

4 Resultados

4.1 Resultados das Regressões Estruturais

A tabela 4.1.1 apresenta os resultados das regressões estruturais realizadas de acordo com as equações (1) e (2). As variáveis dependentes são o *yield spread* e o *bid-ask spread* dos títulos corporativos brasileiros emitidos no mercado internacional. As variáveis explicativas são: EMBI+BR, EMBI+, EMBI+Latin (esses dois últimos ortogonalizados em relação ao EMBI+BR), EMBI+NonLatin, taxa de câmbio e as três principais componentes responsáveis pela variação conjunta do *yield* das *Treasuries*.

Variável Dependente	Especificação	Constante	EMBI BR	EMBI $\perp$ EMBI BR	EMBI LATIN $\perp$ EMBI BR	EMBI NON LATIN	Taxa de Câmbio	PC1	PC2	PC3
Yield Spread	I	1057,934*** (0,00)	0,741*** (0,00)				-115,2522*** (0,00)	-62,1968*** (0,00)	-70,8711*** (0,00)	-113,9604*** (0,01)
	II	708,8224*** (0,00)	0,614*** (0,00)		0,5256*** (0,00)	0,0354* (0,06)		-48,8266*** (0,00)	-61,2883*** (0,00)	-36,8991 (0,26)
	III	745,802*** (0,00)	0,6644*** (0,00)	0,3365*** (0,00)				-54,6212*** (0,00)	-59,1566*** (0,00)	-51,0129 (0,15)
Bid-Ask Spread	I	2,0974*** (0,00)	0,0002*** (0,00)				-0,161*** (0,00)	-0,1093*** (0,00)	-0,1597*** (0,00)	-0,0705* (0,08)
	II	1,6361*** (0,00)	-0,0001** (0,04)		0,0004*** (0,00)	0,0002*** (0,00)		-0,1004*** (0,00)	-0,1411*** (0,00)	0,0246 (0,55)
	III	1,6657*** (0,00)	0,0001*** (0,00)	0,0007*** (0,00)				-0,1003*** (0,00)	-0,1427*** (0,00)	0,0293 (0,50)

Tabela 4.1.1 – Determinantes dos spreads dos títulos corporativos brasileiros

Nota: Resultados das regressões estruturais realizadas de acordo com as equações (1) e (2). As variáveis dependentes são o *yield spread* e o *bid-ask spread* dos títulos corporativos brasileiros emitidos no mercado internacional. As variáveis explicativas são: EMBI+BR, EMBI+NonLatin, EMBI+Latin, EMBI+ (esses dois últimos ortogonalizados em relação ao EMBI+BR), taxa de câmbio e os três principais componentes responsáveis pela variação conjunta do *yield* das *Treasuries*. O erro-padrão foi corrigido por Newey & West (1987). O valor-p é mostrado entre parênteses. ***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10% respectivamente.

Podemos perceber que, para quase todas as especificações e qualquer variável dependente, taxa de câmbio e os componentes que simulam a variação conjunta das *Treasuries* apresentam coeficientes negativos. Em contraste, todas as outras variáveis de controle restantes, em qualquer especificação e qualquer variável dependente, possuem valores positivos para seus coeficientes (com exceção do EMBI+BR na especificação II para o *bid-ask spread* como variável

dependente). Além disso, percebemos que quase todas as variáveis são estatisticamente significantes ao nível de 1%.

Como nota Salgado (2009), todas as variáveis explicativas utilizadas, exceto taxa de câmbio, são ou provêm de indicadores de *yield spread* e, portanto, pode fazer mais sentido interpretá-las quando esta for a variável dependente. Nesse caso, todos os índices da família EMBI+ utilizados apresentam coeficientes positivos. O sinal positivo para os índices geral (EMBI+) e latino (EMBI+Latin) – ortogonalizados em relação ao EMBI+BR – junto com o de EMBI+NonLatin indica que fatores resultantes de variações conjuntas entre os emergentes, entendidos como classe de ativos, produzem implicações mais fortes nos *spreads* do que as diferenças entre o Brasil e estes demais países.

4.2 Resultados do Estudo de Eventos

Para testar o efeito que as emissões soberanas exercem sobre a liquidez dos títulos corporativos de dívida externa utilizamos os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) como aproximações para o prêmio de liquidez associado ao mercado corporativo.

Desta forma, assim como em Dittmar & Yuan (2008), rodamos regressões que associam esses resíduos (variável dependente) a variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos em seis diferentes janelas de estimação¹⁵: ± 1 dia, ± 1 semana, ± 2 semanas, ± 4 semanas, ± 6 semanas e ± 8 semanas.

A tabela 4.2.1 apresenta uma visão geral dos resultados das regressões em que as variáveis dependentes são os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) em função de variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos, usando as três especificações detalhadas na metodologia e seis diferentes janelas de estimação (entre 1 dia e 8 semanas, antes

¹⁵ Também analisamos outras janelas de estimação como ± 3 semanas, ± 5 semanas, ± 7 semanas, ± 12 semanas e ± 16 semanas. Os resultados foram qualitativamente os mesmos, inclusive ao apresentarem uma significância estatística cada vez menor quanto maior o tamanho da janela.

e após a emissão soberana)¹⁶. Os coeficientes exibidos representam o efeito médio das emissões soberanas nos *spreads*, por especificação e janela de estimação.

Variável Dependente	Janela / Especificação	±1 dia	±1 semana	±2 semanas	±4 semanas	±6 semanas	±8 semanas
Yield Spread	I	3,982	-13,952***	-19,198**	-21,086*	-11,219	-8,662
		(0,54)	(0,00)	(0,02)	(0,09)	(0,21)	(0,3)
	II	2,7	-17,005***	-23,169**	-24,854*	-16,445	-15,447
		(0,68)	(0,00)	(0,02)	(0,08)	(0,23)	(0,22)
	III	1,823	-17,723***	-23,998**	-26,118*	-17,469	-16,026
		(0,78)	(0,00)	(0,01)	(0,06)	(0,19)	(0,18)
Bid-Ask Spread	I	-0,029***	-0,035***	-0,039***	-0,034**	-0,017	0,002
		(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,04)	(0,15)	(0,60)
	II	-0,026***	-0,034***	-0,04***	-0,036**	-0,025	-0,009
		(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,04)	(0,11)	(0,41)
	III	-0,026***	-0,034***	-0,04***	-0,036**	-0,024	-0,009
		(0,00)	(0,00)	(0,00)	(0,04)	(0,12)	(0,43)

Tabela 4.2.1 – Efeito médio das emissões soberanas nos *spreads* dos títulos corporativos brasileiros

Nota: Resultado das regressões em que as variáveis dependentes são os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) em função de variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos, usando as três especificações detalhadas na metodologia e seis diferentes janelas de estimação (em torno de um dia a oito semanas). Os coeficientes exibidos representam o efeito médio das emissões soberanas nos *spreads*, por especificação e janela de estimação. O erro-padrão foi corrigido por Newey & West (1987). O valor-p é mostrado entre parênteses. ***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10% respectivamente.

A tabela 4.2.1 sugere que os lançamentos soberanos realmente afetam a liquidez dos títulos corporativos. Nossa hipótese é que uma emissão soberana contribui para o aumento da liquidez do mercado corporativo. Esse fato pode ser percebido nos coeficientes negativos para os *spreads*, que indicariam uma diminuição do prêmio de liquidez e, conseqüentemente, um aumento da liquidez geral do mercado. Na tabela, a única janela / especificação que não apresenta valores negativos é aquela referente ao *yield spread* para ±1dia que, todavia, não é estatisticamente significativa.

Desta forma, tanto pelo *bid-ask spread* quanto pelo *yield spread*, observamos que as emissões soberanas ajudam a aumentar a liquidez dos títulos corporativos. Esse resultado está em linha com o obtido por Dittmar & Yuan (2008) que também encontram coeficientes médios significativamente negativos tanto para o *bid-ask* quanto para o *yield spread*. Em contraste, Salgado (2009), apesar de também comprovar a influência significativa das emissões soberanas

¹⁶ No Apêndice III são mostradas as tabelas completas, por variável dependente, tipo de especificação e janela de estimação.

sobre as corporativas, encontra efeitos contraditórios entre as medidas de aproximação do prêmio de liquidez. Enquanto pelo *bid-ask spread* o efeito médio percebido é negativo¹⁷, pelo *yield spread* os resultados encontrados não são conclusivos indicando tanto redução quanto aumento da liquidez dos títulos privados.

Como indicado na tabela 4.2.1, a introdução de um título soberano tem um impacto estatisticamente significativo sobre as diferentes medidas do prêmio de liquidez dos títulos corporativos. Os resultados sugerem que a introdução de uma nova emissão soberana reduz o prêmio de liquidez dos títulos corporativos brasileiros, consistente com a hipótese formulada anteriormente. Ou seja, as evidências sugerem que a introdução de uma nova emissão soberana resulta em maior capacidade de *hedge* para o risco sistemático que, por sua vez, reduz os custos de seleção adversa e melhora a liquidez.

Além disso, observamos uma tendência de a significância diminuir proporcionalmente com o tamanho da janela, qualquer que seja a aproximação do prêmio de liquidez ou especificação do modelo. Este fato indica perda do poder de explicação de um lançamento com o passar do tempo, o que já esperávamos que ocorresse¹⁸.

A tabela 4.2.2 apresenta uma visão geral dos resultados das regressões em que as variáveis dependentes são os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) em função de variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos, usando as três especificações detalhadas na metodologia e seis diferentes janelas de estimação (entre 1 dia e 8 semanas, antes e após a emissão soberana). Os coeficientes exibidos representam o efeito médio nos *spreads* das seis janelas de estimação, para cada emissão soberana, por variável dependente e especificação.

¹⁷ No sentido de reduzir o prêmio de liquidez e, conseqüentemente, aumentar a liquidez dos títulos corporativos.

¹⁸ Realizamos testes com janelas maiores – até ± 16 semanas – em que comprovamos essa tendência.

Data de lançamento	Especificação / Título	Yield Spread						Bid-Ask Spread					
		I		II		III		I		II		III	
31/03/1998	Global 2008	83,092***	(0,00)	161,995***	(0,00)	164,77***	(0,00)	-0,054***	(0,00)	0,073***	(0,00)	0,068***	(0,00)
19/04/1999	Global 2004	59,454***	(0,00)	73,824***	(0,00)	14,255**	(0,05)	0,066***	(0,00)	-0,138***	(0,00)	-0,056***	(0,00)
18/10/1999	Global 2009	-57,571***	(0,00)	-84,309***	(0,00)	-124,885***	(0,00)	0,25***	(0,00)	0,062***	(0,00)	0,106***	(0,00)
19/01/2000	Global 2020	21,11**	(0,01)	-0,523	(0,32)	-20,719	(0,42)	0,357***	(0,00)	0,247***	(0,00)	0,271***	(0,00)
24/02/2000	Global 2030 1ª Tranche	-86,898***	(0,00)	-83,1***	(0,00)	-99,14***	(0,00)	0,171***	(0,00)	0,13***	(0,00)	0,14***	(0,00)
22/03/2000	Global 2030 2ª Tranche	-101,841***	(0,00)	-101,409***	(0,00)	-108,638***	(0,00)	0,141***	(0,00)	0,117***	(0,00)	0,116***	(0,00)
19/07/2000	Global 2007 1ª Tranche	8,914	(0,14)	1,013	(0,54)	18,974**	(0,02)	0,135***	(0,00)	0,161***	(0,00)	0,148***	(0,00)
09/08/2000	Global 2040	19,486*	(0,08)	-2,776	(0,86)	17,146*	(0,07)	0,063***	(0,00)	0,075***	(0,00)	0,059***	(0,00)
04/01/2001	Global 2006	13,24	(0,59)	-53,918***	(0,00)	-34,89***	(0,01)	-0,087***	(0,00)	-0,153***	(0,00)	-0,174***	(0,00)
07/03/2001	Global 2024	-58,217***	(0,00)	-96,495***	(0,00)	-89,035***	(0,00)	-0,065***	(0,00)	-0,107***	(0,00)	-0,121***	(0,00)
11/04/2001	Global 2007 2ª Tranche	-35,875***	(0,00)	-71,137***	(0,00)	-64,174***	(0,00)	-0,01	(0,67)	-0,049***	(0,01)	-0,063***	(0,00)
10/05/2001	Global 2005	-2,419	(0,86)	-36,085**	(0,02)	-30,079**	(0,05)	0,085***	(0,00)	0,061***	(0,00)	0,04**	(0,02)
07/01/2002	Global 2012	-70,964***	(0,00)	-88,172***	(0,00)	-60,837**	(0,02)	0,025*	(0,06)	0,056***	(0,00)	0,036***	(0,00)
05/03/2002	Global 2008 B	-146,306***	(0,00)	-137,652***	(0,00)	-128,439***	(0,00)	-0,01	(0,37)	0,027	(0,16)	0,023	(0,23)
10/04/2002	Global 2010	-173,221***	(0,00)	-149,299***	(0,00)	-133,299***	(0,00)	0,035**	(0,01)	0,112***	(0,00)	0,107***	(0,00)
29/04/2003	Global 2007 B	-6,885	(0,12)	-63,133***	(0,00)	-51,116***	(0,00)	-0,056***	(0,00)	-0,103***	(0,00)	-0,105***	(0,00)
10/06/2003	Global 2013	-105,036***	(0,00)	-136,118***	(0,00)	-131,144***	(0,00)	-0,207***	(0,00)	-0,236***	(0,00)	-0,239***	(0,00)
30/07/2003	Global 2007 / Global 2024 B	-106,398***	(0,00)	-133,529***	(0,00)	-132,509***	(0,00)	0	(0,82)	-0,021	(0,36)	-0,022	(0,36)
11/09/2003	Global 2011 (Reabertura)	447,314***	(0,00)	415,579***	(0,00)	417,206***	(0,00)	0,019	(0,30)	-0,008	(0,56)	-0,007	(0,58)
15/10/2003	Global 2010 N	92,758*	(0,06)	51,669	(0,86)	59,192	(0,62)	-0,006	(0,94)	-0,045***	(0,01)	-0,045**	(0,01)
12/01/2004	Global 2034	19,375***	(0,00)	-49,158**	(0,01)	-44,722**	(0,03)	-0,03**	(0,03)	-0,111***	(0,00)	-0,111***	(0,00)
21/06/2004	Floater 2009	-34,975***	(0,00)	-67,915***	(0,00)	-69,035***	(0,00)	0,194***	(0,00)	0,165***	(0,00)	0,165***	(0,00)
07/07/2004	Global 2014	-38,149***	(0,00)	-79,464***	(0,00)	-77,525***	(0,00)	0,123***	(0,00)	0,081***	(0,00)	0,08***	(0,00)
06/10/2004	Global 2019	-57,158***	(0,00)	-121,142***	(0,00)	-118,103***	(0,00)	-0,016	(0,32)	-0,087***	(0,00)	-0,091***	(0,00)
03/12/2004	Global 2014 (Reabertura)	-70,003***	(0,00)	-121,101***	(0,00)	-114,411***	(0,00)	-0,009	(0,55)	-0,058***	(0,00)	-0,059***	(0,00)
31/01/2005	Global 2025	-117,864***	(0,00)	-144,169***	(0,00)	-140,406***	(0,00)	-0,117***	(0,00)	-0,133***	(0,00)	-0,135***	(0,00)
28/02/2005	Global 2015	-122,213***	(0,00)	-141,853***	(0,00)	-137,365***	(0,00)	-0,067***	(0,00)	-0,068***	(0,00)	-0,07***	(0,00)
10/05/2005	Global 2019 (Reabertura)	-105,418***	(0,00)	-126,453***	(0,00)	-113,85***	(0,00)	-0,055***	(0,00)	-0,052***	(0,00)	-0,056***	(0,00)
25/05/2005	Global 2034 (Reabertura)	-125,609***	(0,00)	-134,988***	(0,00)	-126,882***	(0,00)	-0,163***	(0,00)	-0,15***	(0,00)	-0,153***	(0,00)
20/06/2005	Global 2015 (Reabertura)	-124,49***	(0,00)	-102,849***	(0,00)	-109,416***	(0,00)	-0,159***	(0,00)	-0,119***	(0,00)	-0,12***	(0,00)
22/07/2005	A-Bond 2018	-118,432***	(0,00)	-83,004***	(0,00)	-97,664***	(0,00)	-0,141***	(0,00)	-0,086***	(0,00)	-0,087***	(0,00)
06/09/2005	Global 2025 (Reabertura)	-80,576***	(0,00)	-61,725***	(0,00)	-69,83***	(0,00)	-0,116***	(0,00)	-0,082***	(0,00)	-0,083***	(0,00)
19/09/2005	Global BRL 2016	-78,864***	(0,00)	-53,858***	(0,00)	-63,208***	(0,00)	-0,111***	(0,00)	-0,067***	(0,00)	-0,068***	(0,00)
09/11/2005	Global 2015 (Reabertura 2)	-57,211***	(0,00)	-23,628***	(0,01)	-32,231***	(0,00)	-0,044***	(0,00)	0,016	(0,16)	0,015	(0,17)
29/11/2005	Global 2034 (Reabertura 2)	-51,192***	(0,00)	-30,607***	(0,00)	-35,407***	(0,00)	-0,056***	(0,00)	-0,012	(0,36)	-0,012	(0,34)
10/01/2006	Global 2037	-40,525***	(0,00)	-37,566***	(0,00)	-39,139***	(0,00)	-0,102***	(0,00)	-0,074***	(0,00)	-0,075***	(0,00)
16/03/2006	Global 2037 (Reabertura)	-3,378	(0,84)	12,409	(0,11)	10,72	(0,16)	-0,06***	(0,00)	-0,01	(0,42)	-0,01	(0,43)
25/05/2006	Global 2034 (Troca Global 2030)	100,357***	(0,00)	96,499***	(0,00)	97,38***	(0,00)	0,077***	(0,00)	0,105***	(0,00)	0,105***	(0,00)
03/08/2006	Global 2037 (Exchange Offer)	86,636***	(0,00)	78,084***	(0,00)	80,052***	(0,00)	0,01	(0,33)	0,028**	(0,01)	0,027**	(0,01)
06/09/2006	Global BRL 2022	51,428***	(0,00)	45,933***	(0,00)	47,677***	(0,00)	-0,032**	(0,01)	-0,016	(0,24)	-0,017	(0,23)
05/10/2006	Global BRL 2022 (Reabertura)	52,329***	(0,00)	45,75***	(0,00)	48,151***	(0,00)	-0,069***	(0,00)	-0,053***	(0,00)	-0,054***	(0,00)
07/11/2006	Global 2017	36,203***	(0,00)	31,217***	(0,00)	33,125***	(0,00)	-0,078***	(0,00)	-0,063***	(0,00)	-0,064***	(0,00)
04/12/2006	Global BRL 2022 (Reabertura 2)	35,799***	(0,00)	27,685***	(0,00)	30,156***	(0,00)	-0,12***	(0,00)	-0,105***	(0,00)	-0,105***	(0,00)
23/01/2007	Global 2037 (Reabertura 2)	36,763***	(0,00)	33,371***	(0,00)	36,025***	(0,00)	-0,042**	(0,01)	-0,022	(0,19)	-0,021	(0,21)
07/02/2007	Global BRL 2028	43,387***	(0,00)	39,14***	(0,00)	42,269***	(0,00)	-0,044***	(0,00)	-0,026**	(0,04)	-0,026**	(0,05)
20/03/2007	Global BRL 2028 (Reabertura)	48,486***	(0,00)	39,689***	(0,00)	42,907***	(0,00)	-0,08***	(0,00)	-0,069***	(0,00)	-0,07***	(0,00)
03/04/2007	Global 2017 (Reabertura)	46,158***	(0,00)	38,023***	(0,00)	40,48***	(0,00)	-0,077***	(0,00)	-0,069***	(0,00)	-0,07***	(0,00)
10/05/2007	Global BRL 2028 (Reabertura 2)	40,864***	(0,00)	43,949***	(0,00)	45,08***	(0,00)	-0,077***	(0,00)	-0,052***	(0,00)	-0,051***	(0,00)
19/06/2007	Global BRL 2028 (Reabertura 3)	85,043***	(0,00)	96,501***	(0,00)	102,004***	(0,00)	0,007	(0,51)	0,058***	(0,00)	0,06***	(0,00)
07/05/2008	Global 2017 (Reabertura 2)	9,338	(0,26)	81,117***	(0,00)	63,512***	(0,00)	-0,2***	(0,00)	-0,116***	(0,00)	-0,112***	(0,00)
06/01/2009	Global 2019 N	475,484***	(0,00)	398,256***	(0,00)	418,368***	(0,00)	-0,381***	(0,00)	-0,488***	(0,00)	-0,507***	(0,00)
07/05/2009	Global 2019 N (Reabertura)	366,299***	(0,00)	314,84***	(0,00)	332,144***	(0,00)	-0,169***	(0,00)	-0,233***	(0,00)	-0,242***	(0,00)
29/07/2009	Global 2037 (Reabertura 3)	85,46***	(0,00)	107,292***	(0,00)	99,277***	(0,00)	-0,115***	(0,00)	-0,102***	(0,00)	-0,103***	(0,00)
30/09/2009	Global 2041	-46,19***	(0,00)	16,716*	(0,09)	-3,986	(0,63)	-0,278***	(0,00)	-0,221***	(0,00)	-0,22***	(0,00)
15/12/2009	Global 2019 N (Reabertura 2)	16,441**	(0,04)	63,145***	(0,00)	50,573***	(0,00)	-0,215***	(0,00)	-0,172***	(0,00)	-0,167***	(0,00)
15/04/2010	Global 2021	-37,268***	(0,00)	22,781***	(0,00)	4,686	(0,28)	-0,187***	(0,00)	-0,129***	(0,00)	-0,121***	(0,00)
27/07/2010	Global 2021 (Reabertura)	-74,676***	(0,00)	-36,435***	(0,01)	-47,735***	(0,00)	-0,37***	(0,00)	-0,337***	(0,00)	-0,334***	(0,00)
14/09/2010	Global 2041 (Reabertura)	-106,205***	(0,00)	-76,477***	(0,00)	-83,038***	(0,00)	-0,343***	(0,00)	-0,316***	(0,00)	-0,314***	(0,00)
20/10/2010	Global BRL 2028 (Reabertura 4)	-73,307***	(0,00)	-44,294***	(0,00)	-52,531***	(0,00)	-0,411***	(0,00)	-0,391***	(0,00)	-0,387***	(0,00)
07/07/2011	Global 2021 (Reabertura 2)	-51,729***	(0,00)	-24,175*	(0,08)	-24,564*	(0,07)	0,23***	(0,00)	0,254***	(0,00)	0,259***	(0,00)
04/11/2011	Global 2041 (Reabertura 2)	-58,91***	(0,00)	-40,51***	(0,00)	-42,299***	(0,00)	0,667***	(0,00)	0,678***	(0,00)	0,677***	(0,00)
03/01/2012	Global 2021 (Reabertura 3)	-70,223***	(0,00)	-54,252***	(0,00)	-62,928***	(0,00)	0,249***	(0,00)	0,244***	(0,00)	0,239***	(0,00)
17/04/2012	Global 2024	-72,374***	(0,00)	-67,039***	(0,00)	-74,235***	(0,00)	0,096***	(0,00)	0,078***	(0,00)	0,074***	(0,00)
05/09/2012	Global 2023	-101,823***	(0,00)	-111,517***	(0,00)	-109,921***	(0,00)	0,003	(0,63)	-0,024	(0,16)	-0,023	(0,19)
09/05/2013	Global 2023 (Reabertura)	-133,76***	(0,00)	-137,131***	(0,00)	-138,031***	(0,00)	0,019	(0,15)	-0,002**	(0,03)	0,003*	(0,06)
23/10/2013	Global 2025	7,986	(0,72)	-32,095***	(0,00)	-27,351**	(0,01)	0,344***	(0,00)	0,277***	(0,00)	0,282***	(0,00)
23/07/2014	Global 2045	-168,227***	(0,00)	-147,549***	(0,00)	-162,623***	(0,00)	-0,035***	(0,01)	-0,035***	(0,01)	-0,026**	(0,04)

Tabela 4.2.2 – Efeito de cada emissão soberana nos spreads dos títulos corporativos brasileiros

Nota: Resultado das regressões em que as variáveis dependentes são os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) em função de variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos, usando as três especificações detalhadas na metodologia e seis diferentes janelas de estimação (em torno de um dia a oito semanas). Os coeficientes exibidos representam o efeito médio nos *spreads* das seis janelas de estimação, para cada emissão soberana, por variável dependente e especificação. O erro-padrão foi corrigido por Newey & West (1987). O valor-p é mostrado entre parênteses. ***, ** e * indicam significância estatística a 1%, 5% e 10% respectivamente.

Pela tabela 4.2.2, podemos constatar que, para qualquer dos três tipos de especificação testados, quase todos os lançamentos soberanos, analisados separadamente, impactam de forma significativa os *spreads* dos títulos corporativos. Entretanto, esse impacto se reflete em sinal negativo para os coeficientes em alguns eventos e em sinal positivo para outros. Esses resultados indicam, respectivamente, diminuição e aumento do prêmio de liquidez dos títulos corporativos de acordo com a *dummy* que indica o lançamento de um título soberano. Pela tabela, podemos perceber que as emissões soberanas ajudam a aumentar a liquidez de mercado um número superior de vezes que provoca o efeito contrário.

Comparando os coeficientes das *dummies* de emissão gerados para cada variável dependente (*yield* ou *bid-ask spread*) percebemos a presença de sinais opostos, o que contradiz a elevada correlação entre estas variáveis, atestada por autores como Chen et. al (2007) e verificada antes do controle para os prêmios de riscos de mercado e crédito.

Parte desta divergência, verificada também em Dittmar & Yuan (2008), pode ter origem justamente na forma de controle para estas variáveis. Estes autores conjecturam que o *yield spread*, embora ortogonalizado em relação a medidas de risco de mercado e crédito, pode ainda ser sensível a fatores de crédito não diretamente computáveis.

Além disso, como o *bid-ask spread* é uma medida mais direta de liquidez, apesar de também agregar fatores de crédito e mercado, pode não responder da mesma forma que o *yield spread* para o controle destas componentes, principalmente a elementos de risco de crédito. Assim, utilizar as mesmas variáveis independentes, quase todas medidas também de *yield spread*, nas regressões estruturais talvez possa viesar os resultados.

Esses fatos, portanto, ajudam a explicar a aparente discrepância, em determinados períodos, entre os efeitos observados com *yield spread* em relação àqueles observados com o *bid-ask spread*.

Ressaltada essa aparente contradição, o resultado geral obtido para os coeficientes das *dummies* que representam uma emissão soberana se mantém

coerente entre as diferentes especificações do modelo para as duas aproximações do prêmio de liquidez.

A tabela 4.2.3 apresenta a quantidade de coeficientes positivos e negativos das variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos analisados. Os resultados são apresentados para as regressões em que as variáveis dependentes são os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) em função de variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos, usando as três especificações detalhadas na metodologia e seis diferentes janelas de estimação (entre 1 dia e 8 semanas, antes e após a emissão soberana).

Variável Dependente	Janela / Especificação	Coefficientes	±1 dia	±1 semana	±2 semanas	±4 semanas	±6 semanas	±8 semanas
Yield Spread	I	Significativamente negativo	39	36	38	36	34	29
		Significativamente positivo	26	20	19	16	14	16
		negativo	40	38	41	44	40	43
		positivo	27	29	26	23	27	24
	II	Significativamente negativo	37	36	40	39	36	33
		Significativamente positivo	26	24	21	19	16	14
		negativo	39	42	42	43	42	43
		positivo	28	25	25	24	25	24
	III	Significativamente negativo	37	36	39	41	36	33
		Significativamente positivo	27	24	19	17	14	13
		negativo	39	43	43	45	44	46
		positivo	28	24	24	22	23	21
Bid-Ask Spread	I	Significativamente negativo	38	38	38	39	32	25
		Significativamente positivo	22	20	17	16	15	16
		negativo	40	41	44	46	43	41
		positivo	27	26	23	21	24	26
	II	Significativamente negativo	39	39	39	38	34	24
		Significativamente positivo	24	21	21	19	16	16
		negativo	43	44	45	46	43	40
		positivo	24	23	22	21	24	27
	III	Significativamente negativo	39	39	38	38	33	24
		Significativamente positivo	23	21	19	19	15	15
		negativo	43	44	45	46	44	41
		positivo	24	23	22	21	23	26

Tabela 4.2.3 – Sinais dos efeitos das emissões soberanas nos *spreads* dos títulos corporativos brasileiros

Nota: Quantidade de coeficientes positivos e negativos das variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos analisados. Os resultados são apresentados para as regressões em que as variáveis dependentes são os resíduos dos *yield* e *bid-ask spreads* obtidos nas equações (1) e (2) em função de variáveis *dummy* relacionadas aos lançamentos dos 68 títulos soberanos, usando as três especificações detalhadas na metodologia e seis diferentes janelas de estimação (em torno de um dia a oito semanas).

Pela tabela 4.2.3, podemos constatar que os resultados são muito semelhantes entre ambas as medidas de aproximação para o prêmio de liquidez dos títulos corporativos. A maior parte das emissões possuem coeficientes negativos, o que sugere uma redução dos *spreads* e, portanto, um aumento da liquidez geral do mercado corporativo de títulos de dívida externa.

Outro ponto a se destacar é em relação à significância estatística dos impactos de uma emissão soberana. Para qualquer especificação do modelo ou variável dependente, percebemos uma queda na quantidade de coeficientes significativos, sejam positivos ou negativos, à medida que aumentamos a janela de evento.

No geral, portanto, os resultados obtidos a partir de ambas as medidas de aproximação do prêmio de liquidez permanecem coerentes entre si. Tanto para o *yield spread* quanto para o *bid-ask spread*, percebemos que a maioria dos lançamentos soberanos produzem impacto significativamente negativo sobre o prêmio de liquidez dos títulos corporativos. Além disso, os resultados entre janelas e especificações são praticamente iguais, havendo pouca ou nenhuma alteração nos sinais dos coeficientes.

Cabe ressaltar que, possivelmente, esta coerência nos resultados entre as duas medidas de aproximação do prêmio de liquidez utilizadas provém de uma melhoria de nosso estudo em relação a anteriores. Embora a dificuldade na obtenção dos dados, conseguimos montar portfólios teóricos com a mesma composição que, ao testarmos os *spreads*, naturalmente produziram-se resultados semelhantes, dada a elevada correlação entre estas variáveis, como atestada por Chen et. al (2007), por exemplo.

Em resumo, os resultados sugerem que a emissão de títulos soberanos tem um impacto sobre a precificação de títulos corporativos no mercado secundário, após o controle de fontes potenciais de risco sistemático (mercado e crédito), indicando que o impacto nos preços provém de melhorias na liquidez. O serviço de liquidez dos títulos soberanos aparece tanto economicamente e estatisticamente significantes qualquer que seja a especificação do modelo ou variável utilizada para aproximar o prêmio de liquidez.