

Governança corporativa: uma análise entre o IGC e o Ibovespa

Resumo: Este estudo avaliou se a crise *subprime* afetou de forma diferenciada as ações das companhias que aderiram à governança corporativa comparativamente às companhias do mercado tradicional. O estudo também verificou se no período posterior a julho de 2011, quando a BM&FBovespa alterou o regulamento da listagem de empresas com maior governança corporativa, ocorreram impactos diferenciados entre os grupos. Para atingir os objetivos utilizou-se o IGC para as empresas com maior governança corporativa e o Ibovespa para as empresas tradicionais e a metodologia econométrica de Diferenças em Diferenças com Ajuste de Poligonais. Os resultados demonstraram mudanças significativas durante a crise. Quanto aos resultados relativos ao IGC verificou-se uma queda maior após a crise frente ao Ibovespa e uma recuperação mais acentuada no pós-crise. Quanto à nova regulamentação da BM&FBovespa, os dados mostraram crescimento do IGC em relação ao Ibovespa, indicando efeitos positivos do índice a partir da nova regulamentação.

Palavras-chave: Governança corporativa; Crise *subprime*; Novo Mercado.

Abstract: This study evaluated whether the subprime crisis affected in a differentiated way the actions of companies that adhered to corporate governance compared to traditional market companies. The research also evaluated if in the period after July 2011, when the BM&FBovespa changed the regulation of the new market listing, the regulation brought different changes among groups. To achieve the objectives we used the CGI for companies with greater governance and Ibovespa to traditional businesses and econometric methodology Differences in Differences with Polygons Adjustment. The results showed significant changes during the crisis. Regarding the CGI results, there was a larger decline after the crisis Ibovespa and a more pronounced recovery in the post-crisis period. As for the new regulations of the BM&FBovespa, the data showed growth of the CGI in relation to the Ibovespa, indicating positive effects of index from the new regulations.

Keywords: Corporate governance; Subprime crisis; New Market.

Classificação JEL: G01; G32; G34.

Sidnei Pereira do Nascimento¹
Rogélio Gerônimo dos Santos²
Marcia Regina Gabardo da Camara³

¹ Universidade Estadual de Londrina (UEL).
Email: sidnei@uel.br.

² Universidade Estadual de Londrina (UEL).
Email: rogelio1974@sercomtel.com.br.

³ Universidade Estadual de Londrina (UEL).
Email : mgabardo@sercomtel.com.br.

1. Introdução

A constante busca por aperfeiçoamento suscita alterações na dinâmica das relações internacionais e afeta todas as áreas envolvidas, interferindo, inclusive, no comportamento do mercado financeiro. Para acompanhar estas mudanças as empresas buscam diferenciais e características que lhes proporcionem vantagens competitivas que façam frente à concorrência e tragam segurança e satisfação aos acionistas. Visando ampliar a captação de recursos, as empresas listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo – BM&FBovespa –, apresentam diferenciais que possam estimular os investidores a manter e incrementar seus recursos alocados.

Em junho de 2001, a BM&FBovespa instituiu um segmento especial de listagem das companhias que se comprometem a obedecer um conjunto de regras de governança corporativa que regula as normas de conduta para as empresas, seus administradores e controladores. A adesão às práticas de governança corporativa e o grau de comprometimento ao seu cumprimento permitem às companhias serem classificadas como Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado.

Este artigo discute duas problemáticas: 1) os títulos negociados na BM&FBovespa, como na maioria dos mercados no mundo, sofreram quedas significativas decorrentes da crise *subprime* americana iniciada em 2007 com reflexos negativos de maior monta no mercado de capitais brasileiro a partir de 2008?; 2) a mudança institucional realizada em 2011 afetou o desempenho de forma diferenciada dos grupos de empresas com maior ou menor grau de governança corporativa negociadas na bolsa?

Neste contexto, o presente estudo busca verificar se a crise *subprime* afetou de forma significativa o grupo de companhias pertencentes ao Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado, aqui representadas pelas cotações do Índice de Ações com Governança Corporativa Diferenciada - IGC, comparadas ao grupo de companhias, denominadas tradicionais, representadas pelas cotações do Ibovespa e; de forma mais específica, avaliar se houve algum benefício para as empresas desse segmento após a BM&FBovespa alterar o regulamento da listagem de empresas com melhores práticas de governança corporativa em julho de 2011, comparadas às do mercado tradicional.

Para a realização desta análise utilizou-se as cotações dos índices IGC para as empresas com maior governança e do Ibovespa para as empresas tradicionais. O período da análise foi de janeiro de 2007 a março de 2016. Utilizou-se a metodologia do modelo econométrico denominado Diferenças em Diferenças com Ajuste de Poligonais.

Destaca-se a importância deste estudo no segmento relacionado à governança corporativa em função de sua relevância e interesse econômico, uma vez que a aplicação das normas estabelecidas pelos órgãos reguladores do mercado financeiro permitem segurança jurídica e otimização das receitas dos acionistas/investidores, bem como para o desenvolvimento econômico do País.

Quanto à estrutura, após a introdução foram desenvolvidas cinco seções, quais sejam: uma contextualização das normas do mercado acionário no Brasil e uma breve revisão da literatura sobre o tema; apresentação dos procedimentos metodológicos utilizados para aferir os objetivos do estudo; apresentação e análise dos resultados obtidos e considerações finais.

2. Contextualização das Normas do Mercado Acionário no Brasil e uma Breve Revisão da Literatura

A prática da governança corporativa consiste na aplicação de políticas que informem, de forma clara, aos acionistas sobre o posicionamento estratégico da empresa e as

atitudes de seus administradores para que os objetivos de todos sejam os mesmos. A contextualização das normas do mercado acionário no Brasil e a revisão de literatura sobre governança corporativa embasam a discussão sobre o tema.

2.1 Normas gerais do mercado de capitais

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC – define governança corporativa como o sistema no qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo o relacionamento entre acionistas, conselhos de administrações, diretorias, auditorias independentes e conselhos fiscais. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de facilitar o acesso ao capital e contribuir para sua perenidade (IBGC, 2016).

As companhias classificadas como Nível 1 assumem o compromisso de melhorar as informações prestadas, disponibilizando os formulários de Informações Trimestrais – ITR – e de Informações Anuais – IAN, nos quais estão elencadas as demonstrações financeiras, as quantidades e características dos valores mobiliários de emissões das companhias e a evolução dessas posições (BM&FBOVESPA, 2016).

As companhias classificadas como Nível 1 se comprometem a: realizar, ao menos uma vez a cada ano, reuniões públicas com analistas e investidores; apresentar calendário anual da programação dos eventos corporativos⁴; divulgar os termos dos contratos firmados entre as companhias e as partes relacionadas; divulgar bases mensais referentes às negociações de valores mobiliário, bem como os derivativos de emissão das companhias por parte dos acionistas controladores; manter em circulação uma parcela mínima de ações, representando 25% do capital social da companhia e; ao realizar a distribuições públicas de ações, adotar mecanismos que favoreçam a dispersão do capital (BM&FBOVESPA, 2016).

Para que uma companhia seja classificada como Nível 2, além de aceitar as obrigações elencadas no Nível 1, a empresa e seus controladores adotam um amplo conjunto de práticas de governanças e de direitos adicionais para os acionistas minoritários tais como: divulgar demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais de contabilidade IFRS ou US GAAP; adotar conselho de administração com o mínimo de cinco membros e mandato unificado de até dois anos, permitida a reeleição, considerando que o conselho de administração deve possuir no mínimo, 20% dos membros como conselheiros independentes (BM&FBOVESPA, 2016).

A classificação Nível 2 deve garantir direito de voto às ações preferenciais em algumas matérias, tais como, transformação, incorporação, fusão ou cisão de companhias e aprovação de contratos entre a companhias e empresas do mesmo grupo sempre que, por força de disposição legal ou estatutária, sejam deliberadas em assembleia geral. Ela deve estender a todos os acionistas detentores de ações ordinárias nas mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle das companhias e de, no mínimo, 80% destes valores para os detentores de ações preferenciais do tipo *tag along* (BM&FBOVESPA, 2016). Observa-se que as ações do tipo *tag along* possuem um mecanismo de proteção previsto na Lei das S/A⁵ que garante aos acionistas minoritários o direito de deixarem uma sociedade, caso o controle seja adquirido por um novo investidor que anteriormente dela não fizesse parte (LOBO, 2011).

As companhias pertencentes ao Nível 2 devem realizar ofertas públicas de aquisições de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação neste Nível e, aderir à câmara de arbitragem do mercado para realização de conflitos societários (BM&FBOVESPA, 2016).

⁴ Como assembleias, divulgação de resultados, etc.

⁵ Lei nº 6404/1976.

A classificação Novo Mercado é um segmento de listagem destinado à negociação de ações emitidas por companhias que se comprometam, voluntariamente, com a adoção de práticas de governança corporativa adicional em relação ao que é exigido pela legislação. A principal inovação do Novo Mercado, em relação à legislação é a exigência de que o capital social da companhia seja composto somente por ações ordinárias (BM&FBOVESPA, 2016).

As companhias do Novo Mercado, também, estendem para todos os acionistas as mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia, com *tag along* de 100%; realizam ofertas públicas de aquisição de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação no Novo Mercado; adotam conselho de administração com mínimo de cinco membros e mandato unificado de até dois anos, permitida a reeleição e, no mínimo, 20% dos membros devem ser conselheiros independentes (BM&FBOVESPA, 2016).

As companhias da listagem Novo Mercado para melhorar as informações prestadas, devem adicionar os formulários de Informações Trimestrais – ITR –, como as demonstrações financeiras consolidadas e as demonstrações dos fluxos de caixa; nas informações relativas a cada exercício social, adicionar às Demonstrações Financeiras Padronizadas – DFP – e as demonstrações dos fluxos de caixa (BM&FBOVESPA, 2016).

Divulgam as demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais de contabilidade IFRS ou US GAAP; e buscam melhorar as informações prestadas, adicionando Informações Anuais – IAN, como a quantidade e características dos valores mobiliários de emissão da companhia detidos pelos grupos de acionistas controladores, membros do conselho de administração, diretores e membros do conselho fiscal, bem como a evolução dessas posições (BM&FBOVESPA, 2016).

Realizam reuniões públicas com analistas e investidores, ao menos uma vez por ano e apresentam calendário anual, do qual conste a programação dos eventos corporativos, tais como assembleias, divulgação de resultados etc. Também divulgam os termos dos contratos firmados entre as companhias e as partes relacionadas, bem como, em bases mensais, as negociações de valores mobiliários e derivativos de emissão da companhia por parte dos acionistas controladores. Mantém em circulação uma parcela mínima de ações, representando 25% do capital social da companhia e, quando da realização de distribuições públicas de ações, adotam mecanismos que favoreçam a dispersão do capital. Para a resolução de conflitos societários, aderem à câmara de arbitragem do mercado. (BM&FBOVESPA, 2016).

A aceitação destas empresas a estes novos compromissos se dá por meio de contrato firmado entre a empresa e a BM&FBovespa, que as fiscaliza e garante a aplicação das normas estabelecidas no regulamento, via Câmara de Arbitragem do Mercado (BM&FBOVESPA, 2016).

A Câmara de Arbitragem do Mercado, instituída pela então Bovespa em junho de 2001, visa oferecer um foro adequado para a solução de questões relativas ao mercado de capitais e, em especial, às de cunho societário. Atua na administração de conflitos que surgem no âmbito das companhias comprometidas com a adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e transparência, listadas na BM&FBovespa em seus segmentos especiais de listagem, Novo Mercado, Nível 2 de Governança Corporativa e Bovespa Mais, e também em quaisquer outros eventuais litígios entre pessoas físicas e jurídicas ligadas ao mercado de capitais, desde que anuentes ao regulamento e que tal anuência conte com a concordância do presidente da câmara de arbitragem do mercado (BM&FBOVESPA, 2016).

A premissa básica do Novo Mercado é que a redução da percepção de risco de um mercado, por parte dos investidores, influencia positivamente a valorização e a liquidez

das ações. A expectativa de menor risco ocorre graças aos direitos e garantias concedidos aos acionistas e à redução na assimetria de informações entre administradores das empresas e participantes do mercado (PITZER, 2011).

De acordo com Andrade e Rossetti:

“Um bom sistema de governança pode reforçar as competências e ampliar as bases de valor das empresas ao harmonizar interesses e contribuir para que os resultados tornem menos voláteis, aumentando assim a confiança dos investidores e fortalecendo o mercado de capitais, o que resultaria num maior crescimento econômico” (ANDRADE; ROSSETTI, 2004, p. 16).

Daí a importância de os mecanismos da governança prescreverem as regras de conduta para a empresa e garantirem observância das mesmas.

O Quadro 1 compara as exigências de: Nível 1, Nível 2 e o Novo Mercado, em relação ao mercado Tradicional.

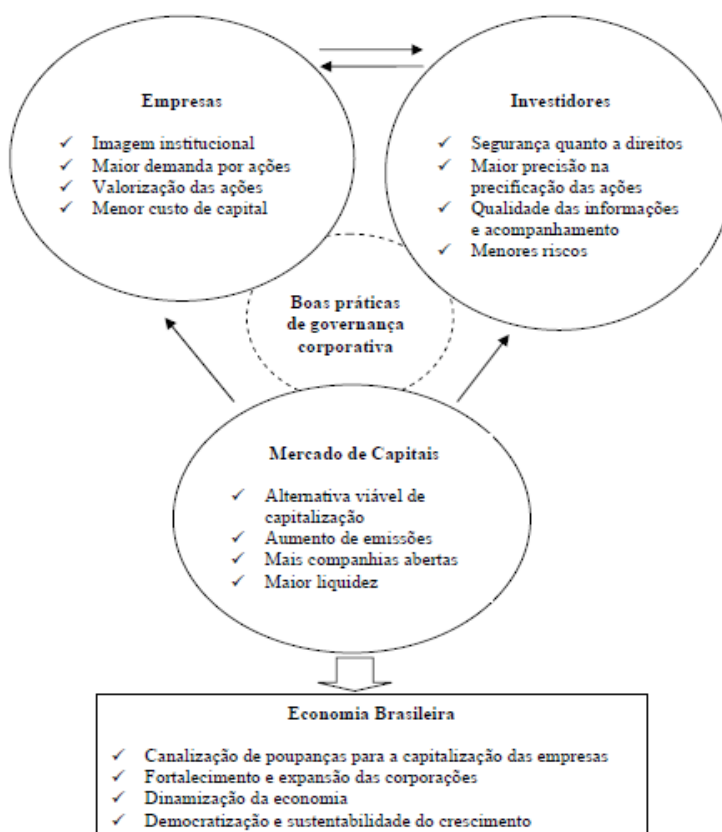
Quadro 1: Diferenças entre os níveis de mercado.

	Tradicional	Nível 1	Nível 2	Novo Mercado
Características das Ações	Permite a Existência de Ações ON e PN	Permite a Existência de Ações ON e PN	Permite a Existência de Ações ON e PN	Permite a Existência de Ações ON
Percentual Mínimo de Ações em Circulação	Não há regras	No Mínimo 25%	No Mínimo 25%	No Mínimo 25%
Distribuições Públicas de Ações	Não há regras	Esforço de Dispersão Acionária	Esforço de Dispersão Acionária	Esforço de Dispersão Acionária
Vedações e Disposições Estatutárias	Não há regras	Não há regras	Limitação de Voto Inferior a 5% do Capital, Quórum Qualificado e Cláusulas Pétreas	Limitação de Voto Inferior a 5% do Capital, Quórum Qualificado e Cláusulas Pétreas
Composição do Conselho de Administração	Mínimo de 3 Membros com Mandato Unificado de até 2 Anos	Mínimo de 3 Membros com Mandato Unificado de até 2 Anos	Mínimo de 5 Membros, com 20% Independentes e Mandato Unificado de Até 2 Anos	Mínimo de 5 Membros, com 20% Independentes e Mandato Unificado de Até 2 Anos
Vedação à Acumulação de Cargos	Não há regras	Presidente do Conselho e Diretor Presidente ou Principal Executivo pela Mesma Pessoa	Presidente do Conselho e Diretor Presidente ou Principal Executivo pela Mesma Pessoa	Presidente do Conselho e Diretor Presidente ou Principal Executivo pela Mesma Pessoa
Obrigações do Conselho de Administração	Não há regras	Não há regras	Manifestação Sobre Qualquer Oferta Pública de Aquisição de Ações da Companhia	Manifestação Sobre Qualquer Oferta Pública de Aquisição de Ações da Companhia
Demonstrações Financeiras	Conforme Legislação	Conforme Legislação	Traduzidas para o Inglês	Traduzidas para o Inglês
Reunião Pública Anual	Facultativa	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória
Calendário de Eventos Corporativos	Facultativa	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório
Divulgação Adicional de Informações	Não há regras	Política de Negociação de Valores Mobiliários e Código de Conduta	Política de Negociação de Valores Mobiliários e Código de Conduta	Política de Negociação de Valores Mobiliários e Código de Conduta
Concessão de Tag Along	80% para ações ON	100% para Ações ON	100% para Ações ON e PN	100% para Ações ON
Oferta Pública de Aquisição de Ações no Mínimo pelo Valor Econômico	Conforme Legislação	Conforme Legislação	Obrigatoriedade em Caso de Cancelamento de Registro ou Saída do Segmento	Obrigatoriedade em Caso de Cancelamento de Registro ou Saída do Segmento
Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado	Facultativo	Facultativo	Obrigatório	Obrigatório

Fonte: Elaborado pelos Autores, conforme BMFBovespa, 2016.

A Figura 1 ilustra a relação entre empresas, investidores e o mercado de capitais, de acordo com as boas práticas de governança corporativa.

Figura 1: Da boa governança à atratividade e ao desenvolvimento do mercado: um círculo virtuoso de impactos macroeconômicos



Fonte: Adaptado de Andrade e Rossetti (2004, p.349)

É possível perceber que as boas práticas de governança corporativa atraem investidores, geram desenvolvimento de impactos macroeconômicos, que por sua vez retroalimentam o processo. Assim, observa-se que os índices avaliados neste estudo representam a maior parte do mercado acionário no Brasil, conforme descritos nas subseções a seguir.

2.2 Índice de ações com governança corporativa diferenciado

Segundo BM&FBovespa (2016) o IGC é um índice de retorno total, resultado de uma carteira teórica de ativos que funciona como um indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de empresas listadas no Novo Mercado ou nos Níveis 1 ou 2. Sua composição ocorre por meio das ações e *units* exclusivamente de companhias listadas na BM&FBovespa que atendem aos seguintes critérios de inclusão: a) ter presença em pregão de 50% no período de vigência das três carteiras anteriores ou em seu período de listagem, se inferior; b) ainda não ser classificado como *Penny Stock*.

Importante esclarecer que *Units* são ativos negociados de forma composta, ou

seja, são ações de tipos diferentes que são colocadas em conjunto para então serem negociadas através do mesmo código. Já *Penny Stocks* são ativos cuja cotação seja inferior a R\$ 1,00 (BM&FBOVESPA, 2016).

No IGC os ativos são ponderados pelo valor de mercado do *free float* da espécie pertencente à carteira multiplicado por um fator de governança. Esse fator será igual a 2 para os ativos do Novo Mercado; 1,5 para os ativos do Nível 2 e; 1 para os ativos do Nível 1 (BM&FBOVESPA, 2016).

Free float refere-se ao percentual de ações de uma empresa disponíveis à livre negociação no mercado. Diz respeito, portanto, às ações que se encontram em circulação, excluindo-se aquelas pertencentes aos controladores e aquelas mantidas na tesouraria da companhia. As companhias listadas no segmento de Novo Mercado e nos Níveis 1 e 2, precisam, obrigatoriamente, apresentar um *free float* de, no mínimo, 25% das suas ações em livre circulação para negociação no mercado (BM&FBOVESPA, 2016).

2.3 Índice Bovespa

Segundo BM&FBovespa (2016), o Ibovespa é um índice de retorno total, resultado de uma carteira teórica de ativos, ou seja, é o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações no Brasil. É composto das ações e *units*, exclusivamente, de companhias listadas na BM&FBovespa que atendem cumulativamente aos seguintes critérios: a) estar entre os ativos elegíveis que, no período de vigência das três carteiras anteriores, em ordem decrescente de Índice de Negociabilidade – IN –, representem em conjunto 85% do somatório total desses indicadores; b) ter presença em pregão de 95% no período de vigência das três carteiras anteriores, participar, em termos de volume financeiro maior ou igual a 0,1% no mercado à vista, no período de vigência das três carteiras anteriores e; c) não ser classificado como *Penny Stock*, conforme manual de definições e procedimentos dos índices da BM&FBovespa.

Um ativo que seja objeto de oferta pública realizada durante o período de vigência das três carteiras anteriores ao rebalanceamento será elegível, mesmo sem estar listado todo o período, desde, que a oferta pública de distribuição de ações ou *units*, conforme o caso, tenha sido realizada antes do rebalanceamento imediatamente anterior e; possua 95% de presença desde seu início de negociação.

Não são elegíveis os certificados representativos de ações de empresas estrangeiras, negociados no Brasil, denominados *Brazilian Depositary Receipts* – BDRs – os ativos de companhias em recuperação judicial ou extrajudicial, regime especial de administração temporária, intervenção, ou que sejam negociados em qualquer outra situação especial de listagem do manual de definições e procedimentos dos índices da BM&FBOVESPA.

Considerando o que já foi mencionado e ressaltando que as empresas que compõem o índice IGC possuem melhores práticas de governança corporativa, a resposta do problema depende da aceitação ou não de que ao longo do tempo as empresas com maior transparência, tenham um retorno de seus títulos superiores as tradicionais, o que seria consequência do esforço dos investidores em buscar empresas que disponibilizam um maior volume de informações para os acionistas, principalmente os minoritários, e que lhes garantam maior segurança nos investimentos e por consequência maior rentabilidade advinda do crescimento na demanda por estes títulos.

Para representar as empresas com maior transparência utilizou-se o IGC, uma vez que todas as empresas que compõem este índice são pertencentes ao Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado. Para representar as empresas tradicionais utilizou-se o Ibovespa, pois, todas as empresas do mercado tradicional pertencem a este índice. Neste sentido,

espera-se verificar diferenças de desempenho entre os dois índices e que a melhor e a pior rentabilidade sejam atribuídas, respectivamente, ao grupo de empresas do IGC e ao grupo de empresas do Ibovespa (BM&FBOVESPA, 2016).

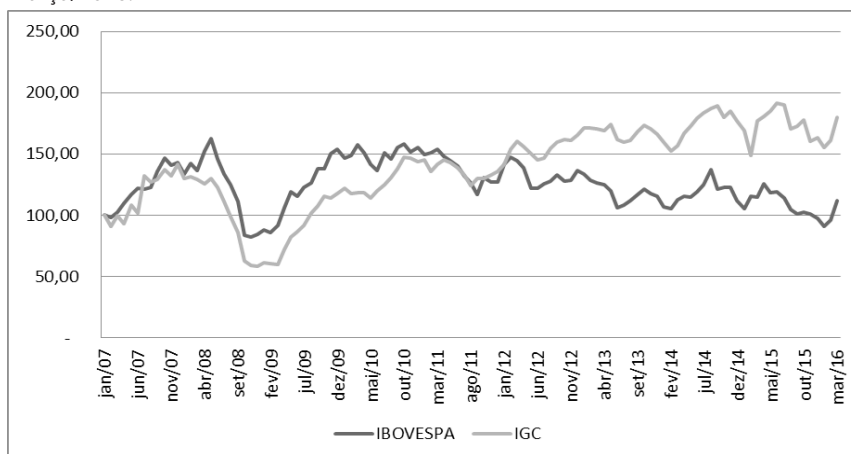
2.4 Referencial Teórico

Torres Filho e Borça Junior (2008) observam que a crise financeira *subprime* foi desencadeada em 24 de julho de 2007, a partir da queda do índice Dow Jones que foi motivada pela concessão de empréstimos hipotecários de alto risco, prática que arrastou vários bancos para a insolvência e repercutiu fortemente, em períodos distintos, sobre as bolsas de valores de todo o mundo.

A Figura 2 apresenta um gráfico com a evolução da cotação mensal transformada na base 100 em 2007 dos índices Ibovespa e IGC, no período de janeiro de 2007 a março de 2016. Aparentemente a série do IGC teve um comportamento inferior, principalmente a partir de 2008, quando sofreu uma queda mais acentuada que o Ibovespa. Para efeito dos cálculos foi estabelecido o período de abril de 2008 a agosto de 2009 como sendo o momento em que a crise *subprime* interferiu no mercado acionário brasileiro. No Figura, é possível observar uma segunda e mais expressiva alteração a partir do segundo semestre de 2011.

Esta mudança de comportamento pode estar ligada ao fato de que, em 07 de abril de 2011, a BM&FBovespa emitiu a circular 17/2011 que regulamentou a listagem do Novo Mercado. Estas novas determinações entraram em vigor, em 10 de maio de 2011, e estabeleceram a exigência da não acumulação dos cargos como requisito para as empresas dos segmentos diferenciados de Governança Corporativa, quais sejam, Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado, com prazo de adaptação de três anos, bem como, a divulgação da política de negociação de valores mobiliários, juntamente com os códigos de conduta.

Figura 2: Cotação do Ibovespa E IGC na Base 100 no Período de janeiro/2007 a março/2016.



Fonte: Elaborados pelos Autores a partir de dados da BM&FBovespa, 2017.

Atualmente, vários autores têm discutido a questão da governança corporativa, todavia, não existe consenso de que as empresas que possuem maior governança corporativa apresentam melhores resultados financeiros. Paredes, Aquino e Lagioia (2015) avaliam, comparativamente, por meio da análise da relação risco-retorno, o desempenho do Índice de Governança Corporativa – IGC – em relação aos índices

Ibovespa e IDIV.

Eles calcularam os indicadores de Sharpe, Treynor, Jensen e Sortino com o intuito de confrontar o desempenho dos indicadores. Analisaram, também, o fator risco através da métrica de simulação histórica do *Value at Risk* – VaR. Os resultados indicaram que os índices IGC e IDIV apresentaram uma relação risco-retorno superiores ao Ibovespa. Contudo, na comparação direta entre o IGC e IDIV os autores não identificaram quaisquer diferenças estatisticamente significativas.

Na busca de compreender os efeitos da crise *subprime*, no mercado financeiro Carlesso Neto et al. (2014) calcularam os indicadores de retorno, risco e retorno ajustado ao risco, antes, durante e após a crise de 2008, e compararam, também, o desempenho dos investidores quanto aos investimentos em carteiras de diferentes níveis de governança corporativa e do mercado tradicional, em diferentes perspectivas temporais. Os resultados dos testes indicaram que não havia diferenças estatísticas significativas entre o desempenho das carteiras no período de instabilidade econômica e não existiam indícios significativos de diferenças nos indicadores de retorno, risco e retorno ajustado.

Geocze (2010) verificou se a adoção de níveis diferenciados de governança corporativa por parte das empresas brasileiras as torna opções de investimento de menor risco. Para chegar a esta conclusão, comparou as volatilidades do IGC e de outros quatro índices da Bovespa⁶, no período de 01 de dezembro de 2005 a 14 de agosto de 2008. Os resultados do estudo mostraram que a volatilidade média diária do IGC foi inferior, comparada com os outros índices estudados, o que o classifica como de menor risco. Foi comparada, também, a taxa de retorno do IGC com a SELIC e identificou-se que o IGC apresentou um retorno superior (GEOCZE, 2010).

Andrade (2010) analisou a rentabilidade das treze maiores empresas selecionadas que fazem parte do IGC com as treze maiores que fazem parte do Ibovespa, no período entre julho de 1999 a junho de 2004. Os resultados demonstraram que o lucro por ação de companhias que migraram para o IGC é diferenciado e superior daquelas que não migraram. Para avaliar estas rentabilidades utilizou-se do método econométrico dos Mínimos Quadrados Ordinários – MQO – diferenciando as empresas que migraram para o IGC das que não migraram por meio de uma variável binária e como mecanismo de comparação da rentabilidade do ativo. No que diz respeito a variável risco, não se percebeu um comportamento diferenciado das empresas que migraram para as que não migraram para o IGC.

Peixoto, Amaral e Neves (2013) compararam a relação entre governança corporativa e valor de mercado de empresas brasileiras de capital aberto em períodos de crise e de não crise, no período entre 2000 e 2009. Neste estudo os autores identificaram três períodos: 1) crises locais, entre o período de 2000-2002; 2) não crise entre os anos 2003-2007 e; 3) crise global compreendida entre os anos 2008-2009. Os resultados mostraram que as empresas com boa governança possuem maior valor de mercado no período da crise global. Ainda, aferiram que os investidores exigem uma menor taxa de retorno ajustada ao risco das empresas com boa governança no período da crise *subprime* americana, contudo isso não foi observado no período total da investigação.

Ferreira et al. (2013) utilizaram a metodologia de Análise Envolvória de Dados – AED – e o índice de produtividade de Malmquist para comparar a eficiência técnica de empresas do segmento de governança corporativa com empresas de outros segmentos da Bovespa. A aplicação do teste *t* de diferença de médias demonstrou que não há diferenças estatisticamente significativas entre os escores de eficiências técnica dos grupos de empresas com e sem governança corporativa. No entanto, nos anos de 2008 e 2009 as empresas com ações negociadas em outros segmentos da Bovespa apresentaram um melhor nível de eficiência técnica, a partir da análise do índice de produtividade de Malmquist. Os resultados encontrados também mostraram que o valor de mercado

⁶ IBOV, IBRX, IBRX 50 e ISEE.

das empresas dos segmentos de governança corporativa é inferior ao das empresas de outros segmentos de negociação de ações.

Pitzer (2011) avaliou a correlação entre a boa governança e o valor de mercado de cento e oitenta e quatro empresas, sendo oitenta e três sem níveis diferenciados de governança e cento e uma com níveis diferenciados. O autor utilizou o modelo *Capital Asset Pricing Model* – CAPM – para comparar a rentabilidade destas empresas no biênio 2009-2010 e os resultados não permitiram identificar nenhuma correlação entre os níveis de governança e o valor de mercado das empresas.

Roger, Ribeiro e Souza (2005a) utilizaram o método de Mínimos Quadrados Generalizados – MQG – para analisar a sensibilidade do IGC e Ibovespa em relação às variáveis macroeconômicas e, o método dos Mínimos Quadrados Recursivos – MQR – para estudar a estabilidade dos modelos econométricos compostos pelos índices IGC e Ibovespa a fatores macroeconômicos definidos. Concluíram que a valorização da carteira de empresas com melhores práticas de governança corporativa, medida pelo IGC, não foi menos sensível e mais estável do que o Ibovespa em relação aos fatores macroeconômicos, como o câmbio, o índice Dow Jones, o risco Brasil, uma *proxy* do PIB e a paridade descoberta da taxa de juros.

Roger, Ribeiro e Souza (2005b) realizaram um estudo de carteiras e mediram o desempenho do IGC – considerado como *benchmark* de melhores práticas de governança corporativa em comparação a outras carteiras teóricas de bolsa, como: Ibovespa, IBrX, IBrX-50, FGV-100 e FGV-E. A performance foi comparada em três diferentes classes de indicadores: retorno, risco e retorno ajustado ao risco. Concluíram que de forma geral, apesar da pouca significância estatística, o IGC apresentou melhor comportamento em relação às outras carteiras, principalmente, em relação ao Ibovespa, que se revelou a carteira de pior desempenho entre todos os indicadores, comprovando a eficácia de boas práticas de governança corporativa como condicionante dos retornos e risco das ações.

3. Metodologia

A coleta de dados para a concretização deste estudo foi realizada por meio de pesquisa no site da BM&FBovespa e foram selecionados os índices da Ibovespa e o Índice de Governança Corporativa – IGC. Os dados representam médias mensais dos respectivos índices, expressos em pontos, no período de janeiro de 2007 a março de 2016, transformados em base 100, para permitir comparações mais eficientes.

Os objetivos da pesquisa visaram avaliar se a crise *subprime* afetou de forma diferenciada os grupos de companhias com maior governança corporativa e verificar se no período posterior a julho de 2011, momento em que a BM&FBovespa alterou o regulamento da listagem do novo mercado, houve impactos diferenciados entre o grupo de ações listadas no novo mercado com novas regras e o das ações do mercado tradicional.

Foi utilizado o modelo de Diferenças em Diferenças com Ajuste de Poligonais. A base de dados foi auferida das cotações do Ibovespa denominadas, neste estudo, como grupo de controle, e as cotações do IGC que aderiram ao novo mercado, portanto, títulos que sofreram alguma alteração, doravante denominado como grupo de tratamento.

Nascimento (2008) utilizou este modelo para avaliar a “guerra fiscal” entre os estados brasileiros e comprovou diferenças significativas entre os estados que aderiram à “guerra fiscal” em comparação ao estado de São Paulo que não aderiu. Para tal comprovação, o autor propôs um modelo unificando dois modelos econométricos. O modelo denominado de Diferenças em Diferenças que é apresentado em Wooldridge (2001), e o modelo que utiliza variáveis binárias para Ajuste de Poligonais explicitado

em Hoffmann (2006).

O modelo de Diferenças em Diferenças com Ajuste de Poligonais busca contornar o fato de não haver informações, neste caso, sobre o grupo de tratamento, caso eles não tivessem sido tratados, ou seja, a situação do índice ou das empresas que aderiram ao novo mercado, caso não participassem deste.

Assim, observa-se o comportamento das ações das empresas que aderiram ao novo mercado, IGC, em relação as que não aderiram, Ibovespa. Logo, o problema empírico concentra-se na estimação contra factual da prática de governança corporativa representada pela valorização ou não do Ibovespa em relação ao IGC.

As hipóteses testadas foram:

H_1 : o retorno médio dos ativos listados no IGC deve ao longo do tempo se mostrar mais atrativo aos investidores.

H_2 : empresas com maior governança corporativa, em função de sua maior transparência frente ao investidor, alcançaram melhores resultados no período da crise subprime americana;

H_3 : houve alterações significativas no retorno dos ativos listados no IGC frente à reforma do regulamento da listagem do Novo Mercado em vigor a partir de 10 de maio de 2011.

Modelo de regressão linear de Diferenças em Diferenças com Ajuste de Poligonais:

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 P_i + \beta_3 S_i P_i + \delta_1 P_i(t - \theta) S_i + u_i \quad (1)$$

Em que:

Y_i é a representação dos índices Ibovespa/IGC, transformados para base 100 em janeiro de 2007;

P_i representa a binária que é igual a um de abril de 2008 a agosto de 2009 e zero nos demais meses.

t representa uma variável de tendência;

θ representa a abscissa do vértice, que neste modelo é o ano que delimita o período anterior e o posterior à crise de subprime;

S_i representa a binária definida como zero para o grupo de controle e um para o grupo de tratamento;

$\alpha_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ e δ_1 são os parâmetros;

u_i representa o erro aleatório;

i indica um determinado ano.

O valor esperado de Y_i nas quatro situações distintas será indicado por Y_{kh}^* , com h indicando o período inicial ($h = 0$) ou final ($h = 1$) e k indicando o grupo de controle ($k = 0$) ou o grupo de tratamento ($k = 1$). Verifica-se que:

a) valor esperado de Y_i fora do período de crise no grupo de controle:

$$Y_{00}^* = E(Y_i | S_i = 0, P_i = 0) = \alpha;$$

b) valor esperado de Y_i no período de crise no grupo de controle:

$$Y_{01}^* = E(Y_i | S_i = 0, P_i = 1) = \alpha + \beta_2;$$

c) valor esperado de Y_i fora do período de crise no grupo de tratamento:

$$Y_{10}^* = E(Y_i | S_i = 1, P_i = 0) = \alpha + \beta_1;$$

d) valor esperado de Y_i no período de crise no grupo de tratamento:

$$Y_{11}^* = E(Y_i | S_i = 1, P_i = 1) = \alpha + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \delta_1;$$

O valor de β_3 demonstra em quanto o crescimento entre os dois períodos no grupo de tratamento difere do crescimento no grupo de controle. Alternativamente, pode-se dizer que β_3 mostra em quanto a diferença entre grupos se altera do primeiro para o

segundo período.

O δ_i indica em quanto a aceleração no crescimento de Y_i no grupo de tratamento difere da aceleração no crescimento do grupo de controle.

Nesse modelo verifica-se que o crescimento anual do valor esperado de Y_i é igual a:

- a) α_0 média da cotação dos dois grupos;
- b) β_1 no grupo de controle, fora do período de mudança estrutural;
- c) $\beta_0 + \delta_0$ no grupo de controle, durante a mudança estrutural;
- d) $\beta_0 + \beta_1$ no grupo de tratamento, fora da mudança estrutural;
- e) $\beta_0 + \delta_0 + \beta_1 + \delta_1$, no grupo de tratamento, durante a mudança estrutural.

Note-se que essas expressões representam taxas aritméticas de crescimento mensal de Y_i . Uma vez que Y_i transformado em base 100 em janeiro de 2007 representa taxas aritméticas de crescimento, e são expressas em pontos percentuais.

Na Figura 2 foi possível observar um período, após segundo semestre de 2011, como período em que o IGC se destaca significativamente do Ibovespa. Para verificar a significância estatística desta mudança foi ajustado um outro modelo, com uma pequena mudança no período de corte que passa, agora a ser a partir de junho de 2011 representado por um, e os anteriores, por zero. Este novo ajuste tem como objetivo verificar a hipótese de ter ocorrido ou não variações diferenciadas nas cotações do IGC comparadas ao Ibovespa como consequência da reforma do regulamento da listagem do Novo Mercado em vigor a partir de 10 de maio de 2011.

4. Avaliação dos Resultados

As estimativas do primeiro ajuste expresso na Tabela 1 demonstram o desempenho comportamental do IGC comparado ao Ibovespa na crise *subprime* - no período de abril de 2008 a agosto de 2009. O *R-squared* da regressão foi de 0,657. O valor F para 222 amostras e 4 graus de liberdades alcançou 99,27.

Tabela 1: Desempenho Comportamental do IGC X Ibovespa na crise subprime, no período de 2007 a 2016

Coefficiente Estimado	Valor Estimado	Desvio Padrão	Significância Estatística
α_0	127,20	1,73	*
β_1	-9,99	3,51	*
β_2	-13,45	4,42	*
β_3	-18,56	6,70	*
δ_1	0,79	0,06	*

Fonte: Elaborada pelos Autores, 2017. *Significativo ao nível de 1%.

Os dados da Tabela 1 demonstram que as cotações tanto para o IGC como para o Ibovespa ficaram em média em 127,20, indicando que ao longo dos anos de 2007 a 2016 valorizaram 27,20%, uma vez que a transformação para base 100 ocorreu em janeiro de 2007. O IGC da variável S_i manteve crescimento no período avaliado em 9,99% abaixo desta média. Para o segundo período, com a crise *subprime* de abril de 2008 a agosto de

2009 os dados indicam que o IGC como o Ibovespa manteve uma taxa de crescimento de 13,45% abaixo da média. Já o IGC no segundo período mantém sua média em 18,56% abaixo da média de 127,20% comparados ao Ibovespa, o que é facilmente perceptível na Figura 2. Todavia, o resultado que se destaca refere-se ao IGC ter alcançado taxa média de crescimento de 0,79 % ao mês, superior ao Ibovespa no período fora da crise.

A Tabela 2 demonstra o desempenho comportamental do IGC comparado ao Ibovespa após a regulamentação do novo mercado em julho de 2011. O *R-squared* da regressão foi de 0,64. O valor F para 222 amostras e quatro graus de liberdade foi de 63,04.

Ratificando o demonstrado na Figura 2, as cotações para o IGC e para o Ibovespa ficaram em média em 130,94 entre 2007 a 2016 com valorização média de 30,94%. O IGC manteve sua média de crescimento no período avaliado em 18,03% abaixo da média. Para o segundo período, ou seja, após a definição de novas regras que regulamentam as empresas listadas no Novo Mercado pela BM&FBovespa, em abril de 2011, a avaliação em conjunto indica que tanto o IGC como o Ibovespa mantiveram uma taxa de crescimento em 11,30% abaixo da média após a nova regulamentação. Já o IGC no segundo período mostra uma elevação de 42,16% acima da média, quando comparado ao Ibovespa. O mais importante é mostrar que após as novas regras determinadas pela BM&FBovespa o IGC cresceu 0,69% ao mês acima do Ibovespa.

Tabela 2: Desempenho comportamental do IGC x Ibovespa após reformulação do Novo Mercado, em 2011

Coefficiente Estimado	Valor estimado	Desvio Padrão	Significância
α_0	130,94	2,61	*
β_1	- 18,03	3,69	*
β_2	- 11,30	3,64	*
β_3	42,16	6,83	*
δ_1	0,69	0,15	*

Fonte: Elaborada pelos Autores, 2017. *Significância estatística de 1%.

Os resultados apresentados diferem das pesquisas realizadas por Paredes, Aquino e Lagioia (2015), Carlesso Neto *et al.* (2014), Pitzer (2011) e Roger, Ribeiro e Souza (2005 a), pois tais autores não identificaram diferenças significativas de desempenho entre os dois conjuntos de ações e corroboram os resultados encontrados por Roger, Ribeiro e Souza (2005b).

Todavia, os resultados deste estudo convergem com uma pesquisa do CFA Institute, em parceria com a Associação de Investidores no Mercado de Capitais (AMEC) que comparou o desempenho das empresas listadas no Novo Mercado com o de companhias tradicionais do segmento tradicional e dos níveis 1 de 2 da B3 – novo nome da BM&Bovespa (VALOR ECONÔMICO, 2017).

Justificam-se os avanços e os resultados verificados no presente estudo a partir da maior sensibilidade que o método de Diferenças em Diferenças com Ajuste de Poligonais apresenta para aferir diferenciais de desempenho.

5. Considerações Finais

A ausência de consenso na literatura para ratificar a eficácia da criação de um novo mercado, avaliando a rentabilidade destes títulos, suscita a busca por novas metodologias

que possam indicar ou não mudanças comportamentais dos investidores.

Neste sentido, este estudo apresenta um avanço em relação à literatura econômica, pois, constatou diferenças no retorno médio dos ativos listados no IGC, comparativamente ao Ibovespa e os resultados estimados indicam que empresas listadas no Novo Mercado obtiveram maior rentabilidade de seus títulos nos anos de 2007 a 2016, se comparadas às empresas consideradas tradicionais.

Outra constatação importante reflete a diferente vulnerabilidade destas empresas no período da grave crise econômica desencadeada no mercado de títulos americano, com consequências desastrosas no mercado financeiro mundial, a chamada crise *subprime*, aqui classificada entre os meses de abril de 2008 a agosto de 2009. Os dados indicam que empresas com maior governança corporativa, aparentemente em função de sua maior transparência junto ao investidor, sofreram impactos negativos mais significantes durante a crise, entretanto, também mostram maior capacidade de recuperação de suas cotações ao longo do tempo.

Os resultados ratificam a importância de mudanças institucionais, em particular a realizada a partir de julho de 2011, pela BM&FBovespa que alterou o regulamento das empresas listadas no Novo Mercado. Tal regulamentação pode ter proporcionado melhoria no desempenho dos títulos listados no Novo Mercado. Os resultados indicam maior rentabilidade destes títulos em relação às empresas tradicionais a partir da nova regulamentação.

A avaliação de um grupo de empresas listadas nos dois mercados se configura sugestão consistente para novas pesquisas na área, que poderão gerar informações importantes sobre o comportamento do mercado ao comparar empresas tradicionais às do Novo Mercado.

Referências bibliográficas

ANDRADE, G. A. R. de. Estudo econométrico dos efeitos da migração para OIGC: índice de ações com governança corporativa diferenciada da Bovespa. *Internext - Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 39-53, jan./jun. 2008.

ANDRADE, A. e ROSSETTI, J. P. *Governança Corporativa*. São Paulo: Atlas, 2004

ANGRIST, D.J.; KRUEGER, A.B. *Empirical strategies in labor economics*. Princeton: Princeton University, 1998. 89 p. (Working Paper, 401).

ASSAF NETO, A. *Mercado financeiro* 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CARLESSO NETO, O. RIBEIRO, K. C. de S. OLIVEIRA NETO, J. ROGERS, D. Avaliação das performances das práticas de Governança Corporativa: uma análise multiperíodo em empresas listadas no Brasil. *Revista de Governança Corporativa*, São Paulo, v.2, n.1, art.2, pp.66-93, ab. 2015.

CARRANÇA, T. Novo Mercado tem Melhor Retorno. *Jornal Valor Econômico*, São Paulo, 03 de maio de 2017.

FERREIRA, R. N.; SANTOS, A. C.; LOPES, A. L. M.; NAZARETH, L. G. C.; FONSECA, R. A. Governança corporativa, eficiência, produtividade e desempenho. *Revista de Administração da Mackenzie*, v. 14, n. 4, p. 134-164, jul./ago. 2013

GEOCZE, Z. B.. Níveis diferenciados de Governança Corporativa e o efeito sobre o risco de suas ações. *Revista de Finanças Aplicadas*, v.1, p. 1-23, 2010.

HOFFMANN, R. *Análise de regressão: uma introdução à econometria*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2006. 378 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. Disponível em: www.ibgc.org.br . Acesso em 18 de jun de 2016.

LOBO, J. Tag Along: Uma Análise à Luz da Escola do Realismo Científico. *R. EMERJ*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 55, p. 240-260, jul.-set. 2011.

NASCIMENTO, S. P. do. Guerra fiscal: uma avaliação com base no PIB, nas receitas de ICMS e na geração de empregos, comparando Estados participantes e não participantes. 2008. Tese (Doutorado em Economia) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008.

NOVO MERCADO, segmentos de listagem. Disponível em http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/listagem/acoes/segmentos-de-listagem/novo-mercado/. Acessado em 18 de junho de 2016.

PAREDES, B. J. B.; AQUINO, J. T. de; LAGIOIA, U.C.T. Avaliação de desempenho dos índices de governança corporativa, dividendos e ibovespa: uma análise através do binômio risco-retorno. In: XXXV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO: Perspectivas Globais para a Engenharia de Produção. Fortaleza. Anais...Fortaleza CE, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2015.

PEIXOTO, M. P.; AMARAL, H. F. CORREIA, L. F.; NEVES J. C. C. das. Governança Corporativa e Crises: mecanismos importantes durante ciclos econômicos distintos. *Revista de Ciências da Administração*, v. 16, n. 39, p. 119-133, 2014.

PITZER, M. A influência do nível de governança corporativa no valor de mercado das ações das empresas brasileiras negociadas na BOVESPA. 2011. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial) – Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2011.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. de S.; SOUSA, A. F. de. Variáveis Influenciadoras da Governança Corporativa no Brasil: Análise Comparativa do IGC e do Ibovespa. In: V ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 2005, São Paulo. 2005a.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. de S.; SOUSA, A. F. de. Comparações Múltiplas das Carteiras de Bolsa no Brasil: Avaliação da Performance do Índice de Governança Corporativa. REGE. Revista de Gestão USP, São Paulo, v. 12, n.4, 4º Trim, p. 53-70, 2005b.

TORRES FILHO, E. T.; BORÇA JUNIOR G. R. Analisando a Crise do Subprime. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, V. 15, n. 30, P. 129-159, dez. 2008.

WOOLDRIDGE, J. Econometric analysis of cross section and panel data. Cambridge: The MIT Press, 2001. 735 p.