

DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA: ANÁLISE DA DIVULGAÇÃO DE JUROS E DIVIDENDOS PAGOS E RECEBIDOS, MÉTODO DE APRESENTAÇÃO E VARIAÇÃO DE CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA NAS EMPRESAS LISTADAS NAS BOLSAS DE VALORES DE SÃO PAULO, FRANKFURT, MILÃO E LONDRES

Autoria: Luciano Márcio Scherer, Jocelino Donizetti Teodoro, Sonia Raifur Kos, Raquel Prediger Anjos

Resumo

A norma internacional de contabilidade IAS 7, emitida pelo *International Accounting Standards Board* e o pronunciamento técnico CPC 0, emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que tratam da Demonstração dos Fluxos de Caixa permitem que as empresas classifiquem os juros e dividendos pagos como fluxo de caixa das atividades operacionais ou de financiamento e os juros e dividendos recebidos como fluxo de caixa das atividades operacionais ou de investimento. Além disso, permitem que as empresas apresentem a demonstração pelo método direto ou pelo método indireto, e por fim, indicam que não há a necessidade de a variação de caixa e equivalentes de caixa na Demonstração dos Fluxos de Caixa seja igual à essa variação no balanço patrimonial, conquanto que conciliada em nota explicativa. Assim, este artigo tem como objetivo verificar o tratamento dado na Demonstração dos Fluxos de Caixa aos juros e dividendos pagos e recebidos, à forma de apresentação da demonstração quanto ao método direto e indireto, e à variação de caixa e equivalentes de caixa na Demonstração dos Fluxos de Caixa em relação balanço patrimonial em função das diferentes opções de alocação permitidas pelas normas que regulamentam a demonstração. Para tanto, foram selecionadas 229 empresas listadas nas Bolsas de Valores de São Paulo, Frankfurt, Milão e Londres que faziam parte dos índices Ibovespa, DAX, FTSE MIB Index e FTSE 100, respectivamente, em dezembro de 2010. A seguir foi realizada uma análise específica da Demonstração dos Fluxos de Caixa dessas empresas. A metodologia utilizada é quantitativa e descritiva. O teste qui-quadrado foi utilizado para testar as hipóteses por se tratar de dados nominais. Verificando-se as informações obtidas nas demonstrações foi constatado que o método indireto de apresentação da Demonstração dos Fluxos de caixa é adotado pela maioria destas empresas. Quanto aos juros pagos, houve maior classificação destes nas atividades operacionais, ao passo que em relação aos dividendos pagos ocorreu uma maior concentração nas atividades de financiamento. A classificação de juros recebidos, no que tange à Bolsa de Valores de Londres, bem como de dividendos recebidos, com exceção da Bolsa de Valores de Frankfurt, não dispõem de significativo consenso, revelando uma lacuna na comparabilidade das demonstrações contábeis neste sentido. Quanto à análise para verificação se a estruturação da Demonstração dos Fluxos de Caixa entre as bolsas de valores analisadas é significativamente distinta ou semelhante, observou-se que as características semelhantes adotadas entre as bolsas de valores foram apenas a apresentação do método indireto no relatório anual e a classificação de dividendos pagos no fluxo de caixa das atividades de financiamento.

1 INTRODUÇÃO

Desde sua fundação em 1973, o *International Accounting Standard Board* (IASB) tem dedicado esforços para tornar a contabilidade uma linguagem universal e única, fazendo com que os diversos países que acolhem suas regras apresentem seus relatórios dentro de normas contábeis convergentes.

Com o intuito de contribuir para o processo de convergências de normas e práticas contábeis, vários países, inclusive o Brasil, adotaram as normas internacionais de contabilidade emitidas pelo IASB, de tal forma que as empresas passaram a divulgar relatórios contábeis dentro de uma estrutura uniforme, o que possibilitou que usuários de diversas regiões do mundo tivessem acesso a informações com a mesma qualidade e transparência. Nesse sentido, por exemplo, desde 2005 as companhias abertas localizadas em países da União Européia passaram a apresentar seus relatórios contábeis de acordo com as normas internacionais de contabilidade emitidas pelo IASB.

A *International Accounting Standard* (IAS) 07, emitida pelo IASB em dezembro de 1992 trata da elaboração e divulgação da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC). No Brasil, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) publicou em 2008 o pronunciamento técnico CPC 03, com as mesmas instruções da IAS 07 em função da internacionalização da contabilidade brasileira iniciada a partir da promulgação da Lei 11.638/2007.

A DFC visa oferecer aos usuários informações sobre a capacidade da entidade gerar caixa, detalhadas na forma de pagamentos e recebimentos ocorridos em determinado período. Estas informações são necessárias para sustentar as decisões econômicas e financeiras tomadas pelos usuários.

De acordo com o CPC 03, a DFC, em conjunto com as demais demonstrações contábeis, proporciona informações que auxiliam os usuários na avaliação dos ativos líquidos de uma entidade, sua estrutura financeira (inclusive sua liquidez e solvência) e sua capacidade de alterar os valores e prazos dos fluxos de caixa a fim de adaptá-los às mudanças necessárias.

A estrutura da DFC segue o padrão estabelecido pelos órgãos reguladores de cada país, podendo ser elaborada pelo método direto ou pelo método indireto, porém, em linhas gerais as entradas e saídas de caixa devem ser segregadas em decorrentes das atividades operacionais, de investimento e de financiamento. Cada um desses grupos é composto por operações específicas de acordo com sua natureza, porém existem algumas situações em que a empresa tem a liberdade de classificação em qualquer um dos grupos supramencionados. Por exemplo, a IAS 07 (bem como o CPC 03) estabelece que juros pagos e recebidos, dividendos e juros sobre o capital próprio recebidos podem ser classificados como fluxos de caixa operacionais ou alternativamente, como fluxos de caixa de financiamentos investimentos e investimentos, respectivamente. Apesar dessa flexibilidade, os órgãos normativos encorajam a classificação desses itens como fluxos de caixa operacionais.

Como as normas e práticas contábeis emitidas pelo CPC são integralmente baseadas nas normas internacionais de contabilidade emitidas pelo IASB, que por sua vez são utilizadas pelas companhias abertas da União Européia, surge a oportunidade de se verificar como empresas de países distintos reagem diante de critérios diversos de elaboração da demonstração previstos na IAS 07.

Diante disto, o presente estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: **Existem diferenças na adoção de procedimentos de divulgação da Demonstração dos Fluxos de Caixa entre empresas listadas nas Bolsas de Valores de São Paulo, Londres, Frankfurt e Milão, em função da flexibilidade de procedimentos da IAS 07?**

O objetivo geral dessa pesquisa é verificar se há diferenças na adoção de procedimentos de divulgação da Demonstração dos Fluxos de Caixa entre empresas listadas

nas Bolsas de Valores de São Paulo, Londres, Frankfurt e Milão, em função da flexibilidade de procedimentos da IAS 07.

Estes países foram selecionados por representarem marcos referenciais na história da Contabilidade. A escola alemã de contabilidade foi uma das mais fecundas em termos doutrinários. Entre os principais autores que contribuíram para seu desenvolvimento, destacam-se: Schmalenbach, Schmidt, Gomberg, Schar e Gutenberg. No início do século XX, a Moderna Escola Italiana ou Economia Aziendale surge com as idéias de Gino Zappa. Desenvolve a doutrina da gestão econômica da empresa, fundamentada no tripé: gestão, organização e Contabilidade. Além disso, a escola Italiana é o berço de Luca Pacioli, o introdutor do método das partidas dobradas. A Inglaterra se destaca na história pelas técnicas de auditoria. Por fim, o Brasil foi fortemente influenciado pela escola norte-americana de contabilidade (SCHMIDT, 2000).

A estrutura deste artigo é composta de cinco partes: a primeira representada pela introdução expõe a situação problema e o objetivo da pesquisa. A segunda parte apresenta o marco referencial teórico. Em um terceiro momento é exposta a metodologia da pesquisa, demonstrando como os dados foram coletados e analisados. A quarta parte é composta pela coleta e análise dos dados das Demonstrações dos Fluxos de Caixa dos países envolvidos na pesquisa. E por fim são apresentadas as conclusões do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo procurou abranger a DFC, as características dos métodos direto e indireto, a classificação dos fluxos em operacional, financiamento e investimento, bem como a alocação dos juros e dividendos ou juros sobre capital próprio nestas classificações.

2.1 DEMONSTRAÇÃO DOS FLUXOS DE CAIXA

Embora os *Generally Accepted Accounting Principles* (GAAP) sejam concebidos no intuito de haver possibilidade de comparação entre os relatórios financeiros das empresas, as informações contábeis podem variar de acordo com a produção e as atividades das empresas (CHEN, CHANG e FU, 2010).

Outro diferencial no que tange as Demonstrações Financeiras encontra-se nos critérios de divulgação adotadas pelos países, que adaptam-se de acordo com suas necessidades. A DFC é um exemplo das mudanças em Demonstrações para que estas atendam às necessidades de seus usuários.

A DFC permite o conhecimento da origem dos recursos e suas alocações, auxiliando no controle gerencial e planejamento financeiro (SANTOS, 2010), medindo o fluxo de caixa líquido acumulado de operações da empresa durante um determinado período (BREALEY, MYERS e ALLEN, 2006).

Nos Estados Unidos a DFC passou a ser obrigatória para empresas de capital aberto a partir de 1988, com a publicação do *Statement of Financial Accounting Standard* (SFAS) 95. Seguindo a tendência mundial quanto à preferência de um demonstrativo que refletisse as variações de caixa, os órgãos normativos de diversos países concluíram por aderir ao IAS 07, e tornar a divulgação da DFC obrigatória. Dentre estes estão o Japão, Nova Zelândia, Canadá, Inglaterra, Reino Unido, Austrália e África do Sul, que optaram pelo mesmo procedimento nos anos que seguiram (KOUSENIDIS, 2006; SANTOS e CARNEIRO, 2009).

No Brasil, com a promulgação da Lei nº 11.638/2007, a DFC passou a ser obrigatória para as sociedades anônimas e sociedades de capital fechado consideradas de grande porte, em substituição à Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR). De forma a

padronizar sua estrutura, foi promulgado em 2008 o pronunciamento técnico CPC 03 - Demonstração dos Fluxos de Caixa, baseado na IAS 7.

A IAS 7 requer que a DFC seja incluída na publicação das Demonstrações Financeiras por ser o fluxo de caixa uma informação útil para os investidores, a fim de avaliar a capacidade de uma determinada empresa para gerar caixa e equivalentes de caixa. Esta também gera benefícios aos empresários, que tomam decisões econômicas baseadas na avaliação da capacidade da empresa para produzir retorno dos investimentos. As normas internacionais exigem também informações sobre as alterações passadas no caixa de uma empresa e a DFC atende a esta exigência (KOUSENIDIS, 2006).

A DFC passa a ser um elemento importante nos relatórios anuais, pois é uma demonstração que informa a posição financeira da empresa, pode fornecer informações de valor relevante aos investidores (CHEN, CHANG e FU, 2010), sinaliza a liquidez e solvência do negócio (MATARAZZO, 1998); auxilia na previsão de falências (FREZATTI, 1997); reflete a flexibilidade financeira (FRIDSON, 1995), serve de complemento para autenticidade do valor do resultado contábil (EPSTEIN e PAVA, 1992).

A DFC fornece informações sobre a habilidade da empresa em distribuir dividendos, sem arriscar sua posição financeira; aumenta a capacidade do usuário na comparação de resultados entre diferentes empresas e analisar a capacidade da empresa de criar fluxos de caixa futuros (KOUSENIDIS, NEGAKI, e FLOROPOULOS, 2006).

A IAS 07 possibilita que as empresas escolham entre o método direto e o método indireto para a elaboração da DFC, sendo que a diferença entre estes está na forma de apresentação do fluxo de caixa gerado nas atividades operacionais.

O método indireto apresenta o fluxo de caixa gerado nas atividades operacionais a partir do lucro líquido, ajustado pelos itens de resultado que não afetam o caixa da empresa, tais como despesas não monetárias, ajustes de competência para caixa e reclassificações tais como as perdas ou ganhos provenientes da venda de realizável a longo prazo e as perdas ou ganhos a partir de pagamento de dívida (IUDÍCBUS *et al.*, 2010). De acordo com Salotti e Yamamoto (2004), o método indireto recebe críticas, sendo considerado ineficaz por não atingir seus objetivos.

Já no método direto é evidenciada a totalidade dos recebimentos e pagamentos de caixa derivados das atividades operacionais. As informações nele encontradas são obtidas na demonstração do resultado e no balanço patrimonial, ajustando as vendas e os custos relacionados à atividade operacional da empresa, efetuadas pelo caixa ou equivalente de caixa (KOUSENIDIS, 2006). Existe o incentivo do FASB para que as empresas nos EUA elaborem a DFC usando o método direto.

2.2 CLASSIFICAÇÃO DOS JUROS E DIVIDENDOS

Algumas transações podem originar fluxos de caixa distintos. Por exemplo, no pagamento de parcela de empréstimo deve-se separar a amortização do principal dos juros. A amortização do principal deve ser considerada como uma saída de caixa das atividades de financiamento. Os juros, por sua vez, podem ser classificados como uma saída de caixa das atividades operacionais ou das atividades de financiamento.

Em relação aos fluxos de caixa relativos a juros e dividendos ou juros sobre o capital próprio, recebidos e pagos, o CPC 03, assim como a IAS 7, determina que sejam apresentados separadamente, de maneira uniforme, de período a período, alocados de acordo com a atividade de origem: operacionais, de investimento ou de financiamento. Nas instituições financeiras, esses itens são considerados normalmente como fluxos de caixa operacionais. Porém, para as demais entidades surgem dúvidas se devem ser considerados como operacionais, de financiamento ou de investimento. Assim, juros pagos podem ser

classificados como fluxo de caixa das atividades operacionais ou das atividades de financiamento. Já os juros, dividendos e juros sobre o capital próprio recebidos podem ser classificados como fluxo de caixa das atividades operacionais ou das atividades de investimento. Por fim, dividendos e juros sobre o capital próprio pagos podem ser classificados como fluxo de caixa das atividades de financiamento ou das atividades operacionais.

Apesar das opções sugeridas, o CPC 3 encoraja fortemente as empresas a classificarem na DFC como atividades operacionais os juros, recebidos ou pagos, e os dividendos e juros sobre o capital próprio recebidos. Assim como em atividades de financiamento os dividendos e juros sobre o capital próprio pagos.

3 METODOLOGIA

Este estudo de objetivos descritivos emprega abordagem quantitativa do problema, com os seguintes procedimentos de pesquisa:

- Etapa 1: pesquisa bibliográfica, com o objetivo de se aprofundar os conhecimentos sobre o tema em análise, especialmente em relação aos possíveis tratamentos distintos para a Demonstração dos Fluxos de Caixa;
- Etapa 2: pesquisa documental, com a apuração das empresas listadas nos índices IBOVESPA (São Paulo), FTSE 100 (Londres), DAX (Frankfurt) e FTSE MIB Index (Milão); acesso às DFC de 2009 dessas empresas; e a identificação dos procedimentos adotados por elas, a fim de se detectar as diferenças existentes no tratamento de juros e dividendos pagos e recebidos, na apresentação da DFC pelo método direto ou indireto e pela apresentação do saldo de caixa e equivalentes de caixa.

3.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra selecionada foi inicialmente constituída por 238 empresas listadas nas Bolsas de Valores de São Paulo, Londres, Frankfurt e Milão que compunham índices representativos de cada um dos respectivos mercados em dezembro de 2010. Assim, para São Paulo utilizou-se o índice IBOVESPA, constituído de 67 empresas, em Londres utilizou-se o índice FTSE 100 com 102 empresas, em Frankfurt utilizou-se o índice DAX com 30 empresas e em Milão o índice FTSE MIB Index com 39 empresas.

Como neste estudo utilizou-se apenas demonstrações contábeis consolidadas, tornou-se necessária a desconsideração de algumas empresas que, embora individualmente compusessem tais índices, faziam parte do mesmo grupo econômico de outras empresas também presentes em tais indicadores. O resultado desta filtragem foi a redução da amostra para 229 empresas, sendo 59 relacionadas ao IBOVESPA, 30 relacionadas à DAX, 101 à FTSE 100 (Londres) e 39 à FTSE MIB Index.

O índice IBOVESPA é o mais importante indicador do desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro. Em termos de liquidez, as ações integrantes da carteira teórica do índice respondem por mais de 80% do número de negócios e do volume financeiro verificados no mercado à vista da BM&FBOVESPA. Já em termos de capitalização, as empresas emissoras das ações integrantes da carteira teórica do Índice Bovespa são responsáveis, em média, por aproximadamente 70% do somatório da capitalização de todas as empresas com ações negociáveis na BM&FBOVESPA.

O FTSE 100 é um índice ponderado pela capitalização das 100 empresas de maior capitalização com ações negociadas na Bolsa de Londres, representando aproximadamente

81% do mercado acionário britânico. É amplamente utilizado como base para produtos de investimentos, como derivativos e fundos negociados em bolsa.

O índice DAX, da Bolsa de Valores de Frankfurt, mensura a evolução das 30 maiores e com melhor desempenho no mercado de ações alemão, representando cerca de 80% do mercado de capital autorizado na Alemanha. Como um dos principais índices de ações em termos mundiais, serve como uma base para mais de 40.000 produtos financeiros e é a terceira maior base de derivativos.

O FTSE MIB Index é o principal índice de referência para o mercado de capital italiano. Capturando aproximadamente 80% da capitalização do mercado interno, o FTSE MIB Index mede o desempenho das 40 empresas com maior liquidez e capitalização na Bolsa de Valores de Milão.

3.2 COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados, o relatório financeiro de 2009 de cada empresa da amostra foi obtido através do *web site* institucional. As DFC foram analisadas e em cada uma delas verificou-se qual o método de apresentação da demonstração (se direto ou indireto), a classificação de juros e dividendos e se o saldo de caixa e equivalentes caixa no Balanço Patrimonial era igual ao montante evidenciado na DFC.

Neste momento, cabe destacar uma limitação quanto à coleta e tabulação dos dados. Como já era possível prever, algumas empresas analisadas não apresentaram todos os eventos necessários para análise no presente estudo (por exemplo, empresas que não receberam dividendos no período, embora tenham apresentado os demais eventos). Porém, como os eventos foram analisados separadamente, não foi necessário excluir da amostra as empresas com o perfil supramencionado, mas apenas desconsiderá-las das análises dos eventos correlatos àqueles não observados. Neste sentido, em grande parte das análises o número total de observações não alcançou as 229 empresas, o que aconteceria se todos os eventos tivessem sido observados em todas as empresas. Isso, no entanto, não inviabiliza a possibilidade de alcançar as pretensões de pesquisa.

3.3 HIPÓTESES

Como este estudo pretende 1) analisar a estrutura adotada para apresentação das DFC em cada bolsa de valores individualmente, e 2) realizar a mesma análise entre as bolsas, elaborou-se duas hipóteses globais de pesquisa. A primeira hipótese é a seguinte:

- H_0 : Não existe diferença significativa na estrutura adotada para apresentação da DFC nas empresas que compõem um mesmo índice;
- H_1 : Existe diferença significativa na estrutura adotada para apresentação da DFC nas empresas que compõem um mesmo índice;

A possível existência de diferença significativa nos critérios adotados para estruturação da DFC (H_1) indicará a existência de procedimentos divergentes uma mesma bolsa de valores, ou seja, com mais discordâncias acerca da melhor estrutura para apresentar um evento em específico.

Em relação à análise da DFC entre as bolsas de valores, deve-se levar em conta que essa é realizada em países que aderiram às normas do IASB, esperando-se assim que essas empresas sigam a classificação de juros e dividendos pagos e recebidos sugerida pelo item 36 da IAS 07, e, portanto, a hipótese da pesquisa fica assim definida:

- H_0 : Não existe diferença significativa na estrutura adotada para apresentação da DFC entre as empresas dos índices em estudo;
- H_1 : Existe diferença significativa na estrutura adotada para apresentação da DFC entre empresas dos índices em estudo;

Neste caso, aceitar a hipótese de existência de diferença significativa na estrutura adotada para a elaboração da DFC entre empresas de índices distintos, porém sob uma mesma regulamentação (H_1), implica aceitar a adoção de procedimentos distintos de estruturação da DFC entre os países pesquisados, podendo indicar desarmonia entre estes, embora teoricamente atendam aos mesmos princípios.

3.4 TESTE DE HIPÓTESES

Os dados coletados para o presente estudo são nominais e aparecem agrupados como freqüências observadas por Bolsa de Valores. Dadas tais características, optou-se pela utilização do método qui-quadrado (χ^2) que, segundo Bruni (2008, p. 256), é “[...] empregado na análise de freqüências, quando uma característica da amostra é analisada”, ou seja, “[...] analisa a hipótese nula de não existir discrepância entre as freqüências observadas de um determinado evento e as freqüências esperadas”.

Para o teste da primeira hipótese de pesquisa, aplicou-se o teste do χ^2 , que atesta a existência de diferença significativa entre as freqüências observadas e esperadas em cada índice, conforme a Equação 01:

$$\chi^2 = \sum \frac{(F_{oi} - F_{ei})^2}{F_{ei}} \quad (1)$$

Em que:

- K = Número de agrupamentos analisados
- F_{oi} = Freqüência observada
- F_{ei} = Freqüência esperada

A freqüência esperada reflete a quantidade necessária de freqüências para que dois ou mais agrupamentos fossem iguais, e normalmente consiste na razão entre o total de observações e o número de agrupamentos.

O resultado desta primeira fórmula é o χ^2 calculado, que deverá ser comparado ao valor tabelado inerente a este teste, considerando os graus de liberdade ($K - 1$) e significância de cada caso. Desta forma, caso o valor calculado esteja acima do valor tabelado, existem indicações de que a diferença entre as freqüências é estatisticamente significativa, do contrário não é possível rejeitar a hipótese de igualdade nas freqüências observadas.

Quanto à segunda hipótese de pesquisa, foi aplicado o teste do χ^2 para independência ou associação, conforme a metodologia apresentada por Bruni (2008). Este teste “[...] é bastante similar ao teste do qui-quadrado simples. A diferença consiste no fato de permitir que duas características sejam analisadas” (BRUNI, 2008, p. 259). Ao analisar a independência ou associação a partir deste teste, os resultados indicarão se, independente da bolsa analisada, a estrutura da DFC é semelhante, ou se existem diferenças significativas de classificações dependendo da bolsa analisada.

A metodologia apresentada por Bruni para aplicação deste teste consiste em tabular os dados de freqüências observadas, segregadas por linhas e colunas das características que se pretende pesquisar (neste estudo, os critérios de classificação são as linhas e as bolsas são as

colunas). Totalizando cada linha e cada coluna, as frequências esperadas para esta análise são calculadas e tabuladas, célula a célula, conforme a equação 02:

$$FE_{ij} = \frac{s_i \times sc_j}{to} \quad (2)$$

Em que:

- FE_{ij} = frequência esperada
- s_i = soma da linha i
- sc_j = soma da coluna j
- to = total das observações

Dispondo das tabelas com as frequências observadas e as frequências esperadas, o restante das aplicações segue a lógica da equação 01 para cada célula correspondente, sendo, portanto, o χ^2 calculado a soma de todas as linhas ou colunas. Definidos, pois, o nível de significância e os graus de liberdade para este teste (n° Linhas - 1 X n° Colunas - 1), as inferências são semelhantes às explanadas anteriormente, com base no teste simples.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

4.1 ANÁLISES PRELIMINARES

A partir da tabulação dos dados foi possível determinar os procedimentos de elaboração da DFC adotados pelas empresas da amostra, segregados por Bolsa de Valores:

TABELA 1 – ESTRUTURAS E CLASSIFICAÇÕES ADOTADAS PELAS EMPRESAS

CRITÉRIO	ESTRUTURA	SÃO PAULO	FRANKFURT	LONDRES	MILÃO
Método	Direto	0	0	2	1
	Indireto	59	30	99	38
	Total	59	30	101	39
DFC = Caixa + equivalentes de caixa no balanço patrimonial	Sim	45	23	50	29
	Não	14	7	51	10
	Total	59	30	101	39
Juros Pagos	Operacional	51	21	62	37
	Investimento	1	0	0	0
	Financiamento	7	9	38	2
	Total	59	30	100	39
Juros Recebidos	Operacional	58	22	50	37
	Investimento	1	5	41	1
	Financiamento	0	3	8	1
	Total	59	30	99	39
Dividendos Pagos	Operacional	0	0	1	1
	Investimento	1	0	0	0
	Financiamento	53	30	94	38
	Total	54	30	95	39
Dividendos recebidos	Operacional	10	18	34	15
	Investimento	11	4	33	17
	Financiamento	0	1	0	0
	Total	21	23	67	32

Com base na Tabela 1, pode-se realizar algumas inferências preliminares. Observa-se a princípio que as estruturas mais corroboradas pelas empresas consistem na apresentação da DFC pelo método indireto, bem como a classificação de dividendos pagos como fluxo das atividades de financiamentos. Neste aspecto, os dados indicam que estes dois elementos estão, de fato, em harmonia entre as empresas listadas nas bolsas de valores que compõem a amostra.

Quanto às demais classificações, em função do maior equilíbrio entre as observações, possíveis inferências poderão ser realizadas de forma mais robusta quando da aplicação de testes estatísticos, que serão realizados por critério na sessão a seguir.

4.2 TESTE ESTATÍSTICO QUI-QUADRADO

4.2.1 Método de apresentação da DFC

O primeiro teste, conforme a primeira Hipótese de Pesquisa relativa a análise individual das Bolsas de Valores, apresentou os resultados descritos na Tabela 2:

TABELA 2 – MÉTODO DE ELABORAÇÃO DA DFC – DENTRO DOS GRUPOS

Bolsa	FO Direto	FO Indireto	FE Direto	FE Indireto	χ^2 Calculado
Bovespa	0	59	29,5	29,5	59,00
Frankfurt	0	30	15,0	15,0	30,00
Londres	2	99	50,5	50,5	93,158
Milão	1	38	19,5	19,5	35,103

A Sigla FE na Tabela 2, que também aparecerá nas outras tabelas na análise individual, significa Frequência Esperada, que conforme explicado na metodologia, reflete a quantidade de elementos que seria esperado observar em cada critério, para que a quantidade de observações entre estes fosse igual. Em resumo, neste primeiro teste, FE é igual a razão entre o total de observações e o total de critérios. Por outro lado, FO representa a quantidade efetivamente observada, quando da estruturação dos dados.

Neste caso, são dois os agrupamentos de dados analisados (direto e indireto), o que resulta em 1 grau de liberdade. Ao nível de Significância desejado de 5%, o valor tabelado para χ^2 é igual a 3,841, significando que qualquer valor acima desta importância representa diferença estatisticamente significativa nas frequências observadas.

Desta forma, observa-se que a adoção do método indireto é significativamente mais elevada em todas as bolsas, comparativamente ao método direto, o que confirma o que havia sido comentado na análise preliminar.

Em relação à segunda hipótese, de diferença de procedimentos adotados entre as bolsas de valores, ainda relativa primeiro critério, a obtenção da FE, conforme explicado na metodologia, e aplicação da equação 01 em cada uma das respectivas células resultou nos dados da Tabela 3 e no χ^2 calculado de independência ou associação:

TABELA 3 – MÉTODO DE ELABORAÇÃO DA DFC – ENTRE OS GRUPOS

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Londres	Milão	χ^2 Calculado
Direto	0,773	0,393	0,346	0,468	1,980
Indireto	0,010	0,005	0,005	0,006	0,026
Total	0,783	0,398	0,351	0,474	2,007

Para um nível de significância de 5% e 3 graus de liberdade, o valor tabelado para χ^2 é 7,815, e assim, os resultados indicam a não existência de diferença significativa na adoção dos métodos entre as bolsas, ou seja, independente dos grupos pesquisados, o método indireto tem sido mais ampla e significativamente adotado.

4.2.2 Variação de caixa e equivalentes de caixa na DFC igual a variação de caixa e equivalentes de caixa no balanço patrimonial

Na tabela 4 estão apresentados os resultados do teste relativo à existência de diferença entre a variação de caixa e equivalentes de caixa na DFC e a variação de caixa e equivalentes de caixa no balanço patrimonial:

TABELA 4 – DIFERENÇA ENTRE DFC E BALANÇO – DENTRO DOS GRUPOS

Bolsa	FO Sim	FO Não	FE Sim	FE Não	χ^2 Calculado
Bovespa	45	14	30	30	16,288
Frankfurt	23	7	15	15	8,533
Londres	50	51	51	51	0,010
Milão	29	10	20	20	9,256

Considerando um grau de significância de 5% e 1 grau de liberdade, o valor tabelado de χ^2 é 3,841. Conforme pode-se observar, existiu considerável quantidade de demonstrações em que a variação de caixa e equivalentes de caixa na DFC não foi a mesma registrada na variação de caixa e equivalentes de caixa no balanço patrimonial. Contudo, a Bolsa de Londres foi a única em que o valor o coeficiente χ^2 foi consideravelmente inferior ao valor tabelado, ou seja, onde a quantidade de observações com discrepância entre o valor de caixa e equivalentes de caixa na DFC e no balanço patrimonial foi praticamente a mesma em comparação às empresas que não apresentaram tal fenômeno. Nas demais bolsas, o resultado dos testes apontaram diferença significativa, indicando que embora existam relatórios que apresentam diferença entre as duas demonstrações, ainda é significativamente maior a quantidade de relatórios em que a relação entre DFC e balanço patrimonial é mantida.

Analisando este mesmo critério entre as bolsas, a fim de atestar se a diferença de observação deste fenômeno entre estas é significativa, chegou-se às informações da Tabela 5:

TABELA 5 – DIFERENÇA ENTRE DFC E BALANÇO – ENTRE OS GRUPOS

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Londres	Milão	X2 Calculado
Sim	1,341	0,727	3,394	0,628	6,090
Não	2,404	1,304	6,084	1,126	10,918
Total	3,745	2,031	9,478	1,754	17,008

Com base no χ^2 calculado maior que o tabelado (7,815 para e graus de liberdade e grau de significância de 5%), observa-se a existência de diferença significativa na ocorrência de tal fato entre as Bolsas de Valores, ou seja, embora tenha-se constatado na Bolsa de Londres considerável quantidade de discrepâncias entre a DFC e o Caixa e Equivalentes no Balanço, este fato não tem ocorrido nas demais Bolsas, que apresentaram frequência significativamente inferior de tal fato.

4.2.3 Classificação de juros pagos

Quanto à análise individual sobre a classificação de juros pagos, os resultados podem ser observados na Tabela 6:

TABELA 6 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS PAGOS – DENTRO DOS GRUPOS

Bolsa	FO Operacional	FO Investimento	FO Financiamento	FE Operacional	FE Investimento	FE Financiamento	χ^2 Calculado
Bovespa	51	1	7	19,67	19,67	19,67	75,797
Frankfurt	21	0	9	10,00	10,00	10,00	22,200
Londres	62	0	38	33,33	33,33	33,33	58,640
Milão	37	0	2	13,00	13,00	13,00	66,615

Analisando os resultados do teste estatístico, observa-se a existência de diferença significativa nos critérios adotados para classificação de juros pagos, considerando-se que χ^2 tabelado é de 5,991, sendo mais freqüente sua vinculação às atividades operacionais e de financiamentos. Esta maior ocorrência levou a realização de um teste adicional, supondo a possibilidade de classificação apenas nestes dois grupos:

TABELA 7 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS PAGOS – DENTRO DOS GRUPOS – DESCONSIDERANDO ATIVIDADES DE INVESTIMENTO

Bolsa	FO Operacional	FO Financiamento	FE Operacional	FE Financiamento	χ^2 Calculado
Bovespa	51	7	29,50	29,50	32,831
Frankfurt	21	9	15,00	15,00	4,800
Londres	62	38	50,00	50,00	5,760
Milão	37	2	19,50	19,50	31,410

Conforme pode ser observado na Tabela 7, mesmo utilizando apenas as duas classificações, a diferença estatisticamente significativa ao nível de 5% permanece, considerando que χ^2 tabelado é 3,841, o que indica a significativa tendência da classificação de juros pagos no fluxo de caixa das atividades operacionais.

Com relação à análise quanto à similaridade de classificação dos juros pagos entre as bolsas, pode-se observar os resultados na Tabela 8:

TABELA 8 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS PAGOS – ENTRE OS GRUPOS

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Londres	Milão	χ^2 Calculado
Operacional	1,03	0,10	2,25	2,05	5,436
Investimento	2,12	0,13	0,44	0,17	2,864
Financiamento	3,87	0,36	7,35	6,00	17,583
Total	7,03	0,59	10,04	8,22	25,884

Os resultados apontam um valor calculado consideravelmente acima do valor tabelado, que é de 12,592, indicando que, embora internamente as bolsas de valores adotem métodos razoavelmente homogêneos, não apresentam necessariamente o mesmo nível de tendência para tal classificação entre si. Em outras palavras, o nível de adoção deste critério entre as bolsas é significativamente diferente ao nível de 5%, indicando certa desarmonia nos critérios de classificação de Juros Pagos.

4.2.4 Classificação de juros recebidos

Os resultados do teste individual sobre os critérios adotados para classificação de juros recebidos podem ser observados na Tabela 9:

TABELA 9 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS RECEBIDOS – DENTRO DOS GRUPOS

Bolsa	FO Operacional	FO Investimento	FO Financiamento	FE Operacional	FE Investimento	FE Financiamento	χ^2 Calculado
Bovespa	58	1	0	19,67	19,67	19,67	112,102
Frankfurt	22	5	3	10,00	10,00	10,00	21,800
Londres	50	41	8	33,00	33,33	33,33	29,774
Milão	37	1	1	13,00	13,00	13,00	66,462

Os resultados apontam diferença significativa (χ^2 tabelado \square de $\square 5,991$) em relação aos critérios adotados para classificação dos juros recebidos, com as classificações mais freqüentes como atividades operacionais e de investimentos. Sendo assim, realizou-se mais um teste, supondo que as únicas classificações possíveis fossem as duas supracitadas:

TABELA 10 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS RECEBIDOS – DENTRO DOS GRUPOS – DESCONSIDERANDO ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO

Bolsa	FO Operacional	FO Investimento	FE Operacional	FE Investimento	χ^2 Calculado
Bovespa	58	1	29,50	29,50	55,068
Frankfurt	22	5	15,00	15,00	9,933
Londres	50	41	49,50	49,50	1,465
Milão	37	1	19,50	19,50	33,256

Considerando que χ^2 tabelado é de 3,841, os resultados desta análise apontam que a diferença significativa permanece para Bovespa, Frankfurt e Milão, de forma que a classificação deste evento está mais consolidada como fluxo das atividades operacionais.

No entanto, Londres não apresentou resultado significativo ao nível de 5%, indicando um equilíbrio nas freqüências de classificações em atividades operacionais e investimentos. Neste sentido, observa-se que, pelo menos no que tange à amostra da Bolsa de Valores de Londres, ainda não existe uma prática mais consolidada acerca da classificação deste tipo de evento.

Passando para a análise sobre a similaridade de classificação de juros recebidos entre as Bolsas de Valores, têm-se a Tabela 11:

TABELA 11 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS RECEBIDOS – ENTRE OS GRUPOS

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Londres	Milão	χ^2 Calculado
Operacional	4,91	0,00	7,16	2,41	14,471
Investimento	10,56	0,28	19,23	6,37	36,443
Financiamento	3,12	1,26	1,46	0,55	6,389
Total	18,58	1,55	27,85	9,32	57,303

Neste aspecto, também é possível observar a existência de diferença significativa nos critérios adotados entre as bolsas. Considerando, porém, a possibilidade de tal diferença estar apenas na Bolsa de Valores de Londres, levando em conta os resultados do primeiro teste, realizou-se teste adicional englobando apenas Bovespa, Frankfurt e Milão:

TABELA 12 – CLASSIFICAÇÃO DE JUROS RECEBIDOS – ENTRE OS GRUPOS – DESCONSIDERANDO A BOLSA DE VALORES DE LONDRES

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Milão	χ^2 Calculado
Operacional	0,307	1,072	0,051	1,430
Investimento	1,536	6,879	0,602	9,017
Financiamento	1,844	4,538	0,039	6,421
Total	3,687	12,488	0,692	16,868

Para essa análise, χ^2 tabelado é de $\square 9,488$, logo, observa-se que mesmo desconsiderando as frequências observadas nas empresas da Bolsa de Londres, a diferença nas classificações de Juros Recebidos continua significativa ao nível de 5%, ou seja, os procedimentos adotados para classificação de Juros Recebidos ainda possuem o mesmo nível de corroboração entre estas.

4.2.5 Classificação de dividendos pagos

Os resultados da análise quanto à classificação adotada para Dividendos Pagos, dentro de cada Bolsa de Valores, são apresentados na Tabela 13.

TABELA 13 – CLASSIFICAÇÃO DE DIVIDENDOS PAGOS – DENTRO DOS GRUPOS

Bolsa	FO Operacional	FO Investimento	FO Financiamento	FE Operacional	FE Investimento	FE Financiamento	χ^2 Calculado
Bovespa	0	1	53	18,00	18,00	18,00	102,111
Frankfurt	0	0	30	10,00	10,00	10,00	60,000
Londres	1	0	94	31,67	31,67	31,67	184,063
Milão	1	0	38	13,00	13,00	13,00	72,154

Neste caso, para um χ^2 tabelado $\square \square$ de $\square 5,991$, observa-se diferença significativa nos procedimentos adotados dentro das bolsas, ou seja, grande parte das empresas optando pela classificação de Dividendos Pagos nas Atividades de Financiamento, refletindo maior consolidação quanto à esta opção de classificação.

Ao analisar se existe diferença significativa na adoção deste procedimento entre às Bolsas, chegou-se ao seguinte resultado:

TABELA 14 – CLASSIFICAÇÃO DE DIVIDENDOS PAGOS – ENTRE OS GRUPOS

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Londres	Milão	χ^2 Calculado
Operacional	0,50	0,28	0,02	1,15	1,942
Investimento	2,28	0,14	0,44	0,18	3,037
Financiamento	0,00	0,01	0,00	0,01	0,014
Total	2,78	0,42	0,46	1,34	4,993

O resultado calculado de 4,993 para χ^2 é inferior ao valor tabelado de 12,592, refletindo a inexistência de diferença estatisticamente significativa quanto à classificação de Dividendos Pagos entre as bolsas de valores, e forma a classificação deste item está praticamente harmonizada.

4.2.6 Classificação de dividendos recebidos

A análise individual, quanto à classificação de Dividendos Recebidos, resultou nos dados apresentados na Tabela 15:

TABELA 15 – CLASSIFICAÇÃO DE DIVIDENDOS RECEBIDOS – DENTRO DOS GRUPOS

Bolsa	FO Operacional	FO Investimento	FO Fcto.	FE Operacional	FE Investimento	FE Fcto.	χ^2 Calculado
Bovespa	10	11	0	7,00	7,00	7,00	10,571
Frankfurt	18	4	1	7,67	7,67	7,67	21,478
Londres	34	33	0	22,33	22,33	22,33	33,522
Milão	15	17	0	10,67	10,67	10,67	16,188

Observa-se que a diferença entre as três possibilidades de classificação é significativa, considerando-se que χ^2 tabelado é de 5,991, o que permite inferir que a classificação de Dividendos Recebidos é significativamente maior entre as Atividades Operacionais e de investimento. Em função disso, realizou-se um teste adicional, supondo a possibilidade de classificação apenas entre os dois critérios supramencionados:

TABELA 16 – CLASSIFICAÇÃO DE DIVIDENDOS RECEBIDOS – DENTRO DOS GRUPOS – DESCONSIDERANDO ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO

Bolsa	FO Operacional	FO Investimento	FE Operacional	FE Investimento	χ^2 Calculado
Bovespa	10	11	10,50	10,50	0,048
Frankfurt	18	4	11,50	11,50	8,565
Londres	34	33	33,50	33,50	0,015
Milão	15	17	16,00	16,00	0,125

Observa-se, a partir dos resultados que, para um χ^2 tabelado de 3,841, a diferença significativa nos critérios adotados para classificação de Dividendos Recebidos permaneceu apenas na Bolsa de Valores de Frankfurt, com frequência de classificações significativamente maior nas Atividades Operacionais, comparativamente às Atividades de Financiamento. No entanto, as demais empresas não apresentaram diferenças significativas, ou seja, inexistência de consenso sobre classificação mais adequada para este item nas empresas da Bovespa, Londres e Milão.

Quando da análise sobre a existência diferença quanto aos critérios de classificação de Dividendos Recebidos entre as bolsas, obteve-se o seguinte resultado:

TABELA 17 – CLASSIFICAÇÃO DE DIVIDENDOS RECEBIDOS – ENTRE OS GRUPOS

Bolsa	Bovespa	Frankfurt	Londres	Milão	χ^2 Calculado
Operacional	0,15	2,55	0,12	0,29	3,106
Investimento	0,22	3,98	0,21	0,41	4,834
Financiamento	0,15	4,38	0,47	0,22	5,217
Total	0,52	10,91	0,80	0,93	13,157

O resultado informa diferença significativa (com χ^2 tabelado de 12,592) entre as classificações adotadas pelas bolsas. Este resultado, porém, se deve principalmente à bolsa de valores de Frankfurt, por, de fato, ter apresentado diferença significativa na opção pela

classificação deste item em Atividades Operacionais. Desta forma, um novo teste foi realizado, desconsiderando desta vez a bolsa de Frankfurt.

TABELA 18 – CLASSIFICAÇÃO DE DIVIDENDOS RECEBIDOS – ENTRE OS GRUPOS – DESCONSIDERANDO A BOLSA DE VALORES DE FRANKFURT

Bolsa	Bovespa	Londres	Milão	χ^2 Calculado
Operacional	0,01	0,03	0,03	0,078
Investimento	0,01	0,03	0,03	0,076
Total	0,02	0,07	0,07	0,154

Desconsiderando Frankfurt, não houve observações quanto ao critério atividades de Financiamento, que foram desconsideradas nesta nova análise, contribuindo para a robustez dos resultados. Observa-se que, quando desconsiderado Frankfurt, não existe diferença significativa nos procedimentos adotados entre Bovespa, Londres e Milão, ou seja, a indefinição quanto a forma mais correta de classificação de Dividendos Recebidos pode ser observada de forma semelhante nas três bolsas, revelando mais uma lacuna relativa à melhor classificação de Dividendos Recebidos.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Com base nos resultados da pesquisa, é possível observar consensos e discrepâncias acerca da estruturação da DFC. No que se refere à escolha do método apresentado no relatório anual, as empresas apresentaram significativa tendência à adoção do método indireto, assim como na classificação de juros pagos nas atividades operacionais e dividendos pagos nas atividades de financiamento, permitindo inferir que a classificação relativa a estes aspectos está significativamente corroborada em cada Bolsa de Valores, de forma individual.

A classificação de juros recebidos, no que tange à Bolsa de Valores de Londres, bem como dividendos recebidos, com exceção da Bolsa de Valores de Frankfurt, não dispõem de significativo consenso, revelando uma lacuna na comparabilidade das demonstrações contábeis neste sentido. A discricionariedade atribuída a estes elementos tem resultado na adoção de procedimentos diversos, que podem significar um ponto negativo para a utilidade da DFC no auxílio ao usuário

Quanto à análise para verificação se a estruturação da DFC entre as bolsas é significativamente distinta ou semelhantes, observou-se que as características semelhantes adotadas entre as bolsas de valores foram a apenas a apresentação do método indireto no relatório anual e a classificação de Dividendos Pagos no fluxo de caixa das Atividades de Financiamento. Os demais critérios analisados foram adotados em nível significativamente diferente entre Bolsas de Valores, revelando um aspecto curioso, considerando o processo de harmonização às normas internacionais e que, conseqüentemente, todos os países em análise seguem atualmente a mesma regulamentação.

Dois aspectos ainda precisam ser destacados: a análise quanto à classificação de dividendos recebidos, que não foi significativamente diferente entre Bovespa, Londres e Frankfurt, refletindo que as indefinições acerca da melhor forma de classificar dividendos recebidos é corroborada por estas três bolsas; o fato de não ser significativamente diferente a frequência de relatórios onde a variação da DFC é a mesma de caixa e equivalentes, e onde este fato não ocorre, no que tange às empresas de Londres. Neste último aspecto, o nível de *disclosure* não permitiu identificar a que se referia a discrepância entre as variações, o que pode prejudicar o aspecto da contabilidade como fonte de informações seguras e úteis aos usuários externos.

Contribuindo, pois, este estudo na verificação de critérios adotados para a estruturação da DFC, onde é facultada certa discricionariedade aos responsáveis pelo relatório anual, sugere-se como continuidade desta pesquisa a ampliação deste estudo para outros elementos discricionários, inclusive entre outras demonstrações que façam parte do relatório anual. Estudos de tal natureza contribuem para a verificação do nível de harmonização quanto aos critérios de classificação adotados entre entidades, uma vez que esta é a principal finalidade do processo observado na regulamentação contábil de diversos países.

REFERÊNCIAS

- BREALEY, R. A., MYERS, S. C., ALLEN, F. **Corporate finance**. Boston: MA: McGraw-Hill/ Irwin, 2006.
- BRUNI, Adriano Leal. **Estatística aplicada à gestão empresarial**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CHEN, Shaw K.; CHANG, Yu-Lin; FU, Chung-Jen. *The impact of life cycle on the value relevance of financial performance measures*. **Advances in Business and Management Forecasting**. Volume 7, 37–58, 2010.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS - CPC. Pronunciamento Técnico CPC 03: Demonstração dos Fluxos de Caixa. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IAS 7 (IASB). **Comitê de Pronunciamentos Contábeis**. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2008.
- EPSTEIN, Marc J.; PAVA, Moses L. *How useful is the statement of cash flows?* **Management Accounting**. Montvale, jul, 1992.
- FREZATTI, Fábio. **Gestão do fluxo de caixa diário**. São Paulo: Atlas, 1997.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD – IAS No. 7 **Cash Flow Statements**. S.O.E. as a member of the International Accounting Standards Committee, 1998.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de *et al.* **Manual de contabilidade societária**. São Paulo: Atlas, 2010
- KOUSENIDIS, Dimitrios V. *A free cash flow version of the cash flow statement: a note*. **Managerial Finance**. Vol. 32 No. 8, 2006 pp. 645-653
- KOUSENIDIS, Dimitrios V.; NEGAKIS, Christos I.; FLOROPOULOS; Iordanis N. *Disclosure requirements and voluntarily reporting of cash flow information in Greece*. **Managerial Finance**. Vol. 32 No. 8, 2006. pp. 685-699
- MATARRAZO, Dante C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M.. A Estimativa do Fluxo de Caixa das Operações Representa o Real Fluxo de Caixa das Operações? **Revista Contabilidade & Finanças**. São Paulo-SP, v. 3, n. 35, p. 7-21, 2004.
- SANTOS, Cleide Da Costa; CARNEIRO; Eda Janina Dias Mendes. **Fluxo De Caixa Como Ferramenta De Gestão Financeira**. Goiânia, 2009. Disponível em: <http://www.cpgls.ucg.br/ArquivosUpload/1/File/CPGLS/IV%20MOSTRA/NEGOCIO/FLUXO%20DE%20CAIXA%20COMO%20FERRAMENTA%20DE%20GESTO%20FINANCEIRA.pdf> Acesso em 10.01.2011
- SANTOS, Cleston Alexandre dos. **Práticas de contabilidade das organizações sem fins lucrativos de Curitiba**. Dissertação (Mestrado). Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2010.
- SCHMIDT, Paulo. **História do pensamento contábil**. Porto Alegre: Bookman, 2000.