

## ***Value Relevance da Demonstração dos Fluxos de Caixa no Período Pré e Pós IFRS no Brasil***

### ***Value Relevance of the Statement of Cash Flows in the Pre and Post IFRS Period in Brazil***

### ***Value Relevance de la demonstración de flujos de efectivo en el período anterior y posterior a las NIIF en Brasil***

**Graciela Beatriz Carpio**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Rua Tapes, 781, Novo Hamburgo (RS), CEP 93.336-020

<https://orcid.org/0000-0002-4760-1407>

e-mail: [gra.carpio@hotmail.com](mailto:gra.carpio@hotmail.com)

**Maria Ivanice Vendruscolo**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Av. João Pessoa, 52, Porto Alegre (RS), CEP 90046-901

<https://orcid.org/0000-0002-2132-5029>

e-mail: [maria.ivanice@ufrgs.br](mailto:maria.ivanice@ufrgs.br)

**Clóvis Antônio Kronbauer**

Universidade do Vale do Rios dos Sinos – UNISINOS e Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES  
Rua Olavo Bilac, 294, apto 201, Bairro Florestal, Lajeado (RS), CEP 95.900-610

<https://orcid.org/0000-0002-1454-9243>

e-mail: [cakronbauer@hotmail.com](mailto:cakronbauer@hotmail.com)

**Resumo:** Este estudo analisa o *value relevance* da Demonstração do Fluxo de Caixa das companhias abertas brasileiras no período pré e pós a adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS). A pesquisa é quantitativa, descritiva e documental, com dados disponíveis no Economática® de companhias listadas na Brasil, Bolsa Balcão S.A. (B3) do período de 2005 a 2016, fundamentada em Martins e Oliveira (2013), por duas modelagens, utilizando-se amostras distintas. A amostra resultante é de 326 companhias, não probabilística de tipo intencional. Os resultados apontam que as variáveis de fluxo de caixa operacional, de investimentos e de financiamento (FCO, FCI e FCF) – modelo 1 - não apresentam significância estatística na determinação do preço das ações (PA), não sendo capazes de explicar a variação das ações nos períodos pré e pós convergência às normas IFRS no mercado de capitais brasileiro. Cabe notar, porém, que no modelo 2 que examina a relevância do lucro operacional (LO) e do lucro líquido (LL) juntamente com FCO e o fluxo de caixa líquido (FCL), o FCO apresentou influência significativa sobre o PA no período pós IFRS. Assim, o Modelo Dois evidencia que o fluxo de caixa operacional exerce influência significativa sobre o preço da ação, no período pós IFRS. Em síntese, os resultados indicam que a convergência às normas internacionais de Contabilidade – IFRS não causou impactos relevantes no *value relevance* da informação contábil, com exceção do FCO, que apresenta *value relevance* no período “pós” IFRS. O estudo contribui para o aprofundamento das pesquisas de *value relevance*, após a adoção das IFRS.

**Palavras-chave:** *Value Relevance*. Fluxo de Caixa. Normas Internacionais de Contabilidade.

**Abstract:** *This study analyzes the value relevance of the Cash Flow Statement of Brazilian public companies in the pre and post International Financial Reporting Standards period. The research is quantitative, descriptive in terms of objectives and documentary, with data available on Economática® from companies listed on the stock exchange,*

*Brasil, Bolsa Balcão S.A. (B3) from 2005 to 2016, based on the model by Martins and Oliveira (2013), of the two models analyzed using different samples. The resulting sample is from 326 companies, non-probabilistic of an intentional type. The results indicate that the variables of operating cash flow, investments and financing (FCO, FCI and FCF) – model 1 - do not present statistical significance in determining the price of shares (PA) in the capital market Brazilian, not being able to explain the variation of shares in the periods before and after convergence to IFRS standards. It should be noted, however, that in the regression model 2 that examines the relevance of operating profit (LO) and net profit (LL) together with operating cash flow (FCO) and net cash flow (FCL), only the FCO had a significant influence on the price of shares in the post-IFRS period. Thus, Model Two shows that Operating Cash Flow has a significant influence on the share price in the post-IFRS period. In summary, the results indicate that the convergence with international accounting standards - IFRS did not cause significant impacts on the value relevance of accounting information, with the exception of FCO, which presents value relevance in the “post” IFRS period. The study contributes to the deepening of DFC's value relevance research, after the adoption of IFRS.*

**Keywords:** Value Relevance. Cash Flow. International Accounting Standards

*Resumen: Este estudio analiza el value relevance del Estado de Flujo de Efectivo de las empresas públicas brasileñas en el periodo “pre” y “post” adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF. La investigación es cuantitativa, descriptiva en términos de objetivos y documental, de 2005 a 2016, con datos disponibles en Economática® de empresas listadas en la bolsa de valores de Brasil, Bolsa Balcão S.A. (B3), basado en el modelo de Martins y Oliveira (2013), de los dos modelos analizados utilizando diferentes muestras. La muestra resultante es de 326 empresas, no probabilística de tipo intencional. Los resultados indican que las variables de flujo de caja de operaciones, de inversiones y de financiamiento (FCO, FCI y FCF) – modelo 1 - no presentan significancia estadística en la determinación del precio de las acciones (PA) en el mercado de capitales brasileño, revelando-se incapaz de explicar la variación de acciones en los periodos antes y después de la convergencia a las NIIF. Cabe señalar, sin embargo, que en el modelo 2 que examina la relevancia de la utilidad operativa y del beneficio neto, con FCO y FCL, apenas el FCO tuvo influencia significativa en el PA en el periodo posterior a las NIIF. Por lo tanto, el Modelo 2 evidencia que el Flujo de Caja de Operaciones tiene una influencia significativa en el precio de la acción en el periodo posterior a las NIIF. En resumen, los resultados indican que la convergencia a las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF no causó impactos significativos en el value relevance de la información contable, con excepción de FCO, que presenta relevancia de valor en el periodo “post” NIIF. El estudio contribuye para la profundización de la investigación del value relevance de los Estados de Flujo de Efectivo, luego de la adopción de las NIIF.*

**Palabras clave:** Value Relevance. Flujo de Caja. Normas Internacionales de Información Financiera.

## Introdução

Impulsionados pelo movimento de convergência mundial ao padrão contábil *International Financial Reporting Standards* (IFRS), pesquisadores internacionais (Aharony et al., 2010; Callao, et al., 2007; Hung & Subramanyam, 2004; Ricquebourg, 2013) e nacionais (Alves Filho et al., 2013; Barcellos et al., 2012; Borsato et al., 2009; Martins & Paulo, 2010; Santos & Calixto, 2010; Oliveira & Lemes, 2013; Prado, 2013; Ricquebourg, 2013) examinaram o impacto da transição das normas contábeis locais (*Generally Accepted Accounting Principles* - GAAPs) para as IFRS no que diz respeito à qualidade e à relevância das informações das demonstrações financeiras divulgadas de acordo com este padrão de Contabilidade.

Uma parte desses estudos evidencia que a adoção das IFRS impacta positivamente na qualidade (Alves Filho et al., 2013; Borsato et al., 2009; Calixto, 2010; Martins & Paulo, 2010; Oliveira & Lemes, 2013; Prado, 2013) e na relevância das informações contábeis (Aharony et al., 2010; Bartov et al., 2001; Horton & Serafeim, 2010; Hung & Subramanyam, 2004; Ricquebourg, 2013).

Outros estudos examinaram as mudanças nos padrões de divulgação contábil, abordando

diferenças de relevância da informação entre as normas contábeis locais (GAAPs), elaboradas com base nas IFRS (Aharony et al., 2010; Bartov et al., 2001; Callao et al., 2007; Clarkson et al., 2011; Choi et al., 2013; Devalle et al., 2010; Horton & Serafeim, 2010; Hung & Subramanyam, 2004; Macedo et al., 2011; Macedo et al., 2012; Machado et al., 2014; Malacrida, 2009; Martins & Oliveira, 2013; Ramos & Lustosa, 2013; Ricquebourg, 2013). Nestas pesquisas, são feitas análises comparativas entre as demonstrações financeiras divulgadas nos diferentes GAAPs (Norte-americano, Inglês, Espanhol, Francês, Canadense, Alemão, Japonês, entre outros) e aquelas elaboradas com base nas IFRS, ou, ainda, a análise do impacto no *value relevance* das informações contábeis, decorrente do processo de convergência contábil às IFRS (Bartov et al., 2001; Hung & Subramanyam, 2004). Dentre as informações contábeis relevantes apontadas pela literatura seminal estão o Lucro Líquido (LL) e o Fluxo de Caixa Líquido (FCL) (Ball & Brown, 1968; Beaver, 1968). Holthausen e Watts (2001) destacam que a maior parte das pesquisas sobre *value relevance* abordam a relação entre as informações contábeis e o preço das ações no mercado de capitais. Dunham e Grandstaff (2022), revisando a literatura de *value relevance* das organizações em nível mundial, esclarecem que estudos sob perspectivas diversas analisaram o *value relevance* associados às movimentações de mercado.

Uma parte das pesquisas apresentou evidências de que a adoção das normas internacionais de Contabilidade IFRS proporciona um incremento significativo no *value relevance* das informações contábeis (ativos totais, patrimônio líquido, lucro líquido, ágio, despesas com pesquisa e desenvolvimento, reavaliação de ativos, fluxo de caixa) divulgadas pelas companhias em relação àquelas elaboradas com base no conjunto das normas contábeis locais (Aharony et al., 2010; Bartov et al., 2001; Dunham & Grandstaff, 2022; Hung & Subramanyam, 2004; Puspa et al., 2023; Ricquebourg, 2013). Nesse aspecto, destaca-se o estudo realizado por Ricquebourg (2013) que analisou a relevância das informações do fluxo de caixa direto elaboradas segundo o padrão IFRS e comparou com aquelas apresentadas com base nos GAAPs locais. Os resultados evidenciaram que houve um aumento significativo no *value relevance* do Fluxo de Caixa Operacional (FCO) e nos componentes de fluxo de caixa direto. Na indonésia, Puspa et al. (2023) observaram que o lucro contábil e o fluxo de caixa apresentam *value relevance* para os investidores na tomada de decisões de investimento, após a plena convergência das IFRS.

No Brasil, pesquisas realizadas por Prado e Bernardino (2012), Souza e Prado (2014) e Ferreira et al. (2019) apontam que a convergência para o padrão contábil IFRS gerou alterações significativas nas métricas contábeis das empresas, e, conseqüentemente, no valor de mercado destas, uma vez que seu cálculo é realizado a partir de dados contábeis como LL e Patrimônio Líquido (PL). Nesse aspecto, destacam-se, de um lado, os trabalhos de Lemes e Silva (2007), Santos e Calixto (2010), Barcellos et al., (2012) e Prado (2013) que examinam os impactos das novas normas em itens patrimoniais (ativo intangível, imposto de renda diferido, fornecedores, estoques, patrimônio líquido) e de resultado (receitas, outras receitas e despesas operacionais, lucro líquido, resultado por ação) das companhias, e, de outro, as pesquisas de Borsato et al. (2009), Martins e Paulo (2010), Prado (2013), Oliveira e Lemes (2013), Di Domenico et al. (2014) e Souza e Prado (2014), que estudaram os impactos da IFRS em relação aos indicadores de liquidez (liquidez corrente, liquidez geral), de endividamento (relação de capital de terceiros/capital próprio, relação capital de terceiros/passivo total, imobilização de recursos permanentes) e de rentabilidade (retorno sobre o investimento, retorno sobre o patrimônio líquido, retorno sobre o ativo) e de outros indicadores de desempenho tais como, margem bruta, margem operacional, margem líquida, valor de mercado, liquidez seca e métricas de valor *Economic Value Added* (EVA) ou Valor Econômico Adicionado e o *Market Value Added* (MVA).

Em síntese, uma parte das pesquisas revela que a convergência ao padrão IFRS proporcionou

melhorias na qualidade das informações contábeis e que o FCO e o FCL, divulgados com base nas IFRS, aumentam o *value relevance* em relação às normas contábeis locais, tratando-se de informações relevantes para prever lucros futuros. Nesse contexto, é oportuno examinar se as mudanças implementadas em decorrência do processo de convergência contábil (que, segundo a doutrina, está associado ao incremento da qualidade e transparência das informações), proporcionaram, de fato, maior relevância à informação contábil produzida na Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC). Para tal, questiona-se: qual o impacto da adoção do padrão internacional de Contabilidade – IFRS no *value relevance* da DFC no Brasil? Para responder este questionamento, a pesquisa tem por objetivo analisar o *value relevance* da DFC das companhias abertas brasileiras no período pré e pós IFRS no período de 2005 a 2016.

A adoção do padrão de Normas IFRS é apontada pela literatura internacional e nacional como uma forma de melhorar a transparência e comparabilidade das informações financeiras, promover a integração dos mercados, reduzir o custo de capital, dar maior credibilidade ao mercado financeiro e, notadamente, melhorar a qualidade da informação contábil (Aharony et al., 2010; Calixto, 2010; Daske et al., 2008, Dunham & Grandstaff, 2022; Martins & Paulo, 2010; Lourenço & Castelo Branco, 2015).

Os estudos que se dedicaram a investigar o *value relevance* da DFC, antes e após o processo de convergência no Brasil, possuem enfoques variados, direcionados a temas específicos, apresentando resultados inconclusivos. Nesse cenário, o presente estudo vem somar-se a outros, com o fim precípua de expandir o conhecimento sobre os impactos decorrentes da observância das normas IFRS, no caso, por meio da análise do *value relevance* da DFC no período pré e pós convergência às IFRS no Brasil.

Lourenço e Castelo Branco (2015) destacam que os resultados dos estudos realizados inicialmente podem estar, ainda, fortemente influenciados pelo efeito da adoção inicial das IFRS e que, por isso, é provável que os reais impactos da adoção das IFRS sejam captados somente após vários anos de aplicação destas normas. Nesse contexto, é importante a continuidade de estudos, podendo representar um avanço para a consolidação e o aprofundamento do conhecimento existente sobre o tema. Espera-se que este estudo possa contribuir para o aprofundamento das pesquisas de *value relevance* da DFC, após a adoção das IFRS.

Em relação aos estudos que examinaram a relação entre informações contábeis (lucro e/ou fluxos de caixa) e o preço ou retorno das ações, destacam-se os estudos de Rayburn (1986), Malacrida (2009), Macedo et al. (2011), Martins e Oliveira (2013) e de Ricquebourg (2013), que encontraram evidências de ausência de relevância dos fluxos de caixa de investimento e de financiamento para explicar o preço das ações. Para estes autores, a adoção das IFRS não causa impactos relevantes no *value relevance* da DFC, exceto em relação ao FCO, que apresenta relevância para explicar o preço das ações no período pós IFRS.

## **Elementos teóricos da pesquisa**

### ***Value relevance* da informação contábil**

Até a década de 1960 as pesquisas em Contabilidade adotavam a Teoria Normativa, o seu processo de verificação era lógico-dedutivo e as análises empíricas para validar as teorias eram escassas

(Kothari, 2001). A partir dos anos 60, com o desenvolvimento dos estudos nas áreas de Economia e de Finanças, as pesquisas em mercado de capitais ganharam impulso, estabelecendo-se as bases para a estruturação da abordagem positiva da pesquisa em Contabilidade, cujo objetivo é “[...] explicar e prever as práticas contábeis” (Watts & Zimmermann, 1986, p. 2). A Teoria Positiva tem por objetivo fornecer bases para explicar e prever os fatos contábeis. Diferencia-se da teoria normativa, que visa a recomendar como os dados contábeis devem ser comunicados e apresentados, procurando explicar o que deve ser, em lugar do que é (Hendriksen & Van Breda, 1999; Martins; Oliveira, 2013).

Seduzidos pela abordagem positiva de pesquisa em Contabilidade, pesquisadores ampliaram seus estudos e se voltaram para a análise da relação entre a divulgação de informações contábeis (como, por exemplo, fluxo de caixa, lucro e patrimônio líquido) e a variação dos preços das ações das companhias. Na academia, a expressão *value relevance* da informação contábil é utilizada para designar estudos com o objetivo de testar empiricamente a relevância das informações contábeis para o mercado de capitais. Essa classe de pesquisas surgiu de forma mais intensa no final da década de 1990 e início de 2000, com o propósito de identificar as necessidades desse mercado, ou seja, avaliar quais são as informações essenciais e importantes para os investidores (Martins & Oliveira, 2013). Nos últimos anos estes estudos vêm aumentando e se destacando dentre as abordagens da teoria positiva em Contabilidade (Martins & Oliveira, 2013).

Assim, a informação contábil é considerada *value relevant* quando ela é capaz de impactar em medidas de valor de mercado, a exemplo do preço e retorno das ações (Barth et al., 2001b; Holthausen & Watts, 2001; Dunham & Grandstaff, 2022; Macedo et al., 2011; Puspa et al. 2023; Ramos & Lustosa, 2013). A maior parte dos estudos que analisa a relevância das informações contábeis está fundamentada teoricamente no modelo de avaliação de empresas desenvolvido por Ohlson (1995). O autor utilizou variáveis contábeis (lucro e patrimônio líquido) para explicar o retorno anormal das ações pelo método de regressão, para verificar se a variável contábil está significativamente relacionada com a variável dependente (preço da ação, por exemplo).

Essa metodologia causou impacto nos estudos acadêmicos sobre mercado de capitais, uma vez que passou a adotar modelos econométricos que utilizam variáveis contábeis e de mercado para analisar as evidências empíricas sobre a relação entre informações contábeis e os valores de mercado refletidos no preço das ações (Barth et al., 2001b; Beaver, 2002; Holthausen & Watts, 2001; Macedo et al., 2011; Ramos & Lustosa, 2013). Assim, os estudos de *value relevance* utilizam formas diversas para avaliar se a disponibilidade de determinada informação contábil está associada a alterações de valor de ativos (reação de preços das ações), com vistas a objetivos específicos e hipóteses alternativas (Dunham & Grandstaff, 2022).

Utilizando a hipótese de mercado eficiente, Ball e Brown (1968) produziram um estudo seminal sobre a relevância da informação contábil no mercado de capitais norte-americano. Tomando por base dados de 261 companhias norte-americanas disponibilizadas na base Compustat, no período de 1946 a 1966, os pesquisadores analisaram a relação entre o lucro líquido e o valor das ações das companhias. O resultado dessa pesquisa demonstrou empiricamente que o anúncio de lucro líquido possui valor informativo para o mercado e está relacionado ao preço das ações. Contudo, os autores ressaltam que a divulgação anual dos lucros é absorvida de forma intempestiva pelo mercado, levando os analistas a buscarem informações contidas em outras medidas de desempenho divulgadas pelas companhias em seus relatórios (como fluxo de caixa, por exemplo, mesmo quando este não era ainda obrigatório). Estudo semelhante foi realizado por Beaver (1968) com 143 companhias no período de 1961 a 1965 revelando que os preços e o volume dos títulos negociados são influenciados pela divulgação das informações contábeis, principalmente, na semana em que elas foram divulgadas, atribuindo relevância

ao conteúdo informacional de elementos contábeis.

Uma outra linha de pesquisa comparara o *value relevance* da informação contábil entre os diferentes padrões de Contabilidade, a exemplo de Harris et al. (1994), Hung e Subramanyam (2004), Barth et al. (2008) e Puspa et al. (2023). Nesse sentido, Harris et al. (1994) comparam a relevância de informações contábeis reconhecidas e mensuradas segundo o padrão contábil alemão e o US-GAAP no retorno das ações de 230 companhias de 1982 a 1991. Os resultados apontam que existe relevância dos ganhos contábeis de corporações alemãs, com maior poder explicativo de dados consolidados e com alteração não significativa quando do alinhamento com práticas americanas (US GAAP). Já Hung e Subramanyam (2004) utilizando um método até então inédito de pesquisa (*same set of firm-years*) compararam, para o mesmo conjunto de 80 empresas no mesmo período (1918 a 2002), as informações contábeis divulgadas em GAAP alemão com aquelas pelo padrão IAS. Por resultado, demonstram que o ativo total e o patrimônio líquido, bem como as variações no lucro líquido e no patrimônio líquido, apresentam-se mais relevantes no padrão internacional IFRS do que aquele previsto no padrão alemão. Em estudo que examina se a adoção das normas internacionais de Contabilidade implica em aumento da qualidade da informação contábil em 21 países que adotaram as IAS entre 1994 e 2003 (327 empresas), Barth et al. (2008) destacam que as empresas que aplicam as IAS geralmente praticam menos gerenciamento de resultados, evidenciam um reconhecimento mais oportuno das perdas e uma maior associação de valores contábeis com preços de ações e retornos.

De modo geral, além dos estudos seminais de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), as evidências empíricas presentes na literatura contábil internacional confirmam a hipótese de mercado eficiente, ao verificarem que o mercado de capitais reage às informações disponibilizadas pela Contabilidade, ajustando o seu valor de mercado e o preço das ações às novas informações. Nesse sentido, destacam-se: Bartov et al. (2001), Hung e Subramanyam (2004), Daske et al. (2008), Horton e Serafeim (2010), Aharony et al. (2010), Devalle et al. (2010), Clarkson et al. (2011), Choi et al. (2013) e Puspa et al. (2023). No Brasil, essa linha de pesquisa foi marcada pelo estudo pioneiro de Lopes (2002), o qual, tomando por base o modelo de Ohlson (1995), realizou uma pesquisa sobre o papel das informações contábeis para explicar o comportamento dos preços dos títulos negociados na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) no período de 1995 a 1999. Os principais resultados evidenciaram que a informação contábil se apresentou mais significativa do que os dividendos para explicar os preços correntes dos títulos.

Sob outra perspectiva, estudos se voltaram para a análise da relevância das informações evidenciadas nos fluxos de caixa para o mercado de capitais no final da década de 1990 e início de 2000. Estas pesquisas buscam relacionar a capacidade preditiva do lucro e do fluxo de caixa, utilizando o preço e o retorno das ações como uma *proxy* para projetar fluxos de caixa esperados. Na literatura internacional destacam-se os desenvolvidos por Rayburn (1986), Bowen, Burgstahler e Daley (1986), Greenberg et al. (1986), Dechow (1994), Dechow et al. (1998), Barth et al. (2001a), Bartov et al. (2001), Kim e Kross (2005), Devalle et al. (2010), Ricquebourg (2013), Choi et al (2013) e Puspa et al. (2023). Na nacional, destacando-se os estudos de Lopes (2002; 2004) por serem os pioneiros, além de Lima e Terra (2004), Teixeira et al. (2004), Sarlo Neto et al. (2005), Sarlo Neto et al. (2006), Scarpin et al. (2007), Lopes et al. (2007), Rezende et al. (2008), Santos e Lustosa (2008), Malacrida (2009), Macedo et al (2011; 2012), Martins e Oliveira (2013) e Ferreira, Salotti e Flores (2019). A síntese de alguns desses estudos encontra-se na seção de estudos correlatos.

## Estudos correlatos e hipótese de pesquisa

Rayburn (1986) analisou a relação entre FCO e *accruals* e o retorno das ações em 175 companhias no período de 1962 a 1982. O FCO foi definido como o LL mais *accruals* (despesas de depreciação, amortização e exaustão, variação nos impostos diferidos e variações de ativos e passivos operacionais). Os resultados encontrados confirmam a hipótese de associação entre FCO e *accruals* agregados com os retornos anormais das ações.

Bowen et al. (1986) analisaram a relação existente entre FCO e o LL com os retornos anormais das ações de 324 companhias no período de 1972 a 1981. Sob outra perspectiva, o estudo analisa se o lucro apurado pelo regime de competência possui conteúdo informacional incremental ao contido nas informações sobre fluxo de caixa. Desta forma, além de examinar se essas informações são relevantes para o mercado de capitais, a pesquisa identifica qual das informações é incrementalmente mais relevante para a outra. As principais conclusões sugerem que LL e o FCO são relevantes para explicar o retorno anormal das ações e que o fluxo de caixa possui conteúdo informacional incremental em relação àquele fornecido pelo lucro.

Dechow (1994) investigou as circunstâncias sob as quais os *accruals* incrementam a capacidade do lucro para mensurar o desempenho da empresa, refletido nos retornos das ações. A autora comparou a capacidade dos *accruals* do LL e do FCO, concluindo que o lucro está mais fortemente correlacionado com o retorno das ações, do que o fluxo de caixa. Entretanto, os resultados indicaram que há um aumento no poder explicativo das medidas de fluxos de caixa quando o período de mensuração aumenta. Esse estudo ampliou a literatura sobre o tema, uma vez que examina a associação de retornos das ações com taxas trimestrais e anuais, LL e FCO. Em comparação com pesquisas anteriores, que se concentraram no conteúdo relativo da informação dos fluxos de caixa, lucros e provisões, Dechow (1994) determinou qual variável proporciona a melhor medida de desempenho da empresa. Além disso, a pesquisa demonstrou que os *accruals* têm um importante papel no aprimoramento da habilidade do lucro em prever o desempenho futuro da companhia.

Na mesma linha de outros estudos internacionais, Barth et al. (2001a) analisaram o papel dos *accruals* para explicar o retorno das ações, bem como prever os fluxos de caixa futuros. Os autores realizaram uma análise complementar, que se refere à capacidade preditiva do lucro corrente desagregado em diversos componentes. Os modelos econométricos utilizaram o fluxo de caixa descontado, preço e retorno das ações como *proxies* para fluxos de caixa futuros esperados e os lucros foram segregados em fluxo de caixa e seis componentes de *accruals*, a saber: variação de contas a receber, de estoques, de contas a pagar, depreciação, amortização e outros. Os resultados indicam que FCL (corrente) possui melhor capacidade preditiva para o fluxo de caixa futuro do que lucros agregados. Porém, lucros desagregados em FCO e *accruals* possuem maior capacidade preditiva do FCO futuro.

Bartov et al. (2001) analisaram se o regime jurídico (*code law* ou *common law*) vigente no país modifica a relação entre lucro, *accruals*, fluxo de caixa e o retorno das ações. Os autores selecionaram amostras de cinco países e dividiram em dois grupos por regime adotado: o primeiro, Estados Unidos, Reino Unido e Canadá (*common law*) e o segundo, Alemanha e Japão (*code law*).

Tomando por base as características socioeconômicas dos países (dentro das quais se inserem as regras contábeis da época), os autores compararam a relevância dos lucros reportados de acordo com GAAP Alemão, em IFRS e em USGAAP em empresas com ações negociadas na bolsa de valores no período de 1988 a 1996. Os resultados indicaram que a relevância da informação contábil varia de

acordo com o ambiente socioeconômico, resultando em diferenças no sistema de divulgação financeira e na determinação do preço das ações. As evidências empíricas indicaram que nos países anglo-saxões (Estados Unidos, Reino Unido e Canadá) o lucro é mais relevante para explicar o retorno das ações do que o fluxo de caixa, o que não ocorreu na Alemanha e no Japão. Os autores também demonstram que, quando considerados simultaneamente, o lucro e o fluxo de caixa possuem conteúdo informacional incremental (exceto os fluxos de caixa das empresas canadenses), e que as informações contábeis divulgadas em USGAAP e em IFRS são mais *value relevant* quando comparadas ao padrão contábil alemão. A contribuição mais importante deste estudo, segundo os próprios autores, é que os resultados demonstram que a superioridade do lucro sobre os fluxos de caixa não é universal. Pelo contrário, isso depende do regime de divulgação de relatórios adotados por cada nação.

O estudo de Kim e Kross (2005) investiga a relação entre lucro corrente e FCO futuro de empresas, abrangendo o período de 1973 a 2000. Eles adotaram o modelo de regressão de Dechow et al. (1998) e a abordagem transversal (*cross-sectional*) de Barth et al. (2001a), com previsões de fluxo de caixa para um ano. Os autores destacam que embora algumas pesquisas indiquem que, ao longo do tempo, a relação entre lucro e preço da ação tende a enfraquecer, o estudo evidencia que a relação entre lucros correntes e FCO aumentou nesse período (1973 a 2000).

Já na vigência do padrão IFRS, Devalle et al. (2010) investigaram os efeitos da adoção das IFRS em relação ao *value relevance* das informações contábeis e o pagamento de dividendos de empresas listadas em 5 bolsas de valores europeias (Frankfurt, Madrid, Paris, Milão e Londres) para 3.721 companhias no período de 2002 a 2007. A pesquisa demonstra que as IFRS aumentaram a relevância dos lucros reportados pelas companhias alemãs, francesas e inglesas, ao passo que a relevância do valor contábil do patrimônio líquido diminuiu (exceto para as empresas com ações na bolsa de Londres). Além disso, devido às diferenças significativas entre os sistemas legais (e, por conseguinte, dos padrões contábeis) vigentes nos países europeus, os resultados da pesquisa foram diversos para cada país, indicando que o objetivo principal das IFRS, de melhorar a evidenciação das demonstrações financeiras por meio da harmonização de padrões contábeis, pode não ter sido alcançado.

Ricquebourg (2013) analisou a relevância das informações apresentadas na DFC elaborada pelo método direto segundo o padrão IFRS, e compara com aquelas divulgadas com base nas normas contábeis vigentes na Austrália (*Australian AGAAPs*). O autor utilizou dados das DFC de 459 companhias listadas na bolsa de valores australiana, apresentadas entre 2000 e 2010, contemplando o período “pré” e “pós” adoção das IFRS naquele país. Em suma, a DFC elaborada pelo método direto é mais *value relevant* no padrão IFRS do que no AGAAP e que analistas usam as informações dessa demonstração para estimar fluxos de caixa futuros e negociar ações.

Choi et al. (2013) examinaram os efeitos da introdução das IFRS sobre o conteúdo da informação do lucro reportado e o lucro projetado, de acordo com as práticas contábeis geralmente aceitas no Reino Unido (UKGAAP) e as IFRS. Os resultados indicam que a relevância do lucro reportado aumentou significativamente após as IFRS, ao passo que o lucro projetado apresentou diminuição no seu *value relevance*.

Investigando países latino americanos (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru) Ferreira, Salotti e Flores (2019), numa amostra com 7.407 observações de 2000 a 2017, constataram que o LL por ação e PL por ação assumiram uma relação linear, relevante e positiva com o preço por ação a um nível de significância de 1%, passando a subsidiar de forma mais expressiva o processo de tomada de decisão.

No Brasil, ao serem comparadas com os estudos internacionais, alguns estudos foram realizados com foco na relevância do Lucro e/ou do Fluxo de Caixa para o mercado de capitais, tais como Lustosa

e Santos (2007), Malacrida (2009); Macedo et al. (2011), Macedo et al. (2012); Martins e Oliveira (2013), e Ramos e Lustosa (2013).

Lustosa e Santos (2007) verificaram empiricamente se a eliminação das diferenças permanentes existentes entre FCO e o LL aumenta a relevância da informação contábil com 88 empresas não financeiras listadas na Bovespa no período de 1995 a 2004. O estudo também procura analisar se a correlação entre LL, FCO e FCO ajustado aumentam quando o período é ampliado. Os resultados apontam que o mercado reage mais fortemente ao FCO sem as diferenças permanentes que o separam do lucro do que com o FCO apurado segundo a norma FAS-95. Os autores também encontraram evidências de que a relação entre FCO e o LL aumenta na medida que o tempo passa. Neste último caso, a relação é ainda mais forte entre o lucro contábil e o FCO ajustado.

Malacrida (2009) examinou a capacidade do lucro corrente, dos *accruals* e do FCO para predizerem o FCO futuro e estimarem o retorno das ações de 68 companhias abertas brasileiras no período de 2000 a 2007. A pesquisa teve por base o modelo de Barth et al. (2001a), adaptado de Dechow et al. (1998), e no estudo realizado por Bartov et al. (2001). A autora apontou que o lucro corrente é mais relevante do que o FCO corrente para explicar o retorno corrente das ações, e que o FCO corrente é mais relevante do que o lucro corrente para explicar o retorno futuro das ações. Contudo, de acordo com a autora, as informações contábeis das empresas brasileiras não se revelam significativas para predizer o FCO futuro para períodos além de um ano.

O estudo de Macedo et al. (2011) analisou o impacto no conteúdo informacional da Demonstração das Origens e Aplicação de Recursos (DOAR) substituída pela DFC decorrente das alterações advindas da Lei 11.638/07. Por amostra, 247 empresas não financeiras de capital aberto listadas entre as 500 melhores e maiores do país, segundo a publicação anual da Revista FIPECAFI-EXAME, no período de 2005 a 2007. As evidências empíricas apontam que o FCO é mais relevante que a Origem de Recursos das Operações para o mercado de capitais, pois consegue explicar de maneira mais eficaz a variação no preço das ações das empresas pesquisadas. Os autores evidenciaram que a substituição da demonstração pela convergência ao padrão IFRS foi benéfica para os usuários da informação contábil no Brasil.

Já Macedo et al. (2012) analisaram o impacto do processo de convergência às IFRS na relevância das informações contábeis de 55 companhias não financeiras de capital aberto listadas na Bovespa, que rerepresentaram voluntariamente suas demonstrações de 2007 em 2009, contendo as alterações da Lei n.º 11.638/07 e dos Pronunciamentos do CPC. Os dados coletados foram LL, PL, preço das ações e à quantidade de ações. Os principais resultados demonstram que o Lucro Líquido por Ação (LLPA) e o Patrimônio Líquido por Ação (PLPA) do exercício de 2007 (antes da adoção), são significativas para o mercado de capitais, mesmo quando analisados os dados divulgados após as alterações oriundas da primeira fase do processo de convergência contábil às normas internacionais. Além disso, as informações divulgadas em 2009 (referentes à rerepresentação das demonstrações contábeis de 2007) incorporam mais elementos considerados pelo mercado de capitais, evidenciando que houve um ganho informacional para as informações contábeis após a primeira fase do processo de adoção das IFRS.

A seu turno, Martins e Oliveira (2013) analisaram o *value relevance* dos FCO, FCI e FCF, evidenciados na DFC em mercados desenvolvidos, representado pelos Estados Unidos; e emergentes, representado pelo Brasil no período de 2010 a 2011. Os autores avaliaram especificamente qual das atividades apresenta-se como melhor *proxy* (se é o FCO, FCI ou FCF) e se o desenvolvimento dos mercados interfere na eficiência dos mesmos em absorver tais informações. Para isso, utilizaram uma amostra de 2.338 companhias não financeiras, listadas na Bolsa de Valores de São Paulo, e 6.107 companhias não financeiras, listadas na New York Stock Exchange (NYSE). As análises foram feitas

com por meio de regressão linear múltipla (aplicada em ambas as amostras), em que a variável dependente era o valor de mercado das companhias (VME) e as variáveis explicativas, o saldo dos dos FCO, FCI e FCF. Os resultados indicam que nos dois mercados (desenvolvidos e emergentes), o FCO foi a única variável significativa. A pesquisa também aponta que a DFC apresentou um menor conteúdo informativo para o mercado norte-americano, comparado ao brasileiro, indicando que “[...] o desenvolvimento do mercado de capitais não influenciou na eficiência do mesmo em refletir esse conjunto de informações no preço das ações” (Martins & Oliveira, 2013, p. 46).

Ramos e Lustosa (2013) examinaram se adoção das Normas IFRS no Brasil tornaram as demonstrações financeiras mais relevantes para o mercado de capitais. A amostra contempla 579 empresas listadas na BM&FBOVESPA, com informações trimestrais divulgadas no período de março de 2004 a março de 2012. Os resultados demonstram um aumento no  $R^2$  ajustado (*value relevance*) no período analisado, corroborando a afirmação de um aumento na relevância da informação contábil no valor da empresa a partir da convergência às normas internacionais. Com esse aumento, os autores apontam indícios de que a convergência às IFRS tem o efeito de aproximar as informações contábeis ao valor justo de negociação.

Considerando que as evidências empíricas demonstram que a informação contábil é relevante quando ela impacta no preço e no retorno das ações (Barth et al., 2001b; Dunham & Grandstaff, 2022; Holthausen & Watts, 2001; Macedo et al., 2011; Puspa et al. 2023; Ramos & Lustosa, 2013) em linha com a teoria de Mercado Eficiente, ou seja, o mercado de capitais reage às informações contábeis divulgadas pelas companhias, ajustando seu valor de mercado e preço das ações às novas informações (Aharony et al., 2010; Ball & Brown, 1968; Beaver, 1968; Bartov et al., 2001; Clarkson et al., 2011; Choi et al., 2013; Daske et al., 2008; Devalle et al., 2010; Dunham & Grandstaff, 2022; Horton & Serafeim, 2010; Hung & Subramanyam, 2004; Puspa et al, 2023).

As pesquisas demonstram que o LL e o FCO possuem conteúdo de informação *value relevant* para o mercado de capitais (Ball & Brown, 1968; Beaver, 1968). Nelas, os pesquisadores relacionam a capacidade preditiva do lucro e do fluxo de caixa, utilizando o preço e o retorno das ações como uma *proxy* para fluxos de caixa futuros esperados. Já na vigência do padrão internacional de Contabilidade, uma outra parcela de estudiosos se dedicou a investigar os efeitos da adoção das IFRS em relação ao *value relevance* das informações contábeis, concluindo que o padrão contábil internacional (IFRS) fornece informações mais relevantes àquelas anteriormente fornecidas ao mercado pelos analistas com base nas regras contábeis locais (Choi et al., 2013; Devalle et al., 2010; Dunham & Grandstaff, 2022; Macedo et al., 2011; Macedo et al., 2012; Ramos & Lustosa, 2013; Puspa et al. 2023; Riquebourg, 2013).

Logo, tem-se por hipótese de pesquisa: a convergência para o padrão internacional de contabilidade IFRS no Brasil causa impactos positivo no *value relevance* da informação contábil evidenciada na DFC.

## **Elementos metodológicos da pesquisa**

A pesquisa é aplicada às Ciências Contábeis com abordagem quantitativa do problema, descritiva quanto aos objetivos e documental por procedimentos técnicos de coleta de dados. A população é composta pelas companhias de capital aberto brasileiras com ações negociadas na Bolsa, Brasil Balcão S.A. (B3). A amostra, não probabilística, do tipo intencional, foi selecionada pelos critérios: i) companhias que divulgaram a DFC voluntariamente antes de 2010; ii) disponibilidade das informações relativas às variáveis de estudo contidas no banco de dados; iii) não ser empresas financeiras. A

amostra resultante foi de 326 companhias, das quais 26 apresentam todas as variáveis para todo o período. Desta forma, por conta da indisponibilidade de determinadas informações para a totalidade do período, algumas empresas foram excluídas da amostra para a análise de um modelo, mas não necessariamente para outro (Tabela 2). Diante disso, procedeu-se uma amostragem distinta para cada um dos modelos analisados.

Os dados contemplam o período de 2005 a 2016. São eles: i) variáveis de interesse: Lucro Líquido (LL), Lucro Operacional (LO), Fluxo de Caixa Operacional (FCO), Fluxo de Caixa de Investimento (FCI), Fluxo de Caixa de Financiamento (FCF) e Fluxo de Caixa Líquido (FCL); ii) variável dependente: Preço da Ação (PA). Estes foram coletados no banco de dados da Economática® no mês de agosto de 2017 e tabulados em dados em painel no programa Excel®. As informações das variáveis foram apresentadas em duas medidas: antes (2005-2009) e após a IFRS (2010-2016). Este corte temporal segue a metodologia de Ricqebourg (2013).

Inicialmente, os dados foram tratados pela estatística descritiva (Gujarati, 2000) com a utilização do *software* RStudio® (versão 3.4.2). A análise do *value relevance* da DFC para o mercado de capitais foi desenvolvida com base no modelo adaptado de Martins e Oliveira (2013), que toma por base os estudos realizados por Vishnani e Shah (2008). Na Tabela 1 são apresentados os modelos de regressões iniciais e finais analisados com o indicativo da amostragem para cada um deles.

Tabela 1  
**Modelos econométricos analisados**

Modelo	Equação
(1) 326 empresas	Inicial: $PA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t} + \beta_2 FCI_{i,t} + \beta_3 FCF_{i,t} + \varepsilon_i$
	Final: $PA_{i,t} = \alpha + \beta FCO_{i,t} + \varepsilon_i$
(2) 285 empresas	Inicial: $PA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t} + \beta_2 FCL_{i,t} + \beta_3 LL_{i,t} + \beta_4 LO_{i,t} + \varepsilon_i$
	Final: $PA_{i,t} = \alpha + \beta LO_{i,t} + \varepsilon_i$

**Fonte:** dados da pesquisa com base em Martins e Oliveira (2013).

**Nota:** LL Lucro Líquido, LO Lucro Operacional, FCO Fluxo de Caixa Operacional, FCI Fluxo de Caixa de Investimento, FCF Fluxo de Caixa de Financiamento, FCL Fluxo de Caixa Líquido, PA Preço da Ação.

Para a seleção das variáveis dos modelos foi utilizado o método Backward (Efroymson, 1960) a um nível de 5% de significância. Considerando que o número de observações não é uniforme ao longo dos anos foram utilizados dados em painel desbalanceado (*pool unbalanced*). Para testar a homocedasticidade dos modelos foi utilizado o teste de Breusch-Pagan (Breusch & Pagan, 1979), enquanto para testar a independência dos erros foi utilizado o teste de autocorrelação de Wooldridge (Wooldridge, 2002) e o teste de Wilcoxon (Hollander & Wolfe, 1999) para possibilitar a comparação das variáveis do período antes (2005-2009) e após a adoção das IFRS (2010-2016). Para verificar a normalidade dos resíduos dos modelos foi utilizado o teste de Jarque Bera (Jarque & Bera, 1980).

Enquanto para verificar a presença de multicolinearidade entre as variáveis foi utilizado o *Variance Inflation Factor* (VIF) (Montgomery, Peck, & Vinning, 2015), ressaltando-se que variáveis que apresentam um VIF maior que 10 indicam presença de multicolinearidade. Nos modelos econométricos também é comum encontrar problemas de heterocedasticidade e autocorrelação dos dados. Os testes de White (1980) e MacKinnon e White (1985) indicaram o estimador HAC (Andrews, 1991) para a matriz de covariância dos coeficientes estimados.

A principal limitação da pesquisa reside no fato de que há uma amostra diferente para cada modelo de regressão, não sendo possível obter uma amostra uniforme representativa para todos os modelos do estudo.

Portanto, os resultados e as conclusões apresentados neste estudo se restringem às companhias abertas que compuseram as amostras no período investigado, não podendo ser generalizados. Além disso, este estudo está circunscrito à análise da capacidade das informações contábeis (fluxos de caixa e lucro) de explicarem o retorno das ações de empresas inseridas no mercado de capitais brasileiro a partir do modelo adaptado de Vishnani e Shah (2008) utilizado por Martins e Oliveira (2013), estando limitada ao intervalo escolhido (2005-2016), bem como a forma de seleção e levantamento dos dados.

## Apresentação e discussão dos resultados

### Análises descritiva e de correlação das variáveis

A Tabela 2 apresenta as análises descritivas das variáveis de todo o período, pelas medidas de tendência central, de dispersão e de posição.

Tabela 2

#### Estadística descritiva das variáveis no período de 2005 a 2016 em milhares de reais

Variável	Obs.	Média	Desvio Padrão	1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil
Lucro Líquido	6061	0,259	1,992	-0,001	0,013	0,131
Lucro Operacional	3012	0,484	2,683	0,000	0,013	0,156
Fluxo de Caixa Operacional	5167	0,594	4,918	0,000	0,030	0,286
Fluxo de Caixa de Investimento	5168	-0,553	3,827	-0,244	-0,027	0,000
Fluxo de Caixa de Financiamento	5168	0,086	3,310	-0,065	0,000	0,048
Fluxo de Caixa Líquido	5167	0,135	3,300	-0,010	0,000	0,032
Preço da Ação	3169	51,973	349,65	4,964	10,889	22,609

**Fonte:** dados da pesquisa.

**Nota:** variáveis divididas por um milhão, exceto o preço da ação.

A matriz de correlação de Pearson resultante evidencia que o grau de associação entre as variáveis do estudo mais relevantes referem-se ao LL com o LO (0,95) e FCI (-0,45), de LO com FCO (0,50) e FCI (-0,65) e de FCO com FCI (-0,57) e FCL (0,54).

### Análise da capacidade informacional da DFC

A Tabela 3 apresenta os resultados das regressões para o modelo 1 de análise do *value relevance* (capacidade informacional) do FCO, FCI e FCF na determinação do preço das ações no mercado de capitais, incluindo os modelos inicial e final (Tabela 1), abrangendo “todo” o período, os períodos “pré” e “pós” IFRS.

Analisando o FCO para todo o período, observa-se que há influência marginalmente significativa desta sobre o PA (Valor-p=0,078), sendo que a cada um milhão de reais que se obtém no FCO, se prevê uma diminuição de -0,610 [-1,29; 0,07] reais no PA. Assim, quanto maior o FCO menor o PA. Adicionalmente, os resultados evidenciam que o FCO foi capaz de explicar 0,01% da variabilidade do PA em todo o período, ao contrário do FCI e do FCF, que não foram capazes de explicar tal variabilidade.

No período “pré” IFRS não há influência significativa (Valor-p=0,196) do FCO sobre o PA, não sendo esta variável capaz de explicar a variabilidade do PA ( $R^2$  Ajustado = 0,00%), no período que antecede a adoção das Normas IFRS no Brasil (2005 a 2009).

No período “pós” adoção das IFRS não se observa influência significativa (Valor-p=0,964) do FCI sobre o PA e tal variável não é capaz de explicar a variabilidade do PA ( $R^2$  Ajustado = 0,00%). Cabe ressaltar que os modelos finais para antes e depois da IFRS foram diferentes, sendo o primeiro composto pela variável fluxo de caixa das operações e o segundo pela variável fluxo de caixa do investimento.

Não foi verificada pelo teste de Breusch-Pagan a existência de heterocedasticidade dos resíduos, não sendo violada a premissa básica de homocedasticidade nos três períodos analisados (Valor-p=0,769, 0,820 e 0,951). Pelo teste de autocorrelação de Wooldridge, se observam evidências de autocorrelação dos resíduos (Valor-p=0,000).

Além disso, por meio do teste de Jarque Bera verifica-se que os resíduos não apresentam distribuição normal (Valor-p=0,000). Dessa forma, para obter estimadores consistentes para os erros padrões (erros padrões robustos a heterocedasticidade e autocorrelação) foi adotado o estimador HAC para a matriz de covariância.

Em síntese, os resultados apontam que as variáveis FCO, FCI e FCF não apresentam significância estatística na determinação do preço das ações no mercado de capitais brasileiro, não sendo capazes de explicar a variação das ações no período pré e pós convergência às normas internacionais de Contabilidade - IFRS.

O resultado das regressões para este modelo (1) corrobora, em parte, o estudo de Martins e Oliveira (2013) realizado após a adoção das IFRS, por meio do qual os autores indicam que o FCI e o FCF não são relevantes para explicar o preço das ações.

Entretanto, pontua-se que, contrariamente as conclusões deste estudo, os referidos autores, ao lado de Rayburn (1986), Macedo et al. (2011) e Riquebourg (2013), encontram evidências de que o FCO apresenta *value relevance* no contexto do mercado de capitais, havendo incremento de relevância após a convergência às normas internacionais de Contabilidade - IFRS. Desse modo, com base nessas evidências que demonstram que a adoção das IFRS não causa impactos relevantes na *value relevance* da DFC, não se pode aceitar a hipótese desta pesquisa para a amostra em questão.

Tabela 3

**Análise de *value relevance* dos fluxos de caixa (Modelo 1  $PA_{it} = \alpha + \beta_1 FCO_{it} + \beta_2 FCI_{it} + \beta_3 FCF_{it} + \varepsilon_i$ )**

Todo o período estudado (N=326 empresas)								
Modelo 1	Modelo Inicial				Modelo Final			
	$\beta$	E.P.( $\beta$ )*	I.C. - 95%*	Valor-p*	$\beta$	E.P.( $\beta$ )*	I.C. - 95%*	Valor-p*
Intercepto	46,605	12,339	[22,42; 70,79]	0,000	46,744	12,326	[22,59; 70,90]	0,000
FCO/100.000	-0,469	0,408	[-1,27; 0,33]	0,251	-0,610	0,346	[-1,29; 0,07]	<b>0,078</b>
FCI/100.000	0,069	0,427	[-0,77; 0,91]	0,872				
FCF/100.000	0,516	0,560	[-0,58; 1,61]	0,356				
Teste de Breusch-Pagan			0,993				<b>0,769</b>	
Teste de Autocorrelação			0,000				0,000	
Teste Jarque-Bera			0,000				0,000	
VIF – Máximo			2,814				-	
R <sup>2</sup> Ajustado			0,00%				<b>0,01%</b>	

Período “Pré” IFRS (N=267 empresas)								
Modelo 1	Modelo Inicial				Modelo Final			
	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p
Intercepto	77,288	36,824	[5,11; 149,46]	0,036	76,747	36,408	[5,39; 148,11]	0,035
FCO/100.000	-2,237	1,591	[-5,36; 0,88]	0,160	-1,335	1,032	[-3,36; 0,69]	<b>0,196</b>
FCI/100.000	-0,795	0,901	[-2,56; 0,97]	0,378				
FCF/100.000	-1,100	0,845	[-2,76; 0,56]	0,193				
Teste de Breusch-Pagan			0,995				<b>0,820</b>	
Teste de Autocorrelação			0,000				0,000	
Teste Jarque-Bera			0,000				0,000	
VIF – Máximo			3,698				-	
R <sup>2</sup> Ajustado			<b>0,00%</b>				<b>0,00%</b>	
Período “Pós” IFRS (N=322 empresas)								
Modelo 1	Modelo Inicial				Modelo Final			
	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p
Intercepto	35,588	4,920	[25,95; 45,23]	0,000	35,240	4,815	[25,80; 44,68]	0,000
FCO/100.000	0,140	0,328	[-0,50; 0,78]	0,668				
FCI/100.000	0,537	0,488	[-0,42; 1,49]	0,272	-0,012	0,253	[-0,51; 0,48]	<b>0,964</b>
FCF/100.000	1,596	1,070	[-0,50; 3,69]	0,136				
Teste de Breusch-Pagan			0,885				<b>0,951</b>	
Teste de Autocorrelação			0,000				0,000	
Teste Jarque-Bera			0,000				0,000	
VIF – Máximo			3,580				-	
R <sup>2</sup> Ajustado			<b>0,00%</b>				<b>0,00%</b>	

**Fonte:** dados da pesquisa.

**Nota:** (\*) Calculado utilizando o estimador HAC para a matriz de covariância. FCO Fluxo de caixa operacional, FCI Fluxo de caixa de investimento, FCF Fluxo de caixa de financiamento.

A Tabela 4 apresenta os resultados das regressões, inicial e final abrangendo “todo” o período, os períodos “pré” e “pós” IFRS em relação ao modelo 2 para analisar a capacidade informacional do FCO, FCL, LL e LO na determinação do preço das ações.

O teste de Breusch-Pagan (Valor-p=0,649, 0,707 e 0,646) indica a inexistência de heterocedasticidade dos resíduos no modelo final, não sendo violada a premissa básica de homocedasticidade nos três períodos. O teste de autocorrelação de Wooldridge aponta evidências de autocorrelação dos resíduos (Valor-p=0,000) e o teste de Jarque revela que os resíduos não apresentam distribuição normal (Valor-p=0,000). Dessa forma, foi adotado o estimador HAC para a matriz de covariância para obter estimadores consistentes para os erros padrões.

O resultado da regressão contemplando todo o período (Tabela 4) evidencia que há influência significativa negativa (Valor-p=0,049) do LO sobre o PA, sendo que a cada um milhão de reais que se obtém de lucro operacional, espera-se uma redução de -2,961 [-5,91; -0,01] reais no preço da ação.

No período “pré” IFRS, observa-se influência marginalmente significativa (Valor-p=0,091) do LO sobre o PA, sendo que a cada um milhão de reais que se obtém de lucro operacional, há indicação de redução de -3,625 [-7,82; 0,57] reais no preço da ação. Nesse período, o LO foi capaz de explicar 0,01% da variabilidade do PA.

Contudo, no período “pós” IFRS há influência significativa (Valor-p=0,038) do FCO sobre o PA,

sendo que a cada um milhão de reais que se obtém no FCO, espera-se uma redução de -0,361 [-0,70; -0,02] reais no PA. Os modelos finais para antes e depois das IFRS foram diferentes, sendo o primeiro composto pela variável independente LO e o segundo pela variável independente FCO. Esta última (FCO) foi capaz de explicar 0,01% da variabilidade do Preço da Ação no período pós convergência.

Em relação às variáveis LO e FCO, observa-se que a primeira exerce influência marginalmente significativa sobre o PA no período pré IFRS [valor-p=0,091] e a segunda (FCO) no período após adoção das normas internacionais de Contabilidade [0,038]. As demais variáveis (FCL, LL e LO) não impactam no valor da ação no período após a adoção das IFRS.

Desta forma, com base nas regressões dos modelos analisados, não se pode aceitar a hipótese de pesquisa, segundo a qual a convergência para o padrão internacional IFRS causa impactos relevantes no *value relevance* da DFC, com exceção do FCO, que apresenta *value relevance* no período “pós” IFRS (Modelo 2).

Os resultados obtidos para o Modelo 2 estão de acordo com os achados de Macedo et al. (2011), que demonstram que o processo de harmonização aos padrões internacionais IFRS acrescentou relevância às informações contábeis apresentadas na DFC (mais especificamente no FCO), na medida em que passaram a explicar de maneira mais eficaz a variação no preço das ações.

Os resultados confirmam, especialmente, as conclusões do estudo de Rayburn (1986), Macedo et al. (2011) e Martins e Oliveira (2013), que evidenciam que FCO é uma informação contábil relevante para o mercado de capitais, e de Ricquebourg (2013), que apresenta evidências de que o FCO aumentou o seu *value relevance* no período pós IFRS no Brasil.

Tabela 4

**Análise da *value relevance* do FCO, FCL, LL e LO (Modelo 2  $PA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t} + \beta_2 FCL_{i,t} + \beta_3 LL_{i,t} + \beta_4 LO_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ )**

**Todo o período estudado (N= 285 empresas)**

Modelo 2	Modelo Inicial				Modelo Final			
	$\beta$	E.P.( $\beta$ ) *	I.C. - 95%*	Valor-p*	$\beta$	E.P.( $\beta$ ) *	I.C. - 95%*	Valor-p*
Intercepto	65,13 0	28,532	[9,21; 121,05]	0,023	74,74 7	23,496	[28,69; 120,8]	0,002
FCO/100.000	0,081	0,271	[-0,45; 0,61]	0,765				
FCL/100.000	0,016	0,333	[-0,64; 0,67]	0,961				
LL/100.000	-0,674	2,863	[-6,29; 4,94]	0,814				
LO/100.000	-2,131	1,985	[-6,02; 1,76]	0,283	-2,961	1,505	[-5,91; -0,01]	<b>0,049</b>
Teste de Breusch-Pagan			0,995				<b>0,649</b>	
Teste de Autocorrelação			0,000				0,000	
Teste Jarque-Bera			0,000				0,000	
VIF – Máximo			11,169				-	
R <sup>2</sup> Ajustado			0,00%				<b>0,01%</b>	

**Período “Pré” IFRS (N=274 empresas)**

Modelo 2	Modelo Inicial				Modelo Final			
	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p
Intercepto	79,044	37,893	[4,77; 153,31]	0,037	86,382	28,639	[30,25; 142,51]	0,003
FCO/100.000	0,477	0,493	[-0,49; 1,44]	0,335				
FCL/100.000	-0,410	0,411	[-1,21; 0,40]	0,319				
LL/100.000	-0,256	7,035	[-14,04; 13,53]	0,971				

LO/100.000	-3,448	4,374	[-12,02; 5,12]	0,431	-3,625	2,141	[-7,82; 0,57]	<b>0,091</b>
Teste de Breusch-Pegan	0,996				0,707			
Teste de Autocorrelação	0,000				0,000			
Teste Jarque-Bera	0,000				0,000			
VIF – Máximo	18,299				-			
R <sup>2</sup> Ajustado	0,00%				<b>0,01%</b>			

**Período “Pós” IFRS (N=322 empresas)**

Modelo 2	Modelo Inicial				Modelo Final			
	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p	$\beta$	E.P.( $\beta$ )	I.C. - 95%	Valor-p
Intercepto	24,084	9,006	[6,43; 41,74]	0,008	35,617	4,936	[25,94; 45,29]	0,000
FCO/100.000	-0,645	0,732	[-2,08; 0,79]	0,379	-0,361	0,174	[-0,70; -0,02]	<b>0,038</b>
FCL/100.000	0,911	1,038	[-1,12; 2,95]	0,381				
LL/100.000	-0,129	0,836	[-1,77; 1,51]	0,878				
LO/100.000	0,179	0,681	[-1,16; 1,52]	0,793				
Teste de Breusch-Pegan	0,978				0,646			
Teste de Autocorrelação	0,636				0,000			
Teste Jarque-Bera	0,000				0,000			
VIF – Máximo	8,002				-			
R <sup>2</sup> Ajustado	0,00%				<b>0,01%</b>			

**Fonte:** dados da pesquisa.

**Nota:** \* Calculado utilizando o estimador HAC para a matriz de covariância. . FCO Fluxo de caixa operacional, FCI Fluxo de caixa líquido, LL Lucro Líquido, LO Lucro Operacional.

## Considerações Finais

A pesquisa contempla dados de companhias com ações negociadas na B3 no período de 2005 a 2016 possibilitando, desta forma, a comparação das informações contábeis divulgadas pelas companhias brasileiras entre os cinco anos que antecederam a convergência ao padrão internacional de Contabilidade – IFRS e a obrigatoriedade da apresentação da DFC (2010), e os setes anos posteriores (*full IFRS*).

Com base na análise de regressão linear múltipla, utilizando dados em painel desbalanceado se analisou a *value relevance* da DFC no período pré e pós IFRS no Brasil com o uso de dois modelos iniciais [ $PA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t} + \beta_2 FCI_{i,t} + \beta_3 FCF_{i,t} + \varepsilon_i$ ] e [ $PA_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t} + \beta_2 FCL_{i,t} + \beta_3 LL_{i,t} + \beta_4 LO_{i,t} + \varepsilon_i$ ], adaptados do modelo proposto por Martins e Oliveira (2013).

No que diz respeito à relevância dos fluxos de caixa (FCO, FCI e FCF) os resultados do estudo demonstram que tais variáveis não apresentaram evidências estatísticas para explicar a variação do preço da ação nos períodos pré e pós IFRS. Cabe notar, porém, que no modelo de regressão que examina a relevância do LO e do LL juntamente com FCO e FCL, apenas o FCO apresentou influência significativa sobre o PA no período pós IFRS, resultado este que coincide com os estudos de Rayburn (1986), Macedo et al (2011) e Martins e Oliveira (2013), que reconhecem a relevância do FCO no mercado de capitais, desprezando-se o FCI e o FCF nesse contexto, e de Riquebourg (2013), que demonstra que o FCO aumentou o seu *value relevance* no período pós IFRS. Considerando o conjunto das análises, a convergência para o padrão internacional IFRS não causa impactos relevantes na *value relevance* da DFC, com exceção do FCO, que apresenta capacidade informacional no período “pós”

IFRS (Modelo 2).

Por limitação, destaca-se que este estudo teve por escopo as companhias que apresentaram voluntariamente a DFC até o ano 2009, antes da obrigatoriedade de sua divulgação no Brasil. A apresentação desta demonstração era dispensada no país, até a entrada em vigor da Lei nº 11.638/2007. Todavia, antes mesmo da exigência legal, algumas empresas já elaboravam a DFC por demonstração complementar (Souza, Cruz, Machado, & Mendes, 2008; Malacrida, 2009).

Por fim, cumpre observar que os resultados da pesquisa se restringem ao grupo de companhias abertas que compuseram a amostra, durante o período investigado. Portanto, tais resultados não podem ser generalizados para todas as companhias abertas brasileiras, devido a extensão do período analisado (12 anos) não apresentar uma amostra uniforme. Ademais, a seleção das variáveis (FCO, FCF, FCI, FCL, LO e LL) foi feita com base nos estudos de Lustosa e Santos (2007), Machado et al. (2014) e de Martins e Oliveira (2013). Dessa forma, não se descarta a possibilidade de ocorrência de fatores alheios às observações e que possam ter influenciado os resultados desta pesquisa. Assim, os resultados aqui apresentados evidenciam apenas um recorte da realidade, não se prestando para lançar respostas definitivas ao problema investigado. Todavia, observa-se que, considerando seus achados, a escolha discricionária das variáveis de fluxos de caixa e de lucro para a análise e a escassez de estudos nacionais com essa temática, tais limitações não o invalidam.

Ao contrário, apresenta resultados que contribuem para a difusão do conhecimento das pesquisas relacionadas ao *value relevance* e a capacidade informacional da DFC. Ademais, por meio de um enfoque de longo prazo, foi analisada a reação do mercado de capitais brasileiro e dos fluxos de caixa associados à divulgação das demonstrações contábeis em dois momentos distintos: antes e após a convergência ao padrão contábil internacional.

Nesse sentido, recomenda-se, para futuros estudos, com amostra uniforme para todos os modelos de regressão envolvidos na pesquisa, que seja examinado o papel de outras variáveis na capacidade preditiva e informacional das entidades; bem como, analisar os resultados por setor de atuação das companhias.

## Referências

- Aharony, J., Barniv, R., & Falk, H. (2010). The impact of mandatory IFRS adoption on equity valuation of accounting numbers for security investors in the EU. *European Accounting Review*, 19(3), 535–578. <https://doi.org/10.1080/09638180.2010.506285>
- Alves Filho, E., Braga, R., Sousa, E., & Lima Filho, R. (2013). Valuation após a adoção dos padrões internacionais de relatório financeiro no Brasil. *Revista de Informação Contábil*, 7(2), 51-64. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2476195>
- Andrews, D.W.K. (1991). Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix Estimation. *Econometrica*, 59, 817–858. <https://doi.org/10.2307/2938229>
- Ball, R. J., & Brown, W. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6, 159-178. <https://doi.org/10.2307/2490232>
- Barcellos, L. P., Silva, A. H. C., & Costa Jr., J. V. (2012). Impactos da adoção das normas internacionais de Contabilidade no Brasil: uma investigação no setor de siderurgia e metalurgia. *Pensar Contábil*, 14(54), 4-14.
- Barth, M. E., Cram, D. P., & Nelson, K. K. (2001a). Accruals and the prediction of future cash flows.

- The Accounting Review, 76(1), 27-58. <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.1.27>
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (2001b). The relevance of the value relevance literature for finance accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 77-104. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.246861>
- Barth, M.E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46, 467-498. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00287.x>
- Bartov, E., Goldberg, S. R., & Kim, M. (2001). The valuation relevance of earnings and cash flows: an international perspective. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 12(12), 103-132. <https://doi.org/10.1111/1467-646X.00068>
- Beaver, W. (1968). The information content of annual earnings announcements: empirical research in accounting: select studies. *Journal of Accounting Research*, 6(Supplement), p. 67-92. <https://doi.org/10.2307/2490070>
- Beaver, W. H. (2002). Perspectives on recent capital market research. *The Accounting Review*, 77(2), 453-474. <https://doi.org/10.2308/accr.2002.77.2.453>
- Borsato, J. M. L. S., Pimenta, D. P., & Ribeiro, K. C. de S. (2009). Um estudo comparativo do desempenho econômico-financeiro em BR GAAP, US GAAP e IFRS na Gerdau S.A. *Revista Economia & Gestão*, 19(19), 85-101. <https://doi.org/10.5752/P.1984-6606.2009v9n19p85>
- Bowen, R. M., Burgstahler, D., & Daley, L. A. (1986). Evidence on the relationships between earnings and various measures of cash flow. *Accounting Review*, 61(4), 713-725.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1287-1294. <https://doi.org/10.2307/1911963>
- Calixto, L. (2010). Análise das pesquisas com foco nos impactos da adoção do IFRS em países europeus. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 21(1), 157-187.
- Callao, S., Jarne, J. I., & Laínez, J.A. (2007). Adoption of IFRS in Spain: effect on the comparability and relevance of financial reporting. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 16, 148-178. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2007.06.002>
- Choi, Y., Peasnell, K., & Toniato, J. (2013). Has the IASB been successful in making accounting earnings more useful for prediction and valuation? UK evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, Oxford, 40(7-8), 741-768. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12025>
- Clarkson, P., Hanna, J. D., Richardson, G.D., & Thompson, R. (2011). The impact of IFRS adoption on the value relevance of book value and earnings. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2011.03.001>
- Daske, H., Hail, L., Leuz, C., & Verdi, R. (2008). Mandatory IFRS reporting around the world: Early evidence on the economic consequences. *Journal of Accounting Research*, 46(5), 1085-1142. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00306.x>
- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, [S.l.], 18(1), 3-42
- Dechow, P. M., Kothari, S. P., & Watts, R. L. (1998). The relation between earnings and cash flows.

Journal of Accounting and Economics, 25(2), 133-168.

Devalle, A., Onali, E., & Magarini, R. (2010). Assessing the value relevance of accounting data after the introduction of IFRS in Europe. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 21(2), 85-119. <https://doi.org/10.1111/j.1467-646X.2010.01037.x>

Di Domenico, D., Dal Magro, C. B., & Klann, R. C. (2014). Impactos da adoção das normas contábeis internacionais completas (full IFRS) nos indicadores econômico-financeiros de empresas listadas na Bovespa. *Revista de Informação Contábil*, 8(1).

Dunham, L. M., & Grandstaff, J. L. (2022). The Relevance of the Value of Earnings, Book Values and Other Accounting Information and the Role of Economic Conditions in the Relevance of Value: A Review of the Literature CAAA/ACPC.,21(2), p.237-272. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12280>

Efroymson, M. A. (1960). Multiple regression analysis. *Mathematical methods for digital computers*, New York: John Wiley & Sons.

Ferreira, J. da; Salotti, B. M; Flores, E. S. (2019). IFRS e Value Relevance: uma análise dos países latino-americanos após a adoção das normas internacionais de contabilidade. *Anais do Congresso USP*, 16, São Paulo, SP.

Greenberg, R. R., Johnson, G. L., & Ramesh, K. (1986). Earnings versus cash flow as a predictor of future cash flow measures. *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 1(4), 266-277. <https://doi.org/10.1177/0148558X8600100402>

Gujarati, D. (2000). *Econometria Básica*. (3 ed.). São Paulo: Makron Books.

Harris, T.S., Lang, M., & Moller, H.P. (1994). The value relevance of German accounting measures: an empirical analysis. *Journal of Accounting Research*, 32, 187-209. <https://doi.org/10.2307/2491281>

Hollander, M., & Wolfe, D. A. (1999). *Nonparametric Statistical Methods*. (2 ed.). New York: John Wiley & Sons.

Holthausen, R. W., & Watts, R. L. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 3-75. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.228950>

Horton, J., & Serafeim, G. (2010). Market reaction to and valuation of IFRS reconciliation adjustments: first evidence from the UK. *Review of Accounting Studies*, 15(4), 725-751. <https://doi.org/10.1007/s11142-009-9108-5>

Hung, M., & Subramanyam, K. R. (2004). Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany. *Review of Accounting Studies*, 12, 623-657. <https://doi.org/10.1007/s11142-007-9049-9>

Jarque, C. M., & Bera, A. K. (1980). Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals. *Economics Letters*, 6(3), 255-259. [https://doi.org/10.1016/0165-1765\(80\)90024-5](https://doi.org/10.1016/0165-1765(80)90024-5)

Kim, M., & Kross, W. (2005). The ability of earnings to predict future operating cash flows has been increasing not decreasing. *Journal of Accounting Research*, 43(5), 753-780. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2005.00189.x>

Kothari, S. P. (2001). Capital Markets Research in Accounting. *Journal of Accounting and*

- Economics, 31, 105-231. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.235798>
- Lemes, S., & Silva, M. G. E. (2007). A experiência de empresas brasileiras na adoção das IFRS. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 18(3), 37-58.
- Lima, J. B. N., & Terra, P. R. S. (2004). A reação do mercado de capitais brasileiro à divulgação das informações contábeis. *Anais do Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração*, Curitiba, ENANPAD, 28.
- Lopes, A. B. (2002). *A informação contábil e o mercado de capitais*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
- Lopes, A. B. (2004). Valuation properties of accounting numbers in Brazil. *Corporate Ownership & Control*, United Kingdom, v. 1, 31-36. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.315800>
- Lopes, A. B., Santanna, D. P., & Costa, F. M. da. (2007). A relevância das informações contábeis na Bovespa a partir do arcabouço teórico de Ohlson: avaliação dos modelos de Residual Income Valuation e Abnormal Earnings Growth. *Revista de Administração da USP*, 42(4), 497-510.
- Lourenço, I. M. E. C., & Castelo Branco, M. E. M. A. D. (2015). Principais Consequências da Adoção das IFRS: Análise da Literatura Existente e Sugestões para Investigação Futura. *Revista Contabilidade & Finanças*, 26(68), 126-139. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201500090>
- Lustosa, P. R. B., & Santos, A. (2007). Poder relativo do lucro contábil e do fluxo de caixa das operações para prever fluxos de caixa futuros: um estudo empírico no Brasil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 1(1), 39-58. <https://doi.org/10.17524/repec.v1i1.4>
- Macedo, A. S. M., Araújo, M. B. V., & Braga, J. P. (2012). Impacto do processo de convergência às Normas Internacionais de Contabilidade na relevância das informações contábeis. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 6(4), 367-382. <https://doi.org/10.17524/repec.v6i4.611>
- Macedo, M. A. S., Machado, M. A. V., Murcia, F. D. R., & Machado, M. R. (2011). Análise do impacto da substituição da DOAR pela DFC: um estudo sob a perspectiva do value-relevance. *Revista Contabilidade & Finanças*, 22(57), 299-318. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772011000300005>
- Machado, M. A. V., Silva Filho, A. C. C., & Callados, A. L. C. (2014). O processo de convergência às IFRS e a capacidade do lucro e do fluxo de caixa em prever os fluxos de caixa futuro: evidências no mercado brasileiro. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 8(21), 4-13. <https://doi.org/10.11606/rco.v8i21.55603>
- Mackinnon, J.G., & White, H. (1985). Some Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimators with Improved Finite Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 29, 305– 325.
- Malacrida, M. J. C. (2009). A relevância do lucro líquido versus fluxo de caixa operacional para o mercado de ações brasileiro. (Tese), Universidade de São Paulo, São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.12.2009.tde-27032009-121238>
- Martins, V. G., & Oliveira, A. S. D. (2013). Análise da relação entre a relevância dos fluxos de caixa da DFC e o desenvolvimento do mercado de capitais: um estudo comparativo entre Brasil e Estados Unidos. *Revista Reuna*, 18(2), 45-64. (<https://revistas.una.br/reuna/article/view/511>)
- Martins, O. S., & Paulo, E. (2010). Reflexo da adoção das IFRS na análise de desempenho das companhias de capital aberto no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 4(9), 30-54. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1721050>

- Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. (2015). Introduction to linear regression analysis. [S.l.]: John Wiley & Sons. [https://doi.org/10.1111/insr.12020\\_10](https://doi.org/10.1111/insr.12020_10)
- Puspa, D. F., Nazaruddin, I., Muslim, R. Y., & Minovia, A. F. (2023). Relevance of earnings value, book value, and operating cash flow in manufacturing companies in Indonesia. *Journal of Accounting and Investment*, 24,(1), 120-136. <https://doi.org/10.18196/jai.v24i1.15903>
- Ohlson, J. (1995). Earnings, book value, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, Toronto, v. 11, n. 2, 661-687. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1995.tb00461.x>
- Oliveira, A. C. L., & Lemes, S. (2013). An analysis of traditional versus IFRS Financial Statements of Brazilian public companies for the years 2009 and 2010. *European Scientific Journal*, 9(13), 51-69.
- Prado, T. A. R. (2013). Os impactos da primeira adoção das normas IFRS nas demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. <https://doi.org/10.14393/ufu.di.2013.41>
- Prado, T. A. R., & Bernardino, F. F. M. (2012). A mudança de critério contábil para os ativos biológicos e seus impactos no valuation das empresas brasileiras do segmento da agricultura. *Revista CEPPG*, 26, 9-22.
- Ramos, D. A., & Lustosa, P. R. B. (2013). Verificação empírica da value relevance na adoção das normas internacionais de contabilidade para o mercado de capitais brasileiro. *Contexto*, 13(25).
- Rayburn, J. (1986). The association of operating cash flow and accruals with security returns. *Journal of Accounting Research*, 24(Supplement), 112-133. <https://doi.org/10.2307/2490732>
- Rezende, A. J., Martins, E., & Dalmácio, F. Z. (2008). The relevance of deferred charges and goodwill in the valuation of brazilian companies. *Anais da Annual Congress Of European Accounting Association - EAA*, Rotterdam. 31.
- Ricquebourg, A. J. D. de. (2013). The usefulness of direct cash flow statements under IFRS. (Thesis). University of Leeds, [s.l], [s.n].
- Santos, E. S., & Calixto, L. (2010). Impactos do início da harmonização contábil internacional (Lei 11.638/07) nos resultados das empresas abertas. *Revista de Administração de Empresas*, 9(1), 1-27. <https://doi.org/10.1590/S1676-56482010000100006>
- Santos, M. A. C. D., & Lustosa, P. R. B. (2008). O efeito dos componentes do lucro contábil no preço das ações. *Revista UnB Contábil*, 11(1-2), 87-103.
- Sarlo Neto, A., Teixeira, A. J. C., Loss, L., & Lopes, A. B. (2005). O diferencial no impacto dos resultados contábeis nas ações ordinárias e preferenciais no mercado brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças*, 16(37), 46-58. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772005000100004>
- Sarlo Neto, A. R., Lopes, A. B., & Costa, F. M. da. (2006). O conteúdo informativo da Contabilidade: um estudo sobre o impacto da divulgação das informações contábeis no mercado brasileiro abordando o efeito liquidez. *Anais da Sociedade Brasileira de Finanças*, 6, Vitória.
- Scarpin, J. E, Pinto, J., & Boff, M. L. (2007). A relevância da informação contábil e o mercado de capitais: uma análise empírica das empresas listadas no índice brasil. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, 7, São Paulo, SP.

- Souza, K. G., & Prado, T. A. R. (2014). Impactos da adoção completa das IFRS nas métricas de valor das companhias abertas brasileiras. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, 14, São Paulo.
- Souza, M. A. D., Cruz, A. P. C. D., Machado, D. G., & Mendes, R. D. C. (2008). Evidenciação voluntária de informações contábeis por companhias abertas do sul brasileiro. *Revista Universo Contábil*, 4(4), 39-56. <https://doi.org/10.4270/ruc.20084>
- Teixeira, A. J. C., Lopes, A. B., & Costa, F. M. D. (2004). The value-relevance of revaluation reserves in brazil: an empirical investigation. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*, 6, São Paulo.
- Vishnani, S., & Shah, B. K. (2008). Value Relevance of Published Financial Statements - with Special Emphasis on Impact of Cash Flow Reporting. *International Research Journal of Finance and Economics*, 17, 84-90.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Wooldridge, J.M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. London: MIT Press.
- White, H. (1980). A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, 48, 817-838. <https://doi.org/10.2307/1912934>