e Rodrigues (2007), de que empresas maiores divulgam mais informações, tanto para diminuir os custos políticos quanto por terem menor custo para emitir informações, por terem melhores sistemas de informação. E como última etapa da análise, verificou-se se a relação é acentuada para o índice de divulgação total, como se pode observar na Tabela 25.

Como última etapa da análise, tem-se a relação entre o índice de divulgação total e a liquidez acionária, para as empresas maiores e menores, que consta na Tabela 25, na qual se pode observar que o modelo que tem IN como variável explicativa foi o único modelo que se demonstrou adequado, para as empresas menores, a um nível de 5%, e, assim como nas etapas anteriores, todos os modelos com as empresas maiores se demonstraram adequados. A mesma análise é feita para o coeficiente angular, ressaltando-se que, no único modelo em que o coeficiente do IDT é válido para as empresas menores, com IN, esse coeficiente é de 0,09, enquanto que para as maiores é de 3,18.

**Tabela 25 – Liquidez e índice de divulgação total (maiores x menores)**

	VN	VN	VN†	VN	IN	IN††	IN	IN†	TNP†	TNP	TNP†	TNP†
	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores	Maiores	Menores
IDT	7,5560***	2,3649	2,0714*	-0,8063	3,1848***	0,0887***	-0,0554	0,0729	-27,578**	11,0130	-7,6445	68,8751
(estatística)	(8,13)	(0,87)	(1,79)	(-0,30)	(6,06)	(2,88)	(-0,09)	(1,07)	(-1,98)	(0,12)	(-0,33)	(0,72)
Erro padrão	0,9296	2,7099	1,1581	2,7237	0,5259	0,0308	0,5862	0,0680	13,9291	89,5387	23,1083	95,2199
TAM			0,8239***	0,5891***			0,4989***	0,0034			-3,2223	-11,587**
(estatística)			(6,99)	(4,33)			(4,84)	(1,63)			(-1,32)	(-2,48)
Erro padrão			0,1179	0,1361			0,1031	0,0021			2,4328	4,6732
REN			0,2717	-0,0045			-0,0281	0,0003			2,4796*	0,9901
(estatística)			(1,37)	(-0,28)			(-0,36)	(1,30)			(1,81)	(1,44)
Erro padrão			0,1978	0,0159			0,0778	0,0003			1,3669	0,6867
END			-0,4176	0,0394***			0,0741	0,0003			-6,4151	-1,835***
(estatística)			(-0,65)	(3,18)			(0,19)	(1,34)			(-1,34)	(-5,01)
Erro padrão			0,6472	0,0124			0,3880	0,0002			4,7861	0,3663
C	17,295***	12,189***	5,8533***	5,0219***	-0,0700	-0,0068	-7,183***	-0,0485	13,4710**	117,09***	62,7857*	261,18***
(estatística)	(48,79)	(28,84)	(3,38)	(3,00)	(-0,35)	(-1,11)	(-4,72)	(-1,41)	(2,54)	(7,74)	(1,78)	(4,55)
Erro padrão	0,3545	0,4226	1,7340	1,6764	0,2005	0,0061	1,5214	0,0344	5,3120	15,1199	35,2997	57,4437
N	238	238	238	233	238	238	238	233	238	238	238	233
Teste F	22,4276	1,8618	27,5189	3,6014	12,2302	3,4362	4,8665	0,8918	1,6405	0,4031	2,0667	5,7326
(p-valor)	0,0000	0,1368	0,0000	0,0020	0,0000	0,0177	0,0001	0,5016	0,1807	0,7509	0,0580	0,0000
R <sup>2</sup>	0,2233	0,0154	0,3945	0,1437	0,2196	0,0422	0,3993	0,0602	0,0206	0,0024	0,0392	0,0522
R <sup>2</sup> ajustado	0,2134	0,0028	0,3788	0,1210	0,2096	0,0299	0,3837	0,0353	0,0080	-0,0104	0,0142	0,0271
T. Jarque-Bera $\text{¥}$	0,000	0,773	0,000	0,214	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
T. White	0,039	0,000	0,584	0,025	0,000	0,090	0,000	0,062	0,708	0,008	0,395	0,220
T. Wooldridge	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	0,068	0,029	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000

† Regredido com erro robusto de *Newey-West* com 0 lag, tendo em vista que não apresentou correlação serial, mas apresentou variâncias heterocedásticas.

†† Erros padrões ajustados para correlação serial e heterocedasticidade, usando erro padrão de *Newey-West* com 2 lags, uma vez que as hipóteses nulas de variâncias homocedásticas e autocorrelação foram rejeitadas, ao nível de 5%; (b) em nenhum modelo foi encontrada multicolinearidade verificada por meio do teste VIF.

¥ De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 794 e 748 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Adicionalmente, a correção de *Newey-West* aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Onde, VN é volume negociado, QN é a quantidade de negócios, TN é o *turnover*, IN é o índice de negociabilidade, TNP é o *turnover* padronizado e IL é o índice liquidez.

\* signficante a 10%; \*\* signficante a 5%; \*\*\*signficante a 1%.

Fonte: dados da pesquisa.



Além do exposto, ao se analisar o  $R^2$  ajustado desse modelo, para os dois grupos de empresas, tem-se 0,2196 para as maiores e 0,0422 para as menores, o que, definitivamente, demonstra que a hipótese de pesquisa H2b, de que a relação *disclosure* voluntário e liquidez acionária é mais forte em empresas maiores, independentemente da dimensão do *disclosure*, pode ser confirmada, uma vez que, para as três medidas analisadas, tem-se ou uma superioridade do índice de divulgação em explicar a liquidez para as empresas maiores, ou ocorre de a relação não ser nem confirmada para as empresas maiores.

Sendo assim, pode-se afirmar que empresas maiores percebem um maior incentivo para divulgar, tendo em vista, que para esse grupo, as que mais divulgam são as mais líquidas, com base na relação positiva encontrada. Uma possível explicação é com base no conceito de *proprietary cost* de Verrecchia (1983), assim, tem-se que somente as empresas maiores identificam que os benefícios da divulgação voluntária supera os custos dessa divulgação. Por fim, com base em todos os dados expostos, pode-se afirmar que a primeira hipótese desta pesquisa, H1, de que a relação é mais acentuada em empresas maiores, pode ser confirmada.

## 5 CONCLUSÕES

A relação entre transparência, abordada neste trabalho por meio da divulgação voluntária de informações, vem sendo estudada, em âmbito nacional e internacional, mediante duas abordagens: a que trata de divulgação de informações econômicas, denominada de *Capital Markets Research in Accounting*, e a que trata da divulgação de informações socioambiental, a SEAR. Contudo, pode-se concluir que, independentemente da abordagem utilizada, a divulgação adicional de informações é capaz de influenciar, positivamente, a liquidez das empresas.

O objetivo desta pesquisa consistiu em analisar a relação entre *disclosure* corporativo voluntário e liquidez acionária no Brasil, para os diferentes níveis de tamanho das empresas, ou seja, verificar se a relação é mais forte em empresas maiores, como sugeriu a literatura. Para tanto, fez-se necessário, inicialmente, analisar todas as empresas não financeiras que negociaram, pelo menos, uma vez seus títulos na BM&FBovespa entre os anos de 2012 e 2014. Nesse ponto, foi possível confirmar, parcialmente, a hipótese H3, de que a utilização de um índice de liquidez, com base no modelo de Nagar e Basu (2002), melhor explica a relação entre o *disclosure* voluntário e a liquidez acionária, do que as outras medidas.

Nesse ponto, pode-se concluir que, para as empresas analisadas, o aumento no nível de transparência, por meio do aumento na divulgação voluntária de informações, foi capaz de reduzir o problema de seleção adversa, gerando, assim, uma liquidez maior, para as empresas que divulgam mais. Também se pode afirmar que um aumento na divulgação foi capaz de tornar mais legítimas as ações da empresa, gerando, assim, o benefício econômico da liquidez, ou, ainda, que a divulgação voluntária de informações é capaz de atrair grupos específicos de *stakeholders* e aumentar o fluxo de negócios dos títulos das empresas.

Com isso, pôde-se afirmar que tanto o *disclosure* de informações econômicas quanto socioambientais explica a liquidez acionária e, conseqüentemente, o índice de divulgação total também explica, confirmando, assim, a hipótese H2a, de que a relação entre divulgação voluntária e liquidez acionária está presente nas três dimensões do *disclosure*. Além disso, verificou-se que o IDE e o IDSA são correlacionados, demonstrando que as empresas que divulgam mais informações econômicas também são as que divulgam mais informações socioambientais.

Outra conclusão para essa etapa da análise é que a relação analisada é robusta tanto para a medida de liquidez quanto para a inclusão de variáveis de controle. Adicionalmente, tem-se que o *disclosure* de informações socioambientais traz menos benefícios, em relação à

liquidez acionária, do que a divulgação de informações econômicas, demonstrando uma relação mais forte da teoria da economia da informação, que teve como base Akerlof (1970) com a liquidez, do que as ditas teorias baseadas na política social, que só vieram a ganhar destaque no meio dos anos de 1990. Pode-se atribuir ao fato de essas teorias terem ganhado força no anos de 1990 a relação mais forte do IDE.

Por fim, foi necessário extrair duas subamostras, uma para as empresas maiores e outra para as menores, para se chegar ao objetivo geral desta pesquisa. Com essa divisão, pode-se concluir que a relação entre o *disclosure* corporativo voluntário de informações econômicas e socioambientais e a liquidez acionária não é só mais forte para empresas maiores, mas que ela só está presente nas empresas maiores, além disso, só foi encontrada uma relação positiva ao se analisar a divulgação total e, mesmo assim, essa relação só foi percebida em uma medida de liquidez e com intensidade muito inferior do que foi a relação para as empresas maiores.

Dessa forma, pode-se confirmar tanto a hipótese H1, de que a relação entre *disclosure* voluntário e liquidez acionária é mais forte em empresa maiores, quanto a hipótese H2b, de que essa relação é mais forte para as empresas maiores, independentemente da dimensão do *disclosure*. Assim, na ótica da teoria da divulgação voluntária, pode-se afirmar que as empresas maiores possuem mais vantagens do que custos para aumentar o nível de divulgação, ao se analisar apenas a liquidez.

Por fim, tem-se que, no mercado brasileiro, o incentivo do aumento da liquidez por divulgar mais informações é mais presente nas empresas maiores, achado este que pouco fora explorado em pesquisas nacionais, uma vez que os estudos acabam por focar apenas nas empresas maiores, como foi encontrado para estudos que analisaram a relação do *disclosure* voluntário com a liquidez, o que abre precedente para analisar se outros benefícios oriundos da divulgação voluntária também são percebidos apenas por empresas maiores, como ocorreu ao se analisar as divulgações econômica e socioambiental de forma separada.

## REFERÊNCIAS

- ACHARYA, V. V.; AMIHUD, Y.; BHARATH, S. T. Liquidity risk of corporate bond returns: conditional approach. **Journal of Financial Economics**, v. 1, n. 2, p. 358-386, nov. 2013.
- AKERLOF, G. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, p. 488-500, 1970.
- ALENCAR, R. C., Custo do capital próprio e nível de disclosure das empresas brasileiras. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 2, n. 1, p. 1-12, jan. 2005.
- ALIANSCCE SHOPPING CENTERS S/A. **Comentário de Desempenho Anual 2012**. Rio de Janeiro, 25 mar. 2013. Disponível em: <<http://m2msaber.com.br/painel/empresas/alianscce-shopping-centers-sa/2012-12/relatorio-da-administracao/download>>. Acesso em: 29 jan. 2016.
- ALJIFRI, K.; ALZAROUNI, A.; NG, C.; TAHIR, M. I. The association between firm characteristics and corporate financial disclosures: evidence from UEA companies. **The International Journal of Business and Finance Research**, v. 8, n. 2, p. 101-123, 2014.
- ALMEIDA-SANTOS, P. S.; VARGAS, A. J.; ALMEIDA, D. M.; LAVARDA, C. E. F. Nível de disclosure verde e a reputação corporativa ambiental das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 9, n. 18, p. 63-82, dez. 2012.
- AMIHUD, Y. Illiquidity and stock returns: cross-section and time series effects. **Journal of Financial Markets**, v. 5, n. 1, p. 31-56, 2002.
- AMIHUD, Y.; HAMMED, A.; KANG, W.; ZHANG, H. The illiquidity premium: international evidence. **Journal of Financial Economics**, v. 117, n. 2, p. 350-368, 2015
- AMIHUD, Y; MENDELSON, H. Asset pricing and the bid-ask spread. **Journal of Financial Economics**, v. 17, p. 223-249, 1986a.
- \_\_\_\_\_. Liquidity and asset price: financial management implications. **Financial Management**, v. 17, n. 1, p. 5-15, 1988.
- \_\_\_\_\_. Liquidity and stock returns. **Financial Analysts Journal**, v. 46, p. 1-6, 1986b.
- \_\_\_\_\_. Liquidity, the value of the firm, and corporate finance. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 24, n. 1, p. 17-32, 2012.
- AMIHUD, Y.; MENDELSON, H.; PEDERSEN, L. H. Liquidity and asset prices. **Foundations and Trends in Finance**, v. 1, n. 4, p. 269-364, 2005.
- BALAKRISHNAN, K.; BILLINGS, M. B.; KELLY, B.; LJUNGQVIST, A. Shaping liquidity: on the causal effects of voluntary disclosure. **The Journal of Finance**, v. 69, n. 5, p. 2237-2278, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BEKAERT, G.; HARVEY, C. H.; LUNDBLAND, C. Liquidity and expected returns: lesson from emerging markets. **The Review of Financial Studies**, v. 20, n. 6, p. 1783-1831, jul. 2007.

BERETTA, S.; BOZZOLAN, S. Quality versus quantity: the case of forward-looking disclosure. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v. 23, n. 3, p. 333-376, jul. 2008.

BIOMM S/A. **Relatório de Administração: Demonstrações Financeiras em 31 de dezembro de 2013**. Belo Horizonte, 27 mar. 2014. Disponível em: <[http://ir.biommm.com/default\\_download.asp?NArquivo=Dados Economicos\\_31dez13.pdf&arquivo=88D64DEC-E789-4374-A23F-0A5CDA76C922](http://ir.biommm.com/default_download.asp?NArquivo=Dados Economicos_31dez13.pdf&arquivo=88D64DEC-E789-4374-A23F-0A5CDA76C922)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

BISCHOF, J.; DASKE, H., Mandatory disclosure, voluntary disclosure, and stock market liquidity: evidence from the EU Bank stress tests. **Journal of Accounting Research**, v. 51, n. 5, p. 997-1029, 2013.

BRANDÃO, I. F.; ASSUNÇÃO, R. R.; PONTE, V. M. R.; REBOUÇAS, S. M. D. P. Fatores Determinantes do *disclosure de guidance* nas companhias listadas na BM&FBovespas. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. v. 10, n. 21, p. 87-114, 2013.

BRASKEM S/A. **Relatório da Administração 2012**. São Paulo, 31 dez. 2012. Disponível em: <<http://www.braskem-ri.com.br/download/RI/10347>>. Acesso em: 29 jan. 2016.

BRENNAN, M. J.; SUBRAHMANYAM, A. Market microstructure and asset pricing: on the compensation for illiquidity in stock returns. **Journal of Financial Economics**, v. 41, p. 441-464, 1996.

BRF. **Relatório Anual 2012**. São Paulo, 9 abr. 2013. Disponível em: <[http://ri.brf-global.com/arquivos/BRF\\_RA\\_PT\\_130314.pdf](http://ri.brf-global.com/arquivos/BRF_RA_PT_130314.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

BROWN, S.; HILLEGEIST, S. A. How disclosure quality affects the level of information asymmetry. **Review of Accounting Studies**, v. 12, p. 443-447, 2007.

CARDOSO, V. I. C.; LUCA, M. M. M.; GALLON, A. V. Reputação corporativa e o disclosure socioambiental de empresas brasileiras. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 17, n. 2, p. 26-44, ago. 2014.

CEEE-GT. **Relatório Anual e de Sustentabilidade 2012**. Porto Alegre, 22 abr. 2013. Disponível em: <[http://www.cee.com.br/PPortal/CEEE/Archives/Download/sustentabilidade/Relatorio\\_Anual\\_de\\_Sustentabilidade\\_CEEE-D\\_2012.pdf](http://www.cee.com.br/PPortal/CEEE/Archives/Download/sustentabilidade/Relatorio_Anual_de_Sustentabilidade_CEEE-D_2012.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2015.

CHORDIA, T.; ROLL, R.; SUBRAHMANYAM, A., Commonality in liquidity. **Journal of Financial Economics**, v. 56, p. 3-28, 2000.

CIA. HERING. **Relatório de Sustentabilidade 2012 e 2013**. Blumenau, 23 jul. 2014. Disponível em: <<http://hering.riweb.com.br/Download.aspx?Arquivo=4v7aIaKa8ZQNmanY2IVrEA==>>. Acesso em: 29 jan. 2016.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. D. Determinantes da liquidez de mercado de ações negociadas na BM&FBovespa. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 11, n. 6, p. 77-100, 2014.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. D.; BRESSAN, A. A. O efeito da liquidez sobre a rentabilidade de mercado das ações negociadas no mercado acionário brasileiro. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 5, n. 2, p. 109-119, 2008.

COSERN. **Relatório da Administração 2012**. Natal, 25 mar. 2013. Disponível em: <[http://www.valor.com.br/sites/default/files/upload\\_element/26-03\\_neoenergia\\_cosern.pdf](http://www.valor.com.br/sites/default/files/upload_element/26-03_neoenergia_cosern.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

DANTAS, J. A.; ZENDERSKY, H. C.; SANTOS, S. C.; NIYAMA, J. K. A dualidade entre os benefícios do *disclosure* e a relutância das organizações em aumentar o grau de evidenciação. **E & G – Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 5, n. 11, p. 56-76, 2005.

DATAR, V. T.; NAIK, N. Y.; RADCLIFFE, R. Liquidity and stock returns: an alternative test. **Journal of Financial Markets**, v. 1, n. 2, p. 203-219, 1998.

DEEGAN, C. The legitimizing effect of social and environmental disclosures: a theoretical foundation. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, v. 15, p. 282-307, 2002.

DIAMOND, D. W.; VERRECCHIA, R. E. Disclosure, liquidity, and the cost of capital. **The Journal of Finance**, Cambridge, v. 46, n. 4, p. 1325-1360, sep. 1991.

DOWLING, J.; PFEFFER, J. Organizational legitimacy: social values and organizational behavior. **The Pacific Sociological Review**, v. 18, n. 1, p. 122-136, 1975.

DYE, R. Disclosure of nonproprietary information. **Journal of Accounting Research**, v. 23, n. 1, p. 123-145, 1985.

ELETROBRAS. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2012**. São Paulo, 3 jun. 2013. Disponível em: <<http://www.eletrobras.com/elb/services/DocumentManagement/FileDownload.EZTSvc.asp?DocumentID={F2476425-0E77-4CC1-BA53-21FD8D070B70}&ServiceInstUID={3BF87DE9-F0D0-4EE0-8896-9F4EC9192EA7}>>. Acesso em: 29 jan. 2016.

ENDESA BRASIL. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2013**. Niterói, 2013. Disponível em: <[https://www.ampla.com/media/335001/relatorioanualdesustentabilidade\\_endesabrasil.pdf](https://www.ampla.com/media/335001/relatorioanualdesustentabilidade_endesabrasil.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

EUGÊNIO, T. Avanços na divulgação de informação social e ambiental pelas empresas e a teoria da legitimidade. **Revista Universo Contábil**, Blumenau: FURB, v. 6, n. 1, p. 102-118, 2010.

FORTE, S. H. A. C.; PEREZ, M. A.; BESSA, F. R. F.; OLIVEIRA, O. V. Práticas de *disclosure* voluntário de informações estratégicas e de índices financeiros de empresas do nordeste brasileiro: uma análise a partir do modelo de Murcia. **RACE, Unoesc**, v. 14, n. 2, p. 597-622, 2015.

FROST, C. A.; GORDON, E. A.; HAYES, A. F. Stock exchange disclosure and market development: an analysis of 50 international exchanges. **Journal of Accounting Research**, v. 44, n. 3, p. 437-483, 2005.

GARCIA, S.; CINTRA, Y. C.; RIBEIRO, M. S.; DIBBERN, B. R. S. Qualidade da divulgação socioambiental: um estudo sobre a acurácia das informações contábeis nos relatórios de sustentabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 12, n. 25, p. 67-94, 2015.

GERDAU. **Relatório Anual Gerdau 2011**. Porto Alegre, fev. 2012. Disponível em: <<https://www.gerdau.com.br/relatoriogerdau/2011/ra-br/download/RA2011-GERDAU-Completo.pdf>>. Acesso em: 29 jan. 2016.

GIBBINS, M.; RICHARDSON, A. J.; WATERHOUSE, J. The management of financial disclosure: opportunism, ritualism, policies and processes. **Journal of Accounting Research**, v. 28, p. 121-143, 1990.

GOL LINHAS AÉREAS INTELIGENTES S/A. Demonstrações Financeiras Individuais e Consolidadas referentes aos exercícios findos em 31 de dezembro de 2013 e de 2012 e Relatório dos Auditores Independentes. Belo Horizonte, 25 mar. 2014. Disponível em: <[http://ri.voegol.com.br/default\\_download.asp?NArquivo=GOL\\_DF\\_4T13\\_port.pdf&arquivo=59702A41-E93C-4A59-8336-A0B1653CCDAD](http://ri.voegol.com.br/default_download.asp?NArquivo=GOL_DF_4T13_port.pdf&arquivo=59702A41-E93C-4A59-8336-A0B1653CCDAD)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

GONÇALVES, R. S.; MEDEIROS, O. R.; NIYAMA, J. K.; WEFFORT, E. F. J. Social disclosure e custo de capital próprio em companhias abertas no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 24, n. 62, p. 113-124, 2013.

GONÇALVES, R. S.; WEFFORT, E. F. J.; PELEIAS, I. R.; GONÇALVES, A. O. Social disclosure das empresas brasileiras listadas na NYSE e na Bovespa: sua relação com os níveis de governança corporativa. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 1, n. 9, p. 71-94, 2008.

GRUNING, M. Artificial intelligence measurement of disclosure (AIMD). **European Accounting Review**, v. 20, n. 3, p. 485-519, 2011.

GRUPO ECORODOVIAS. **Relatório de Sustentabilidade 2013**. São Paulo, 18 mar. 2014. Disponível em: <<http://www.ecorodovias.com.br/Content/PDF/2013.pdf>>. Acesso em: 29 jan. 2016.

HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 405-440, 2001.

HICKS, J. R. Liquidity. **The Economic Journal**, v. 72, n. 288, p. 787-802, 1962.

HORNGREN, C. T. Disclosure. **The Accounting Review**, v. 32, n. 4, p. 589-604, 1957.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ANÁLISES ECONÔMICAS. **Balanco social**. Rio de Janeiro, jul. 2011. Disponível em: <<http://www.ibase.br/pt/2011/07/balanco-social>>. Acesso em: 14 set. 2015.

INDÚSTRIAS J. B. DUARTE S/A. **Relatório de Administração**: 4º trimestre de 2012/janeiro a dezembro de 2012. São Paulo, 15 dez. 2013. Disponível em: <[http://www.industriasjbduarte.com.br/doc/19022013/DADOS ANUAIS 2012 J B DUARTE\\_2.pdf](http://www.industriasjbduarte.com.br/doc/19022013/DADOS_ANUAIS_2012_J_B_DUARTE_2.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2016.

JENNIFER HO, L.; TAYLOR, M. E. An empirical analysis of triple bottom-line reporting and its determinants: evidence from the United States and Japan. **Journal of International Financial Management & Accounting**, v. 18, n. 2, p. 123-150, 2007.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

KLANN, R. C.; BEUREN, I. M. Características de empresas que influenciam o seu *disclosure* voluntário de indicadores de desempenho. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 8, n. 2, p. 92-113, 2011.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 105-231, 2001.

KUNKEL, F. I. R., CERETTA, P. S.; SILVEIRA, V. G. RIGHI, M. B. Comportamento temporal da liquidez no mercado brasileiro: uma análise do período 1995-2012 através do modelo autorregressivo de mudanças markovianas. **Revista de Administração da Unimep**, v. 12, n. 2, p. 21-41, 2014.

LANG, M.; MAFFETT, M. Transparency and liquidity uncertainty in crisis periods. **Journal of Accounting and Economics**, v. 52, p. 101-125, 2011.

LEE, C. M. C.; MUCKLOW, B.; READY, M. J. Spreads, depths and the impact of earnings information: an intraday analysis. **The Review of Financial Studies**, v. 6, n. 2, p. 345-374, 1993.

LEUZ, C.; VERRECCHIA, R. E. The economic consequences of increased disclosure. **Journal of Accounting Research**, v. 38, p. 91-124, 2000. Supplement: Studies on Accounting Information and the Economics of the Firm.

LIPSON, M. L.; MORTAL, S. Liquidity and capital structure. **Journal of Financial Markets**, v. 12, n. 4, p. 611-644, nov. 2009.

LIU, W. A liquidity-augmented capital asset pricing model. **Journal of Financial Economics**, v. 82, p. 631-671, 2006.

LOPES, P. T.; RODRIGUES, L. L. Accounting for financial instruments: an analysis of the determinants of disclosure in the Portuguese stock exchange. **The International Journal of Accounting**, v. 42, n. 1, p. 25-56, 2007.

LOUKIL, N.; YOUSFI, D. Firm's information environment and stock liquidity: evidence from Tunisian context. **Journal of Accounting in Emerging Economies**, v. 2, n. 1, p. 30-49, 2011.



MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R. Liquidity and asset pricing: evidence from the Brazilian market. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 11, n. 1, p. 69-89, mar. 2014.

MACHADO, M. A. V.; MEDEIROS, O. R. Existe o efeito liquidez no mercado acionário brasileiro? **Brazilian Business Review**, v. 9, n. 4, p. 28-51, 2012.

\_\_\_\_\_. Modelos de precificação de ativos e o efeito liquidez: evidências empíricas no mercado acionário brasileiro. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 9, n. 3, p. 383-412, 2011.

MAIA, H. A.; FORMIGONI, H.; SILVA, A. A. Empresas de auditoria e o *compliance* com o nível de evidenciação obrigatório durante o processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Negócios**, São Paulo, v. 14, n. 44, p. 335-352, 2012.

MENDONÇA NETO, O. R.; RICCIO, E. L. A qualidade da informação contábil e o risco de liquidez de mercado. **Organizações em Contexto**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 100-120, dez. 2008.

MURCIA, F. D. R.; MACHADO, M. A. V. Impacto do nível de *disclosure* corporativo na liquidez das ações de companhias abertas no Brasil. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 24, n. 4, p. 54-77, jul./set. 2014.

MURCIA, F. D.; SANTOS, A. Fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário das companhias abertas no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 3, n. 2, p. 72-95, maio/ago. 2009a.

\_\_\_\_\_. Principais práticas de *disclosure* voluntário das 100 maiores empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 61-78, 2009b.

MURCIA, F. D.; SOUZA, F. C.; DILL, R. P.; COSTA JUNIOR, N. C. A. Impacto do nível de *disclosure* na volatilidade das ações de companhias abertas no Brasil. **Revista de Economia e Administração**, v. 10, n. 2, p. 196-218, abr./jun. 2011.

NAGAR, A. L.; BASU, S. R. Weighting socio-economic indicators of human development: a latent variable approach. In: ULLAH et al. (Org.). **Handbook of applied econometrics and statistical inference**. New York: Marcel Dekker, 2002. Cap. 29.

NOVELINI, C. P.; FREGONESI, M. S. F. A. Análise da divulgação de informações sobre investimentos sociais por empresas que se declaram socialmente responsáveis. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 17, p. 89-101, 2013.

O'DONOVAN, G. O. Environmental disclosures in the annual report: extending the applicability and predictive power of legitimacy theory. **Accounting, Auditing & Accountability Journal**, v. 15, n. 3, p. 344-371, 2002.

OLIVEIRA, J. A. P. Uma avaliação dos balanços sociais das 500 maiores. **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 1, art. 2, jan./jul. 2005.

- PASTOR, L.; STAMBAUGH, R. F. Liquidity risk and expected returns. **Journal of Political Economy**, v. 111, n. 3, p. 642-685, jun. 2003.
- PERLIN, M. Os efeitos da introdução de agentes de liquidez no mercado acionário brasileiro. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 281-304, jun. 2013.
- PESTANA, M.; GAGEIRO, J. **Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS**. Lisboa: Sílabo, 2003.
- PETERSEN, M. A.; FIALKOWISKI, D. F. Posted versus effective spreads. **Journal of Financial Economics**, v. 35, p. 269-292, 1993.
- PETROPAR S/A. **Relatório da Administração da Petropar S.A.: exercício social de 2012**. Porto Alegre, 27 fev. 2013. Disponível em: <<http://m2msaber.com.br/painel/empresas/petropar-sa/2012-12/relatorio-da-administracao/download>>. Acesso em: 29 jan. 2016.
- ROVER, S; BORBA, J. A.; MURCIA, F. D. Características do *disclosure* ambiental de empresas brasileiras potencialmente poluidoras: análise das demonstrações financeiras e dos relatórios de sustentabilidade do período de 2005 a 2007. **CONTEXTUS – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 7, n. 1, p. 23-36, 2009.
- SCHULTZ, C. A.; MARQUES, T. O.; MURCIA, F. D.; HOFER, E. *Disclosure* voluntário de informações ambientais, econômicas e sociais em cooperativas do setor agropecuário. **Teoria e Prática em Administração**, v. 2, n. 2, p. 56-77, 2012.
- SILVA, R. L. M.; NARDI, P. C. C.; MARTINS, V. A; BAROSSO FILHO, M. Factors affecting stock liquidity: corporate governance, ADRs and economic crisis. **Brazilian Business Review**, Vitória, v. 11, n. 1, p. 1-24, mar. 2014.
- SOMOS EDUCAÇÃO S/A. **Relatório de Administração – 2012**. São Paulo, 11 mar. 2013. Disponível em: <<http://m2msaber.com.br/painel/empresas/abril-educacao-sa/2012-12/relatorio-da-administracao/download>>. Acesso em: 29 jan. 2016.
- ULLMANN, A. Data in Search of a Theory: a critical examination of the relationship among social performance, social disclosure and economic performance, **Academy of Management Review**, v. 10, n. 3, p. 540-577, 1985.
- VELLANI, C. L.; RIBEIRO, M. S. Sustentabilidade e contabilidade. **Revista Contemporânea de Contabilidade**. Florianópolis: UFSC, ano 6, v. 1, n. 11, p. 187- 206, jan./jun. 2009.
- VERRECCHIA, R. E. Discretionary disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 5, p. 179-194, 1983.
- \_\_\_\_\_. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, p. 97-180, 2001.
- VICTOR, F. G.; PERLIN, M. S.; MASTELLA, M. Comunalidades na liquidez: evidências e comportamento intradiário para o mercado brasileiro. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 357-398, 2013.

WELKER, M. Disclosure policy, information asymmetry and liquidity in equity markets. **Contemporary Accounting Research**, v. 11, p. 801-828, 1995.

WYSS, R. **Measuring and predicting liquidity in the stock market**. 2004. Dissertation (Master-Abschluss in Wirtschaftswissenschaften) – Universität St. Gallen, Schweiz, 2004.

ZHANG, J.; FAN, Z.; WANG, L. Corporate competitive strategy voluntary disclosure and company characters. **Social Science Research Network**. Maio 2010. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=1106614>>. Acesso em: 25 nov. 2014.