

Post-Earnings Announcement Drift (PEAD) na América Latina

Verônica de Fátima Santana¹ 

Ervin L. Black² 

Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima³ 

Resumo

Objetivo – Esta pesquisa investiga a anomalia pós-anúncio de lucros (*Post-Earnings Announcement Drift*, PEAD) nas bolsas de valores latino-americanas.

Referencial teórico – Os fundamentos teóricos da análise de PEAD se baseiam na hipótese do mercado eficiente (HME).

Metodologia – Usamos empresas de Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México e Peru. Examinamos a anomalia do PEAD estimando os retornos anormais acumulados (CAR) em torno das datas das demonstrações de resultados. Replicamos a análise usando uma amostra de empresas da Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) para comparação. Analisamos de que forma as variáveis de nível de empresa e de nível de país (institucional) podem explicar a anomalia.

Resultados – Sob diferentes especificações, encontramos que as empresas de boas notícias produzem CAR positivo, ao passo que as empresas de más notícias produzem CAR negativo, mesmo após uma janela de 20 dias. Encontramos que o efeito das surpresas nos lucros no CAR na América Latina varia de acordo com o tamanho das empresas e o risco dos países, ao passo que, nos EUA, varia de acordo com o tamanho das empresas e o índice *market-to-book* (MTB).

Implicações práticas e sociais da pesquisa – Preenchemos uma lacuna na literatura sobre o papel da contabilidade no mercado de capitais analisando os mercados latino-americanos, geralmente inexplorados. Além disso, nossos resultados são importantes para as estratégias de seleção de carteira, uma vez que a anomalia PEAD representa uma oportunidade de obter retornos anormais com base em surpresas nos lucros.

Contribuições – Contribuímos com a literatura sobre a anomalia de PEAD trazendo evidências da forma como os investidores reagem à publicação das demonstrações financeiras nos países da América Latina. Enquanto outros estudos investigaram como os números contábeis são úteis para estratégias de investimento na região, incluindo surpresas nos lucros, voltamos um passo e investigamos em primeiro lugar a reação em torno de surpresas nos lucros.

Palavras-chave: *Post-Earnings Announcement Drift*, América Latina, retornos anormais, fatores em nível de empresa, fatores em nível de país.

1. Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, SP, Brasil

2. University of Oklahoma, Price College of Business, Norman, OK, EUA

3. University of Illinois at Urbana-Champaign, Gies College of Business, Champaign, IL, EUA

Como citar:

Santana, V. F., Black, E. L., & Lima, G. A. S. F. (2022). *Post-Earnings Announcement Drift* (PEAD) na América Latina. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 24(3), p.472-496. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i3.4193>

Recebimento:

18/dez/2020

Aprovação:

25/jul/2022

Editor responsável:

Prof. Jose Ruiz

Processo de avaliação:

Double Blind Review

Revisora:

Samantha Telles



Revista Brasileira de Gestão de Negócios

<https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i3.4193>

I Introdução

Nesta pesquisa, investigamos a anomalia pós-anúncio de lucros, o *Post-Earnings Announcement Drift* (PEAD) na América Latina. Ainda que a literatura sobre PEAD já exista há várias décadas, a pesquisa em torno de suas origens e consequências tem se concentrado nos mercados desenvolvidos, especialmente nos Estados Unidos. Embora recentemente alguns estudos com foco em mercados emergentes também tenham pesquisado o PEAD juntamente com outras anomalias, como Qin e Bai (2014), e alguns outros pesquisam fundamentos contábeis de estratégias de investimento em países específicos da América Latina, como Galdi e Lima (2017) e Dosamantes (2013) para Brasil e México, respectivamente, não há pesquisas sobre a forma como os investidores reagem às demonstrações de lucros para esses países no cenário clássico do estudo de eventos.

Com isso em mente, selecionamos uma amostra de empresas dos maiores países da América Latina: Argentina, Brasil, Colômbia, Chile, México e Peru. Examinamos a anomalia PEAD estimando os retornos anormais cumulativos em torno de dados de anúncio de lucros das empresas desses países. Além disso, também replicamos a análise usando uma amostra de empresas da Bolsa de Valores de Nova York (NYSE), que tem sido amplamente utilizada na literatura anterior, bem como uma subamostra de empresas *matched* da NYSE. Ao examinar as empresas NYSE e as empresas *matched* da NYSE, podemos analisar e comparar os resultados encontrados para a América Latina com uma amostra de referência. Além disso, essa comparação permite examinar se eventuais diferenças entre os resultados dos dois mercados são motivadas por diferenças no ambiente institucional e de mercado, conforme a literatura anterior analisada (Chui et al., 2010; Dou et al., 2016; Moreira et al., 2019) ou por características inerentes às empresas.

As origens dessa linha de pesquisa datam das décadas de 1960 e 1970, quando a hipótese do mercado eficiente (HME) (Fama, 1970) foi introduzida em Finanças e quando foram produzidos os primeiros estudos relacionando as demonstrações contábeis com o comportamento dos preços das ações, a saber, os trabalhos seminais de Beaver (1968), que analisaram o movimento dos preços das ações e do volume de negócios em torno dos anúncios dos lucros, e Ball e Brown (1968), que pesquisaram como os preços das ações reagem às surpresas nos lucros. Desde então, essa literatura continuou com um grande corpo de pesquisas dedicadas a entender o papel da contabilidade no mercado de capitais, como pode ser visto na revisão de Dechow et al. (2013).

Dechow et al. (2013) exploram três linhas principais dessa literatura. Primeiramente, revisam trabalhos que buscam pesquisar a utilidade dos números contábeis para entender se e como os investidores utilizam as informações contábeis em suas decisões. A segunda linha de pesquisa é sobre as características dos lucros que os tornam úteis para os preços de mercado. A terceira linha pergunta se os preços das ações refletem corretamente as informações nos lucros. Enquanto os estudos das duas primeiras linhas presumem a HME, alguns estudos têm apresentado resultados inconsistentes com a eficiência informacional dos mercados. Dechow et al. (2013) citam trabalhos que documentam que os preços levam vários meses para incorporar totalmente as informações contábeis, contrariando a premissa de eficiência de que os preços incorporam instantaneamente novas informações. O trabalho original de Ball e Brown (1968) mostrou que a flutuação nos preços das ações começa vários meses antes da divulgação das demonstrações contábeis e continua ao longo do ano, depois dela. Essa é a anomalia *Post-Earnings-Announcement Drift* (PEAD), o foco deste estudo. Além dessa anomalia PEAD, outros achados da literatura contábil têm mostrado resultados inconsistentes com a eficiência do mercado.

Analisando as empresas latino-americanas, encontramos o padrão tradicional presente na literatura desde Ball e Brown (1968): empresas com boas notícias geram retornos anormais positivos, ao passo que empresas com más notícias geram retornos anormais negativos. O mesmo ocorre para as empresas da NYSE (tanto da amostra *matched* quanto da amostra completa). Embora o padrão seja o mesmo para todas as amostras, encontramos algumas diferenças entre as três. Primeiro, a estratégia de compra de ações de boas notícias e de venda de ações de más notícias rende cerca de 3,46% de retornos anormais cumulativos (CAR) 20 dias após o anúncio dos resultados para a América Latina e para as empresas *matched* da NYSE, mas esse resultado é de 3,17% para as empresas da amostra completa da NYSE. Em segundo lugar, diferentes fatores institucionais e de nível de empresa estão associados ao CAR 20 dias após o anúncio. Para a amostra da América Latina, o percentual de participações minoritárias está associado negativamente ao CAR, enquanto o nível de desenvolvimento financeiro está associado positivamente. Para a amostra completa da NYSE, apenas os interesses minoritários das empresas (além do tipo de notícia) podem explicar o CAR. No entanto, enquanto as empresas *matched* da NYSE geram CAR semelhantes aos da amostra da América Latina, apenas o tamanho da empresa pode explicá-lo. Terceiro, ao avaliar a sensibilidade

do CAR ao tipo de notícia, descobrimos que empresas latino-americanas maiores são mais sensíveis a boas notícias, assim como aquelas em países com níveis de risco mais baixos. Para a amostra *matched* dos EUA, nenhuma variável media o efeito das surpresas nos lucros. Para a amostra completa dos EUA, as empresas maiores são menos sensíveis e as empresas com níveis mais altos de expectativas de mercado são mais sensíveis. Portanto, tanto as características das empresas quanto os fatores institucionais têm um papel na explicação da anomalia PEAD na América Latina, bem como nos EUA.

O padrão PEAD implica que uma estratégia de compra de ações de boas notícias (empresas com surpresas positivas nos lucros) e venda de ações de más notícias (empresas com surpresas negativas nos lucros) pode gerar retornos anormais consistentemente positivos, o que desafia a HME. Em mercados eficientes, se os lucros contábeis transmitirem informações relevantes, esperamos que o mercado reaja ao seu anúncio. No entanto, uma vez que as informações estejam disponíveis publicamente e são absorvidas pelos investidores, os retornos anormais devem voltar a zero rapidamente, o que não ocorre em nossas análises. Conforme discutido na seção 3, existem algumas explicações para essa anomalia, mas elas não estão no escopo desta pesquisa.

Nossa pesquisa é importante por duas razões principais. Primeiramente, preenchemos uma lacuna na literatura sobre o papel da contabilidade no mercado de capitais, analisando os mercados latino-americanos, geralmente inexplorados. Em segundo lugar, nossos resultados têm implicações importantes para as estratégias de seleção de carteira, uma vez que a anomalia PEAD representa uma oportunidade de obter retornos anormais com base em surpresas nos lucros anuais e trimestrais, tanto nos países da América Latina quanto nos EUA.

O artigo está estruturado da seguinte forma. A seção 2 caracteriza o cenário latino-americano e a seção 3 revisa a literatura sobre PEAD. A seção 4 discute os dados e modelos utilizados nesta pesquisa; a seção 5 traz os resultados; e a seção 6 resume a pesquisa e faz algumas considerações finais.

2 Caracterização da América Latina

A economia da América Latina é uma questão importante, pois muitas dessas economias são grandes e estão crescendo e buscando ingressar nos mercados financeiros desenvolvidos. O desenvolvimento histórico e os diferentes padrões de colonização formaram diferenças marcantes na estrutura econômica entre as regiões do mundo. Os mercados financeiros nessas regiões, portanto, se desenvolveram em

ritmo e com focos diferentes. A contabilidade, seguindo esse padrão, também se desenvolveu com diferentes objetivos e estruturas (Nobes & Parker, 2008).

A Figura 1 mostra a evolução de alguns números econômicos da América Latina em comparação com a União Europeia e com o Canadá e os Estados Unidos, segundo dados do Banco Mundial. A partir dele, pode-se ver que, enquanto o gráfico do PIB *per capita* mostra as marcantes diferenças de renda entre as regiões, o crescimento do PIB da América Latina nos anos em torno da crise financeira global mostrou uma perspectiva promissora. No entanto, os últimos anos viram uma desaceleração na tendência ascendente. Ao examinar os fluxos internacionais de capitais, vemos que os ingressos de investimento estrangeiro direto (*foreign direct investment*, FDI) são relativamente altos para a América Latina, e também têm sido mais constantes ao longo dos anos. No entanto, os ingressos estrangeiros de investimentos por meio de carteiras (*foreign portfolio investment*, FPI) são baixos, evidenciando a pequena proporção dos mercados de capitais latino-americanos. Os dois últimos gráficos na Figura 1 tornam isso mais claro. A proporção de capitalização de mercado em relação ao PIB mal chega a 70% pouco antes da crise financeira global, embora supere a União Europeia em alguns anos após a crise. Se compararmos a América Latina com o Canadá e os EUA, os níveis mais baixos de capitalização de mercado são ainda mais destacados. As diferenças entre as regiões tornam-se ainda mais marcantes quando se analisa o valor das ações negociadas em relação ao PIB. Ao passo que no Canadá e nos EUA o volume de negociação de ações chega a 300% do PIB, na América Latina este valor é, em média, de apenas 15%.

O Banco Mundial classifica 29 países na região da América Latina e Caribe. A Figura 2 (dados do Banco Mundial) mostra a população e a distribuição do PIB na região para o ano de 2013, apresentando alguns países grandes, como Brasil e México, e várias nações pequenas, especialmente no Caribe e na América Central. A Figura 2 também mostra a distribuição da capitalização de mercado da América Latina (doméstica) e o valor das ações negociadas em 2015. Embora a proporção da capitalização de mercado seja semelhante entre o México e o Brasil, o valor total das ações negociadas no Brasil é superior a 75% da negociação total da região. No entanto, ao analisar cada país separadamente na Figura 3 (dados do Banco Mundial) percebe-se que, embora o mercado chileno seja relativamente menor, é o único que atingiu uma capitalização de mercado doméstica superior a 100% do PIB, enquanto Brasil, Colômbia, México e Peru têm uma média de cerca de 40% e Argentina menos de 10%.

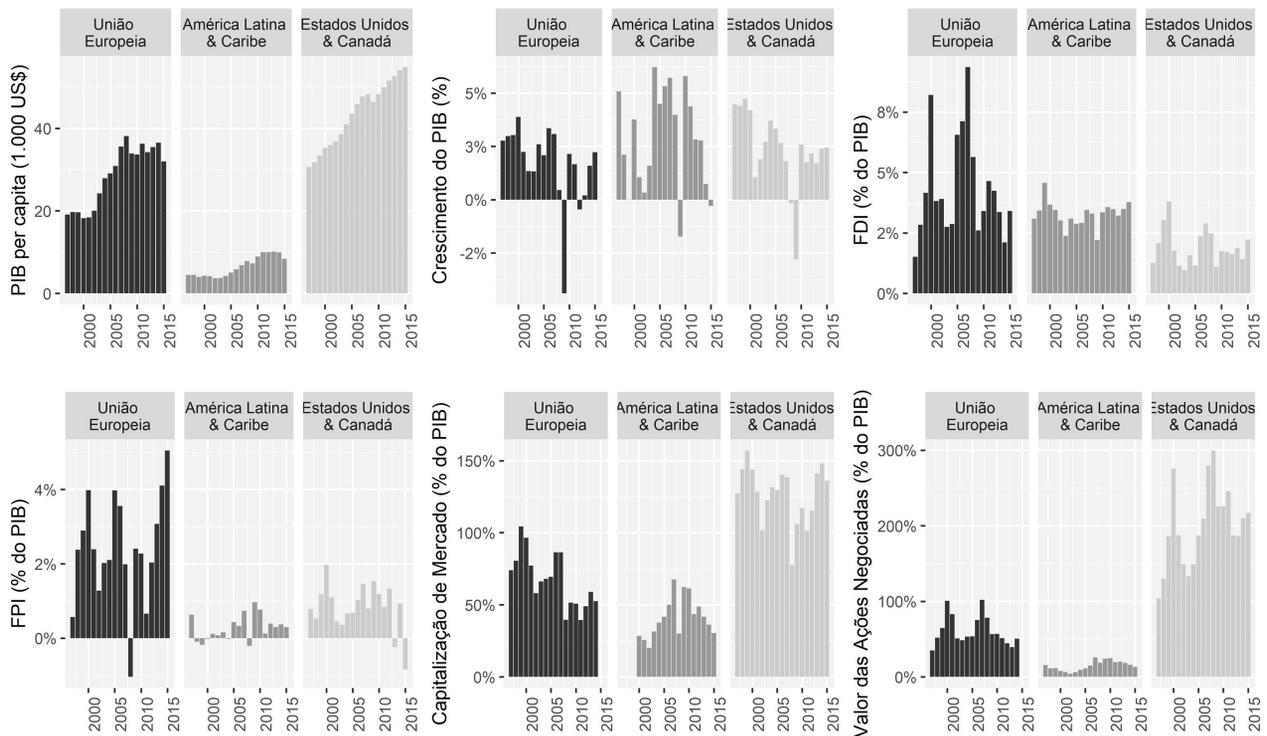


Figura 1. Características econômicas da América Latina, União Europeia, Canadá e Estados Unidos

O movimento de globalização financeira voltou a atenção para as economias emergentes, explicando o movimento de vários países latino-americanos em direção à harmonização contábil por meio da adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS). A Costa Rica as adotou em 2002; o Paraguai, em 2005; a Guatemala, em 2007; a Venezuela, em 2008; o Chile, em 2009; o Brasil e o Equador, em 2010; El Salvador e Nicarágua, em 2011; Argentina, Honduras, México, Peru e Uruguai, em 2012; e Colômbia em 2015 (IFRS Foundation, 2018). A Figura 4 ilustra a disseminação das IFRS na região. Segundo a Fundação IFRS (IFRS Foundation, 2018), no Paraguai, as IFRS são apenas permitidas, não obrigatórias, mas poucas empresas as utilizam. Além disso, a Bolívia também planejava a adoção, mas não havia informações sobre o Haiti.

3 A literatura sobre *Post-Earnings Announcement Drift*

Na década de 1960, novos conhecimentos contábeis estavam sendo formados (Hopwood, 2007). Os trabalhos de Fama (1965, 1970) e Fama et al. (1969) sobre a eficiência dos mercados de capitais vinham fundamentando uma nova perspectiva na pesquisa contábil, inaugurando o campo da pesquisa positivista que explora a relação empírica entre

preços de mercado e números contábeis. Os trabalhos de Beaver (1968) e Ball e Brown (1968) são citados como os trabalhos seminais dessa linha de pesquisa.

Beaver (1968) analisou como os investidores percebem o conteúdo informacional dos lucros, avaliando os preços das ações e os movimentos do volume negociado nas semanas que antecederam a demonstração dos lucros. O autor encontra movimentos anormais significativos tanto de preços quanto de volume em torno da semana de anúncio dos lucros para uma amostra de empresas negociadas na NYSE durante os anos de 1961 a 1965. Ball e Brown (1968), por sua vez, avaliam especificamente a utilidade dos números dos lucros, por meio da análise do comportamento dos preços das ações sob o anúncio de mudanças inesperadas (surpresas) nos lucros, argumentando que, sob a eficiência do mercado de capitais, as mudanças nos preços das ações refletem o fluxo de informações no mercado. Os autores analisaram as empresas negociadas na NYSE entre os anos de 1957 e 1966 e, como previsto, constataram que, quando o lucro contábil difere de seus valores previstos, o mercado tende a reagir na mesma direção. No entanto, Ball e Brown (1968) também descobriram que o *drift* começa vários meses antes da divulgação e que continua ao longo do ano depois dela.

Trabalhos posteriores examinaram esse resultado formando a anomalia PEAD agora bem documentada.

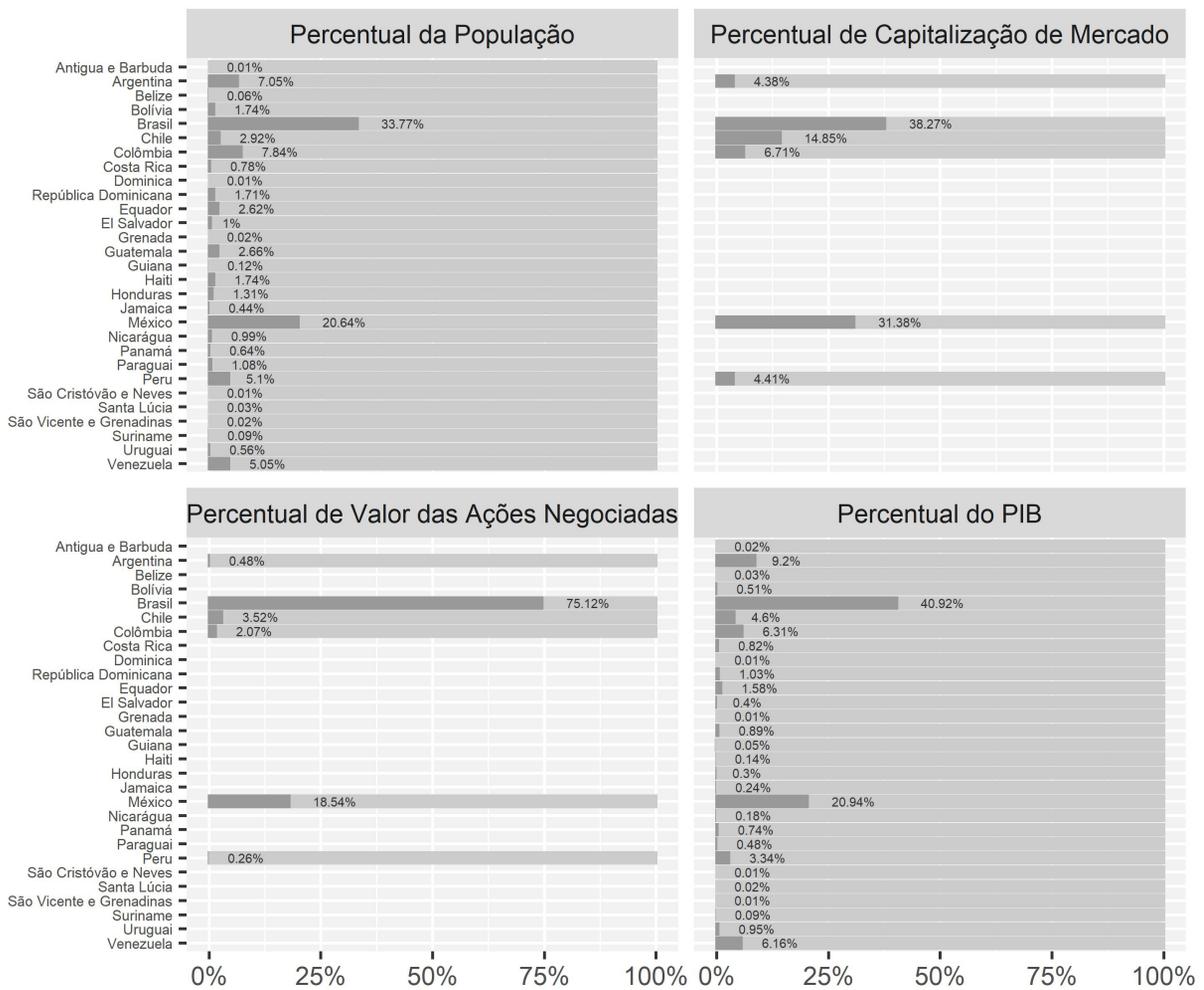


Figura 2. População da América Latina, PIB, capitalização de mercado e valor das ações negociadas por país

Enquanto a HME prevê que os preços se ajustam instantaneamente às novas informações, o PEAD documentado constitui uma anomalia, pois mostra que os preços das ações levam muito tempo para incorporar as informações contábeis. Nos anos subsequentes após Ball e Brown (1968), vários estudos foram publicados documentando a anomalia PEAD. Como alguns exemplos, há trabalhos que datam da década de 1970, como Jones e Litzenberger (1970), que argumentam que as informações disponíveis ao público (demonstrações financeiras trimestrais) não são devidamente (total e tempestivamente) descontadas pelo mercado. Essa conclusão é compartilhada por Joy et al. (1977), que argumentam que o ajuste de preços aos anúncios dos lucros é gradual e não instantâneo, e com Brown (1978) que descobriu que o ajuste dos preços das ações aos lucros leva algum tempo.

Nas décadas seguintes, alguns trabalhos se dedicaram a encontrar explicações para a anomalia PEAD. Foster et al. (1984) discutem, em seu artigo, duas categorias diferentes de explicações. A primeira categoria reside nas ineficiências do mercado, mas eles argumentam que as conclusões de que os mercados não são eficientes devido à existência do *drift* são prematuras. Para Bernard e Thomas (1989), a demora na resposta dos preços aos anúncios nos lucros indica que os *traders* falham em assimilar as novas informações, ou que os custos de transação excedem os lucros potenciais da exploração imediata das novas informações. A segunda categoria inclui várias explicações que não implicam em ineficiência de mercado. Foster et al. (1984) argumentam que os modelos de precificação de ativos podem não ser especificados corretamente – e que, mesmo que o modelo esteja correto, seus parâmetros

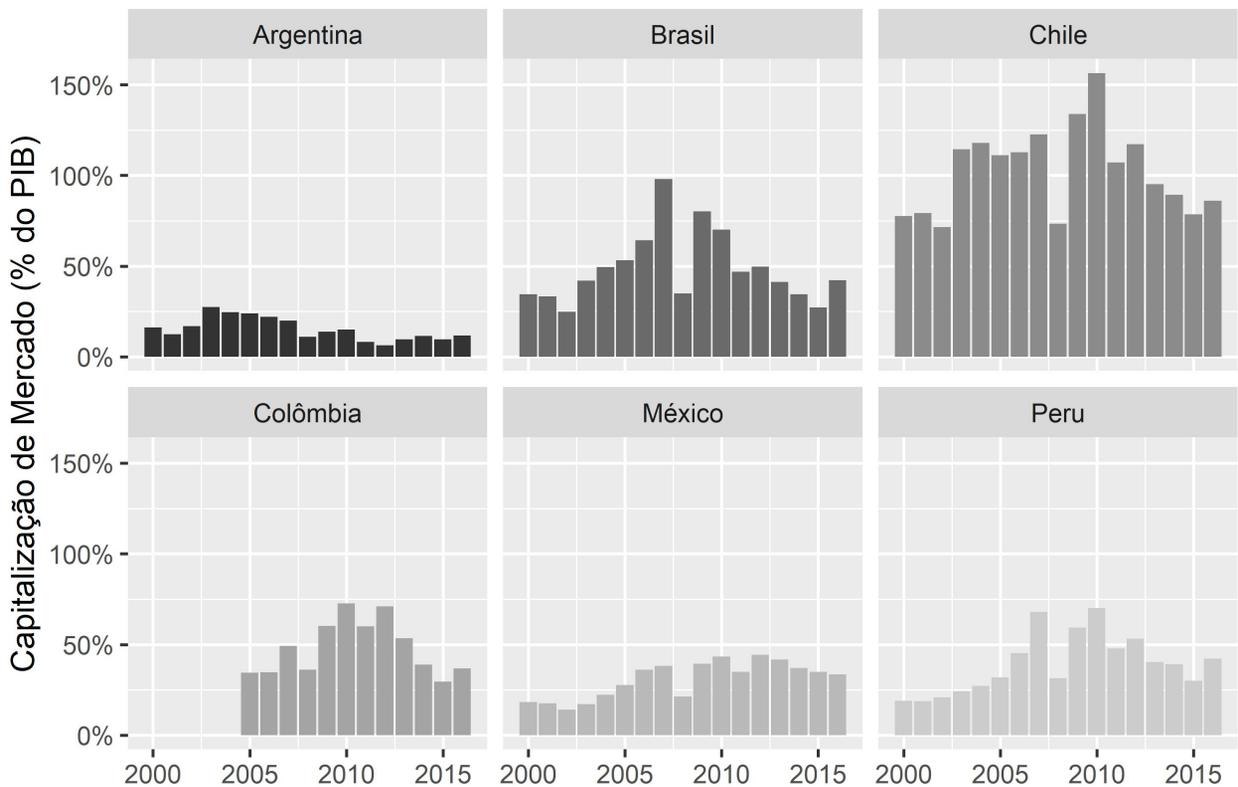


Figura 3. Capitalização do mercado de ações dentro dos países

podem ser tendenciosos. Existe a possibilidade de que os modelos estejam utilizando informações retrospectivas, ou que o fato seja específico para um determinado período. Discutindo os problemas potenciais na estimativa do modelo de precificação de ativos financeiros, ou *capital asset pricing model* (CAPM), para calcular os retornos anormais associados ao *drift*, Bernard e Thomas (1989) explicam que os pesquisadores não conseguem ajustar totalmente os retornos ao risco. Portanto, os resultados anormais documentados podem ser simplesmente uma compensação justa por arcar com o risco precificado que não foi capturado pelo CAPM, de tal forma que empresas com surpresas maiores (menores) são simplesmente mais (menos) arriscadas.

Bernard e Thomas (1989) então desenvolvem seu artigo para destrinchar as explicações para o *Post-Earnings Announcement Drift* em uma resposta de preço tardia ou uma falta de ajuste de risco. Os autores trazem os resultados de Foster et al. (1984), que constataram que somente ao analisar os retornos segundo um modelo baseado em lucros se evidencia o *drift*, apontando que esse resultado

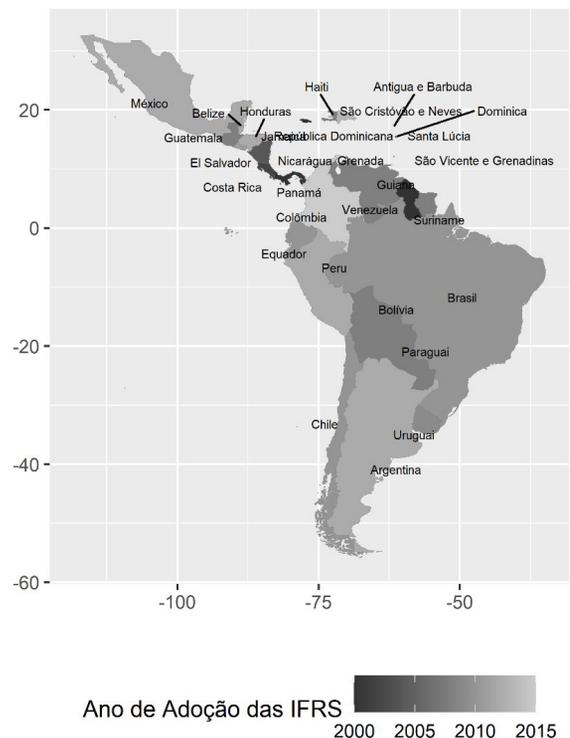


Figura 4. Adoção das IFRS na América Latina

foi interpretado como evidência de que o *drift* se deve a problemas na mensuração do risco; no entanto, os autores apontam que esse resultado também é consistente com a resposta tardia dos preços. Após uma bateria de testes, Bernard e Thomas (1989) falham em apoiar a hipótese de erro de especificação do CAPM para explicar o *drift* e encontrar evidências que sustentem a hipótese de respostas de preços tardias. Essas evidências também são apoiadas por outros trabalhos dos autores (Bernard & Thomas, 1990).

Algumas décadas após os trabalhos de Bernard e Thomas (1989, 1990) são enfatizados os papéis de diferentes tipos de risco. Mendenhall (2004) encontra evidências que sustentam a ideia de que parte da anomalia PEAD pode ser explicada pelo risco de liquidez, enquanto Sadka (2006) considera que o risco de arbitragem também é importante, apoiando a visão de que a anomalia pode ser vista como uma sub-reação aos anúncios dos lucros. Também convergindo para a perspectiva da ineficiência da informação, Bhushan (1994) mostra que os custos de transação diretos e indiretos estão positivamente relacionados à magnitude do *drift*.

Uma característica comum desses trabalhos que datam dos anos 1960 aos anos 2000 é que eles estão basicamente avaliando o mercado de ações dos Estados Unidos. Embora nas últimas décadas diversos trabalhos tenham estudado diferentes mercados – como Hew et al. (1996) no Reino Unido, e Ariff et al. (1997) em Singapura –, as evidências fora dos EUA ainda são modestas. Mais recentemente, alguns artigos começaram a se concentrar em outros mercados.

O trabalho de Griffin et al. (2010) mostra que o PEAD e seus retornos anormais associados são semelhantes entre países emergentes e desenvolvidos. No entanto, as diferenças entre os EUA e outros mercados também são documentadas. Forner e Sanabria (2010), por exemplo, analisam o *drift* na Espanha, acrescentando teorias comportamentais para explicar a anomalia, e encontram resultados diferentes dos apresentados nos EUA. Os autores argumentam que essas diferenças podem ser em razão de diferenças estruturais nos mercados, como o nível de proteção do investidor e o sistema legal subjacente. Outro exemplo recente é o trabalho de Chen e Huang (2014), que, ao comparar os mercados dos EUA e da China, mostram que ambos os mercados apresentam evidências consistentes com o PEAD. No entanto, os autores constatam que surgem diferenças, ou seja, o mercado chinês tende a responder muito mais fortemente às boas notícias e menos fortemente às más notícias – e, enquanto nos EUA as empresas maiores apresentam menos *drift*, na China as empresas menores apresentam menos *drift*.

4 Dados e modelos

4.1 Modelos para surpresas nos lucros e retornos anormais

Para analisar as reações dos retornos anormais às surpresas dos lucros, devemos primeiro definir o que são retornos e lucros “normais”, para que possamos avaliar os componentes inesperados. Ball e Brown (1968) usam a lógica do modelo de mercado tanto para os preços quanto para os lucros, assumindo que o preço e os lucros esperados de uma empresa específica são a média do mercado. Uma abordagem semelhante é seguida por Brown (1978). Foster et al. (1984) também utilizam o CAPM para calcular retornos anormais e um modelo de série temporal sazonal univariado para estimar surpresas nos lucros trimestrais.

Bernard e Thomas (1989, 1990) seguem Foster et al. (1984), mas as surpresas dos lucros são padronizadas. Mendenhall (2004) também utiliza surpresas padronizadas de lucros, mas os lucros esperados vêm de previsões de analistas em vez do modelo de séries temporais, enquanto os retornos anormais são medidos como a diferença entre os retornos da empresa e o retorno do mercado. Sadka (2006) usa um modelo de passeio aleatório sazonal para calcular as surpresas nos lucros, incluindo um termo de tendência. Nos anos mais recentes, Forner e Sanabria (2010) também utilizaram um passeio aleatório sazonal para modelar os lucros, juntamente com a diferença em relação às previsões dos analistas, que também é utilizado por Hung et al. (2014). Chen e Huang (2014) utilizam um modelo de passeio aleatório para surpresa nos lucros e retornos anormais são definidos como a diferença entre as empresas e o retorno do mercado.

Com base nessa gama de trabalhos, calculamos as surpresas de lucro como a variação percentual entre o lucro real (divulgado pela empresa) por ação (LPA) (ajustado por desdobramentos de ações) e as previsões dos analistas para os lucros a cada ano:

$$SurpresaNosLucros_{ict} = \frac{LPAReal_{ict} - LPAEstimado_{ict}}{|LPAEstimado_{ict}|}, \quad (1)$$

e também como a variação entre os lucros reais (divulgados pela empresa no período) e anteriores (comparáveis), ou seja, seguindo a lógica de um modelo de passeio aleatório:

$$SurpresaNosLucros_{ict} = \frac{LPAReal_{ict} - LPAComparado_{ict}}{|LPAComparado_{ict}|}, \quad (2)$$

Na Equação 1, o LPA estimado é a média das previsões de lucros dos analistas financeiros naquele

período. Na Equação 2, os lucros comparáveis são os lucros reais defasados, ou seja, os lucros reportados no período anterior. Para calcular os retornos anormais, assumimos que os retornos seguem o modelo de mercado na Equação 3:

$$r_{ict} = \alpha_{ic} + \beta_{icm} r_{cmt} + e_{ict}, \quad (3)$$

onde os retornos “normais” são calculados como $\alpha_{ic} + \beta_{icm} r_{cmt}$ em que os parâmetros α e β são estimados usando dados das janelas de estimação. Estimamos o modelo por meio do método generalizado dos momentos, ou *generalized method of moments* (GMM) para aferir parâmetros robustos à autocorrelação e heterocedasticidade. O modelo é estimado usando dados da janela de estimação, que definimos como os últimos seis meses do ano anterior, período em que assumimos que nenhuma informação sobre o lucro anual divulgado está afetando os preços. Em seguida, os parâmetros estimados são aplicados aos dados na janela do evento, que definimos como 20 dias antes e 20 dias após o dia do anúncio, para calcular os retornos anormais.

4.2 Amostra da América Latina

Nossa amostra inclui empresas da Argentina, do Brasil, do Chile, da Colômbia, do México e do Peru, de 1998 a 2017. Restringimos nossa amostra a empresas com valor de negociação nos últimos cinco anos diferente de zero – e com dados de anúncio de lucros disponíveis na Bloomberg. Portanto, a data da divulgação das demonstrações contábeis, o LPA real e o LPA estimado pelos analistas são da Bloomberg. Os retornos de ações e os dados contábeis são da Economatica. Filtramos os dados de anúncios da Bloomberg selecionando apenas aqueles que se referem às demonstrações financeiras anuais e que ocorreram nos primeiros quatro meses de cada ano subsequente. Depois disso, os dados compreendem 443 empresas, das quais 37 são da Argentina, 197 do Brasil, 19 da Colômbia, 69 do Chile, 71 do México e 50 do Peru, o que soma um total de 5.557 anúncios (516 da Argentina, 2.524 do Brasil, 143 da Colômbia, 803 do Chile, 946 do México e 625 do Peru).

Temos dados de anúncios de lucros anuais que variam de 1998 (referente ao ano fiscal de 1997) a 2017 (referente ao ano fiscal de 2016). No entanto, a disponibilidade de dados sobre as estimativas dos analistas existe apenas a partir de 2005, diminuindo nossa amostra para cerca de metade, restando 2.406 demonstrações (313 empresas). Por país, 100 anúncios são da Argentina (15 empresas), 1.276 do Brasil (150 empresas), 61 da Colômbia (12 empresas), 293 do Chile (44 empresas), 527 do México

(66 empresas) e 149 do Peru (26 empresas). Os dados estão melhor disponíveis ao calcular as surpresas nos lucros usando LPA comparáveis, mas ainda perdemos várias observações, especialmente antes de 2005. Retendo apenas as demonstrações com LPA disponíveis reais e comparáveis (*lagged*) temos 3.797 demonstrações (436 empresas), 334 dos quais são da Argentina (35 empresas), 1673 do Brasil (196 empresas), 107 da Colômbia (17 empresas), 610 do Chile (69 empresas), 640 do México (70 empresas) e 433 do Peru (49 empresas). A Figura 5 mostra a distribuição de cada uma dessas amostras por país ao longo dos anos. Após a fusão com os dados contábeis da Economatica, mais algumas observações são perdidas, restando 2.406 observações, a partir de 2004.

4.3 Matching com a amostra da NYSE

Para comparar as empresas latino-americanas com as empresas dos Estados Unidos, a fim de evitar que as diferenças entre o comportamento das empresas da NYSE e das Bolsas de Valores da América Latina se devam a características inerentemente diferentes das empresas de cada grupo, selecionamos um grupo de empresas da NYSE *matched* com as latino-americanas com base nas características das empresas. Utilizando o *matching* por escore de propensão (*Propensity Score Matching*, PSM), definimos uma função que avalia a probabilidade de uma determinada empresa fazer parte de um grupo específico de acordo com esse conjunto de variáveis observáveis e estimamos essa probabilidade por meio de regressão logística.

Na regressão, incluímos o tamanho das empresas, o índice *market-to-book* (MTB), a relação dívida/capital próprio (*debt-to-equity*, DE), classificação do setor e a magnitude das surpresas nos lucros. O *matching* é então baseado na proximidade dos escores de propensão das empresas de cada grupo de acordo com o método do vizinho mais próximo (*nearest neighbor*), que busca a empresa do grupo de “controle” (empresas da NYSE) com o escore de propensão mais próximo de cada empresa no grupo de “tratamento” (empresas latino-americanas).

A Tabela 1 mostra os resultados da regressão logística do PSM, em que a variável dependente é uma *dummy* indicando as empresas latino-americanas. Mostramos duas versões: o modelo (1) inclui as surpresas nos lucros calculadas como na Equação 1 e o modelo (2) inclui as surpresas nos lucros calculadas como na Equação 2. A partir da Tabela 1, podemos ver que as empresas latino-americanas são geralmente menores, têm expectativas de

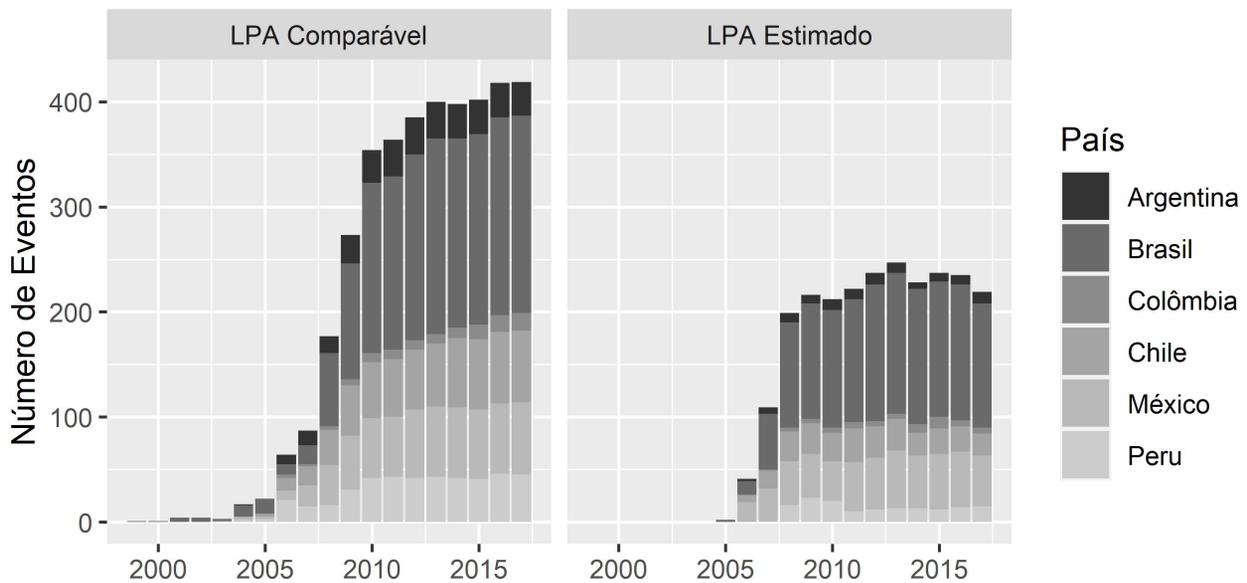


Figura 5. Número de anúncios de lucro ao longo dos anos, por país, na Bloomberg. A primeira amostra é aquela que calcula as surpresas de lucro usando LPA comparáveis (anteriores) e a segunda usa estimativas de analistas

Tabela 1
Resultados de regressão logística para o PSM

	<i>Variável dependente:</i>	
	<i>P (empresa latino-americana)</i>	
	(1)	(2)
Tamanho	-0,335*** (0,026)	-0,347*** (0,025)
MTB	-0,174*** (0,017)	-0,180*** (0,017)
DE	-0,040* (0,021)	-0,029 (0,020)
Surpresas nos lucros (1)	-0,366*** (0,054)	
surpresas nos lucros (3)		-0,095*** (0,031)
Constante	4,757*** (0,493)	4,965*** (0,490)
<i>Dummies</i> da indústria	Sim	Sim
Observações	9.773	9.773
Log probabilidade	-3.906,374	-3.925,107
Akaike Info. Crítica.	7.862,748	7.900,214

Nota: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

mercado mais baixas (conforme medido pelo índice MTB) e apresentam surpresas nos lucros mais baixas.

A Figura 6 mostra os gráficos de densidade de cada variável (exceto para as *dummies* da indústria, por questão de espaço), para as empresas latino-americanas

(linha preta) e as empresas da NYSE (linha cinza) antes (primeiras colunas dos gráficos) e depois do *matching* (segunda coluna de gráficos) para analisar o equilíbrio do *matching*. A partir da figura, pode-se ver uma sobreposição relativamente boa das duas amostras após o *matching*, mostrando um equilíbrio adequado entre as duas amostras correspondentes. Informamos apenas o equilíbrio das surpresas nos lucros calculadas conforme a Equação 1.

4.4 Estatísticas descritivas

A Tabela 2 mostra algumas estatísticas descritivas para nossa amostra de empresas da América Latina, separadamente por país, bem como para a amostra completa de empresas da NYSE e a amostra correspondente, separadamente para empresas de boas e más notícias. Há 1.404 anúncios de lucros com boas notícias e 1.002 anúncios de lucros com más notícias para as empresas latino-americanas.

Em média, as boas notícias representam um aumento de 111% do lucro por ação divulgado em relação às estimativas dos analistas, enquanto as más notícias representam uma média de lucro por ação 106% menor do que as estimativas dos analistas. Apesar da alta variação desses números, a diferença entre surpresas boas e ruins é estatisticamente significativa. As empresas com boas notícias são maiores, mas os dois grupos de empresas têm (estatisticamente) os mesmos níveis de MTB, DE e lucratividade medida pelo *return on assets* (ROA).

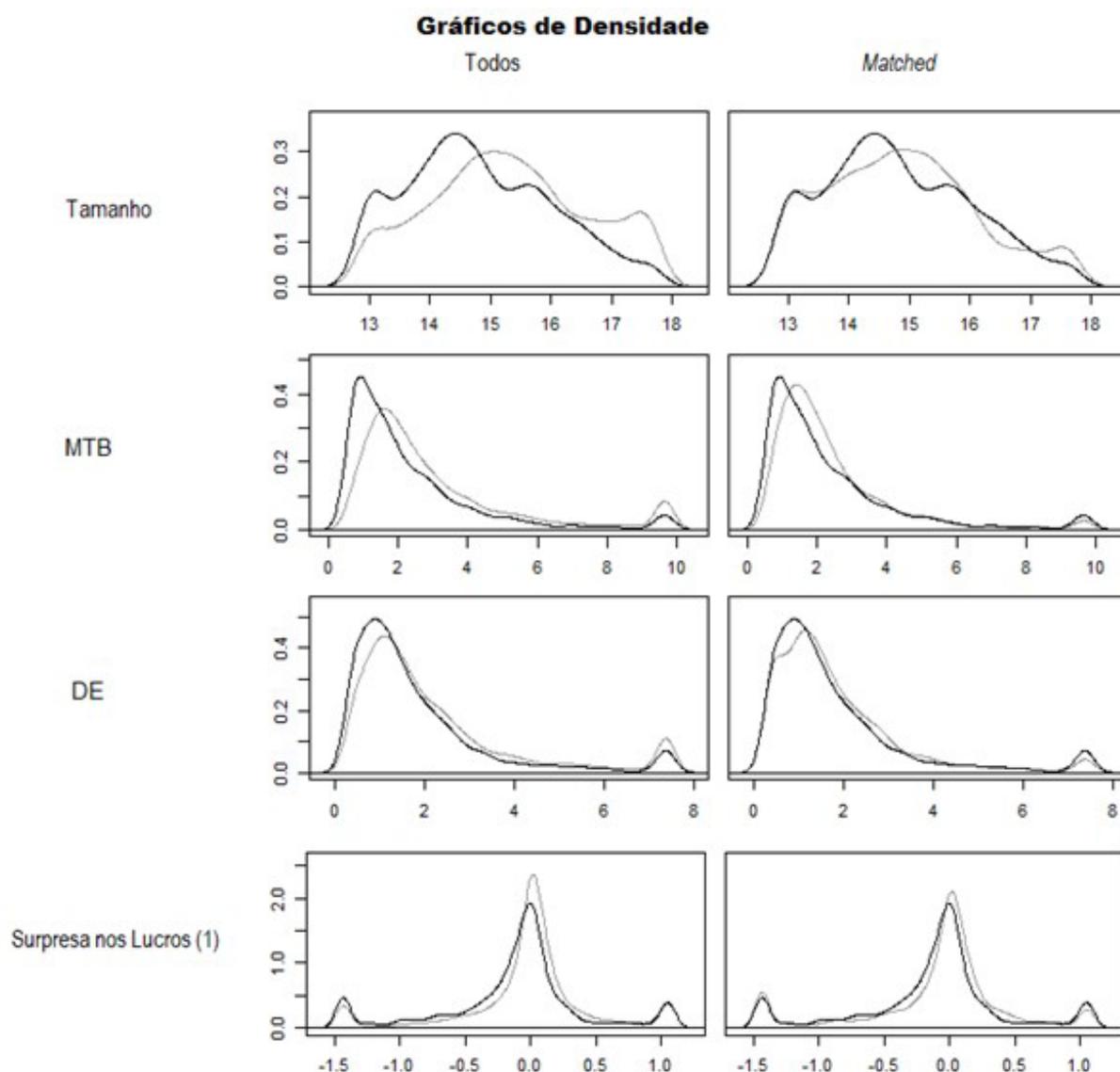


Figura 6. Equilíbrio do *Matching*

As empresas brasileiras representam cerca de metade da amostra latino-americana, seguidas pelas empresas mexicanas que representam cerca de um quarto da amostra. O quarto restante é composto pelos outros quatro países. O tamanho das empresas é relativamente homogêneo entre os países, mas as colombianas são as menos lucrativas e as menos financiadas por dívida. As maiores surpresas boas vêm das empresas chilenas, seguidas das peruanas. As maiores surpresas ruins vêm do Brasil, seguido pelo México.

Em média, as empresas da amostra da NYSE as empresas com boas notícias da amostra da NYSE, bem como da amostra *matched*, são menores do que na amostra latino-americana, enquanto as com más notícias são maiores. As com más notícias também são muito mais lucrativas do que as latino-americanas, enquanto

as com boas notícias são igualmente lucrativas nos dois grupos. As empresas da NYSE também tendem a ser mais financiadas por dívida e a ter um índice MTB maior.

Como nossa amostra da América Latina é limitada pelos dados disponíveis referentes aos anúncios dos lucros, LPA e estimativas dos analistas, nossa amostra final pode não ser representativa dos mercados de capitais da América Latina. Para explorar isso, a Tabela 3 compara um conjunto de características entre as empresas restantes em nossa amostra e todas as empresas disponíveis na Economatica. As empresas da nossa amostra são realmente diferentes de todas as disponíveis na Economatica. As empresas da nossa amostra são maiores, têm avaliação de mercado mais alta em relação ao valor contábil e têm níveis mais baixos de dívida. Para alguns países, as empresas da nossa amostra são menos lucrativas. Portanto,

Tabela 2
Estatísticas descritivas

Grupo	Notícias	Est.	Surpresa nos lucros	Tamanho	ROA	MTB	DE
América Latina	Boas notícias	Média	111,00%	15,02	6,90%	2,52	2,45
	N = 1.404	Desvio padrão	1197,00%	1,56	6,90%	3,17	3,18
	Más notícias	Média	-106,00%	14,78	6,60%	2,78	2,69
	N = 1.002	Desvio padrão	533,00%	1,46	12,80%	7,91	7,39
	Diferença	Estat. t	5,382***	3,705***	0,864	-1,097	-1,044
Argentina	Boas notícias	Média	66,00%	14,8	5,30%	2,12	3,61
	N = 53	Desvio padrão	121,00%	1,11	4,00%	2,04	2,68
	Más notícias	Média	-50,00%	14,88	6,60%	2,85	3,23
	N = 47	Desvio padrão	65,00%	0,98	4,80%	6,94	7,22
	Diferença	Estat. t	5,865***	-0,356	-1,478	0,36	0,36
Brasil	Boas notícias	Média	96,00%	15,23	6,90%	2,65	2,66
	N = 772	Desvio padrão	371,00%	1,7	6,30%	4,11	3,54
	Más notícias	Média	-136,00%	14,69	6,90%	3,14	3,01
	N = 504	Desvio padrão	681,00%	1,59	14,90%	10,39	9,3
	Diferença	Estat. t	7,841***	5,580***	0,01	-1,162	-0,935
Colômbia	Boas notícias	Média	56,00%	15,84	2,60%	1,29	2,16
	N = 36	Desvio padrão	66,00%	1,04	1,80%	0,36	2,96
	Más notícias	Média	-20,00%	15,51	3,40%	1,57	1,12
	N = 25	Desvio padrão	18,00%	1,2	3,70%	0,68	0,88
	Diferença	Estat. t	5,597***	0,949	-0,959	-1,720*	1,366
Chile	Boas notícias	Média	337,00%	14,73	7,50%	2	2,56
	N = 164	Desvio padrão	3240,00%	1,5	11,10%	1,29	3,52
	Más notícias	Média	-53,00%	15,27	4,50%	1,9	2,29
	N = 129	Desvio padrão	183,00%	1,27	4,10%	0,99	2,78
	Diferença	Estat. t	1,365	-3,269***	2,931***	0,705	0,692
México	Boas notícias	Média	38,00%	14,94	6,60%	2,7	1,75
	N = 298	Desvio padrão	123,00%	1,35	4,40%	2	1,96
	Más notícias	Média	-90,00%	14,86	6,90%	2,61	2,3
	N = 229	Desvio padrão	320,00%	1,31	12,50%	2,41	4,11
	Diferença	Estat. t	6,308***	0,682	-0,295	0,468	-2,008***
Peru	Boas notícias	Média	101,00%	14,2	9,30%	2,57	2,36
	N = 81	Desvio padrão	333,00%	1,19	9,00%	1,34	3,11
	Más notícias	Média	-58,00%	14,04	7,70%	2,21	2,03
	N = 68	Desvio padrão	173,00%	0,97	7,90%	1,34	2,61
	Diferença	Estat. t	3,551***	0,827	1,106	1,543	0,664
NYSE	Boas notícias	Média	72,00%	15,3	7,10%	5,29	3,84
	N = 4.443	Desvio padrão	363,00%	1,43	7,60%	28,5	25,14
	Más notícias	Média	-137,00%	15,24	10,30%	5,73	4,71
	N = 5.491	Desvio padrão	1300,00%	1,46	244,90%	53,48	42,71
	Diferença	Estat. t	10,418***	1,883*	-0,802	-0,446	-1,102
NYSE <i>matched</i>	Boas notícias	Média	25,00%	14,87	0,07	2,49	1,7
	N = 858	Desvio padrão	31,00%	1,22	0,06	1,73	1,3
	Más notícias	Média	-48,00%	14,9	0,07	2,3	1,92
	N = 1.002	Desvio padrão	51,00%	1,26	0,12	1,72	1,52
	Diferença	Estat. t	7,189***	0,975	-0,999	2,363**	-1,032

Nota: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Tabela 3
Comparação de amostras

País	Grupo	Tamanho	ROA	MTB	DE
América Latina	Todas as empresas da Economática	13,278	0,107	2,078	4,261
	Nossa amostra	14,882	0,067	2,673	2,592
	Estat. t	-35,796***	1,463	-3,501***	3,033***
Argentina	Todas as empresas da Economática	12,508	0,08	1,947	2,865
	Nossa amostra	14,844	0,06	2,511	3,408
	Estat. t	-17,127***	2,668***	-0,939	-0,788
Brasil	Todas as empresas da Economática	13,404	0,16	2,51	7,198
	Nossa amostra	14,905	0,069	2,942	2,877
	Estat. t	-20,757***	1,314	-1,295	3,203***
Colômbia	Todas as empresas da Economática	14,205	0,048	1,12	1,858
	Nossa amostra	15,636	0,031	1,459	1,519
	Estat. t	-5,040***	2,066**	-2,397**	0,683
Chile	Todas as empresas da Economática	13,199	0,065	1,638	2,026
	Nossa amostra	15,034	0,058	1,947	2,408
	Estat. t	-17,834***	1,225	-1,551	-0,792
México	Todas as empresas da Economática	13,871	0,067	1,789	2,222
	Nossa amostra	14,899	0,068	2,644	2,062
	Estat. t	-11,266***	-0,137	-6,273***	0,616
Peru	Todas as empresas da Economática	13,044	0,085	1,95	2,46
	Nossa amostra	14,111	0,084	2,368	2,169
	Estat. t	-8,602***	0,022	-2,693***	0,898

Nota: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

ao analisar nossos resultados, deve-se ter em mente que eles valem para empresas com tais características e podem não valer para empresas menores, de menor crescimento e sem acompanhamento de analistas. Voltaremos a essa questão quando discutirmos nossos resultados.

Por fim, para a análise do estudo de evento, também requeremos que as empresas tenham pelo menos cinco dias consecutivos com retornos disponíveis em torno da data do anúncio (data do evento), para serem incluídas na carteira de boas ou más notícias. Isso novamente diminui consideravelmente o número de observações disponíveis em cada análise. Detalhamos o número de eventos incluídos em cada gráfico para cada análise.

5 Resultados

5.1 Resultados do estudo de evento

Para separar as empresas em empresas com boas e más notícias, selecionamos todas as empresas com surpresas positivas nos lucros (boas notícias) e todas as empresas com surpresas negativas nos lucros (más notícias). A Figura 7 mostra o gráfico de retornos anormais acumulados (CAR) em torno das datas de anúncio dos

lucros dos dois grupos de empresas, tanto considerando as estimativas dos analistas (primeiro gráfico) quanto os lucros por ação comparáveis (segundo gráfico).

No primeiro gráfico, 952 anúncios estão incluídos na carteira de boas notícias e 716 estão na carteira de más notícias, enquanto para o segundo gráfico esses números são 864 e 1.158. A área sombreada representa os intervalos de confiança (IC) estimados via *bootstrapping* (Davison et al., 1986). O primeiro gráfico da Figura 7 mostra que, a partir do primeiro dia após o anúncio, a carteira de boas notícias apresenta retornos anormais positivos contínuos, com uma média de 2% ao final de 20 dias – ao passo que as carteiras de más notícias caem para -1,5% após um dia e continuam negativas mesmo após 20 dias. Como as áreas sombreadas para ambas as séries estão distantes ao final de 20 dias, a carteira de boas notícias gera retornos anormais estatisticamente maiores do que a carteira de más notícias. O segundo gráfico mostra os mesmos padrões, mas como há muito mais variação para ele, após 10 dias, o IC se sobrepõe. Portanto, a Figura 7 mostra que as anomalias do PEAD ocorre para os mercados de capitais latino-americanos, conforme documentado anteriormente em outras regiões, especialmente se considerarmos as surpresas nos lucros de acordo com as previsões dos analistas.

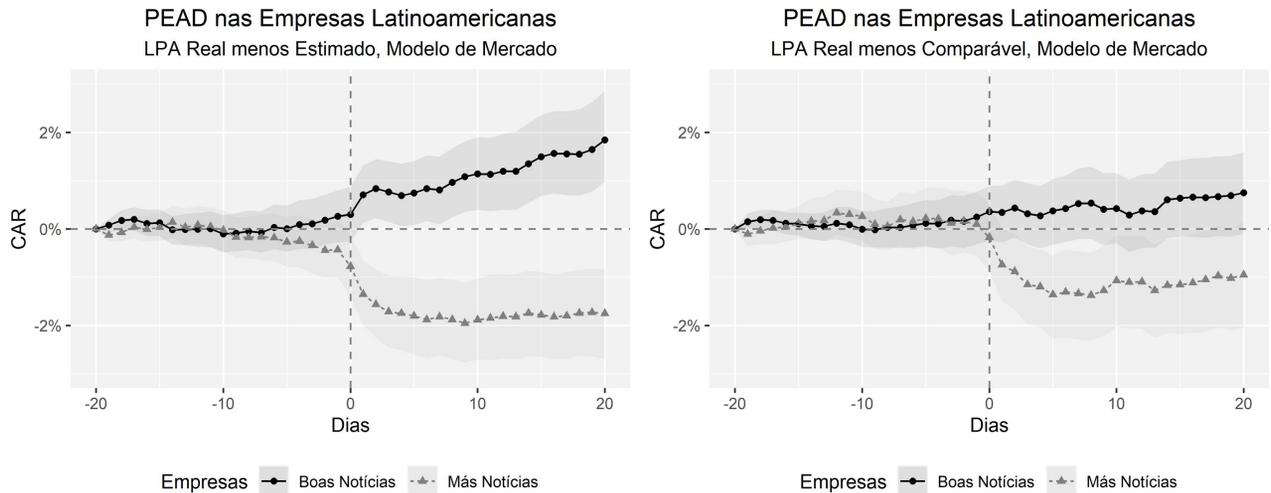


Figura 7. CAR em torno dos anúncios dos lucros na América Latina. Número de eventos no primeiro gráfico: 716 boas notícias e 952 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 1158 boas notícias e 864 más notícias

Tabela 4
CAR para as amostras da América Latina, NYSE e NYSE *matched*

Amostra	Empresas	CI inferior	CAR	CI superior
América Latina	Empresas com boas notícias	0,010	0,018	0,027
	Empresas com más notícias	-0,028	-0,017	-0,007
NYSE	Empresas com boas notícias	0,011	0,016	0,021
	Empresas com más notícias	-0,022	-0,015	-0,009
NYSE <i>matched</i>	Empresas com boas notícias	0,001	0,011	0,022
	Empresas com más notícias	-0,043	-0,028	-0,013

Como mencionamos na seção 4.4, os resultados podem não ser generalizados para todas as empresas latino-americanas, e a Figura 7 mostra que isso é especialmente verdadeiro para empresas não seguidas por analistas, pois o padrão PEAD é muito mais fraco quando estimamos surpresas nos lucros usando lucros comparáveis. O PEAD fica mais claro quando estimamos surpresas de acordo com as previsões dos analistas, portanto, uma estratégia de investimento baseada no PEAD deve focar nos valores estimados de LPA. Conforme visto na Tabela 4, nossa amostra é formada por empresas maiores e em crescimento, que geralmente são as mais negociadas e vistas no mercado.

Além disso, a Figura 8 mostra a análise separada por país. Podemos observar o padrão PEAD para as empresas

brasileiras, chilenas e mexicanas, que apresentam retornos anormais estatisticamente positivos para a carteira de boas notícias e retornos anormais estatisticamente negativos ao final de 20 dias. Esses são os países com maior número de observações, então é possível que a falta de padrão para as empresas argentinas, colombianas e peruanas se deva ao baixo número de eventos disponíveis para serem analisados. Reexecutamos a análise incluindo eventos apenas para as empresas brasileiras, chilenas e mexicanas e apresentamos os resultados na Figura 9, que mostra basicamente o mesmo padrão da Figura 7. Os resultados na Figura 7 são, portanto, impulsionados por esses três países maiores.

Os resultados até aqui mostram que a anomalia PEAD está viva e (relativamente) bem nos mercados latino-americanos. Em seguida, pesquisamos a anomalia PEAD durante o mesmo período para empresas em um cenário muito mais desenvolvido financeiramente: as empresas listadas na NYSE. Primeiro, estimamos a *drift* para toda a amostra da NYSE e, em seguida, o reestimamos para uma amostra de empresas da NYSE *matched* (por setor, tamanho, MTB, relação dívida/patrimônio, surpresas nos lucros e setor) com as empresas latino-americanas, como ponto de partida para pesquisar possíveis diferenças na anomalia PEAD entre os mercados dos EUA e da América Latina.

A Figura 10 mostra o conhecido padrão PEAD também para as empresas da NYSE, tanto para as amostras completas quanto para as correspondentes. Vale notar que o padrão é mais claro para a amostra da NYSE, pois os IC são menores e o salto do dia -1 para o dia 0 e depois

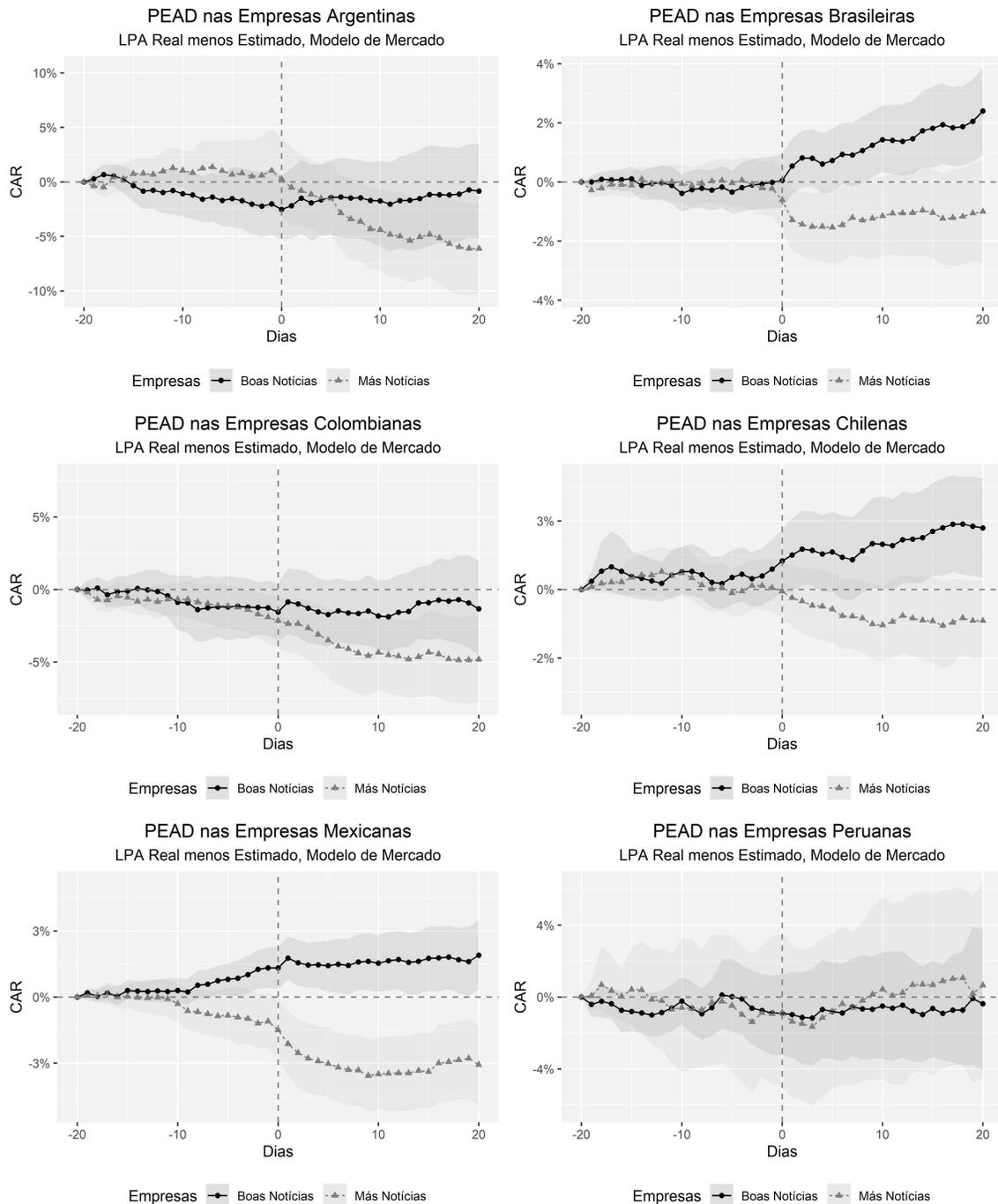


Figura 8. CAR em torno dos anúncios dos lucros em países da América Latina. Número de eventos no gráfico da Argentina: 36 boas notícias e 34 más notícias. Número de eventos no gráfico do Brasil: 335 boas notícias e 478 más notícias. Gráfico da Colômbia: 18 boas notícias e 29 más notícias. Gráfico do Chile: 104 boas notícias e 141 más notícias. Gráfico do México: 185 boas notícias e 228 más notícias. Gráfico do Peru: 38 boas e 42 más notícias

para o dia +1 é mais acentuado. A Tabela 4 mostra o CAR para as três amostras (América Latina, NYSE e NYSE correspondentes) no dia +20, ou seja, no final da nossa janela de eventos. Assim como nos gráficos, os IC são estimados via *bootstrapping*.

A partir da Tabela 4, como nas figuras anteriores, podemos ver CAR positivo (negativo) e estatisticamente significativo para as carteiras formadas por ações com boas (más) notícias para as três amostras. Curiosamente, o CAR médio para empresas não *matched* da NYSE é semelhante

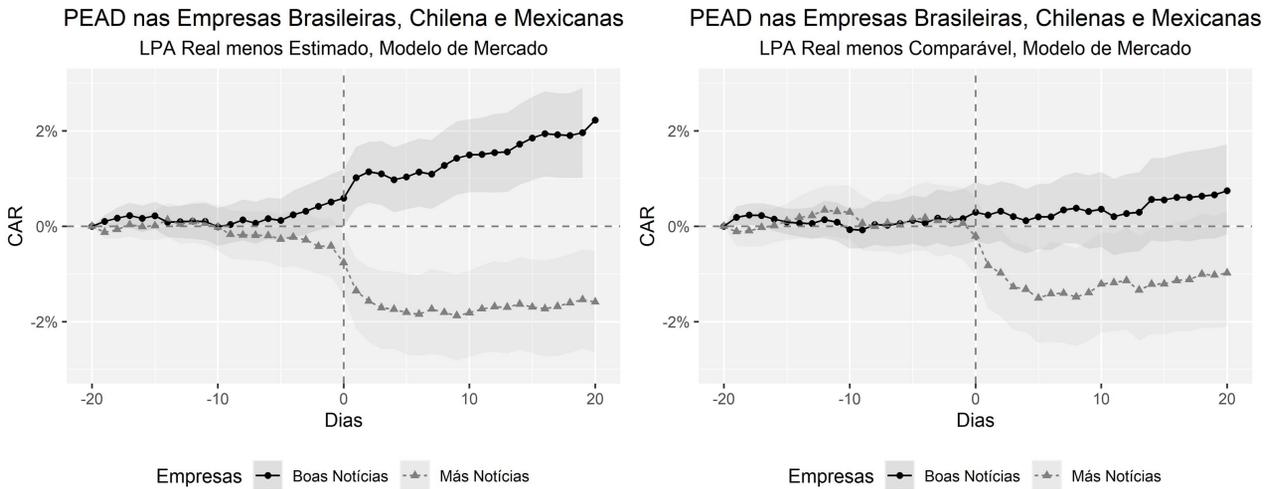


Figura 9. CAR em torno dos anúncios dos lucros no Brasil, Chile e México. Número de eventos no primeiro gráfico: 624 boas notícias e 847 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 938 boas notícias e 697 más notícias

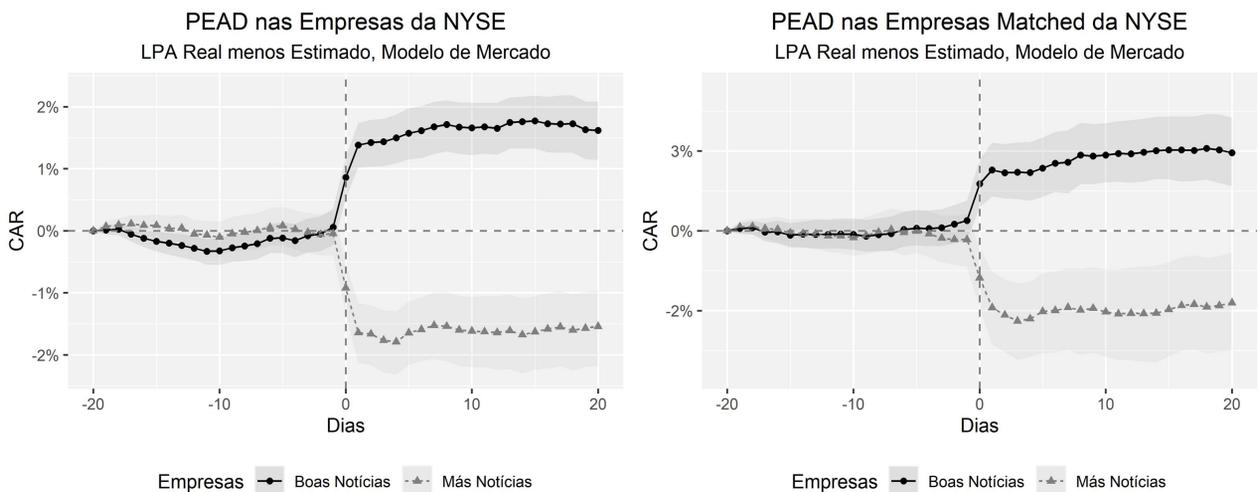


Figura 10. CAR em torno dos anúncios dos lucros para as empresas NYSE e NYSE *matched*. Número de eventos no primeiro gráfico: 2.763 boas notícias e 2.179 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 525 boas notícias e 515 más notícias

ao CAR médio da amostra da América Latina, enquanto o CAR médio da amostra *matched* da NYSE é menor para as carteiras de boas e más notícias. Isso indica que empresas da NYSE com características semelhantes às da América Latina apresentam resultados mais fracos e um padrão mais fraco na anomalia PEAD, sugerindo que as características das empresas desempenham algum papel na determinação de retornos anormais após o anúncio dos lucros.

A Figura 11 mostra os retornos médios de uma estratégia de investimento de comprar ações de empresas com boas notícias e vender ações com más

notícias 20 dias antes do anúncio e mantê-la até 20 dias depois. A anomalia PEAD implica que tal estratégia deve gerar retornos positivos porque as empresas com boas notícias continuam gerando retornos positivos e as empresas com más notícias continuam gerando retornos negativos. É o que acontece com as empresas listadas nas principais bolsas latino-americanas e também na NYSE, seja considerando todas ou apenas as *matched* com as empresas latino-americanas. Os retornos dessas carteiras são estatisticamente diferentes de zero, conforme indicado pelo IC representado pelos pontos pretos em cada painel.

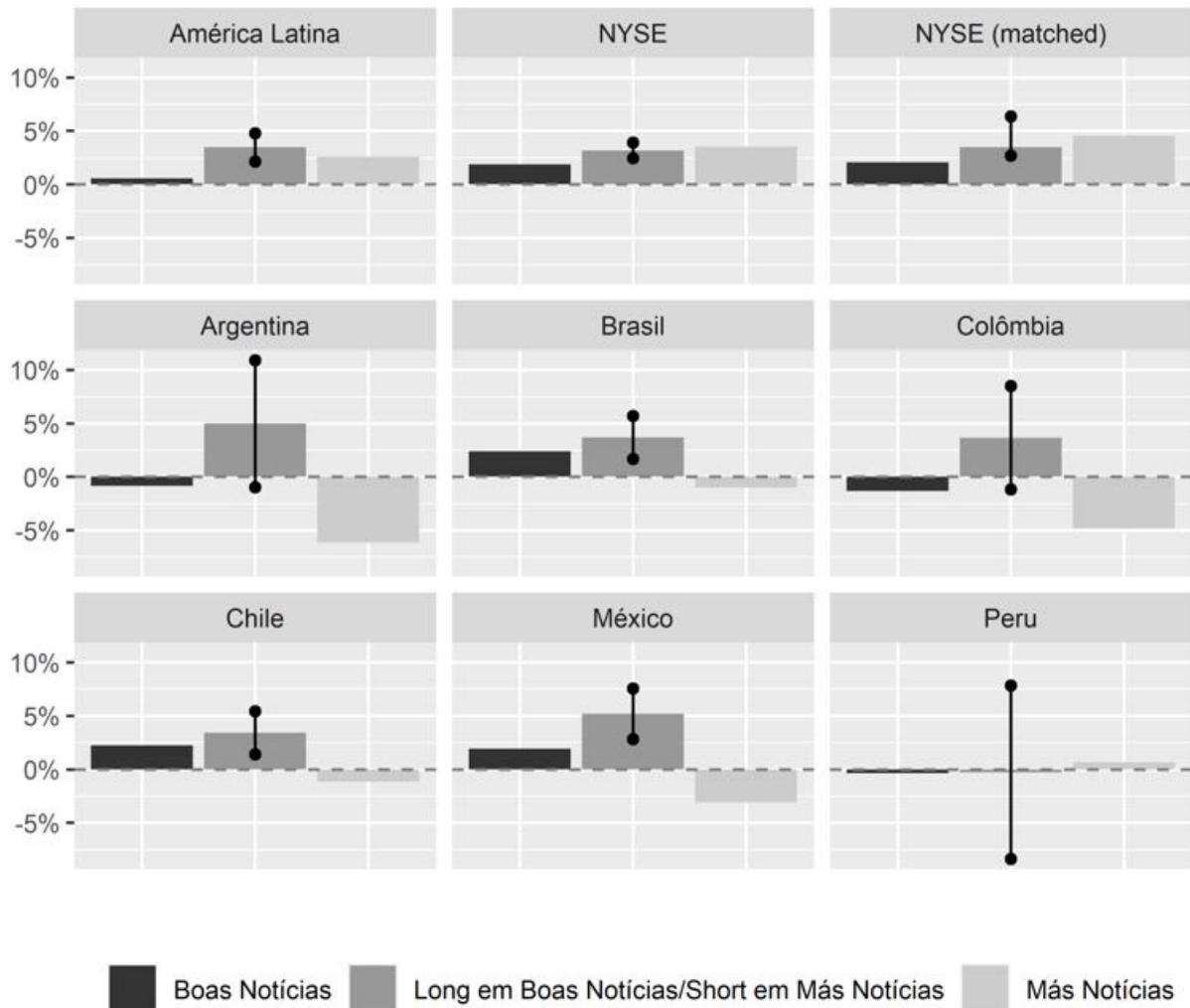


Figura 11. Retornos de carteiras formadas por empresas com boas e más notícias. Os pontos pretos conectados representam intervalos de confiança para as carteiras *long/short*

Essa carteira rende retornos brutos de 3,46% para a amostra da América Latina, 3,17% para a amostra completa da NYSE e 3,46% para a amostra *matched* da NYSE. Considerando os países separadamente, de forma consistente com os resultados da Figura 8, essa estratégia gera retornos anormais estatisticamente significativos para as amostras brasileira (3,67%), chilena (3,41%) e mexicana (5,20%). Embora os resultados do CAR das empresas latino-americanas e da NYSE *matched* sejam diferentes, a estratégia de *buy-and-hold* resultante produz resultados semelhantes. Portanto, nos EUA, essa estratégia gera retornos anormais mais altos para aquelas empresas com características semelhantes às latino-americanas. Discutiremos melhor os papéis das características da empresa e fatores institucionais (nível de país) na anomalia PEAD nos EUA e na América Latina na próxima seção.

5.2 Análise de regressão

A literatura anterior descobriu que diferenças culturais podem explicar diferenças nas anomalias do mercado de ações entre países (Moreira et al., 2019). Chui et al. (2010), por exemplo, analisam individualismo e *momentum*, enquanto Chui et al. (2010) e Dou et al. (2016) analisam tanto o individualismo quanto a aversão à incerteza, características cujas diferenças entre os países foram documentadas por Hofstede (2001). A Figura 12 mostra os diferentes níveis de desenvolvimento financeiro (índice calculado a partir das variáveis coletadas no banco de dados do Banco Mundial), individualismo e aversão à incerteza de Hofstede (2001), e um índice de risco composto (obtido do *International Country Risk Guide* (ICRG), para os quais valores mais altos indicam menor risco). A partir da Figura 12, vemos como

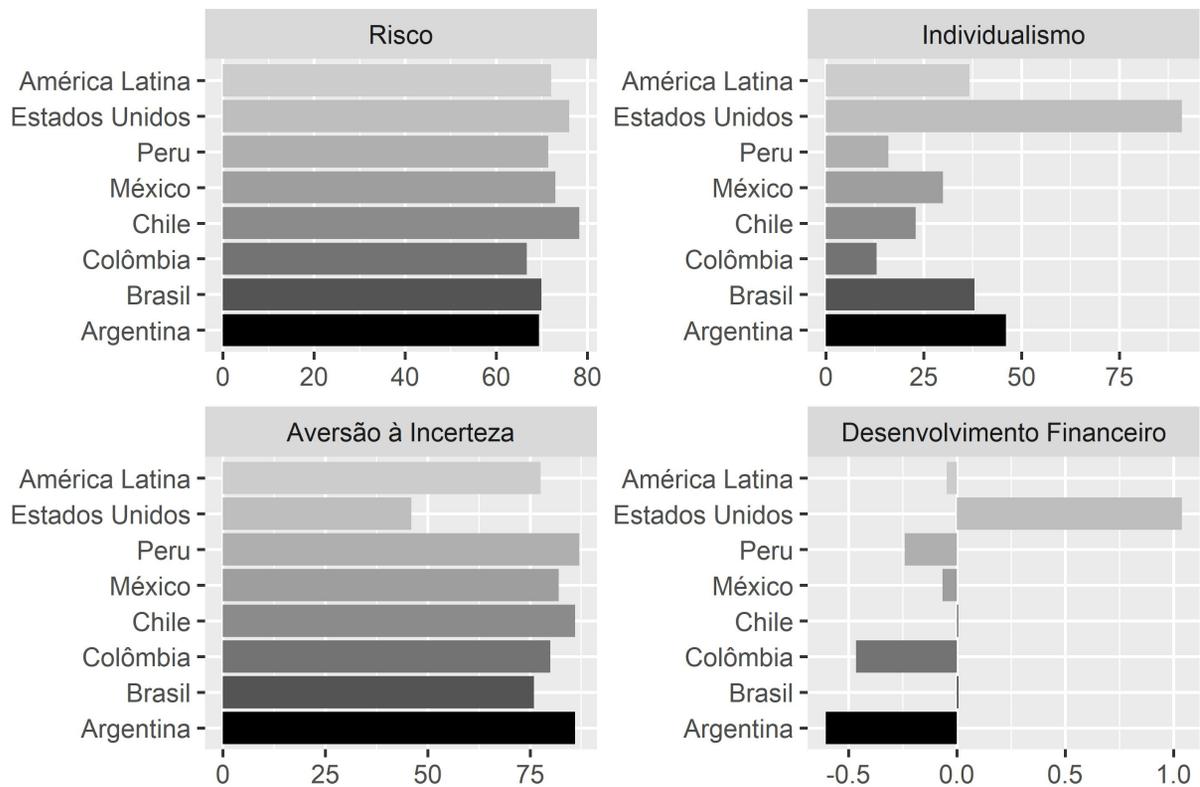


Figura 12. Variáveis institucionais

Tabela 5
Análise da regressão PEAD

	<i>Variável dependente</i>
	CAR
Amostra: NYSE	0,007 (0,006)
Amostra: NYSE <i>matched</i>	-0,008 (0,009)
Notícias: Boas	0,038*** (0,007)
Amostra: NYSE x Notícias: Boas	-0,009 (0,008)
Amostra: NYSE <i>matched</i> x Notícias: Boas	0,001 (0,012)
Constante	-0,080*** (0,018)
Efeitos fixos da empresa	Não
Efeitos fixos do ano	Sim
Observações	6,610
R ²	0,038
R ² ajustado	0,035
Estatística F	11,344***

Nota: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

os EUA se destacam dos países latino-americanos com altos níveis de desenvolvimento financeiro e individualismo, bem como baixos níveis de aversão à incerteza. Os EUA também apresentam níveis de risco mais baixos (valores mais altos), mas, durante o período amostral, o Chile também apresentou risco menor em relação aos demais países da América Latina. Portanto, tais diferenças podem ser importantes para explicar a anomalia PEAD nos países que estudamos.

Para pesquisar isso, procedemos a algumas análises de regressão. Primeiramente, pesquisamos se existem diferenças estatisticamente significativas no CAR entre as amostras (América Latina, NYSE e NYSE *matched*) e se o tamanho do efeito das surpresas nos lucros varia de acordo com a amostra. Para testar isso, regredimos o CAR contra dois conjuntos de variáveis: (i) uma variável indicadora identificando a qual amostra um determinado evento pertence e (ii) uma interação entre essa variável indicadora e um *dummy* identificando eventos com boas notícias. Os resultados da Tabela 5 mostram que, como visto nas análises da seção anterior, os CAR são maiores (mais positivos) sob boas notícias. No entanto, não aparecem diferenças significativas entre as três amostras, nem no CAR, nem no efeito das boas notícias no CAR. Como

Tabela 6
Análise da regressão PEAD: o efeito de fatores de empresa e institucionais

	<i>Variável dependente:</i>			
	CAR			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Amostra completa	América Latina	NYSE	NYSE <i>matched</i>
Notícias: Boas	0,036*** (0,005)	0,050*** (0,010)	0,031*** (0,006)	0,036** (0,015)
Número de analistas	0,001 (0,001)	-0,0005 (0,003)	0,00001 (0,002)	0,005 (0,007)
Tamanho	-0,006 (0,009)	0,012 (0,025)	-0,009 (0,010)	-0,064*** (0,024)
MTB	-0,00003 (0,00003)	0,004* (0,002)	-0,00003 (0,00004)	0,003 (0,005)
Interesses minoritários	-0,173** (0,076)	-0,240* (0,135)	-0,197* (0,113)	0,020 (0,130)
Risco país	-0,005*** (0,002)	-0,0004 (0,003)	0,005 (0,009)	-0,013 (0,022)
Desenvolvimento país	-0,089*** (0,024)	0,338*** (0,117)	0,018 (0,098)	-0,242 (0,251)
Efeitos fixos da empresa	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos fixos do ano	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4,329	1,110	2,513	706
R ²	0,032	0,121	0,045	0,063
R ² ajustado	-0,182	-0,107	-0,199	-0,682
Estatística F	6,449***	6,733***	5,868***	1,641*

Nota: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

a classificação da amostra é uma característica de nível de empresa constante ao longo do tempo, não incluímos efeitos fixos de empresa para ver seus efeitos específicos. Se o fizermos, as conclusões permanecem as mesmas: apenas a *dummy* de boas notícias é estatisticamente significativa. Portanto, não há diferenças estatisticamente significantes na média do CAR 20 dias após o anúncio dos lucros na América Latina e nos EUA, nem em sua sensibilidade às notícias de resultados, independentemente da combinação das características das empresas.

Em seguida, avaliamos explicitamente como as variáveis de nível de empresa e de país (institucional) ajudam a explicar o CAR juntamente com a *dummy* de boas notícias para quatro amostras diferentes: todos os eventos, eventos da América Latina, eventos da NYSE e eventos da amostra NYSE *matched*. A Tabela 6 mostra os resultados dessas análises, em que podemos ver que além das boas notícias (para todas as amostras), o MTB está positivamente associado ao CAR para a amostra da América Latina (Modelo 2), enquanto as empresas maiores têm CAR menor na amostra NYSE *matched*. A proporção de participações minoritárias no capital das empresas (variável obtida na Worldscope) está negativamente

associada ao CAR para todas as amostras, exceto a NYSE *matched*. O risco país é significativo apenas para a amostra completa, destacando a diferença entre os EUA e os demais países. Por fim, o nível de desenvolvimento financeiro é relevante para explicar o CAR para a amostra completa e da América Latina, o que é esperado, uma vez que há diferentes países com diferentes níveis de desenvolvimento financeiro nessa amostra (Figura 11). As regressões na Tabela 6 são estimadas incluindo os efeitos fixos da empresa e de ano. Portanto, as variáveis institucionais que não variam entre empresas e tempo (aversão à incerteza e individualismo) são eliminadas juntamente com os efeitos fixos da empresa.

Os resultados da Tabela 6 indicam que tanto os fatores da empresa quanto do país são relevantes para explicar o CAR após os anúncios dos lucros em nossas diferentes amostras, mas nenhum grupo de variáveis surge como o mais importante.

Por fim, avaliamos como esses fatores de empresas e institucionais podem explicar o efeito das boas notícias no CAR para cada uma das amostras. Para isso, estimamos o modelo incluindo interações entre a *dummy* de boas notícias e cada outra variável. Os resultados estão na Tabela 7.

Tabela 7
Análise da regressão PEAD: o efeito de fatores de empresa e institucionais

	<i>Variável dependente:</i>			
	CAR			
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Amostra completa	América Latina	NYSE	NYSE correspondentes
Notícias: Boas	-0,149 (0,633)	-0,835 (0,733)	-0,054 (0,429)	0,058 (1,130)
Número de analistas	0,001 (0,002)	-0,00002 (0,003)	0,0002 (0,002)	0,006 (0,008)
Tamanho	-0,005 (0,010)	0,007 (0,025)	-0,004 (0,011)	-0,060** (0,024)
MTB	-0,0001 (0,00004)	0,003 (0,003)	-0,0001* (0,00004)	0,002 (0,005)
Interesses minoritários	-0,234** (0,103)	-0,336* (0,184)	-0,222 (0,157)	0,032 (0,245)
Risco	-0,005** (0,002)	0,003 (0,003)	0,003 (0,009)	-0,017 (0,027)
DF	-0,093*** (0,026)	0,321*** (0,121)	0,011 (0,101)	-0,252 (0,264)
Notícias: Boas x Número de analistas	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,003)	-0,001 (0,001)	-0,002 (0,003)
Notícias: Boas x Tamanho	-0,002 (0,003)	0,011*** (0,004)	-0,010* (0,005)	-0,015 (0,011)
Notícias: Boas x MTB	0,0001 (0,00005)	0,001 (0,002)	0,0001* (0,00005)	0,002 (0,005)
Notícias: Boas x Interesses minoritários	0,084 (0,079)	0,123 (0,122)	0,042 (0,131)	-0,080 (0,325)
Notícias: Boas x Risco	-0,001 (0,002)	-0,007* (0,003)	0,004 (0,005)	0,005 (0,014)
Notícias: Boas x Individualismo	0,002 (0,004)	0,007 (0,005)		
Notícias: Boas x Aversão à incerteza	0,004 (0,007)	0,011 (0,009)		
Notícias: Boas x Desenvolv. financeiro	0,008 (0,021)	0,008 (0,132)	0,029 (0,026)	-0,048 (0,060)
Efeitos fixos da empresa	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos fixos do ano	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	4,329	1,110	2,517	706
R ²	0,032	0,132	0,049	0,072
R ² ajustado	-0,184	-0,103	-0,195	-0,690
Estatística F	4,481***	5,104***	4,715***	1,370

Nota: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Agora, com as interações, a *dummy* de boas notícias por si só não é mais significativa, indicando que seu efeito é totalmente capturado pelas interações. Os resultados das estimações mostram que empresas maiores experimentam um impacto maior de boas notícias na amostra da América Latina, mas um impacto menor na amostra da NYSE. As empresas com maior MTB na amostra da NYSE experimentam um impacto maior de boas notícias, mas

isso não é relevante para as outras amostras. Por fim, o risco dos países só é importante para explicar o efeito das boas notícias no CAR para a amostra da América Latina.

Em suma, os resultados desta seção mostram que diferentes fatores explicam a anomalia PEAD nos mercados da América Latina (tamanho das empresas e risco-país) e dos EUA (MTB e tamanho). Mais uma vez, os resultados indicam que fatores tanto da empresa quanto do país são

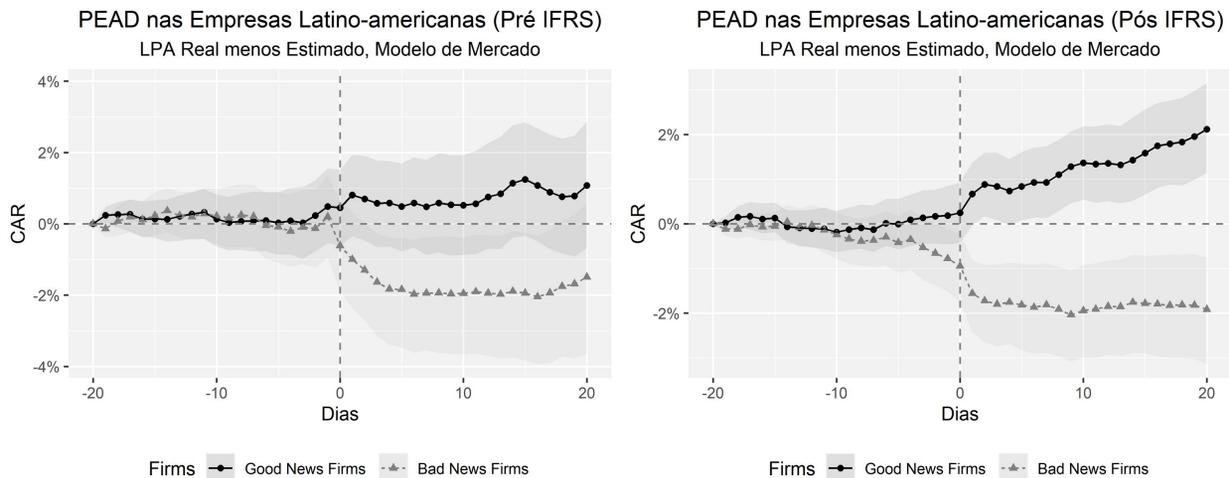


Figura 13. CAR em torno dos anúncios dos lucros na América Latina pré- e pós-adoção das IFRS. Número de eventos no primeiro gráfico: 189 boas notícias e 269 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 527 boas notícias e 663 más notícias

relevantes para explicar a reação do mercado aos anúncios dos lucros em nossas diferentes amostras, mas nenhum grupo de variáveis surge como o mais importante.

As regressões na Tabela 6 são estimadas com efeitos fixos de empresa e de tempo. As variáveis institucionais que são constantes entre as empresas dentro de cada país e variam com o tempo (risco e desenvolvimento financeiro) só aparecem com as interações e as variáveis institucionais que são constantes entre as empresas e ao longo do tempo (aversão à incerteza e individualismo) são eliminadas juntamente com os efeitos fixos institucionais para as amostras da NYSE (sem variação de país).

5.3 Análises de robustez

Nesta seção, avaliamos uma série de aspectos que podem estar impulsionando os resultados relatados nas seções anteriores. Primeiro, avaliamos se a adoção da adoção das IFRS pelos países que estudamos está interferindo em nossos resultados, refazendo nossa análise para os períodos anterior e pós-adoção nos países da América Latina (Figura 4). Na amostra pré-adoção, há 189 anúncios na carteira de boas notícias e 269 na carteira de más notícias, enquanto no período pós-adoção, esses números são 527 e 663, respectivamente. Os resultados são apresentados na Figura 13, que mostra as formas do padrão PEAD para ambas as subamostras, mas é estatisticamente significativo apenas para o período pós-adoção. Isso pode sugerir que as informações contábeis se tornaram mais importantes após a adoção das IFRS, mas também é possível que o período pós adoção gere séries de

CAR estatisticamente diferentes para as carteiras de boas e más notícias devido ao maior número de observações.

Em segundo lugar, para evitar que o padrão encontrado nos resultados se deva a erros de especificação dos modelos, repetimos as análises calculando os retornos anormais de acordo com o modelo de média constante, onde os retornos anormais são estimados como a diferença entre os retornos observados na janela de eventos e os retornos médios da janela de estimação. Como mostra a Figura 14, os resultados permanecem os mesmos.

Em terceiro lugar, analisamos se o PEAD também aparece nas demonstrações contábeis trimestrais. Isso é importante porque as demonstrações trimestrais podem ser consideradas mais tempestivas do que as demonstrações anuais (Ball & Brown, 1968). A Figura 15 mostra que os resultados do PEAD também são encontrados para as demonstrações trimestrais tanto considerando surpresas calculadas de acordo com as previsões dos analistas para o período (LPA estimado) quanto de acordo com o lucro reportado no período anterior (LPA comparável).

Por fim, consideramos uma janela maior para pesquisar por quanto tempo a anomalia PEAD persiste nos mercados latino-americanos. A Figura 15 mostra a análise PEAD para uma janela de evento de três meses (60 dias) para as amostras da América Latina, NYSE e NYSE correspondentes. A Figura 16 mostra que o padrão PEAD continua por até 60 dias, quando as diferenças entre o CAR das carteiras de boas e más notícias deixam de ser indistinguíveis para as amostras da América Latina e da NYSE *matched*.

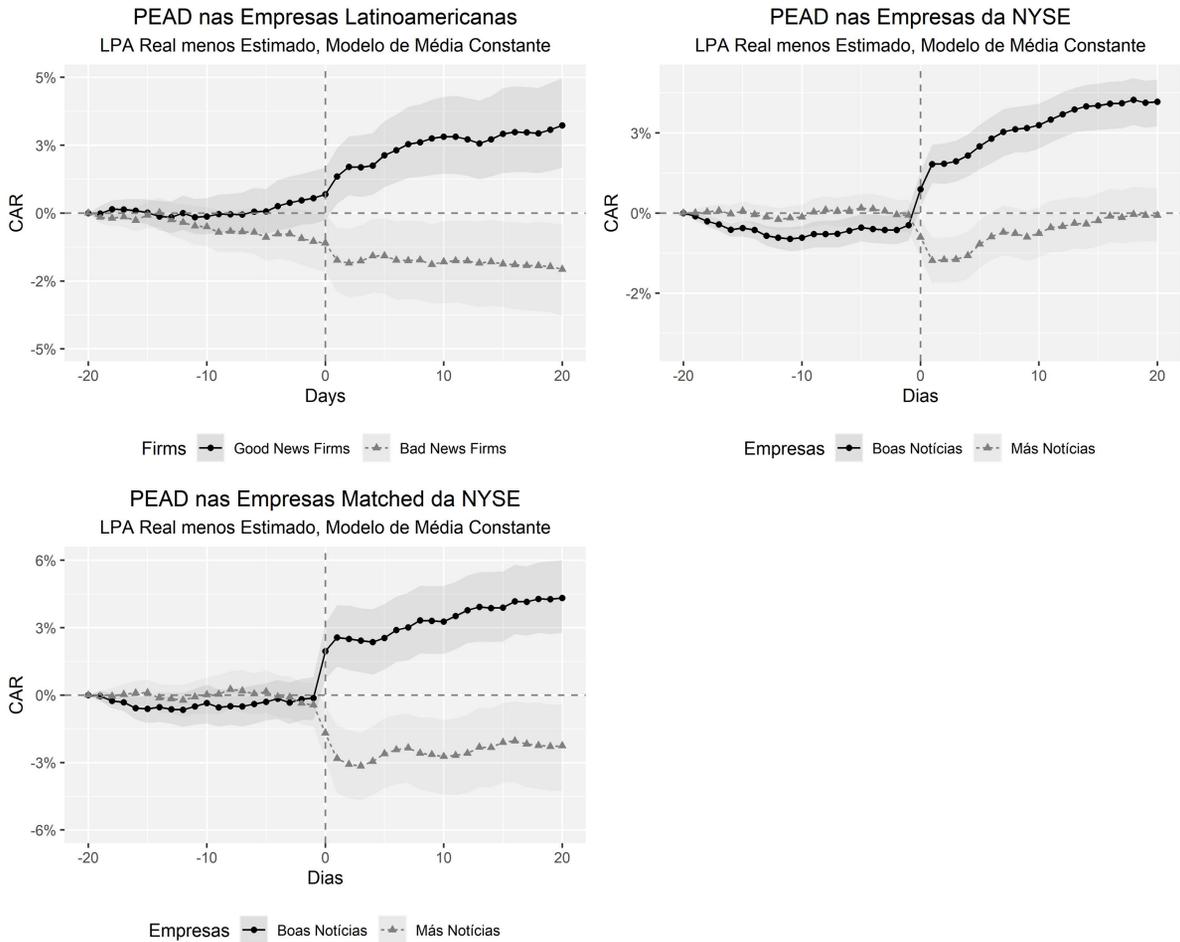


Figura 14. Especificações alternativas. Número de eventos no primeiro gráfico: 384 boas notícias e 494 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 1.129 boas notícias e 1.134 más notícias. Número de eventos no terceiro gráfico: 349 boas notícias e 350 más notícias

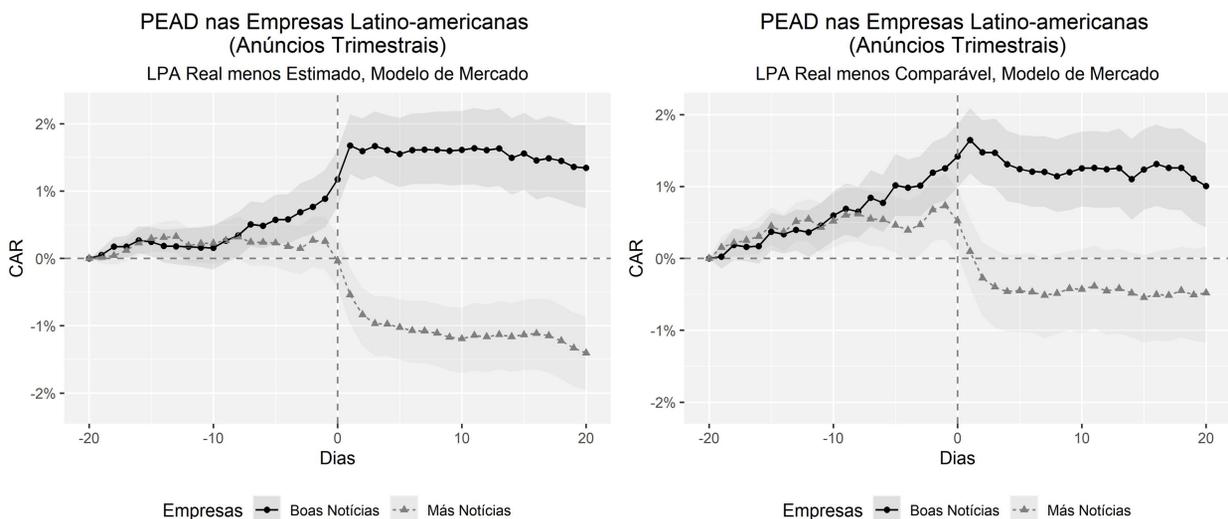


Figura 15. PEAD para as demonstrações de resultados trimestrais. Número de eventos no primeiro gráfico: 1.504 boas notícias e 1.883 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 1.991 boas notícias e 1.929 más notícias

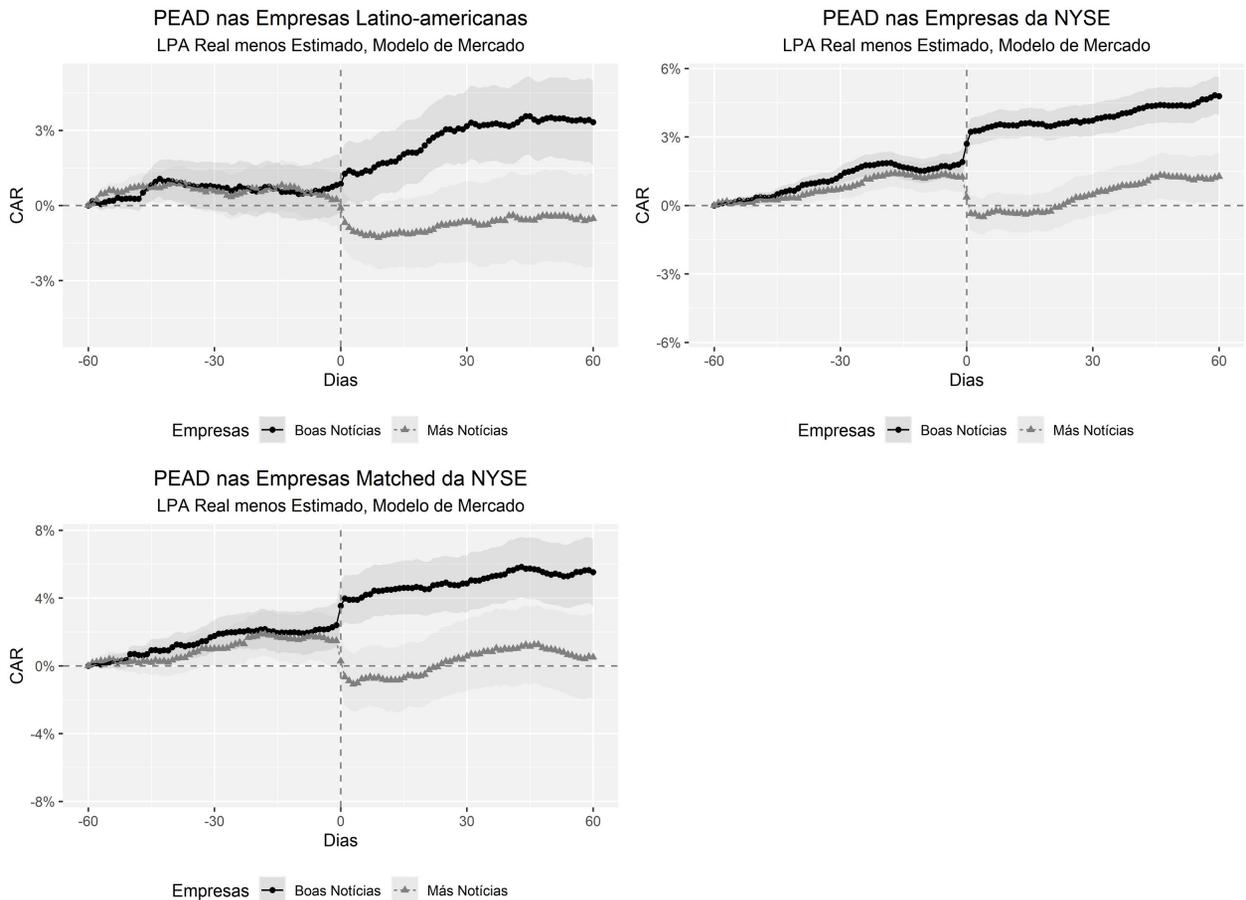


Figura 16. Janela de eventos de 60 dias. Número de eventos no primeiro gráfico: 716 boas notícias e 952 más notícias. Número de eventos no segundo gráfico: 2.763 boas notícias e 2.179 más notícias. Número de eventos no terceiro gráfico: 550 boas notícias e 490 más notícias

6 Considerações finais

Nesta pesquisa, avaliamos o *Post-Earnings-Announcement Drift* (PEAD) para as bolsas de valores latino-americanas. Usando uma amostra de empresas dos mercados de ações da Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru, descobrimos que a anomalia PEAD está viva e bem nos mercados da América Latina, bem como no mercado dos EUA. Ao pesquisar os países separadamente, encontramos o padrão para Brasil, Chile e México, os países que apresentam o maior número de observações. Para pesquisar possíveis diferenças entre os mercados latino-americano e estadunidense, também realizamos a análise para uma amostra de empresas da NYSE, bem como para uma amostra de empresas da NYSE *matched* com as latino-americanas. Para as três amostras, encontramos o mesmo padrão: empresas com boas notícias geram retornos anormais positivos, enquanto empresas com más notícias geram retornos anormais negativos. Em análises posteriores,

descobrimos que o CAR para as empresas da NYSE é um pouco menor, o que pode ser explicado pelas participações minoritárias no capital das empresas (tanto na América Latina quanto nos EUA) e, na América Latina, pelo nível de desenvolvimento financeiro dos países. O efeito das boas notícias no CAR, por sua vez, pode ser explicado pelo tamanho das empresas e pelo risco dos países na América Latina, enquanto para a amostra dos EUA, o efeito das boas notícias depende do tamanho das empresas e do MTB.

Os resultados implicam que uma estratégia de comprar ações com boas notícias e vender ações com más notícias pode gerar consistentemente retornos anormais positivos, o que desafia a HME. Enquanto na HME espera-se que o mercado reaja à divulgação de boas ou más notícias, a reação não deve durar muito; uma vez que a informação esteja disponível ao público após a divulgação das demonstrações financeiras, a arbitragem deve levar os retornos anormais a zero. Possíveis explicações para

essa anomalia sob a HME muitas vezes dependem de deficiências do CAPM, onde o modelo não precifica os riscos dos fatores associados às surpresas nos lucros, ou na resposta tardia do preço devido, por exemplo, aos custos de transação (Bernard & Thomas, 1989). No entanto, essa discussão foge ao escopo desta pesquisa.

Nossos resultados são importantes por duas razões principais. Em primeiro lugar, preenchem uma lacuna na literatura sobre o PEAD ao analisar uma amostra geral das empresas latino-americanas, uma vez que a literatura tradicional se concentra em mercados mais desenvolvidos, principalmente os EUA. Em segundo lugar, as implicações dos resultados para a seleção de carteira podem ser úteis para investidores individuais e institucionais, uma vez que a anomalia PEAD representa uma oportunidade de obter retornos anormais com base em surpresas nos lucros anuais e trimestrais.

Referências

- ARIFF, M., LOH, A. L., & CHEW, P. M. (1997). The impact of accounting earnings disclosures on stock prices in Singapore. *Asia Pacific Journal of Management*, 14(1), 17-29. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1015429012076>.
- BALL, R., & BROWN, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6(2), 159-178. <http://dx.doi.org/10.2307/2490232>.
- BEAVER, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67-92. <http://dx.doi.org/10.2307/2490070>.
- BERNARD, V. L., & THOMAS, J. K. (1989). Post-earnings-announcement drift: Delayed price response or risk premium? *Journal of Accounting Research*, 27, 1-36. <http://dx.doi.org/10.2307/2491062>.
- BERNARD, V. L., & THOMAS, J. K. (1990). Evidence that stock prices do not fully reflect the implications of current earnings for future earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 13(4), 305-340. [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(90\)90008-R](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(90)90008-R).
- BHUSHAN, R. (1994). An informational efficiency perspective on the post-earnings announcement drift. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 45-65. [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90018-3](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(94)90018-3).
- BROWN, S. (1978). Earnings changes, stock prices, and market efficiency. *The Journal of Finance*, 33(1), 17-28. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1978.tb03386.x>.
- CHEN, W., & HUANG, W. (2014). A replication study of Ball and Brown (1968): Comparative analysis of China and the US. *China Accounting and Finance Review*, 16(2), 1-24.
- CHUI, A. C., TITMAN, S., & WEI, K. J. (2010). Individualism and momentum around the world. *The Journal of Finance*, 65(1), 361-392. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01532.x>.
- DAVISON, A. C., HINKLEY, D. V., & SCHECHTMAN, E. (1986). Efficient bootstrap simulation. *Biometrika*, 73(3), 555-566. <http://dx.doi.org/10.2307/2336519>.
- DECHOW, P. M., SLOAN, R. G., & ZHA, J. (2013). Stock prices and earnings: A history of research. *Annual Review of Financial Economics*, 6(1), 343-363. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-financial-110613-034522>.
- DOSAMANTES, C. A. D. (2013). The relevance of using accounting fundamentals in the Mexican stock market. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 18, 2-10. [http://dx.doi.org/10.1016/S2077-1886\(13\)70024-6](http://dx.doi.org/10.1016/S2077-1886(13)70024-6).
- DOU, P., TRUONG, C., & VEERARAGHAVAN, M. (2016). Individualism, uncertainty avoidance, and earnings momentum in international markets. *Contemporary Accounting Research*, 33(2), 851-881. <http://dx.doi.org/10.1111/1911-3846.12155>.
- FAMA, E. (1965). The behavior of stock-market prices. *The Journal of Business*, 38(1), 34-105. <http://dx.doi.org/10.1086/294743>.
- FAMA, E. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <http://dx.doi.org/10.2307/2325486>.
- FAMA, E., FISHER, L., JENSEN, M. C., & ROLL, R. (1969). The adjustment of stock prices to new information. *International Economic Review*, 10(1), 1-21. <http://dx.doi.org/10.2307/2525569>.
- FORNER, C., & SANABRIA, S. (2010). Post-earnings announcement drift in Spain and behavioural finance

models. *European Accounting Review*, 19(4), 775-815. <http://dx.doi.org/10.1080/09638180903503978>.

FOSTER, G., OLSEN, C., & SHEVLIN, T. (1984). Earnings releases, anomalies, and the behavior of security returns. *The Accounting Review*, 59, 574-603.

GALDI, F. C., & LIMA, V. S. M. (2017). Value & Growth Investing and PEAD in Brazil. *Brazilian Review of Finance*, 14(4), 551-577. <http://dx.doi.org/10.12660/rbfin.v14n4.2016.56744>.

GRIFFIN, J. M., KELLY, P. J., & NARDARI, F. (2010). Do market efficiency measures yield correct inferences? A comparison of developed and emerging markets. *Review of Financial Studies*, 23(8), 1-53. <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/hhq044>.

HEW, D., SKERRATT, L., STRONG, N., & WALKER, M. (1996). Post-earnings-announcement drift: Some preliminary evidence for the UK. *Accounting and Business Research*, 26(4), 283-293. <http://dx.doi.org/10.1080/0014788.1996.9729519>.

HOFSTEDE, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Thousand Oaks: SAGE.

HOPWOOD, A. G. (2007). Whither accounting research? *The Accounting Review*, 82(5), 1365-1374. <http://dx.doi.org/10.2308/accr.2007.82.5.1365>.

HUNG, M., LI, X., & WANG, S. (2014). Post-earnings-announcement drift in global markets: Evidence from an information shock. *Review of Financial Studies*, 28(4), 1242-1283.

IFRS Foundation. (2018). *Who uses IFRS standards?* IFRS Foundation. <https://www.ifrs.org/use-around-the-world/use-of-ifrs-standards-by-jurisdiction/>

JONES, C. P., & LITZENBERGER, R. H. (1970). Quarterly earnings reports and intermediate stock price trends. *The Journal of Finance*, 25(1), 143-148. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00420.x>.

JOY, O. M., LITZENBERGER, R. H., & MCENALLY, R. W. (1977). The adjustment of stock prices to announcements of unanticipated changes in quarterly earnings. *Journal of Accounting Research*, 15(2), 207-225. <http://dx.doi.org/10.2307/2490349>.

MENDENHALL, R. R. (2004). Arbitrage risk and post-earnings-announcement drift. *The Journal of Business*, 77(4), 875-894. <http://dx.doi.org/10.1086/422627>.

MOREIRA, J. C. C., LIMA, G. A., & GÓIS, A. D. (2019). Effects of institutional factors on the accruals anomaly in Latin America. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 36, 100269. <http://dx.doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2019.100269>.

NOBES, C., & PARKER, R. (2008). *Comparative international accounting*. Harlow: Pearson Education.

QIN, Y., & BAI, M. (2014). Foreign ownership restriction and momentum—evidence from emerging markets. *International Review of Finance*, 14(2), 237-261. <https://doi.org/10.1111/irfi.12019>.

SADKA, R. (2006). Momentum and post-earnings-announcement drift anomalies: The role of liquidity risk. *Journal of Financial Economics*, 80(2), 309-349. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.04.005>.

Agências de fomento:

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Conflito de interesse:

Os autores não possuem conflito de interesse a declarar.

Copyrights:

A RBGN detém os direitos autorais deste conteúdo publicado.

Análise de plágio:

A RBGN realiza análise de plágio em todos os seus artigos no momento da submissão e após a aprovação do manuscrito por meio da ferramenta iThenticate.

Autores:

1. Verônica de Fátima Santana, Dra., Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, SP, Brasil.

E-mail: veronica.santana@fecap.br

2. Ervin L. Black, PhD, Universidade de Oklahoma, Price College of Business, Norman, OK, EUA.

E-mail: ervblack@ou.edu

3. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima, PhD, Universidade de Illinois em Urbana-Champaign, Gies College of Business, Champaign, IL, EUA.

E-mail: gerlando@illinois.edu

Contribuição dos autores:

1º autor: Definição do problema de pesquisa; Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa (estudos empíricos); Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico); Definição de procedimentos metodológicos; Coleta de dados; Revisão da literatura; Análise estatística; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito; Redação do manuscrito.

2º autor: Definição do problema de pesquisa; Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa (estudos empíricos); Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico); Definição de procedimentos metodológicos; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito.

3º autor: Definição do problema de pesquisa; Desenvolvimento de hipóteses ou questões de pesquisa (estudos empíricos); Desenvolvimento de proposições teóricas (trabalho teórico); Definição de procedimentos metodológicos; Análise e interpretação de dados; Revisão crítica do manuscrito.