

**Relação da Teoria da Sinalização com o desempenho das Empresas a partir dos seus  
Indicadores de Performance de Divulgação Voluntária**

**LÍVIA ALBUQUERQUE CARRARCOSO**

*Universidade Federal de Pernambuco*

**LUIZ ANTÔNIO FÉLIX JÚNIOR**

*Universidade Federal de Pernambuco*

**VANESSA JANISZEWSKI**

*Universidade Federal de Pernambuco*

**MARINA FIDELIS**

*Universidade Federal de Pernambuco*

**Resumo**

Este estudo objetivou identificar a presença de mecanismos de sinalização no mercado brasileiro, por meio da divulgação de informações nos demonstrativos financeiros anuais. Para alcançar este objetivo foi feito inicialmente a análise descritiva dos dados, avaliando o nível de divulgação de índices voluntários incrementais e posteriormente analisou-se os dados coletados por meio do *software Gnu Regression, Econometrics and Time-series Libray (gretL 1.9.92)*<sup>®</sup>, estimando-se um modelo de análise de regressão múltipla para identificar a relação entre o percentual da quantidade de indicadores de performance incrementais com variação percentual das variáveis independentes. Para definição do índices de caráter incremental, variável dependente, utilizou-se do estudo de Dainelli, Bini e Giunta (2013), atentando-se aos critérios estabelecidos para reconhecimento das informações incrementais, nos relatórios anuais de cada empresa foram identificadas informações de índices financeiros e não-financeiros de caráter voluntário. Para o estabelecimento das variáveis independentes, com base na literatura existente, à rentabilidade da empresa foi definida por meio do índice de Rentabilidade do Ativo (ROI). Já para definir o tamanho das companhias utilizou-se: Total de Vendas, Valor de Mercado e Total de Ativos. E para definir o risco das companhias, utilizou-se o *Beta Index*. Como resultados da pesquisa, observou-se um baixo nível de divulgação de índices voluntários incrementais, apresentando um percentual médio de 19% de divulgação, e atingindo um nível máximo de 64% de índices de divulgação incremental voluntária. A pesquisa encontrou uma forte relação dos Indicadores de Divulgação Voluntária com a variação da Rentabilidade e do Tamanho das empresas, em contraste, no que se refere aos níveis de risco não houve associação significativa. Em geral, o estudo provou que empresas tendem a sinalizar através de seus indicadores de performance voluntários quando ocorre uma queda no desempenho. Assim, através dos resultados do estudo, verificou-se que empresas divulgam informação na busca reduzir a assimetria informacional para convencer aos seus usuários externos que estão agindo de forma otimizada, assim como identificado no estudo de Watson *et al.* (2002). Como limitação da pesquisa sugere-se que estudos posteriores façam uma pesquisa com uma população maior e que possam ser acrescentadas mais variáveis.

**Palavras chave:** Divulgação, Performance, Incremental.

## 1. Introdução

Em um mercado considerado eficiente, a informação deve ser disponível à todos os agentes racionais, para que estes tomem as melhores decisões possíveis com a finalidade de maximizarem seus lucros. Neste sentido, com o objetivo de reduzir a assimetria da informação, as empresas visam disponibilizar informações para seus atuais e potenciais investidores (Dainelli, Bini & Giunta, 2013). Com isso, o mercado de ações, quando baseado em decisões de agentes racionais, reflete decisões econômicas que estejam pertinentes com a qualidade da informação e rentabilidade das ações (Grossman & Stiglitz, 1980; Rasmusen, 1987; Laffont, 1989; Armstrong, Guay & Weber, 2010).

Esse comportamento no mercado de ações pode ser associado à teoria da sinalização que foi desenvolvida para ajudar a explicar como os tomadores de decisão interpretam e reagem à situação onde as informações disponíveis são incompletas e assimetricamente distribuídas dentre os agentes de um mercado (SPENCE, 1973, 1974). Consoante a esta Teoria, as empresas possuem incentivos para a divulgação incremental de informações, de forma a diminuir a assimetria informacional (Beyer, Cohen, Lys & Walther, 2010).

Assim, a teoria da sinalização postula uma relação positiva entre o desempenho de uma empresa e a quantidade de informações divulgadas ao mercado. Entre os diferentes canais de comunicação, os demonstrativos anuais são considerados o veículo mais confiável, mesmo que não sejam os mais oportunos e práticos, para a transmissão de informações (Eccles & Coleman, 1998; Francis & Schipper, 1999; Botosan & Plumlee, 2002; Watts, 2006).

Por meio destes demonstrativos, as empresas começaram a incluir uma quantidade crescente de divulgações minuciosas e voluntárias em seus demonstrativos anuais ao longo do tempo, buscando desta forma, superar as limitações de informação financeira obrigatória e reduzir as assimetrias de informação entre os investidores do mercado (Healy & Palepu, 2001).

Diversas pesquisas têm investigado as divulgações voluntárias para confirmar a Teoria da Sinalização e evidências empíricas mostram alguns resultados conflitantes.

Por um lado, alguns estudos destacam uma relação positiva entre a rentabilidade de uma empresa e seu nível/quantia de divulgação (Haniffa & Cooke, 2002; Lim, Matolcsy & Chow, 2007; Wang, Sewon, Claiborne, 2008; Gamerschlag, Moller & Verbeeten, 2011);

por outro lado, outros trabalhos não encontram tal associação (Eng & Hasseldine, 1982; Malone, Fries & Jones, 1993; Meek, Roberts & Gray, 1995; Raffournier, 1995; Ho & Wong, 2001; Chau & Gray, 2002; Em & Mak, 2003; Cahan, Rahman & Perera, 2005; Alsaeed, 2006; Patelli & Prencipe, 2007; Hossain & Hammami, 2009; Chau & Gray, 2010).

Dainelli, Bini e Giunta (2013) encontraram duas causas principais para estes resultados inconclusivos e conflitantes da literatura. O primeiro consiste no fato de que parte dos estudos visam investigar como as características de governança corporativa influenciam a quantidade de divulgações nos relatórios anuais, desenvolvendo índices que abrangem diferentes temas (ver Botosan, 1997; Wallace & Naser, 1995). O outro motivo seria a presença de uma alta quantidade de itens divulgados que não são considerados informações incrementais, e este fato provavelmente contribui para ofuscar qualquer mecanismo de sinalização (Botosan, 1997; Chau & Gray, 2002, 2010).

Neste contexto, o presente estudo tem por objetivo identificar a presença de mecanismos de sinalização no mercado brasileiro, por meio da divulgação de informações nos demonstrativos financeiros anuais. Especificamente, espera-se que quanto maior for a rentabilidade de uma empresa, maior será o número de indicadores de informação, com valor incremental, divulgados para o mercado.

## **2. Referencial Teórico**

### **2.1 Assimetria da Informação**

A assimetria de informações existe no momento em que os resultados reportados pelos informantes não são apresentados da forma esperada pelos usuários da informação, visto que um apresenta informação diferenciada em relação ao outro, podendo ser em quantidade ou qualidade. Através do processo de sinalização, essa assimetria de informações entre os gestores e *stakeholders* do mercado de ações pode ser reduzida.

Watson, Shrives e Marston (2002) explica que as companhias detêm informações inacessíveis aos investidores, e isso gera uma assimetria que pode ser reduzida se a parte com maior informação sinalizar à outra. Em sua pesquisa, foi constatado que o nível de *disclosure* está relacionado com o tamanho da companhia e, também, quanto maior for a dívida da companhia, mais informações a empresa necessitará divulgar na tentativa de explicar os investimentos e justificar o seu grau de endividamento.

De tal modo, os gestores divulgam informação voluntária para convencer os usuários externos de que a gestão está agindo de forma otimizada e, desta forma, reduzir a assimetria informacional.

### **2.2 Teoria da Sinalização**

A Teoria da Sinalização, formulada no início da década de 1970 pelo economista Andrew Michael Spence, é aplicada em diversos temas em finanças, como na previsão da rentabilidade das empresas (Wiggins & Ruefli, 2002) e probabilidade de falência (Altman, 1968; DAMBOLENA et al., 1980). No ano de 2001, a teoria desenvolvida por Spence foi objetivo da premiação do *Nobel Memorial Prize in Economic Sciences*.

Esta teoria tem o objetivo de identificar como a sinalização da informação pode diminuir a assimetria informacional. Tal teoria pode explicar o comportamento de duas partes (indivíduos ou organizações) que têm acesso a informações diferentes. Normalmente, o remetente deve escolher se quer e como quer sinalizar as informações, e a outra parte, o receptor, deve escolher como interpretar o sinal, tal como descrito por Connelly, Hagen e Schroeder (2011).

De acordo com Alves e Graça (2013), as empresas ao divulgarem mais informações pretendem distinguir-se das outras empresas. Desta forma, a sinalização demonstra ser importante, na medida em que empresas buscam sinalizar para o mercado informações diferenciadas que influenciem as decisões de investimento, às partes interessadas nos sinais.

### **2.3 Motivações para Divulgação Voluntária**

A redução na assimetria de informação pode ocorrer com o aumento da divulgação voluntária para os investidores externos (DIAMOND; VERRECCHIA, 1991; KIM; VERRECCHIA, 1994; HEALY; PALEPU, 2001; GRAHAM et al, 2005).

De acordo com Healy e Palepu (2001), Graham et al. (2005) e Shehata (2014), as transações no mercado de capitais, a desvalorização da empresa e a remuneração dos gestores são alguns dos motivos que podem provocar o aumento da evidenciação de informação voluntária. No que se refere especificamente à remuneração dos gestores, Healy e Palepu (2001) e Graham et al (2005) afirmam que os gestores, quando recebem remuneração baseada em ações, se sentem motivados a divulgar informações privadas que beneficiem os acionistas, considerando que estes (os gestores) seriam beneficiados quando fossem negociar seus próprios instrumentos patrimoniais.

Por outro lado, outros autores afirmam que as empresas de alto desempenho são motivadas a divulgar informações a fim de distinguir-se favoravelmente de outras empresas (GROSSMAN, 1981; MILGROM, 1981; DYE, VERRECCHIA, 1983; 1985; WELKER, 1995; PAE, 2002). Neste sentido, Myers e Majluf (1984) afirmam que os gestores são impulsionados a divulgarem informações voluntárias com vistas a promover a redução da percepção de risco por parte dos investidores.

Outra motivação à divulgação voluntária é percebida na sua utilização para preencher as lacunas não atendidas pela divulgação obrigatória (AL-RAZEEN e KARBHARI, 2004; GRAHAM et al., 2005). Segundo os autores, as leis e normas exigem a divulgação de uma quantidade mínima de informações. Contudo, estas informações tomadas isoladamente não são suficientes para o processo de tomada de decisão dos investidores.

## **2.4 Estudos anteriores**

Alguns estudos apontam, especificamente, a previsão do lucro como informação incremental para sinalizar um performance positiva. Penman (1980) associou a ocorrência da sinalização com a divulgação de previsões de lucros e descobriu que empresas com bons resultados, no intuito de se diferenciar de empresas com fraco desempenho, divulgam previsões de lucros de forma voluntária com maior frequência. Da mesma forma, Clarkson, Dontoh, Richardson, e Sefcik (1992), no estudo de empresas canadenses que abriram seu capital, encontraram que empresas que divulgam suas previsões de lucros tendem a possuir melhores desempenhos do que as que não divulgam.

Miller (2002) investigou a divulgação de resultados esperados/projetados e encontrou uma forte relação entre a rentabilidade e a quantidade, local e tipo de divulgação por parte das empresas.

Contudo, diferentemente de Miller (2002), a maioria das pesquisas que investigam a rentabilidade das empresas, o fazem em relação aos seus demonstrativos anuais. Essa relação positiva entre a divulgação e a rentabilidade foi confirmada por Haniffa e Cooke (2002), Lim et al. (2007), Wang et al. (2008), Gamerschlag et al. (2011) para a divulgação voluntária de empresas listadas localizadas na Malásia, Austrália, China e Alemanha, respectivamente. E, mais recentemente, Dainelli, Bini e Giunta (2013) identificaram essa relação nas empresas listadas da Itália.

No entanto, alguns estudos mostram que não existe relação significativa entre a divulgação e a rentabilidade da empresa (MCNALLY et al, 1982; MALONE et al, 1993; MEEK et al, 1995; RAFFOURNIER, 1995; WONG, 2001; CHAU e GRAY, 2002, 2010; ENG e MAK, 2003; CAHAN et al, 2005; ALSAEED, 2006; PATELLI e PRENCIPE, 2007; HO e HOSSAIN e HAMMAMI, 2009). Todos esses estudos são baseados em índices de divulgação voluntária, compreendendo itens específicos de divulgação, incluindo os valores e as informações narrativas.

No Brasil, foram realizados alguns estudos sobre divulgação voluntária. A exemplo têm-se Ponte *et al.* (2007), Salotti e Yamamoto (2008); Macagnan (2009), Múrcia e Santos (2009) e Klann e Beuren (2011) e Shultz *et al.* (2012).

No estudo de Ponte *et al.* (2007) foi indicado que as demonstrações contábeis publicadas passaram a incluir maior volume de informações contábeis de natureza avançada e não-obrigatória, em virtude do apelo da sociedade para adoção de boas práticas de governança corporativa.

Para Salotti e Yamamoto (2008) ao avaliarem os motivos da divulgação voluntária da DFC, Demonstração dos Fluxos de Caixa, no período de 2000 a 2004, quando a divulgação da DFC ainda era voluntária, foi encontrado que as companhias abertas que divulgavam, voluntariamente, a DFC tinham melhor desempenho, menores custos de divulgação e maiores

níveis de assimetria informacional e houve uma diminuição desses níveis provocada pela divulgação.

Ainda no cenário brasileiro, Múrcia e Santos (2009), no estudo sobre as práticas de *disclosure* voluntário das companhias abertas no Brasil, constataram uma grande heterogeneidade no *disclosure* das empresas analisadas. Os resultados da pesquisa indicaram que algumas empresas divulgam bastante informações enquanto outras possuem demonstrações contábeis que basicamente se limitam a cumprir o que é exigido pela lei, divulgando poucas informações de maneira voluntária (MÚRCIA; SANTOS, 2009).

Klann e Beuren (2011) afirmam que esse tipo de evidenciação voluntária pode contribuir para as empresas brasileiras, facilitando o acesso ao capital e diminuindo o seu custo de captação. Em sua pesquisa os autores buscaram analisar se características como tamanho, setor de atividade e desempenho econômico-financeiro influenciam as empresas a divulgarem indicadores de desempenho contábeis na forma de *disclosure* voluntário em seus relatórios anuais. Os resultados do estudo apontam que a lucratividade pode influenciar a divulgação de indicadores de desempenho de maneira voluntária nos resultados anuais (KLANN; BEUREN, 2011).

Diferentemente dos autores citados, que se dedicaram especificamente aos indicadores de desempenho contábil, a presente pesquisa investiga tanto os indicadores de desempenho financeiros quanto os não-financeiros. Assim como Dainelli, Bini e Giunta, (2013), outro diferencial a ser destacado é o fato da pesquisa basear-se em informações voluntárias de valor incremental, isto é, não devem ser apenas voluntárias mas devem abranger também informações complexas capazes de respaldar os investidores para a sua tomada de decisão estratégica como colocado pelo Comitê de Orientação para Divulgação de Informações ao Mercado (CODIM), através do Pronunciamento de Orientação nº 13, de 15 de junho de 2012.

A seguir é apresentado um Quadro Resumo sobre estudos encontrados na literatura que abordam sobre divulgação voluntária:

Tabela 1 - Estudos sobre Divulgação Voluntária	
Estudos realizados em diferentes países	
Autores	Achados
Penman (1980)	descobriu que empresas com bons resultados, no intuito de se diferenciar de empresas com fraco desempenho, divulgam previsões de lucros de forma voluntária com maior frequência
Clarkson, Dantoh, Richardson, e Sefcik (1992)	encontraram que empresas que divulgam suas previsões de lucros tendem a possuir melhores desempenhos do que as que não divulgam
Miller (2002)	encontrou uma forte relação entre a rentabilidade e a quantidade, local e tipo de divulgação por parte das empresas
Haniffa e Cooke (2002); Lim <i>et al.</i> (2007); Wang <i>et al.</i> (2008); Gamerschlag <i>et al.</i> (2011)	relação positiva entre a divulgação e a rentabilidade
McNally <i>et al.</i> , 1982; Malone <i>et al.</i> , 1993; Meek <i>et al.</i> , 1995; Raffournier, 1995; Wong, 2001; Chau e Gray, 2002, 2010; Eng e Mak, 2003; Cahan <i>et al.</i> , 2005; Alsaeed, 2006; Patelli e Prencipe,	mostram que não existe relação significativa entre a divulgação e a rentabilidade da empresa

2007; Hossain e Hammami , 2009	
<b>Estudos realizados no Brasil</b>	
<b>Autores</b>	<b>Achados</b>
Ponte <i>et al.</i> (2007)	indicou que as demonstrações contábeis publicadas passaram a incluir maior volume de informações contábeis de natureza avançada e não-obrigatória, devido apelo da sociedade para adoção de boas práticas de governança corporativa
Salotti e Yamamoto (2008)	evidenciam que as companhias abertas que divulgavam, voluntariamente, a DFC tinham melhor desempenho, menores custos de divulgação e maiores níveis de assimetria informacional e houve uma diminuição desses níveis provocada pela divulgação
Múrcia e Santos (2009)	encontraram que algumas empresas divulgam bastante informações enquanto outras possuem demonstrações contábeis que basicamente se limitam a cumprir o que é exigido pela lei, divulgando poucas informações de maneira voluntária
Klann e Beuren (2011)	apontam que a lucratividade pode influenciar a divulgação de indicadores de desempenho contábeis de maneira voluntária nos resultados anuais

Fonte: Autores (2015)

Considerando que as informações voluntárias possuem a capacidade de prover informações adicionais aos *Stakeholders* e segundo a relação entre divulgação voluntária e Teoria da sinalização abordada por Dainelli, Bini e Giunta, (2013), as seguintes hipóteses serão investigadas:

**HP<sub>1</sub>:** O número de indicadores de performance (com valor incremental) publicados no relatório anual da empresa está positivamente relacionado com a **variação da rentabilidade** da empresa.

**HP<sub>2</sub>:** O número de indicadores de performance (com valor incremental) publicados no relatório anual da empresa está positivamente relacionado com a **variação do tamanho** da empresa.

O tamanho da empresa, variável independente da HP<sub>2</sub>, é justificada devido ao fato de que, conforme indicado pela literatura, expressa um importante papel em termos de capitalização de mercado (Dainelli, Bini e Giunta, 2013).

**HP<sub>3</sub>:** O número de indicadores de performance (com valor incremental) publicados no relatório anual da empresa está positivamente relacionado com a **variação do risco** da empresa.

### 3. Metodologia

A pesquisa se caracteriza como descritiva, de abordagem quantitativa desempenhada por meio da análise documental. O desenvolvimento metodológico do estudo consistiu em testar a Teoria da Sinalização, avaliando a relação entre o desempenho das empresas (variáveis independentes) com a divulgação de índices de caráter incremental (variável

dependente).

### 3.1 Amostra

A amostra foi composta por empresas listadas na Bovespa, delimitando-se àquelas que compuseram o Índice Brasil, IBRx 100, do ano de 2013. Optou-se pelo uso deste pois, conforme apresentado pela BMF & Bovespa, o IBRx 100 é uma carteira teórica composta pelas 100 ações mais negociadas no mercado, tanto em termos de número de negócios como em volume financeiro. Compreende-se assim que a população escolhida constitui-se das empresas de maior relevância e representatividade no mercado de capitais brasileiro. Bancos e demais empresas financeiras foram eliminados da amostra por possuírem regimento diferenciado, como aponta o estudo de Hossain, Tan e Adams (1994).

Dentro desse universo, a amostra consistiu em um total de 76 empresas no ano 2013, eliminadas as instituições financeiras e empresas que possuem mais de uma ação negociada na carteira do índice IBRx 100. Dentre as 76 empresas analisadas, 16 foram excluídas por falta de dados, e ao final foram investigadas 60 empresas.

### 3.2 Coleta de Dados

O processo de coleta dos dados ocorreu através de demonstrativos e relatórios anuais de caráter público adquiridos por meio da base de dados da Economática, da BM&F Bovespa e da busca individual de cada relatório por meio de acesso ao *website* de cada umas das empresas investigadas.

Por meio da análise documental foram encontrados os indicadores de informação voluntária. Para a identificação dos indicadores de desempenho voluntários no Brasil, o CODIM, Comitê de Orientação para Divulgação de Informações ao Mercado, norteia as companhias sobre melhores práticas para a elaboração e divulgação do relatório anual. No entanto, o referido Comitê não especifica quantos indicadores de desempenho devem ser publicados e nem exige que indicadores específicos sejam divulgados.

Atentando aos critérios estabelecidos para reconhecimento das informações incrementais, nos relatórios anuais de cada empresa foram identificadas informações de índices financeiros e não-financeiros de caráter voluntário. E, como ressaltado por Dainelli, Bini e Giunta (2013), as informações voluntárias consideradas atenderam à duas peculiaridades: não possuir exigência legal e ser considerado relevante para o processo de tomada de decisão do usuário externo.

Sendo observado que, caso o mesmo indicador esteja repetido no relatório, este é considerado apenas uma única vez, desconsiderando a duplicação apresentada pela simples replicação, em grandeza absoluta ou em percentual no documento de análise. Isto ocorre pois o estudo buscou identificar quantos são os indicadores voluntários incrementais sinalizados e não quantas vezes estes apareceram no relatório.

Conforme a pesquisa de Dainelli, Bini e Giunta (2013), e tendo os indicadores de desempenho históricos e projetados como objeto de análise deste estudo, as seguintes informações incrementais ou voluntárias foram consideradas nos relatórios:

1. Indicadores de desempenho financeiro que envolvam ajustes significativos para demonstração de resultados, balanço patrimonial, ou demonstrações de fluxos de caixa. Foram considerados indicadores de desempenho financeiro de natureza voluntária incremental que apresentem os termos “ajustado” ou “recorrente” ou “normalizado”. Tal como, EBITDA ajustado, EBTIDA recorrente, ROE ajustado ou ROE recorrente.

2. Indicadores de desempenho não-financeiro baseados em sistemas de medida de desempenho multidimensionais com as diferentes perspectivas definidas pelos principais

modelos (Kaplan; Norton, 1992; Lynch; Cruz, 1991; Wright; Keegan, 1997). Neste sentido foram localizadas informações com as seguintes palavras-chave: número de clientes, número de clientes com fidelidade, participação no mercado, novos produtos lançados e número de novas patentes.

3. Projeção de desempenho financeiro e não-financeiro, tais como, crescimento de vendas esperado, projeção de receitas, volume de produção esperado, meta de emissão de carbono e projeção da dívida sobre o patrimônio líquido.

Através do quadro a seguir são apresentados os tipos de informações pesquisadas (indicadores de desempenho financeiro, indicadores de desempenho não-financeiro e projeção de desempenho financeiro e não-financeiro) como palavras-chave de busca. Durante o processo de análise dos relatórios foi identificado que a nomenclatura dos indicadores pode apresentar variações devido características particulares de cada empresa, considerando que foram analisadas empresas de diferentes setores. Com isso, o Quadro 2 elenca os principais indicadores conforme abordado em Dainelli, Bini e Giunta (2013) e também os identificados nos relatórios. Caso existam algumas diferenciações, a pesquisa considerou como parâmetro os conceitos listados abaixo no Quadro 2, notando as possíveis variações existentes identificadas durante a leitura dos relatórios anuais.

<b>Quadro 2 – Lista de informações voluntárias incrementais pesquisadas nos relatórios anuais</b>	
<b>Nº</b>	<b>Itens Financeiros</b>
1	EBITDA ajustado
2	EBTIDA recorrente
<b>Indicadores não financeiros</b>	
3	Market share/Participação de Mercado
4	Fidelidade dos Clientes / Taxa de Retenção
5	Novos produtos/serviços lançados
6	Número de novas patentes registradas
7	Número de novos Clientes
8	Nível de Satisfação
9	Capacidade Produtiva
10	Percentual de lojas operando diretamente
11	Carteira de encomendas
12	Volume Negociado
13	Novos pedidos
14	Novos produtos na <i>pipeline</i>
15	Horas de treinamento por empregados
16	Média de acidentes de Trabalho
17	Média de redução de emissão de carbono
18	Média de economia de energia
<b>Indicadores de Alvo Esperado</b>	
19	Crescimento de Vendas Esperado
20	Projeção de Receitas
21	Volume de Produção Esperado
22	Projeção de Endividamento
23	Crescimento de vendas esperado

**Fonte:** Autores (2015)

### 3.3 Procedimentos para análise dos dados

Como apresentado na literatura, pesquisas têm investigado as divulgações voluntárias para confirmar a Teoria da Sinalização. Contudo, a presente pesquisa investiga o processo de divulgação voluntária e incremental das empresas com mais ações negociadas na BM&F Bovespa, analisando não somente seus indicadores financeiros mas também abrangendo indicadores de desempenho não-financeiros e os projetados.

No processo de análise dos relatórios de todas as empresas identificou-se um total de 23 Indicadores de Divulgação Voluntária. E, para testar a relação da quantidade de indicadores voluntários divulgados com as variáveis independentes, a pesquisa utilizou o percentual de indicadores de cada empresa em relação ao total de indicadores encontrados. Com isso, tem-se a quantidade total (23 indicadores) como 100% e foram calculados os valores percentuais representados por cada empresa. É válido observar que nenhuma empresa divulgou 100% dos indicadores, e de certa forma esse comportamento pode ser aceitável, visto que foram analisadas empresas de diferentes setores.

Partindo para o critério de definição dos valores das variáveis independentes concernentes à rentabilidade (ROI), tamanho das empresas (Ativo Total, Receita Total e Valor de mercado) e risco (*Beta index*), foram calculados os valores referentes à variação percentual ocorrida entre os anos 2012 e 2013 de cada uma das variáveis.

Assim, os dados coletados foram analisados por meio do *software Gnu Regression, Econometrics and Time-series Libray (gretL 1.9.92)*<sup>®</sup>. E, estimou-se um modelo de análise de regressão múltipla para identificar a relação entre o percentual da quantidade de indicadores de performance incrementais com variação percentual das variáveis independentes.

A seguir serão detalhadas cada uma das variáveis independentes que foram utilizadas na presente pesquisa.

### 3.3.1. Rentabilidade

Com base na literatura existente, a variável independente associada à rentabilidade da empresa foi o índice de Rentabilidade do Ativo (ROI). A pesquisa de Wang *et al.* (2008), realizada na China, identificou que existe uma relação positiva entre ROI e divulgação voluntária. Diferentemente, o estudo de Inchausti (1997), desenvolvido na Espanha, encontrou uma relação negativa entre Divulgação dos Relatórios com o índice ROI. Diante dos achados na literatura existente, a presente pesquisa busca identificar como é a relação entre Rentabilidade e Divulgação Voluntária, em empresas brasileiras, através do índice ROI.

### 3.3.2. Tamanho

Watson (2002) e Dainelli, Bini e Giunta (2013) ressaltam que existe uma relação positiva entre o tamanho da empresa e seu nível de divulgação e apontam que empresas maiores apresentam melhores condições para cobrir custos de divulgação na intenção de diminuir os custos de agência e possuem maior destaque e atenção por parte dos analistas financeiros e acionistas. O estudo de Dainelli, Bini e Giunta (2013), realizado na Itália, utilizou o Total de Vendas e o índice de Capitalização do Mercado como variáveis representando o tamanho da empresa. Watson (2002) e Klann e Beuren (2011) em suas pesquisas consideraram o valor total dos ativos como variável para medir tamanho da empresa. Neste estudo, as variáveis consideradas para medir o tamanho da empresa serão: Total de Vendas, Valor de Mercado e Total de Ativos.

### 3.3.3. Risco

Considerando que empresas com alto nível de risco tendem à divulgar mais informações para diminuir a probabilidade de ocorrência de custos elevados, Dainelli, Bini e Giunta (2013), baseados na Teoria da Agência, sustentam que a relação positiva entre o nível de risco e o grau de divulgação de ser esperada. Motivada pelo estudo de Dainelli, Bini e Giunta (2013), onde foi identificado que empresas com maior grau de risco estão mais inclinadas à publicar indicadores de performance, a pesquisa utilizará a variável *beta index* para medir o risco.

## 4. Análise de Dados

### 4.1 Estatística Descritiva

A estatística descritiva dos dados se apresenta como demonstrado na Tabela 1, indicando que o nível de divulgação de índices voluntários incrementais é relativamente baixo, apresentando um percentual médio de 19% de divulgação, e atingindo um nível máximo de 64% de índices de divulgação incremental voluntária.

**Tabela 1** - Estatística Descritiva do Percentual de Divulgação dos Índices Voluntários (IDV)

	Nº Empresas	Média	Mínimo	Máximo	Desvio padrão
% Indicadores de Divulgação Voluntária (IDV)	60	0.19	0.04	0.64	0.13

Fonte: Autores (2015)

Mesmo considerando que as 60 empresas investigadas façam parte de diferentes setores, o processo de Divulgação Voluntária Incremental, em geral, demonstrou ser pouco utilizado por uma considerável parte das empresas da amostra.

### 4.2 Análise do Modelo de Regressão

Anteriormente ao processo de análise da regressão, para que os dados atendessem ao conjunto de critérios de estocasticidade, multicolinearidade, especificação do modelo, heterocedasticidade e a normalidade dos resíduos, foi necessário que os mesmos fossem testados e corrigidos.

Considerando os critérios de multicolinearidade e estocasticidade, através a Matriz de Correlação observou-se a relação entre as variáveis e o comportamento da variável independente, onde foi identificado a existência de relação (positiva ou negativa) da variável independente com as demais e não houve ocorrência multicolinearidade entre as variáveis independentes.

**Tabela 2** - Matriz de Correlação

IDV	ROI	AT	RT	VM	Beta	
1	-0.0931	0.1973	-0.0186	-0.0391	0.1523	<b>IDV</b>
	1	0.0196	-0.2062	0.0558	-0.0084	<b>ROI</b>
		1	0.2868	0.4535	-0.0788	<b>AT</b>
			1	-0.0817	-0.0121	<b>RT</b>
				1	0.203	<b>VM</b>
					1	<b>Beta</b>

Fonte: Autores (2015)

Também foi realizado o *Regression Specification Error Test* (Teste de Especificação de RESET), indicando que não houve erro de especificação, com p-valor de 0,239 foi aceita a hipótese nula de que a especificação do modelo está adequada. Isso significa que as variáveis da pesquisa são apropriadas para estimar o modelo de regressão.

Além do Teste RESET e da análise da Matriz de Correlação, foi executado o Teste White e verificou-se a presença de heterocedasticidade, e como o modelo de regressão requer que o erro seja homocedástico, a heterocedasticidade foi corrigida utilizando o programa gretL.

Após a verificação dos testes anteriores e da correção da heterocedasticidade, se deu a análise da normalidade dos resíduos da regressão, sendo observado que os resíduos não seguem uma distribuição normal apresentando p-valor 0,001. No entanto, a pesquisa recorre ao Teorema do Limite Central, e relaxa a hipótese de que o termo de erro deve ser distribuído normalmente. Sobre a extensão do teorema, Gujarati e Porter (2011) explicam que nem sempre os testes são válidos para amostras pequenas e finitas e que a normalidade não é essencial quando o objetivo é apenas estimação. Portanto, atentando que a amostra do estudo apresenta 60 empresas, foi considerado que o Modelo de Regressão aplicado independe da distribuição normal ou não do erro.

Assim, a partir de todos os ajustes e correções necessários terminados para a estimação dos dados modelo de regressão, a pesquisa prossegue para a fase de geração e análise dos resultados. Verifica-se na Tabela 3 seguinte os Resultados da Regressão:

**Tabela 3 - Resultado da Regressão**

Variável	Coefficiente	Razão-t	p-valor	
Constante	0.177704	15.4268	0.00001	***
ROI	-0.010298	-4.3533	0.00006	***
AT	0.197804	2.0755	0.04272	**
RT	-0.096419	-3.1685	0.00252	***
VM	-0.122648	-2.6687	0.01003	**
Beta	-0.0009212	-0.3051	0.76149	
R-quadrado		0.374964		
R-quadrado ajustado		0.317091		
P-valor(F)		0.000087		

**Fonte:** Autores (2015)

Com base nos resultados da regressão, a seguir iremos analisar as hipóteses da pesquisa, confrontar os achados e comparar com estudos anteriores.

#### 4.2.1. Rentabilidade

A pesquisa procurou identificar se o número de indicadores de performance (com valor incremental) publicados no relatório anual da empresa está positivamente relacionado com a rentabilidade da empresa. Porém, os resultados estimados mostraram significância (p-valor = 0,00006) na relação negativa entre a Rentabilidade e o nível de Divulgação dos Índices Voluntários. Verificou-se que quanto maior rentabilidade de uma empresa menor será o nível de divulgação voluntária incremental, como também descreve o estudo de Inchausti (1997), desenvolvido na Espanha. Nesse sentido, foi possível observar aspectos da Teoria da Sinalização de acordo com os resultados obtidos no modelo, visto que empresas com menor rentabilidade buscam se diferenciar de outra forma ao divulgarem informações incrementais, de modo que influenciem as decisões de investimento e se beneficiem, como também foi apontado no estudo Alves e Graça (2013).

#### 4.1.2. Tamanho

Outro aspecto da pesquisa é a relação do nível de IDV com tamanho de uma entidade. A hipótese da pesquisa procurou testar se o número de indicadores de performance (com valor incremental) publicados no relatório anual da empresa está positivamente relacionado com o tamanho da empresa. Para tanto foram determinadas as variáveis de tamanho, representadas pelo Ativo Total (AT), Receita Total (RT) e Valor de Mercado (VM). A relação destas variáveis com o IDV no modelo evidenciaram significância no nível de 1% para RT e significância de 5% para AT e VM. O modelo explica que quanto maior for a variação do Valor de Mercado e da Receita Total menor será o nível de divulgação voluntária. Por outro lado, existe uma relação positiva entre o Ativo Total e o IDV. No entanto, a relação mais significativa se refere à variável RT. Os achados revelam um comportamento oposto à pesquisa de Dainelli, Bini e Giunta (2013), a qual não obteve relação significativa entre divulgação voluntária e Receita Total. O que permite inferir que quando as empresas diminuem seu volume de vendas tendem a sinalizar mais informações de caráter voluntário.

#### 4.2.3. Risco

Em relação ao Risco, a pesquisa testou se empresas que possuem maior risco apresentam um nível maior de divulgação voluntária, todavia o modelo não indicou relação entre a variável de Risco (*Beta Index*) e o IDV. Diferentemente da pesquisa de Dainelli, Bini e Giunta (2013) que indicou quanto maior o grau de risco mais as empresas estão inclinadas à publicar indicadores de performance.

## 6. Conclusão

O presente estudo objetivou identificar mecanismos de sinalização no mercado de ações brasileiro, por meio das informações voluntárias divulgadas nos demonstrativos financeiros anuais. Dentre os achados da pesquisa, evidenciou-se que o processo de sinalização através de indicadores voluntários ocorreu de maneira discreta, não havendo um alto nível de divulgação voluntária.

Das práticas de divulgação voluntária em relação a Teoria da Sinalização, a pesquisa encontrou uma forte relação do Indicadores de Divulgação Voluntária com a variação da Rentabilidade e do Tamanho das empresas, em contraste, no que se refere aos níveis de risco não houve associação significativa. Em geral, o estudo provou que empresas tendem a sinalizar através de seus indicadores de performance voluntários quando ocorre uma queda no desempenho.

Assim, através dos resultados do estudo, verificou-se que empresas divulgam informação na busca reduzir a assimetria informacional para convencer aos seus usuários externos que estão agindo de forma otimizada, assim como identificado no estudo de Watson *et al.* (2002).

Como limitação da pesquisa tem-se a restrição da amostra à 60 empresas, sugere-se que estudos posteriores façam uma pesquisa com uma população maior e que possam ser acrescentadas mais variáveis.

## REFERÊNCIAS

Al-Razeen, A., Karbhari, Y. (2004). Interaction between compulsory and voluntary disclosure in Saudi Arabian corporate annual reports, **Managerial Auditing Journal** 19(3), p.351–360.

Altman, E. (1968). “Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy,” **Journal of Finance**, 23, 589–609.

Alves, Maria Teresa Venâncio Dore; Graça, Mônica Lopes. Divulgação de informação sobre o risco de mercado: um caso de empresas do PSI201. **Revista Universo Contábil**, ISSN 1809-3337, FURB, Blumenau, v. 9, n. 3, p. 163-184, jul./set., 2013

Armstrong, C., Guay, W., & Weber, J. (2010). Role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. **Journal of Accounting and Economics**, 50, 179–234.

Beyer, A., Cohen, D., Lys, T., & Walther, B. (2010). The financial reporting environment: Review of the recent literature. **Journal of Accounting and Economics**, 50(2–3), 296–343.

Botosan, C. A., & Plumlee, M.A. (2002). A re-examination of disclosure level and the expected cost of equity capital. **Journal of Accounting Research**, 40(1), 21–40.

Connelly, J. W., Hagen, C. A., & Schroeder, M. A. (2011). Characteristics and dynamics of greater sage-grouse populations. **Studies in Avian Biology**, 38, 53-67.

Chau, G., & Gray, S. J. (2002). Ownership structure and corporate voluntary disclosure in Hong Kong and Singapore. **The International Journal of Accounting**, 37(2), 247–265.

Chau, G., & Gray, S. J. (2010). Family ownership, board independence and voluntary disclosure: Evidence from Hong Kong. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, 19(2), 93–109.

Clarkson, P.M., Dontoh, A., Richardson, G., & Sefcik, S. E. (1992). The voluntary inclusion of earnings forecasts in IPO prospectuses. **Contemporary Accounting Research**, 8, 601–616.

Dainelli, F., Bini, L., & Giunta, F. (2013). Signaling strategies in annual reports: Evidence from the disclosure of performance indicators. **Advances in Accounting**, 29(2), 267-277.

Dambolena, I.G., and Khoury, S.J. (1980) “Ratio stability and corporate failure”, **Journal of Finance**, 35,1017–1026.

Eccles, R. G. J., & Coleman, I. (1998). Pursuing value: The information reporting gap in the United Kingdom. **Londra: PricewaterhouseCoopers**.

Eng, L. L., & Mak, Y. T. (2003). Corporate governance and voluntary disclosure. **Journal of Accounting and Public Policy**, 22, 325–345. Watson, A., Shrivies, P., & Marston, C. (2002).

Voluntary disclosure of accounting ratios in the UK, **British Accounting Review**, 34(4), pp. 289–313.

Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? **Journal of Accounting Research**, 37(2), 319–352.

Grossman, S., & Stiglitz, J. (1980). Stockholder unanimity in making production and financial decisions. **Quarterly Journal of Economics**, 94(3), 543–566.

Graham, J.R., Harvey, C.R., & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting, **Journal of Accounting and Economics**, 40, pp. 3–37.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). **Econometria Básica-5ed.** McGraw Hill Brasil.

Gamerschlag, R., Moller, K., & Verbeeten, F. (2011). Determinants of voluntary CSR disclosure: Empirical evidence from Germany. **Review of Managerial Science**, 5(2–3), 233–262.

Gray, S. J., Meek, G., & Roberts, C. B. (1995). International capital market pressure and voluntary disclosures by U.S. and U.K. multinationals. **Journal of International Financial Management and Accounting**, 6, 43–68.

Haniffa, R. M., & Cooke, T. E. (2002). Culture, corporate governance, and disclosure in Malaysian corporations. **Abacus**, 38(3), 317–349.

Healy, P.M., & Palepu, K.G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature, **Journal of Accounting and Economics**, 31(1/3), pp. 405–440.

Hossain, M., & Hammami, H. (2009). Voluntary disclosure in the annual reports of an emerging country: The case of Qatar. **Advances in Accounting**, 25(2), 255–265.

Klann, Roberto Carlos; Beuren, Ilse Maria (2011). Características de empresas que influenciam o seu disclosure voluntário de indicadores de desempenho **BBR - Brazilian Business Review**, vol. 8, núm. 2, abril-junio, pp. 96-118.

Laffont, J. J. (1989). The economist of uncertainty and information. **Cambridge: The MIT Press.**

Lim, S., Matolcsy, Z., & Chow, D. (2007). The association between board composition and different types of voluntary disclosure. **The European Accounting Review**, 16(3), 555–583.

Malone, D., Fries, C., & Jones, T. (1993). An empirical investigation of the extent of corporate financial disclosure in the oil and gas industry. **Journal of Accounting and Auditing & Finance**, 8, 249–273.

Meek, G. K., Roberts, C. B., & Gray, S. J. (1995). Factors influencing voluntary annual report disclosures by U.S., U.K. and continental European multinational corporations. **Journal of International Business Studies**, 26(3), 555–572.

Miller, G. S. (2002). Earnings performance and discretionary disclosure. **Journal of**

**Accounting Research**, 40(1), 173–204.

Murcia, F. D. R., & dos Santos, A. (2009). Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário das companhias abertas no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, 3(2), 72-95.

Myers, S., & Majluf, N., (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have, **Journal of Financial Economics**, 13(2), pp. 187–222.

Ponte et al. (2007). Análise das Práticas de Evidenciação de Informações Obrigatórias, Não-Obrigatórias e Avançadas nas Demonstrações Contábeis das Sociedades Anônimas no Brasil: um Estudo Comparativo dos Exercícios de 2002 e 2005. **Revista de Contabilidade e Finanças – USP**, v. 18, n. 45, p. 50 – 62.

Patelli, L., & Prencipe, A. (2007). The relationship between voluntary disclosure and independent directors in the presence of a dominant shareholder. **The European Accounting Review**, 16(1), 5–33.

Penman, S. (1980). An empirical investigation of the voluntary disclosure of corporate earnings forecasts. **Journal of Accounting Research**, 18(1), 132–160.

Penman, S. (1980). An Empirical Investigation of the Voluntary Disclosure of Corporate Earnings Forecasts **Journal of Accounting Research** 18 (1): 132-160.

Raffournier, B. (1995). The determinants of voluntary financial disclosure by Swiss listed companies. **The European Accounting Review**, 4(2), 261–280.

Rasmusen, B. (1987). Games and information: An introduction to game theory. **Oxford-Cambridge: Blackwell**.

Salotti, B. M.; Yamamoto, M. M. (2008). Divulgação Voluntária da Demonstração dos Fluxos de Caixa no Mercado de Capitais Brasileiro. **Revista de Contabilidade e Finanças – USP**, São Paulo, v. 19, n. 48, p. 37-49.

Spence, A.M. (1973). Job market signalling. **Quarterly Journal of Economics**, 87(3), 355–374.

Verrecchia, R. E. (1983). Discretionary disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, 5, 179–194.

Wallace, R. S. O., & Naser, K. (1995). Firm-specific determinants of the comprehensiveness of mandatory disclosure in the corporate annual reports of firms listed on the stock exchange of Hong Kong. **Journal of Accounting & Public Policy**, 14(4), 311–368.

Wang, K., Sewon, O., & Claiborne, M. C. (2008). Determinants and consequences of voluntary disclosure in an emerging market: Evidence from China. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, 17(1), 14–30.

Watson, A., Shrivs, A. P., & Marston, C. (2002). Voluntary disclosure of accounting ratios



São Paulo, 29 a 31 de Julho de 2015

**Contabilidade e Controladoria  
no Século XXI**

in the UK. **The British Accounting Review**, 34(4), 289–313.

Watts, R. L. (2006). What has the invisible hand achieved? **Accounting & Business Research**, Special Issue, 36, 51–61.

Wiggins RR, Ruefli TW. (2002). Sustained competitive advantage: Temporal dynamics and the incidence and persistence of superior economic performance. **Organization Science** 13(1): 81-105