

FUCAPE WORKING PAPERS

**O uso do *disclosure* narrativo em relatórios
anuais corporativos para inferência da
continuidade das empresas**

Renato Scotá (FUCAPE Business School)
Marcelo Sanches Pagliarussi (FUCAPE Business School)

No. 09/ (Dezembro) 2008

O uso do *disclosure* narrativo em relatórios anuais corporativos para inferência da continuidade das empresas

Renato Scotá¹ (FUCAPE²)

Marcelo Sanches Pagliarussi³ (FUCAPE)

RESUMO

Este trabalho buscou verificar se é possível prever a descontinuidade empresarial com base nas informações contidas nas seções narrativas dos relatórios anuais corporativos. Para tanto, foram aplicados em um conjunto de empresas brasileiras listadas na BOVESPA os modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000). Uma amostra de relatórios anuais de empresas falidas e não falidas de setores e portes semelhantes foi levantada. Na amostra buscaram-se os relatórios anuais do último exercício anterior à concordata ou falência relativa às empresas falidas e estas foram emparelhadas com empresas financeiramente saudáveis. Os relatórios anuais foram submetidos a um procedimento de análise de conteúdo idêntico ao realizado por Smith e Taffler (2000). Após a análise de conteúdo, foram calculados e analisados os *scores* obtidos pelas empresas listadas na BOVESPA e verificou-se se o poder de classificação destes modelos foi estatisticamente significativo. Concluiu-se que os modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000), apesar de terem sido desenvolvidos em um contexto institucional bastante diferente do Brasil, ao serem aplicados nesta amostra, apresentaram poder de classificação de empresas falidas e não falidas estatisticamente significativo. Os resultados apontam que o *disclosure* narrativo apresentado nos relatórios anuais corporativos constitui uma importante fonte de informação para a análise da continuidade das empresas.

Palavras Chave: Relatórios anuais corporativos, Análise de conteúdo, Desempenho financeiro, Qualidade do *disclosure*.

ABSTRACT

In this work we aimed to analyze the appropriateness of information presented at the narrative sections of corporate annual reports as predictors of a firm's discontinuity. We gathered a sample of corporate annual reports from companies listed at BOVESPA and then we applied two models developed by Smith and Taffler (2000). The sample was composed by failed and successful firms, matched by industry and firm size. For the failed firms, we collected the last annual report before the bankruptcy. Annual reports were content analyzed through a procedure developed by Smith and Taffler (2000). Subsequently, we determined the scores for each firm using Smith and Taffler's (2000) models and analyzed the discriminating power of each model. Results pointed out that Smith and Taffler's (2000) models, even though being developed in a different institutional setting, provided a significant

¹ Mestre em Ciências Contábeis pela Fucape Business School. E-mail: renato.scota@caixa.gov.br

² FUCAPE Business School, Av. Fernando Ferrari, no1358 - Goiabeiras, Vitória, ES, CEP: 29075-010, <http://www.fucape.br>

³ Professor Assistente da Fucape Business School. E-mail: marcelo@fucape.br

discriminating power between failed and non failed firms. This result suggest that the narrative disclosure in annual reports are an useful source of information related to firms continuity.

Keywords: Corporate annual reports, Content analysis, Financial performance, Disclosure quality.

1 INTRODUÇÃO

Este estudo tem por objetivo verificar a aplicabilidade de dois modelos desenvolvidos para empresas listadas na Bolsa de Valores de Londres em uma amostra composta por empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo.

Ao aplicar esses modelos no Brasil poderá ser verificada se a descontinuidade das empresas pode ser prevista por meio de modelos que utilizem apenas as informações apresentadas nas seções narrativas dos relatórios anuais corporativos.

O fenômeno da descontinuidade empresarial tem sido abordado principalmente com a utilização dos números contábeis apresentados nos relatórios anuais como base de dados, como em Beaver (1966), Altman (1968), Matias e Siqueira (1996), Rocha (1999), Lennox (1999) e Minuzzi (2001).

Neste trabalho não serão utilizados os números contábeis, mas apenas o *disclosure* narrativo apresentado nos Relatórios da Administração como instrumento de inferência para tentar prever o risco financeiro de falência das empresas, aplicando os modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000).

No Brasil, a publicação dos relatórios anuais é exigida para todas as sociedades anônimas de capital aberto de acordo com a lei 6404/76, sendo que o maior usuário de suas informações, para Lopes (2002, pág. 7), é o mercado financeiro, que se transforma em “laboratório” para o teste do papel da contabilidade e de como essas informações interagem com o próprio mercado.

Os relatórios anuais possuem duas partes: demonstrações financeiras e seções narrativas. Vários autores, como Balata e Breton (2005) já levantaram dúvidas sobre a harmonia das duas partes. As demonstrações financeiras das sociedades anônimas de capital aberto são auditadas, então submetidas a uma forma de controle. As seções narrativas não são controladas, segundo Balata e Breton (2005), abrindo espaço para manipulação. Os usuários, dessa forma, estão potencialmente expostos a mensagens contraditórias que produzem um efeito de dissonância.

Comparando as duas seções dos relatórios contábeis, os demonstrativos financeiros e as seções narrativas, Smith e Taffler (1992) relataram uma ligação entre desempenho da firma e sua clareza nas seções narrativas: empresas com desempenho ruim tendem a apresentar as seções narrativas mais obscuras e confusas.

Hildebrandt e Snyder (1981) concluem em seu trabalho que independente do desempenho financeiro da firma, a linguagem no relatório anual será predominantemente positiva. O que não diverge dos achados de Smith e Taffler (1992) já que o discurso positivo da narrativa tem sido proposto como tentativa de ofuscar o desempenho ruim.

Um dos interesses dos usuários desses relatórios contábeis como o mercado financeiro, é quebrar ao menos em parte, a assimetria informacional com diversas

possibilidades: prevendo tanto o desempenho futuro da firma como seu risco de descontinuidade, dentre outros.

Existem vários trabalhos que desenvolveram modelos para prever a descontinuidade da firma utilizando os números contábeis, com índices de acerto superiores a 90%. Também existem estudos, como Smith e Taffler (1992), Balata e Breton (2005), dentre outros, que apontam a relação entre os números contábeis e as seções narrativas apresentadas nos relatórios anuais corporativos.

Considerando a relação entre o desempenho das empresas e o texto do relatório anual, Smith e Taffler (2000) desenvolveram modelos que foram capazes de prever, com índices de acerto superiores a 95%, a descontinuidade das empresas analisando apenas as características textuais de tais relatórios, utilizando uma amostra de empresas listadas na Bolsa de Valores de Londres.

Este trabalho aplicará os modelos de Smith e Taffler (2000) em um ambiente completamente diferente do artigo desenvolvido por eles. Os modelos serão aplicados no mercado brasileiro, mais especificamente com empresas listadas na BOVESPA.

No Brasil governo emite todas as regras de contabilidade e os corpos profissionais não têm nenhum poder de fato para influenciar os padrões (Lopes 2006). O que diverge dos padrões adotados nos EUA e pelo IASB.

A contabilidade brasileira poderia ser considerada como híbrida, já que contempla influências do modelo italiano e americano (Iudícibus 1997). Inicialmente havia preponderância da escola italiana no Brasil, porém, principalmente pelo aumento de empresas multinacionais, inclusive das empresas de auditoria, o modelo contábil brasileiro passou a sofrer influência e vem se adaptando às normas norte-americanas (Costa 2005).

Estes fatores levaram a contabilidade brasileira a um modelo único, que atualmente se diferencia da escola italiana indo, aos poucos, se adequando ao modelo americano e as normas do IASB.

Existem outras diferenças conjunturais entre o Brasil e a Inglaterra, como a forma da legislação (*Common Law* na Inglaterra e *Code Law* no Brasil), a concentração do controle acionário (muito maior no Brasil) e o próprio idioma.

O sistema jurídico dos países pode impactar na qualidade das informações contábeis. As empresas situadas em países *Common Law* refletem as más notícias mais rápido que empresas localizadas em países *Code-Law* (Bushman e Piotroski, 2005).

A justificativa dessa pesquisa, além de verificar a aplicabilidade no Brasil dos modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000), baseia-se na possibilidade de prever a falência da empresa utilizando apenas as seções narrativas dos relatórios anuais, o que influenciaria internamente as empresas na forma como são relatadas as informações nesses relatórios, possibilitando estudos mais aprofundados sobre os dados e a maneira como serão publicados.

Os resultados deste trabalho podem influenciar também o ambiente externo à corporação, em que seria mais uma ferramenta útil, como modelo capaz de prever dificuldades financeiras; importante ferramenta a ser empregada na análise de crédito e de investimentos.

No campo científico, este estudo verifica se os achados de Bryan (1997), Abrahamson e Amir (1996) e Smith e Taffler (2000) quanto à associabilidade das seções narrativas com o futuro financeiro das firmas pode ser confirmada também no Brasil, já que existem diferenças conjunturais entre as nações que poderiam influenciar nos resultados.

Diferença como o sistema jurídico pode inviabilizar o uso de um modelo articulado em uma nação em outra, pois conforme Bushman e Piotroski (2005) empresas localizadas em países que adotam o sistema *commom law* refletem em seus demonstrativos as más notícias mais rapidamente que empresas localizadas em países *code law*.

O idioma também, neste caso, pode interferir diretamente e de forma negativa nos resultados da aplicação dos modelos, tendo em vista que estes modelos se baseiam na análise do relatório anual e foram construídos levando-se em consideração o idioma inglês, que possui diferenças nas construções textuais, por ser de origem saxônica, do português que é de origem latina.

Comparando os resultados de Abrahanson e Amir (1996) e Bryan (1997) somente as diferenças de regulação da publicação desses relatórios anuais corporativos não devem interferir significativamente nos resultados.

2 ESTUDOS ANTERIORES

Para Ball e Foster (1982) existe um vácuo no que diz respeito às teorias econômicas que sustentem pesquisas na área de dificuldade financeira, destacando que as técnicas de pesquisa como a análise de discriminante são amplamente utilizadas devido a essa situação.

Porém, ainda segundo Ball e Foster (1982), para validar os modelos estatísticos em um ambiente sem uma teoria consistente que explique pesquisas sobre falências, é necessário que o pesquisador tome bastante cuidado para que a pesquisa não se torne mais estatística do que contábil.

Com base na revisão realizada em seu trabalho, Ball e Foster (1982) concluem que além da inexistência de uma teoria suficientemente capaz de sustentar pesquisas sobre falências ainda visualizaram que existe pouca tradição na literatura financeira sobre uma discussão detalhada de questões de validade interna.

Os primeiros estudos sobre previsão de falência identificados foram elaborados por volta da década de 1960, quando o assunto passou a ser mais pesquisado, devido à utilização de técnicas estatísticas. A próxima seção apresenta resumidamente os estudos a respeito de falências realizados no Brasil e no exterior.

2.1 ESTUDOS REALIZADOS NO EXTERIOR

Dentre os estudos que utilizam métodos estatísticos para tentar prever a falência das empresas pode-se citar Beaver (1966), Altman (1968), Lennox (1999) dentre outros.

Para Beaver (1966) os indicadores mais importantes para a determinação do risco de falência a geração de caixa/ dívida total, o lucro líquido/ ativo total, o exigível total/ ativo total, o capital de giro/ ativo total e a liquidez corrente. Utilizando esses índices, Beaver utilizou um teste de classificação dicotômica para prever a bancarrota das empresas.

O estudo de Beaver (1968) também indica que evidências observadas nos cinco anos imediatamente anteriores a falência corroboraram com a idéia de que a análise de indicadores poderia ser utilizada como fonte de informação para prever a descontinuidade das empresas.

Altman (1968) contrapôs-se à visão acadêmica que desprezava a análise baseada em índices contábeis. Na tentativa de testar a qualidade dos indicadores financeiros, o autor desenvolveu um estudo sobre a previsão de falência de

empresas por meio da análise discriminante. Utilizando uma amostra de 66 firmas (33 solventes e 33 insolventes), estratificadas por setor e tamanho, o autor testou 22 variáveis relacionadas à liquidez, rentabilidade, alavancagem, solvência e atividade. O modelo resultante desse estudo classificou corretamente como “falida”, ou “não falida”, 95% das empresas da amostra.

Lennox (1999) examinou as causas da falência de companhias abertas inglesas, utilizando modelos *logit*, *probit* e de análise discriminante. Diferentemente de outros autores Lennox não emparelhou empresas falidas e não falidas em seu estudo, com o intuito de verificar os efeitos de tamanho e setor no risco da falência. A amostra utilizada nesse trabalho foi composta a partir dos dados existentes para 949 empresas britânicas (160 insolventes) ao longo do período 1987-1994. Seus resultados indicam que a lucratividade, alavancagem, fluxo de caixa, tamanho da companhia, setor da economia e ciclo econômico influenciam a probabilidade de falência.

Resumindo todas as pesquisas empíricas na área contábil, Ball e Foster (1982) mencionam que novas técnicas desenvolvidas por economistas e estatísticos são importantes na literatura empírica contábil.

Nesse mesmo estudo, Ball e Foster (1982) citam que os primeiros estudos multivariados utilizavam como técnica a Análise de Discriminante (como Altman 1968). Segundo Ball e Foster outros autores promoveram avanços nas formas de utilização de Análise de Discriminante e mais recentemente são utilizadas também outras técnicas como a utilização de regressões estatísticas.

Ball e Foster (1982) relatam ainda que apesar de serem importantes ferramentas para se validar pesquisas em contabilidade, existe o risco de o trabalho acabar contribuindo mais para as áreas econométricas e estatísticas do que para a literatura contábil.

2.2 ESTUDOS REALIZADOS NO BRASIL

No Brasil, os estudos realizados que tiveram como objetivo prever a falência também utilizam como fontes de informações os números apresentados nos relatórios contábeis, como Matias e Siqueira (1996), Rocha (1999) e Minuzzi (2001).

Matias e Siqueira (1996) utilizaram regressão logística para tentar prever o risco de falência de bancos brasileiros. A amostra utilizada foi composta por 29 bancos que sofreram liquidação, intervenção ou incorporação no período compreendido entre julho de 1994 e abril de 1996, os autores propuseram um modelo a partir de um conjunto de 26 indicadores de desempenho econômico-financeiro. Esse modelo conseguiu classificar corretamente como falidos 91% dos bancos utilizados na amostra.

Em seu estudo, Rocha (1999) propôs um modelo de previsão de insolvência utilizando o Modelo de Risco Proporcional de COX. Esse modelo utilizou um conjunto de 26 indicadores financeiros e foi testado em uma amostra de 32 bancos (17 financeiramente saudáveis e 15 falidos), tal modelo fornece segundo Rocha (1999) uma estimativa do tempo de sobrevivência, ou seja, o modelo fornece uma estimativa do tempo até a falência de um banco.

Minussi (2001) também construiu um modelo de previsão de descontinuidade, porém, através de regressão logística. A amostra utilizada no trabalho de Minussi (2001) foi composta por 323 empresas industriais que operaram no mercado de câmbio no período 1997-2000.

Com o intuito de reduzir o grau de correlação entre as variáveis, Minusi (2001) realizou um teste estatístico com um total de 49 indicadores financeiros. Seus resultados indicam que a regressão logística apresenta vantagens sobre a análise discriminante, quando aplicada à previsão de falência.

Pode-se verificar que os estudos citados anteriormente utilizaram diferentes métodos para tentar prever a descontinuidade das empresas, contudo todos eles utilizam apenas de dados obtidos a partir dos números apresentados nos demonstrativos contábeis.

2.3 ESTUDOS QUE UTILIZARAM RELATÓRIOS ANUAIS CORPORATIVOS

Em seu estudo, Balata e Breton (2005) propõem que os demonstrativos contábeis não são as únicas e nem mesmo as mais importantes informações utilizadas pelos analistas de mercado atualmente, os relatórios da diretoria também são utilizados na hora de definir onde investir.

Evidências apontadas na pesquisa de Schipper (1991) sugerem que a divulgação narrativa discricionária em relatórios anuais é de grande importância mesmo para usuários hábeis tais como os analistas financeiros que estão entre os usuários principais da informação de contabilidade financeira.

Rogers e Grant (1997) apud Smith e Taffler 2000, por exemplo, em sua comparação detalhada do conteúdo dos relatórios anuais da companhia e de relatórios dos analistas de vendas concluem que as seções descritivas do relatório anual (a carta do presidente, a discussão e análise da gerência (MD&A) etc.) fornecem quase duas vezes a quantidade de informação citada do que as indicações financeiras básicas. Em média, as seções narrativas dos relatórios anuais que eles estudam continham não menos que 40 por cento da informação citada por seus analistas.

Smith e Taffler (1992) apresentaram uma associação entre o desempenho das empresas e suas divulgações discricionárias. Quando as empresas estão em situação favorável, as seções narrativas do relatório anual tendem a ser mais claras, porém, quando a situação esta adversa os relatórios descritivos tendem a ser mais omissos e obscuros.

Foi a partir dessa pesquisa de 1992, que os próprios Smith e Taffler desenvolveram, no ano 2000, um trabalho buscando prever as falências das empresas utilizando seus relatórios discricionários.

A base de dados utilizada por Smith e Taffler (2000) foi de empresas de capital aberto, listadas ou que estavam listadas na bolsa de valores da capital britânica. Inicialmente eles selecionaram 54 empresas falidas, essas empresas deveriam ser emparelhadas com outras do mesmo setor, porém a dificuldade de conseguir as combinações reduziu o número de empresas falidas para 33, ou seja, a amostra total foi de 66 empresas.

Smith e Taffler (2000) propuseram dois modelos lineares, um objetivo, com a simples contagem de palavras nos textos dos relatórios anuais corporativos e outro, mais subjetivo, baseado na contagem de temas aparentes daqueles relatórios (nesse caso chamado de *chairman statement*).

Os modelos propostos por Smith e Taffler (2000) calculam um score para cada empresa, sendo que para classificá-las corretamente, o score das empresas falidas deveria ser negativo e das empresas financeiramente saudáveis deveria ser positivo.

Os índices de acerto desses modelos propostos por (Smith e Taffler 2000) foram de 98% no primeiro modelo (modelo objetivo) e de 95% no segundo modelo

(modelo subjetivo), índices superiores a muitos modelos tradicionais que utilizam os números contábeis como base de dados para prever a descontinuidade das empresas.

Nessa mesma linha, Bryan (1997) pesquisou a associação entre o *disclosure* narrativo do relatório anual com o futuro financeiro e retornos das ações das empresas. O relatório descritivo utilizado por Bryan (1997) foi o MD&A (*Management Discussion and Analysis*).

Bryan (1997) utilizou dados de 250 MD&A correspondentes ao período encerrado de 1990. Os resultados obtidos apontam que os dados apresentados nos MD&A são significativamente associados com o futuro das empresas, especialmente com seu primeiro ano subsequente.

Bryan (1997) ressalta que existem exigências de publicação de certos assuntos (como perspectivas de investimentos e de resultados) no MD&A por parte da SEC (*Securities and Exchange Commission*), ou seja, existe controle sobre o que e como se publica o MD&A.

Esse aspecto diferencia o MD&A do Relatório da Administração (RA) brasileiro, devido às exigências principalmente a fiscalização por parte da SEC no MD&A, o que, apesar de existirem as regras, não ocorre no Brasil com o RA.

Bryan (1997) cita que a SEC exige que as empresas através dos MD&A forneçam informações relevantes aos investidores, como discussão e análise dos resultados e operações, de sua liquidez, dos capitais aplicados, além de suas perspectivas futuras.

Contudo, Abrahamson e Amir (1996) fizeram pesquisa bastante semelhante à de Bryan (1997), porém utilizando com base de dados o relatório intitulado “*president letter*” (carta do presidente), exatamente por que esse relatório não possui nenhuma determinação ou fiscalização quanto sua publicação.

Abrahamson e Amir (1996) também procuraram verificar se os dados contidos nos *president letter* estavam associados com seu desempenho financeiro futuro e o preço futuro das ações da companhia. A base de dados utilizada por Abrahamson e Amir (1996) foi de mais de 1000 relatórios compreendidos entre 1989 e 1990.

Os resultados obtidos por Abrahamson e Amir (1996), apesar de utilizarem relatórios anuais que não são “regulados e fiscalizados”, foram similares aos encontrados por Bryan (1997), ou seja, existe associação entre as informações textuais apresentadas nos relatórios anuais (*president letter*) com o futuro financeiro e o preço futuro das ações da companhia, principalmente no primeiro ano após a publicação desses relatórios.

De acordo com as pesquisas de Bryan (1997) e Abrahamson e Amir (1996) o fato de ser ou não regulamentado e fiscalizado não elimina o poder preditivo das informações apresentadas nas seções narrativas dos relatórios anuais.

2.4 DIFERENÇAS CONJUNTURAIS E DE MERCADO

Em um mundo cada vez mais globalizado, em que barreiras são derrubadas, as diferenças entre os mercados dos diversos países vêm sendo amplamente estudadas nos últimos anos, seja através da influência dos ajustes contábeis aos diferentes GAAP (Costa 2005; Nascimento 2006) ou através da replicação ou aplicação de modelos desenvolvidos em um mercado em outro (Lopes 2002).

Uma das principais diferenças entre nações é o sistema legal ou jurídico, que se refere aos dois principais modelos legais: o direito consuetudinário (*common-law*) e o direito romano (*code-law*). Austrália, Canadá, Reino Unido e Estados Unidos são

exemplos de países que utilizam direito consuetudinário. Brasil, França, Alemanha e Japão são exemplos dos que adotam o direito romano.

Nascimento (2006) em seu estudo resume as principais diferenças, no ponto de vista contábil dos sistemas legais, como se pode observar no quadro 1.

Quadro 1: Diferenças entre os sistemas legais.

Pontos	Common Law	Code-Law
Regulamentação	Estruturas gerais de organização (mercado financeiro, prof. Contábil, auditoria, etc...) menos regulamentadas.	Estruturas gerais de organização (mercado financeiro, prof. Contábil, auditoria, etc...) mais regulamentadas.
Estrutura Acionária	Estrutura acionária dispersa entre um grande número de acionistas. (<i>Shareholder System</i>)	Controle nas mãos de poucos acionistas e ligados à gestão. (<i>Stakeholder System</i>)
Força da Profissão Contábil	Auto regulamentadas e com enorme impacto social e prestígio.	Não abordado.
Impacto Tributário na Contabilidade	Pequena influência da legislação tributária	Forte Interferência da legislação tributária.
Obrigatoriedade, Pagt° dividendos	Não abordado.	Impacta sobre a "qualidade" do lucro contábil.
Regulamentação Contábil	Está fora da esfera de influência governamental.	Normalmente regulada legalmente diretamente pelo governo.

Fonte: Nascimento (2006).

Além do sistema legal, outras diferenças separam o mercado, e suas divulgações contábeis, brasileiro do britânico, como o idioma, enquanto na Inglaterra o idioma inglês tem origem anglo-saxônica, o português, idioma oficial do Brasil, é de origem latina.

Quanto à regulamentação contábil, segundo Lopes (2006), as diferenças também existem, como o tratamento das depreciações e P&D, dentre outras.

Os estudos de La Porta *et al* (1997; 1998) pesquisou o efeito de diferentes níveis legais de tratamento dado aos minoritários em diversos países e concluíram que essas diferenças estarão relacionadas com a grande diversidade encontrada em relação ao grau de concentração de propriedade das firmas, à política de dividendos praticada, ao acesso da firma a novas fontes de financiamento externo e ao desenvolvimento do mercado de capitais.

2.5 OS MODELOS PROPOSTOS POR SMITH E TAFFLER (2000)

Na literatura gerencial Bettman e Weitz (1983), Staw e outros. (1983), Salancik e Meindl (1984), Clapham e Schwenk (1991) e Abrahamson e Park (1994) adotam uma abordagem de análise de conteúdo para explorar as atribuições causais feitas pelas gerências da firma em seus relatórios descritivos para explicar ou esclarecer o desempenho da companhia. Os cinco estudos fornecem forte evidência de comportamento gerencial “em causa própria” ou “hedônica” na narrativa do relatório anual.

Tais atribuições em causa própria são uma tentativa de causar uma “impressão gerencial”, isto é, controlar as percepções da clientela interna e externa da firma sobre a firma para que haja a interação da maneira desejada.

Bowman (1984) usa o número de ocorrências da palavra “novo” do relatório da administração como uma medida do risco gerencial para apontar questões de risco e incerteza estratégicas da firma. Ele também enfatiza as vantagens da análise de conteúdo como uma medida reservada, desde que os relatórios sejam escritos para finalidades e públicos diferentes daqueles constituídas por analistas de conteúdo.

Estes estudos não olharam os casos em que as firmas beiravam a falência e estavam principalmente interessadas no processo de atribuição do gerenciamento causal. D'Aveni e MacMillan (1990) usam a análise de conteúdo dos relatórios anuais para analisar as respostas estratégicas diferenciais para demandar crises pelas gerências superiores de firmas falidas e subseqüentemente sobreviventes.

Frazier e outros. (1984), McConnell e outros. (1986), Swales (1988) e Yoon e Swales (1991), exploram se os dados qualitativos encontrados no relatório anual da firma podem prever o desempenho do preço da ação usando a abordagem da análise de conteúdo para classificar e registrar temas recorrentes orientados para o futuro na carta do presidente. Yoon e Swales (1991) desenvolvem uma metodologia modelo de rede neural, uma questão explorada também por Abrahamson e Amir (1996).

Baseado nestes estudos Smith e Taffler (2000) adotaram uma abordagem que envolve referências positivas e negativas e que permita a avaliação da importância de palavras e temas individuais.

Os dois modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (200) utilizaram técnicas multivariadas como a análise de discriminante linear, e os autores não impuseram limitações quanto ao seu uso em diferentes países.

Smith e Taffler (2000) utilizaram duas abordagens genéricas alternativas à análise de conteúdo: a análise orientada pela forma (objetiva), que envolve a contagem rotineira das palavras ou de referências concretas, e a análise orientada pelo significado (subjetiva), que foca na análise dos temas subjacentes dos textos estudados.

Para a construção dos modelos os autores inicialmente efetuaram um estudo piloto com 12 empresas, sendo seis “falidas” e seis “financeiramente saudáveis”. Utilizaram uma combinação do programa de concordância de Oxford (OCP) com o software estatístico SPSS-X.

2.5.1 MODELO OBJETIVO DE SMITH E TAFFLER

No primeiro modelo multivariado de Smith e Taffler (2000), apresentado a seguir, a análise é mais objetiva e visa à busca de palavras chave dentro da análise do texto.

$$Z = 1,2 + 364,6(\text{PROF}) + 1.005,0(\text{ECON}) - 557,8(\text{CLOSE}) - 6,4(\text{NOMDIV}) - 1.005,0(\text{LEND}) - 2,8(\text{BS}) - 718,9(\text{REC})$$

Onde:

PROF: (Lucro – Perda)

ECON: Economia (melhora)

REC: Recessão

CLOSE: Fechamento (diminuição de vendas)

NOMDIV: Redução de dividendos

LEND: Empréstimos/dívidas

BS: Apoio do Banco (financeiro)

Neste modelo, se o *score Z* obtido for negativo é indício de que a empresa está passando por dificuldades financeiras (provável falência). Caso o *score Z* seja positivo significa que a empresa está financeiramente “saudável”.

As variáveis deste modelo foram geradas em um dicionário de análise de conteúdo, as variáveis compostas (por exemplo, lucro menos a perda) foram criadas também para finalidades analíticas. As variáveis da relação das palavras são derivadas assim:

$$\text{Variável da palavra} = \frac{\text{Número de ocorrências comuns}}{\text{Número total das palavras na narrativa}}$$

As variáveis da palavra foram construídas usando esta fórmula para cada uma das palavras chave e seus compostos calculados rotineiramente para associações entre palavras específicas e o status financeiro das respectivas companhias.

Estes compostos são as variáveis formadas pela diferença entre a quantidade de palavras de mesmo significado como, por exemplo, o valor da variável PROF é determinado pela diferença entre a palavra lucro e seus sinônimos (lucrável, rentável, superávit, etc.) menos a palavra perda (prejuízo, déficit, etc.).

Neste contexto, o sentido da palavra é o mais importante, por isso a necessidade de contagem manual das palavras chave, por meio da leitura de cada um dos relatórios anuais, como por exemplo: “as oscilações do mercado fizeram com que a empresa **não obtivesse lucro** no período”, nesse sentido a palavra lucro entra como redutora na variável PROF do modelo.

A composição das palavras chave que compõem cada uma das variáveis podem ser verificadas no dicionário apresentado no Apêndice I.

No início da construção desse modelo, Smith e Taffler (2000) chegaram a 36 palavras chave, sendo que a definição final sobre qual variável seria utilizada surgiu após verificação estatística para verificar quais teriam maior associação com a falência das empresas.

2.4.1 MODELO SUBJETIVO DE SMITH E TAFFLER

O segundo modelo proposto por Smith e Taffler (2000), apresentado a seguir, propicia uma análise de temas apresentados nos relatórios discricionários para chegar também ao *score Z*.

$$Z = 0,41 + 10,4(\text{Boas Notícias}) - 17,0(\text{Más Notícias}) - 14,5(\text{Redução})$$

Onde:

Boas Notícias - desempenho positivo e notícia positiva sobre dividendos (Avaliativo: Benéfico)

Más Notícias - desempenho negativo e nenhuma notícia ou notícia ruim sobre dividendos (Avaliativo: Adverso)

Redução - redução das operações e/ou recessão na economia.

Da mesma forma que no primeiro modelo se o *score Z* for maior que zero significa que a empresa está financeiramente saudável e, caso o *score Z* for menor que zero, significa que a empresa passa por dificuldades financeiras (risco de falência).

Neste modelo para cada frase da narrativa é designada uma contagem do tema e seu conteúdo temático estabelecido. A relação das variáveis é computada para a amostra principal das narrativas para cada tema na base de:

$$\text{Variável do tema} = \frac{\text{Soma das frases com o tema}}{\text{Número total das frases no relatório}}$$

Caso constata-se algum dos três temas descritos acima, o parágrafo é marcado e entra na contagem final dos parágrafos que mencionam o tema, ao final esse somatório é dividido pelo total de parágrafos da narrativa e esse resultado entra como variável do modelo.

3 AMOSTRA

Para chegar ao objetivo de testar os modelos apresentados, foram selecionadas empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) com falências ou concordatas decretadas e emparelhadas com empresas do mesmo setor que se apresentem até a presente data financeiramente saudáveis.

Devido à dificuldade de obter um relatório contendo as empresas listadas na Bovespa que tiveram falência ou concordata decretada, a seleção da amostra passou por três etapas:

- Primeiramente foram selecionadas, no site da Bolsa de Valores de São Paulo as empresas que tiveram seu registro cancelado, que montavam mais de duas mil empresas a partir do ano 2000. A grande maioria dessas empresas simplesmente fechou o capital ou foram incorporadas por outras empresas. Para selecionar as falidas ou concordatárias, através de consultas aos relatórios simplificados de cada uma dessas mais de duas mil empresas, separou-se as que tiveram seu registro cancelado por falta de atualização de informações.
- Na seqüência foram efetuadas consultas aos sites das empresas, ao site do jornal Valor Econômico (todos os jornais a partir do ano 2000, na seção falências decretadas), ao site da Receita Federal, dentre outras fontes para identificar as empresas que realmente entraram em concordata ou falidas, e o ano em que isso ocorreu.

- A partir do momento em que se identificaram as empresas falidas ou concordatárias, consultou-se o site da CVM para verificar se essas empresas possuíam dados disponíveis para a realização do trabalho, além de verificar a existência de outra empresa do mesmo setor também com dados disponíveis na CVM, devido a necessidade de formar pares entre “falidas” e “não falidas”.

Formados os pares de empresas falidas (ou concordatárias) e não falidas, aplicaram-se os modelos propostos por Smith e Taffler (2000) em que se buscou verificar se no Brasil os resultados da análise de relatórios da administração como fonte de informações capaz de prever concordata (ou falência) é tão eficaz quanto na Inglaterra, tendo em vista as diferenças culturais, de idioma, da legislação e do uso contábil e da eficiência do mercado de capitais.

4 MÉTODOS

Em mercados mais desenvolvidos, conforme Smith e Tafler (2000), Bryan (1997) e Abrahanson e Amir (1996) é possível a falência, ou o desempenho futuro das empresas baseados em seus relatórios anuais, sejam os relatórios fiscalizados quanto sua publicação ou não.

No que diz respeito aos números contábeis diversos autores já replicaram ou aplicaram conceitos e modelos desenvolvidos no mercado americano ou no mercado europeu no Brasil, como Lopes (2002) e Rocha (1999), contudo, no caso de estudos com relatórios anuais e a menor fiscalização e regulação podem influenciar os resultados.

Considerando o Brasil é um mercado completamente diferente do britânico, tanto no que diz respeito ao desenvolvimento, regulação das normas contábeis, idioma, cultura, dentre outros, este trabalho objetiva pesquisar se modelos desenvolvidos no mercado britânico, que buscam prever a falência das empresas, podem ser aplicados no Brasil.

Com base nos estudos de Bryan (1997) e Abrahanson e Amir (1996) que analisaram diferentes relatórios e chegaram praticamente às mesmas conclusões, e considerando que existem fatores que influenciam na divulgação dos relatórios contábeis que independem do mercado espera-se que os resultados obtidos no Brasil sejam semelhantes aos obtidos em Londres.

Os procedimentos desta pesquisa partem da aplicação dos modelos em empresas brasileiras listadas na BOVESPA. Foram utilizados trinta relatórios anuais corporativos, sendo quinze de empresas que faliram e quinze de empresas que não faliram.

Como os dois modelos propostos por Smith e Taffler são classificatórios, ou seja, calculam uma “nota” e para classificar as empresas como “falidas” (nota menos que 0) e “não falidas” (nota maior que 0) utilizou-se o teste estatístico “t”, com fórmula extraída de Hair et all (2005) para verificar se o poder de classificação dos modelos é estatisticamente significativo.

Para aplicar o modelo objetivo de Smith e Taffler (2000), para cada variável da palavra (ou variável composta como lucro menos perda) foram contadas as palavras chave constantes nos relatórios anuais e essa soma dividida pela quantidade total de palavras do texto, após a divisão o resultado foi incluído na fórmula linear desenvolvida por Smith e Taffler (2000).

A relação da contagem de palavras para cada variável da palavra consta no Apêndice I. Verifica-se também que a variável “nomdiv” não teve influência no resultado final em nenhum dos relatórios.

Para a aplicação do segundo modelo de Smith e Taffler (2000), que calcula o score por meio dos temas aparentes dos relatórios anuais, os parágrafos foram identificados como trazendo “boas notícias”, “más notícias” ou “redução/recessão”.

A soma dos parágrafos da dissertativa que trazia as “boas notícias”, as “más notícias” e que falavam sobre “redução/ recessão” foram divididos pela quantidade de parágrafos da narrativa e seu resultado lançado no modelo.

Como exemplo de tema/parágrafo que traz boas notícias exemplifica-se:

“A TAM obteve lucro de R\$ 174 milhões no exercício, um dos maiores já registrados pela companhia. Esse resultado é fruto de um trabalho consiente com alto grau de profissionalização que vem sendo desenvolvido ao longo dos últimos anos” (Trecho do Relatório da Administração da Cia Aérea TAM, referente ao exercício de 2003).

Como exemplo de tema/parágrafo que traz más notícias exemplifica-se:

“Devemos comentar também que ocorreu no período uma redução de preços médios de uma forma geral em virtude de uma acirrada concorrência em que o aumento das despesas operacionais com feiras e exposições contribuiu com a ocorrência de uma performance negativa” (Trecho do Relatório da Administração da Fechaduras Brasil S/A, referente ao exercício de 2000).

Como exemplo de tema/parágrafo que trata de redução das atividades ou recessão exemplifica-se:

“A redução da atividade no último trimestre e, principalmente, as altas taxas de juros, que afetaram os passivos fiscal e bancário, foram as causas do prejuízo do exercício”. (Trecho do Relatório da Administração da Construtora Coest S/A, referente ao exercício de 1997).

Como critério de análise, um mesmo parágrafo não pode ser computado como má notícia e como redução/recessão ao mesmo tempo.

O mapa da contagem dos parágrafos em cada empresa pode ser visualizado no Apêndice III.

5 RESULTADOS

Foi utilizada uma amostra com 30 observações (relatórios), referentes a 28 empresas (Coteminas e Tam aparecem com dois relatórios em anos diferentes), sendo quinze com falências decretadas e quinze financeiramente saudáveis para chegar a resultados de aplicabilidade dos modelos.

As empresas da amostra e o ano dos relatórios utilizados estão apresentados na tabela 1:

Quadro 3: Empresas e ano do relatório utilizadas no estudo.

EMPRESAS FALIDAS	EMPRESAS NÃO FALIDAS	ANO DO RELATORIO ANUAL
BANCO CREFISUL	BANCO MERCANTIL	1998
CASA ANGLO BRASILEIRA	LOJAS RENNER	1997
TRANSBRASIL	TAM	1999
CIA ITAUNENSE	CONF. GUARARAPES	1997
CIA LORENZ	JOSAPAR	1997
KALIL SEHBE	COTEMINAS	1997
BRASPÉROLA	COTEMINAS	1999
VASP	TAM	2003
IMPÉRIO LISAMAR	CONSERVAS ODERICH	1997

CIA PAULISTA	FOSFÉRTIL	1997
ELEBRA	SPRINGER	1999
SHARP	GRADIENTE	1998
CNV	STAROUP	1997
COEST	AZEVEDOS E TRAVASSOS	1997
FECHADURAS BRASIL	GERDAU	2000

5.1 RESULTADOS APLICANDO O MODELO OBJETIVO DE SMITH E TAFFLER

Aplicando o primeiro modelo proposto por Smith e Taffler (2000) chegou-se aos resultados (Z – Score) apresentados na tabela 2:

Com a utilização desse modelo o índice de acerto foi de 90%, sendo que os erros (Casa Anglo Brasileira, Banco Crefisul e VASP) foram de empresas que “quebraram” e foram classificadas com o Score positivo.

Tabela 1: Resultados com a utilização do primeiro modelo.

EMPRESA	SCORE Z	EMPRESA	SCORE Z
CASA ANGLO BRASILEIRA*	1,90	RENNER	2,42
TRANSBRASIL	-1,08	TAM	1,24
BCO CREFISUL*	1,02	BCO MERCANTIL	1,64
CIA ITAUNENSE	-3,37	CONF GUARARAPES	2,02
CIA LORENZ	-1,42	JOSAPAR	0,34
KALIL SEHBE	-7,60	COTEMINAS	0,87
BRASPÉROLA	-4,16	COTEMINAS	1,85
VASP*	1,10	TAM	1,32
IMPERIO LISAMAR	-4,44	CONSERVAS ODERICH	2,82
CIA PAULISTA	-2,12	FOSFÉRTIL	1,52
ELEBRA	-0,94	SPRINGER	1,78
SHARP	-1,55	GRADIENTE	2,11
CNV	-0,29	STAROUP	0,78
COEST	-1,85	AZEVEDO E TRAVASSOS	0,13
FECHADURAS BRASIL	-1,32	GERDAU	0,87

*Empresas classificadas erroneamente

Estes resultados corroboram com os estudos de Bryan (1997) e Abrahamson e Amir (1996) no sentido de que as informações apresentadas nos relatórios anuais permitem a realização de inferências sobre o desempenho futuro da firma. Também sugere-se que os resultados obtidos corroboram a teoria da divulgação, já que não houve diferença entre estes resultados e os obtidos em Londres por Smith e Taffler (2000).

5.2 RESULTADOS APLICANDO O MODELO SUBJETIVO DE SMITH E TAFFLER

Utilizando o segundo modelo, que analisa os temas propostos os resultados foram os apresentados na tabela 3.

Com esse modelo o índice de acerto foi de 96%, com o erro de classificação sendo também de uma empresa falida (Casa Anglo) como não falida, como pode ser visualizado na Tabela 2.

Tabela 2: Resultados com a utilização do segundo modelo.

EMPRESA	SCORE Z	EMPRESA	SCORE Z
---------	---------	---------	---------

CASA ANGLO*	0,81	RENNER	1,28
TRANSBRASIL	-3,22	TAM	0,26
BCO CREFISUL	-0,19	BCO MERCANTIL	0,11
CIA ITAUNENSE	-4,84	CONF GUARARAPES	1,57
CIA LORENZ	-0,70	JOSAPAR	0,41
KALIL SEHBE	-6,19	COTEMINAS	0,99
BRASPÉROLA	-0,53	COTEMINAS	2,32
VASP	-0,76	TAM	0,98
IMPÉRIO LISAMAR	-8,95	CONSERCAS ODERICH	7,34
CIA PAULISTA	-3,27	FOSFÉRTIL	2,79
ELEBRA	-6,39	SPRINGER	1,91
SHARP	-3,88	GRADIENTE	3,88
CNV	-2,99	STAROUP	1,21
COEST	-1,66	AZEVEDO E TRAVASSOS	0,39
FECHADURAS BRASIL	-7,15	GERDAU	2,94

*Empresa classificada erroneamente

5.3 TESTE DO PODER DE CLASSIFICAÇÃO DOS MODELOS

Para efetuar este teste, segundo Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), utiliza-se o teste 't' para proporções. Segundo os autores, o teste t permite determinar o nível de significância para a precisão de classificação.

Para Hair *et al.* (2005) a fórmula para análise de dois grupos com o mesmo tamanho de amostra é:

$$t = \frac{p - 0,5}{\sqrt{\frac{0,5(1,0 - 0,5)}{N}}}$$

Para o primeiro modelo o t calculado foi de 4,38 e no segundo modelo de 5,11. Ambos os resultados indicam que os modelos apresentaram um poder de classificação que é estatisticamente significativo a 1%.

6 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi verificar a aplicabilidade dos modelos preditivos de Smith e Taffler (2000) no mercado brasileiro. Os índices de acerto na classificação de empresas falidas e não falidas apurados pelos modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000) quando aplicados ao mercado brasileiro, mais especificamente nesta amostra extraída de empresas listadas na BOVESPA, aliados aos testes estatísticos que permitem verificar se o poder de classificação dos modelos é estatisticamente significativo permite concluir que é possível prever a descontinuidade das empresas com base nas informações obtidas nos relatórios anuais corporativos, ou seja, os modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000) puderam ser aplicados nesta amostra sem alterações significativas em seu poder preditivo.

Percebe-se também que os resultados em muito se assemelham aos obtidos quando os modelos foram aplicados em Londres, ou seja, especificamente em

relação aos mercados inglês e brasileiro as diferenças conjunturais de cada nação não interferiram significativamente na aplicabilidade dos modelos.

No que diz respeito ao poder de classificação dos modelos verificou-se que o índice de acerto na classificação é estatisticamente significativa a 1% ($t = 4,38$) no primeiro modelo e também é significativo a 1% ($t = 5,11$) no segundo modelo, o mesmo índice obtido em Londres.

Apesar dos relatórios anuais não serem muito utilizados com o intuito de prever a falência das firmas, os resultados da aplicação dos modelos desenvolvidos por Smith e Taffler (2000) demonstram que uma combinação das palavras chave e dos temas subjacentes presentes nas seções narrativas dos relatórios anuais corporativos permitem um grau elevado de discriminação de firmas falidas e não falidas.

Estes resultados corroboram com os estudos de Frazier e outros (1984), McConnell e outros (1986), Swales (1988) e Yoon e Swales (1991), Abrahamson e Amir (1996), Bryan (1997) e dos próprios Smith e Taffler (2000) no sentido de que os dados contidos nos relatórios anuais corporativos são importantes fontes de informação para se prever o desempenho futuro das firmas.

Assim como as evidências apontadas na pesquisa de Schipper (1991) e de Rogers e Grant (1997) apud Smith e Taffler 2000, que sugerem que a divulgação narrativa discricionária em relatórios anuais é de grande importância para analistas financeiros, este estudo indica um caminho que deve mais explorado no Brasil, tanto internamente na firma, que deve analisar melhor o que está divulgando em suas seções narrativas como para o mercado que pode utilizar mais esta importante ferramenta para quebra da assimetria informacional.

Durante a realização da pesquisa bibliográfica e empírica foi possível constatar algumas importantes limitações deste estudo:

- **Amostra:** Devido a dificuldade de obtenção de dados e formação de pares entre empresas falidas e não falidas, a amostra deste estudo foi composta por apenas 30 relatórios e os resultados e as conclusões estão restritos à amostra selecionada.

- **Modelos Utilizados:** Os modelos utilizados foram desenvolvidos no mercado londrino e, devido à restrição da amostra que impossibilitou a criação de uma pré-amostra para análise preliminar, sem qualquer adaptação para o mercado brasileiro.

- **Procedimentos:** Os procedimentos utilizados para a pesquisa foram similares aos utilizados por Smith e Tafler (2000) após a criação dos modelos e, assim como o modelo original está sujeito a erros de classificação do pesquisador.

7 REFERÊNCIAS

ABRAHAMSON, E.; AMIR, E.. The information content of the president's letter to shareholders, **Journal of Business Finance & Accounting**, V. 23, n.8, 1996.

ABRAHAMSON, E.; PARK, C. Concealment of negative organizational outcomes: an agency theory perspective, **Academy of Management Journal**, Vol. 37 No. 5, pp. 1302-34, 1994.

ALTMAN, Edward I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and Fite Prediction Of Corporate Bankruptcy, **Journal of Finance**, v.23, n. 4, 1968.

BALATA, P.; BRETON, G.. Narratives vs Numbers in Anual Report. **Review of Accounting & Finance**, v. 4, n. 2, 2005.

BALL, R.; FOSTER, G.. Corporate Financial Reporting: A Methodological Review of Empirical Research. **Journal of Accounting Research**, v 20, 1982.

BEAVER, W. H. Alternative Accounting Measures As Predictors of Failure. **The Accounting Review**, V. 43, n. 1, 1968 , p. 113-122.

BETTMAN, J.R. and WEITZ, B.A. Attributions in the board room: causal reasoning in corporate annual reports, **Administrative Science Quarterly**, Vol. 28, pp. 165-83, 1983.

BOVESPA, Dados de Companhias Abertas, disponível em <http://www.bovespa.com.br>, acesso em 15 ago. 2007.

BOWMAN, E.H. Content analysis of annual reports for corporate strategy and risk. **Interfaces**, Vol. 14, January-February, pp. 61-71, 1984.

BRASIL. Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro DE 2005. Dispõe sobre a recuperação judicial. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 10 fev. de 2005. Disponível em: www.in.gov.br. Acesso em 02 nov. 2007.

BRETON, G.; TAFFLER, R. J. Accounting information and analyst stock recommendation decisions: a content analysis approach, **Accounting and Business Review**, v. 31, n. 2, p. 91-101, 2001.

BRYAN, S. H. Incremental Information Content of Required Disclosures in Management Discussion and Analysis, **The Accounting Review**. V.72, n.2, 1997.

BUSHMAN, R. M. and PIOTROSKI, J. D. Financial reporting incentives for conservative accounting: The influence of legal and political institutions. Forthcoming **Journal of Accounting and Economics**, January 2005. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/>> Acesso em: 15 mar. 2008.

CLAPHAM, S.E. and SCHWENK, C.R. Self-serving attributions, managerial cognition and company performance, **Strategic Management Journal**, Vol. 12, pp. 219-29, 1991.

COELHO, F. U. **Manual de Direito Comercial**. 17.ed. São Paulo, Saraiva, 2006.

COSTA, F. M. **Ajustes aos US-GAAP**: Estudo Empírico sobre sua relevância para empresas brasileiras com ADRs negociadas na bolsa de Nova Iorque. Tese [Doutorado em Controladoria e Contabilidade]. São Paulo – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2005.

COX, D. R. Regression Models And Life-Tables. **Journal of The Royal Statistic Society**. "B" Series, n.34, p.187-220, 1972.

CVM, Relatorios da Administracao, disponível em <http://www.cvm.gov.br>, acesso em 01 set. 2007.

D'AVENI, R.A.; MACMILLAN, I.C. Crisis and the content of managerial communications: a study of the focus of attention of top managers in surviving and failing firms. **Administrative Science Quarterly**, Vol. 35, pp. 634-57, 1990.

FRAZIER, K. B.; INGRAN, R. W.; TENNISON, M. B. A Methodology for the Analysis of Narrative Accounting Disclosures, **Journal of Accounting Research**, v. 22, n. 1, 1984.

HAIR, J.F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BRED, M. **Teoria da Contabilidade**. 5. ed., Atlas, São Paulo 1999, p. 139.

LA PORTA, R.; LOPES-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. e VISHNY, R. Legal Determinants of External Finance. **The Journal of Finance**, vol. 52, n. 3, pp. 1131-1150, 1997.

_____; _____; _____ & _____. Law and Finance. *The Journal of Political Economy*, vol. 106, n. 6, pp.1113-1155, 1998.

LENNOX, C. Identifying Failing Companies: A Re-evaluation of the Logit, Probit, and DA Approaches, **Journal of Economics and Business**, 51, 1999, p. 347-364.

LOPES, A. B. Uma contribuição ao Estudo da Relevância da Informação Contábil para o Mercado de Capitais: **O modelo de Ohlson Aplicado à BOVESPA**. 2001. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

_____. **A informação contábil e o mercado de capitais**, 1.ed. São Paulo: Thompson. 2002. p. 6-7.

_____. **Empirical Evidence on the Relation Between Revaluations of Fixed Asset and Future Firm Performance in Brazil**. In: GREGORIUS, G, and GRABER, M. (Org.). *International Accounting: Standards, Regulations and Financial Reporting*. Elsevier, 2006.

MATIAS, A. B.; SIQUEIRA, J. O. Risco Bancário: Modelo de Previsão de Insolvência de Bancos no Brasil. - **Revista de Administração**, São Paulo v.31, n.2, p.19-28, abril-junho 1996.

McCONNELL, D., HASLEM, J.A.; GIBSON, V.R. The president's letter to stockholders: a new look. **Financial Analysts Journal**, September-October, pp. 66-70, 1986.

MINUSSI, J. A.. **Modelo Preditivo de Solvência Utilizando Regressão Logística**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Departamento de Administração de Empresas da PUC/RJ, PUC-RJ, 2001.

MORRIS, Richard D; Signalling. Agency Teory and Accounting Choice, **Accounting and Bussines Research**; v. 18, n.69, p. 47-56, 1987.

NASCIMENTO, M. **Análise do Conteúdo Informacional do Resultado Contábil em US-GAAP: um estudo de evento em companhias abertas que negociam ADR's na bolsa de Nova Iorque**. Dissertação [Mestrado em Contabilidade] FUCAPE Business School, Vitória, 2006.

ROCHA, F.. Previsão de Falência Bancária: Um Modelo de Risco Proporcional. - **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.29, n.1, p137-152, abril 1999.

SALANCIK, G.R.; MEINDL, J.R. Corporate attributions as strategic illusions of management control. **Administrative Science Quarterly**, Vol. 29, pp. 238-54, 1984.

SILVA, C. A. T.; RODRIGUES, F. F.; ABREU, R. L. Analise dos Relatórios da Administração das Companhias Abertas Brasileiras: Um Estudo do Exercício Social de 2002, **RAC**, v. 11, n. 2, p. 71-92, 2007.

SKINNER, D. J. Why Firms Voluntarily Disclosure Bad News. **Journal of Accounting Research**. USA, v. 32, n. 1, 1994.

SMITH, M.; TAFFLER, R. J. The Chairman's Statement. **Accounting Auditing & Accountability Journal**. V. 13, n. 5, 2000.

SRF. Secretaria da Receita Federal, Consulta situação cadastral do CNPJ, disponível em <http://www.receita.fazenda.gov.br>, acesso em 02 set. 2007.

SWALES, G.S. Another look at the president's letter to stockholders. **Financial Analysts Journal**, March-April, pp. 71-3, 1988.

YOON, Y.; SWALES, G. **Predicting stock price performance: a neural network approach**. Proceedings of the IEEE 24th Annual International Conference of Systems Sciences, January, pp. 156-62, 1991.

APÊNDICE I: Dicionário dos sinônimos utilizados para cada variável do primeiro modelo

Variável	Palavras que somam no resultado	Palavras que diminuem no resultado
PROF	Lucro, Lucrável, Lucrativa, Rentável, Superávit	Perda, Prejuízo, Redução do Lucro, Déficit
ECON	Economia (melhora)	Economia (piora)
CLOSE	Redução das atividades, fechamento, redução de vendas	
NOMDIV	Sem dividendos, Dividendo nominal, Dividendo reduzido	Dividendo aumentado
LEND	Débitos, Dívidas, Empréstimos	
BS	Apoio do banco, concessão de empréstimos	
REC	Recessão	

APÊNDICE II: Dados que geraram os resultados do primeiro modelo

$$Z = 1,2 + 364,6 (\text{PROF}) + 1005,0 (\text{ECON}) - 557,8 (\text{CLOSE}) - 6,4 (\text{NOMDIV}) - 1005,0 (\text{LEND}) - 2,8 (\text{BS}) - 718,9 (\text{REC})$$

onde:

PROF	LUCRO - PERDA (PREJUIZO)
ECON	ECONOMIA
CLOSE	FECHAMENTO + ALIENACAO + VENDAS SEM DIVIDENDOS + DIVIDENDOS
NOMDIV	NOMINAL
LEND	DEBITOS + DIVIDAS + EMPRESTIMOS
BS	BANCOS
REC	RECESSAO

Empresa	z score	prof	econ	close	nomdiv	lend	bs	rec	n palavras
CASA ANGLO	1,900942	5		1					1805
RENNER	2,41601	9					1	1	2105
TRANSBRASIL	-1,08029					1		1	756
TAM	1,242574	0	1					1	6720
BCO CREFISUL	1,02259	1		1					1089
BCO MERCANTIL	1,644815	3							2459
CIA ITAUNENSE	-3,36838	-1		2		1			544
CONF GUARARAPES	2,01583	3		1					657
CIA LORENZ	-1,41892	1		1		5		1	2267
JOSAPAR	0,344786			1			2	2	2340
KALIL SEHBE	-7,56348					1	1		115
COTEMINAS	0,869719	3				2			2774
BRASPEROLA	-4,15773	-2				5			1074
COTEMINAS	1,853991	2							1115
VASP	1,100897	-1							3679
TAM	1,320132	3							9105
IMPERIO LISAMAR	-4,43537	-1		2		1			441
CONSERVAS ODERICH	2,820444	2							450
CIA PAULISTA	-2,11498	-1				1	1		414
FOSFERTIL	1,517319	1							1149
ELEBRA	-0,94471	-1							170
SPRINGER	1,775079	1							634
SHARP	-1,54778	0		3					609
GRADIENTE	2,111978	0	1						1102
CNV	-0,29426	-1							244
STAROUP	0,777586	1		1			1		464
COEST	-1,84809			1					183
AZEVEDO E TRAVASSOS	0,128944	-1		2					1382
FECHADURAS BRASIL	-1,31914	-2		1			1		512
GUERDAU	0,866715	3				2			2749

APÊNDICE III: Dados que geraram os resultados do segundo modelo

$$Z = 0,41 + 10,4(\text{BOAS NOTICIAS}) - 17,0(\text{MAS NOTICIAS}) - 14,5(\text{REDUCAO/RECESSAO})$$

Empresa	Z Score	boas	mas	reducao/recessao	n paragrafos
CASA ANGLO	0,81	1			26
RENNER	1,276666667	1			12
TRANSBRASIL	-3,215			1	4
TAM	0,26	1		2	124
BCO CREFISUL	-0,194166667			1	24
BCO MERCANTIL	0,107916667			1	48
CIA ITAUNENSE	-4,84		1	1	6
CONF GUARARAPES	1,565555556	1			9
CIA LORENZ	-0,700526316	1	1	1	19
JOSAPAR	0,41				16
KALIL SEHBE	-6,19	1	1		1
COTEMINAS	0,993018868	6	1	1	53
BRASPEROLA	-0,532857143	2	2		14
COTEMINAS	2,324814815	8	1	1	27
VASP	-0,762222222	1	1	1	18
TAM	0,980689655	8	1		116
IMPERIO LISAMAR	-8,947142857		3	1	7
CONSERVAS					
ODERICH	7,343333333	4			6
CIA PAULISTA	-3,27	3	4		10
FOSFERTIL	2,787142857	8			35
ELEBRA	-6,39			2	5
SPRINGER	1,91	5	2		12
SHARP	-3,880909091	2	4		11
GRADIENTE	3,876666667	5			15
CNV	-2,99			1	5
STAROUP	1,21	1			13
COEST	-1,661428571			1	7
AZEVEDO E					
TRAVASSOS	0,385	3	1	1	12
FECHADURAS					
BRASIL	-7,145555556		4		9
GUERDAU	2,93972973	9			37