

OS EFEITOS DO *RATING* BRASILEIRO EMITIDO PELAS AGÊNCIAS DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO SOBRE O CRÉDITO PRIVADO: UMA ANÁLISE NO PERÍODO DE 1994 A 2014

Wiebke Jäger¹
Anderson José Amâncio²

RESUMO

As grandes agências de avaliação de risco Standard & Poor's, Moody's Investor Services e Fitch Ratings, assim como o banco americano J. P. Morgan Chase & Co., avaliam a probabilidade de um país não conseguir mais cumprir com suas obrigações. Esses chamados *ratings* têm um impacto direto sobre a economia de uma nação: quanto menor a categoria de risco, maior o interesse de investidores internacionais e nacionais naquela economia. Um aumento no risco soberano implica em um aumento nos custos de créditos e, ao mesmo tempo, em uma redução dos investimentos naquela economia. Sendo assim, este artigo tem como finalidade analisar os efeitos das avaliações de risco emitidas pelas grandes agências sobre o crédito privado no Brasil, um país emergente que ocupa o posto de sétima economia no mundo, segundo o Fundo Monetário Internacional. Para atingir este objetivo foi aplicada a análise de correlação para demonstrar a dependência do crédito privado do *rating* soberano atribuído pelas agências de risco. Para isso, explicou-se as metodologias das avaliações de risco soberano das três grandes agências e do banco J. P. Morgan Chase & Co. e especificou-se as peculiaridades do crédito direcionado ao setor privado no Brasil. Com base nos dados históricos do período de 1994 a 2014 do *rating* soberano, dos saldos do crédito privado e da taxa de juros Selic, efetuou-se a análise de dependências entre essas variáveis. O resultado demonstra o efeito de um rebaixamento do risco soberano sobre o crédito privado no Brasil.

Palavras-chave: *Rating*. Agência de Avaliação de Risco. Crédito Privado. Países Emergentes.

¹ Graduanda em Administração pela FAE Centro Universitário. *E-mail*: jaeger.wiebke@yahoo.de

² Mestre em Contabilidade pela UFPR. Professor da FAE Centro Universitário.
E-mail: anderson.amancio@fae.edu

INTRODUÇÃO

O crédito é uma variável importante no desenvolvimento de uma economia. Ele permite que as pessoas físicas, jurídicas e entidades soberanas possam financiar os gastos que superem seus ganhos, possibilitando consumir mais, desenvolver a empresa e saldar os gastos públicos. No processo de empréstimo, a credibilidade do beneficiário do crédito é avaliada e, assim como as pessoas jurídicas e físicas, os governos soberanos também são avaliados. Na avaliação dos governos necessita-se de uma grande abrangência de dados e conhecimento macroeconômico por parte dos investidores. Por isso surgiram as agências de avaliação do risco soberano, que medem a probabilidade relativa de um país não cumprir seus compromissos utilizando-se de informações econômicas, políticas e fiscais, conforme Cantor e Packer (1996).

O *rating*³ dos soberanos é classificado em diferentes categorias, permitindo o enquadramento do país em diferentes categorias de risco, de acordo com o cenário econômico e social que ele esteja vivenciando. As maiores agências de avaliação de risco são a Standard & Poor's (S&P), a Moody's Investor Service (Moody's) e a Fitch Ratings (Fitch). Além dessas agências, o banco americano J. P. Morgan Chase & Co. (JPM) também possui uma metodologia própria de avaliação dos riscos soberanos de países emergentes.

Segundo Kaminsky e Schmukler (2001), as classificações de risco de países emergentes são alteradas com maior frequência em comparação com as dos países desenvolvidos. Recentemente, entre agosto e outubro de 2015, o *rating* soberano do Brasil foi rebaixado com perspectivas negativas por todas as agências devido à crise econômica e às incertezas políticas. Esta foi a primeira deterioração após um desempenho positivo por quase uma década.

1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

Diante da evolução recente do *rating* soberano do Brasil (seus possíveis efeitos sobre uma economia e a importância do crédito privado), este trabalho propõe responder a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são os efeitos sobre o crédito privado no Brasil do *rating* de países emergentes emitidos pelas agências de classificação de risco no período de 1994 a 2014?

³ Nota de classificação de risco.

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste estudo é o de identificar os efeitos do *rating* emitido pelas agências de classificação de risco sobre o crédito privado aplicado ao caso do Brasil como representante dos países emergentes.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Para alcançar o objetivo geral deste artigo foram trabalhados quatro objetivos específicos: a identificação das metodologias do *rating* soberano emitidas pelas maiores agências de classificação de risco (S&P, Moody's, Fitch), assim como o *rating* do banco JPM; a elaboração do histórico do risco soberano do Brasil, baseado nos *ratings* das principais agências no período de 1994 a 2014; a detecção da evolução e do comportamento do crédito privado no Brasil no mesmo período; e, por último, a identificação da correlação entre o *rating* soberano e o crédito privado no Brasil.

1.3 JUSTIFICATIVA

O crédito representa um grande papel no crescimento econômico de qualquer país. Quanto maior a disponibilidade de empréstimos, mais se expande a demanda efetiva, e, conseqüentemente, a taxa de crescimento, a renda e o emprego aumentam. Além disso, uma maior disponibilidade de financiamentos de longo prazo possibilita às empresas investimentos em empreendimentos de maior escala, o que resulta no processo de crescimento econômico (SANT'ANNA; BORÇA JR.; ARAÚJO, 2009).

Segundo os dados do Banco Mundial, em 2014 o crédito privado no Brasil representou 69,11% do PIB, sendo ainda maior que outros países da América Latina com grau de desenvolvimento semelhante (México 31,42%; Argentina 14,42%; e Colômbia 52,72%). Porém, este indicador é bem inferior em comparação com economias desenvolvidas (194,75% nos Estados Unidos; 129,74% na Austrália; e 131,90% na Suécia) ou economias emergentes do leste da Ásia (Singapura 131,46%; Malásia 126,68%; e Tailândia 159,92%). Em geral, os países desenvolvidos possuem taxa acima de 100%, e os países não desenvolvidos atingem somente um pouco mais da metade deste desempenho.

Recentemente, o *rating* do Brasil foi rebaixado pelas três grandes agências de risco: S&P, Moody's e Fitch. No começo de setembro de 2015, a S&P rebaixou o *rating* de crédito soberano de longo prazo em moeda estrangeira do Brasil para BB+ com perspectiva negativa, o que representa o primeiro estágio do grau de especulação. Para justificar sua posição, a agência focou nos grandes desafios políticos, econômicos

e fiscais que o país está enfrentando atualmente. A perspectiva negativa baseia-se na possível deterioração da posição fiscal, composta pelas pressões internas a respeito das investigações de corrupção e por um agravamento da crise econômica acima do esperado (STANDARD AND POOR'S, 2015).

O Brasil ainda não entrou no grau de especulação na avaliação da Moody's e da Fitch, porém o *rating* foi rebaixado para Baa3 (Moody's) e BBB- (Fitch) com perspectiva negativa em agosto e outubro de 2015, caracterizando o nível mais baixo de grau de investimento dos agentes do mercado.

Os *ratings* soberanos são a chave determinante para os custos de empréstimos do soberano nos mercados de capital internacionais. Eles põem um limite máximo para as avaliações dos bancos domésticos e empresas, afetando conseqüentemente os custos do financiamento privado. Alguns investidores institucionais têm menores limites para o risco que eles assumem nos seus investimentos e, por isso, consideram a avaliação do risco emitido pelas agências para a composição das suas carteiras (JARAMILLO, 2010).

Tendo tudo isso em vista, este trabalho tem a finalidade de contribuir para a discussão que existe sobre os impactos dos *ratings* emitidos pelas agências de avaliação de risco nos países emergentes.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção tem como finalidade apresentar as principais teorias e conceitos relacionados ao problema da pesquisa.

2.1 *RATING* E RISCO SOBERANO

As agências de classificação de risco interpretam o risco soberano como a capacidade e disponibilidade de um governo central cumprir suas obrigações com mutuantes privados, pontual e integralmente (CANUTO; SANTOS, 2003, p. 9).

O termo *rating* reflete a nota de classificação de risco, a qual é atribuída ao país em relação a sua avaliação pelas agências de classificação de risco (BACEN, 2015, p. 9).

2.2 AS AGÊNCIAS DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

Uma agência de classificação de risco é qualquer entidade que emite classificações de crédito por meios facilmente acessíveis (por exemplo, a publicação na internet).

A definição de agência de classificação de risco não inclui as instituições comerciais de informações de crédito. As agências utilizam um modelo quantitativo ou qualitativo para determinar as classificações de crédito (U.S.A., 2006).

As principais agências de classificação de risco no mercado internacional são: S&P, Moody's e Fitch. Segundo a European Securities and Market Authority (Esm) (2015), elas ocuparam mais do que 90% da participação do mercado em 2014.

Os *ratings* da S&P procuram capturar somente a probabilidade de ocorrência de inadimplência, não a sua gravidade ou tempo esperado até que o governo não possa mais cumprir suas obrigações (BHATIA, 2002). As classificações da S&P, segundo Horstmann (2013), variam de AAA⁴ a D (inadimplência, alto risco de crédito).

A Moody's foca no prejuízo esperado, o qual é a função de ambos, a probabilidade da inadimplência e a taxa esperada de recuperação. Os *ratings* da Moody's variam entre Aaa (maior qualidade de crédito) e C (inadimplência).

Os *ratings* da Fitch são aliados somente na probabilidade de inadimplência, ou seja, até que ela ocorra e diferencie na base de taxa esperada de recuperação (BHATIA, 2002). Eles são idênticos aos *ratings* de S&P.

2.2.1 Metodologia de Avaliação do Risco Soberano

A análise do *rating* soberano é baseada na avaliação de fatores econômicos. As avaliações de riscos soberanos das três grandes agências são bem parecidos, porém eles variam nos fatores econômicos como base das avaliações. Segue o exemplo da metodologia da agência S&P:

- eficiência institucional e governamental e segurança do risco;
- estrutura econômica e perspectivas de crescimento;
- dívida externa e a posição nos investimentos internacionais;
- desempenho e flexibilidade fiscal, assim como o peso da dívida;
- flexibilidade monetária.

O primeiro passo da avaliação é atribuir uma classificação numérica de um a seis (1 = o mais resistente e 6 = o menos resistente) nos cinco fatores fundamentais. Cada avaliação é baseada em diversos fatores quantitativos e diversos fatores qualitativos. Os critérios da avaliação institucional e econômica formam o perfil institucional e econômico, enquanto as demais avaliações formam o perfil de flexibilidade e desempenho. A combinação dos perfis institucional e econômico determinam o

⁴ *Triple A*: maior qualidade de crédito. Praticamente não existe risco de crédito.

rating soberano em moeda estrangeira. Os ajustes suplementares, a consideração de tendências e outros fatores podem elevar ou baixar o *rating* indicado por um grau. Os perfis institucionais e econômicos representam a opinião sobre a resiliência da economia do país (seu esforço e a estabilidade das suas instituições civis) e a eficiência do seu poder político. Os perfis de flexibilidade e desempenho representam a opinião sobre a sustentabilidade do equilíbrio fiscal do governo e do peso da dívida, face à posição exterior do país, assim como a flexibilidade fiscal e monetária do governo.

2.2.2 Histórico do *Rating* Soberano do Brasil

Os *ratings* de longo prazo da classificação igual ou acima de BBB–/ Baa3 são referenciados como grau de investimento, enquanto aqueles iguais ou abaixo de BB+/Ba1 são denominados grau de especulação. A cada *rating* soberano é atribuído uma perspectiva futura, que pode ser positiva (representada pelo modificador “+” nas agências S&P e Fitch e “1” na agência Moody’s), negativa (modificador “-” na S&P e Fitch e “3” na Moody’s) ou estável (nenhum modificador na S&P e Fitch e “2” na Moody’s). Essa perspectiva indica a tendência do *rating* nos próximos três anos. Embora as três agências de avaliação de risco usem símbolos diferentes para cada categoria de risco, cada símbolo tem sua contrapartida nas categorias das demais agências. Este fato possibilita a transposição linear em *scores* numéricos. Na TAB. 1 descreve-se a transposição de cada categoria do *rating* soberano das principais agências de risco:

TABELA 1 – Transposição do *rating* soberano

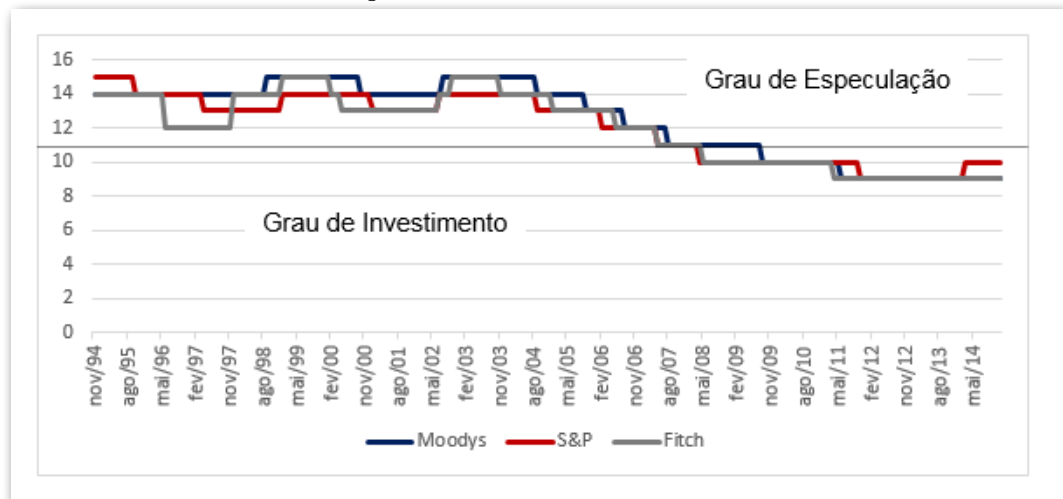
Grau de Investimento				Grau de Especulação			
S&P	Fitch	Moody's	Score	S&P	Fitch	Moody's	Score
AAA	AAA	Aaa	1	BB+	BB+	Ba1	11
AA+	AA+	Aa1	2	BB	BB	Ba2	12
AA	AA	Aa2	3	BB-	BB-	Ba3	13
AA-	AA-	Aa3	4	B+	B+	B1	14
A+	A+	A1	5	B	B	B2	15
A	A	A2	6	B-	B-	B3	16
A-	A-	A3	7	CCC+	CCC+	Caa1	17
BBB+	BBB+	Baa1	8	CCC	CCC	Caa2	18
BBB	BBB	Baa2	9	CCC-	CCC-	Caa3	19
BBB-	BBB-	Baa3	10	CC	CC	-	20
				C	C	-	21
				SD	DDD	Ca	22
				D	DD	C	23
				-	D	-	24

FONTE: Larrain, Reisen e Maltzan (1997)

Os dados históricos do *rating* foram extraídos do *site* do Ministério da Fazenda (2015) e relacionados com os *sites* próprios das agências S&P, Moody’s e Fitch (2015).

O GRÁF. 1 a seguir representa o histórico do *rating* soberano do Brasil:

GRÁFICO 1 – Histórico do *rating* soberano do Brasil



FONTE: Os autores (2015)

A Moody's foi a primeira agência a avaliar o risco soberano do Brasil. Em março de 1986, o primeiro *rating* do Brasil foi Ba1 (ou 11 no *score* numérico). Desde então o *score* variou entre B2 (15) e Ba2 (9). A partir de setembro de 2004, o *rating* continuou se desenvolvendo positivamente, porém em agosto de 2015 o *rating* foi rebaixado para Baa3 (10), sendo a Moody's primeira agência a aumentar o risco soberano do Brasil após longo tempo de desempenho positivo.

A primeira avaliação do risco soberano pela agência S&P, realizada em novembro de 1994, atribuía um *rating* B ao Brasil, ou seja, seu *score* era 15 na transposição linear. A categoria de risco variou entre B, o maior risco do Brasil, e BBB, o melhor desempenho do país ao longo do período analisado. A partir de novembro de 2004 o *rating* apenas melhorou, o que significa que o risco soberano diminuiu. Este desempenho positivo mudou a partir de março de 2014, quando o *rating* foi rebaixado. Houve um novo rebaixamento em setembro de 2015 para BB+, o que fez o país entrar no grau especulativo novamente, após ter saído dele pela primeira vez em abril de 2008.

A última das grandes agências de avaliação de risco começou a avaliar o Brasil em dezembro de 1994. O primeiro *rating* foi B+ (14). Ao longo do período analisado, o *rating* da Fitch foi o que mais variou entre as agências: ele passou de B (15) a BBB (9). Já em dezembro de 2003 começou a melhoria do *rating*. Fitch foi a última agência a alterar o *rating*, em outubro de 2015, para BBB- (10) com perspectiva negativa.

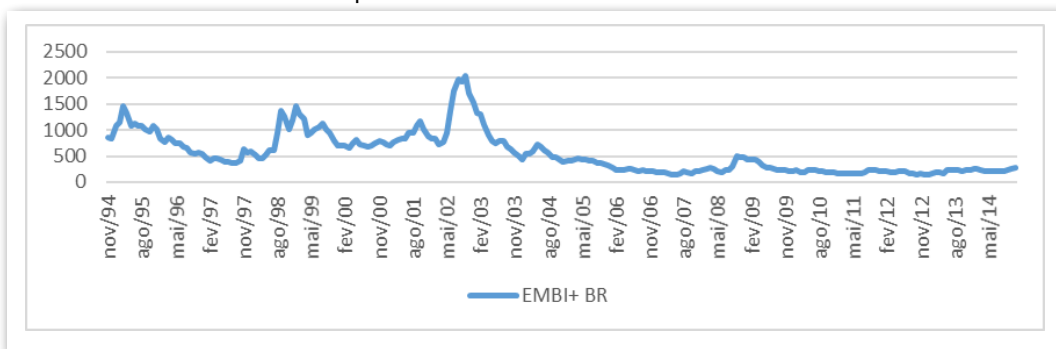
2.3 J. P. MORGAN CHASE & CO. (JPM)

O banco JPM não representa uma agência de avaliação de risco clássica. Ele estabeleceu, no começo da década 1990, uma outra abordagem diferente das agências de avaliação de risco: o índice *Emerging Market Bond Index* (EMBI+). Ele “mostra os retornos financeiros obtidos a cada dia por uma carteira selecionada de títulos dos países emergentes”, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2015, p. 7). O método é totalmente objetivo por utilizar a variação dos títulos de um dia para o outro, divergindo dos métodos utilizados pelas agências de avaliação do risco soberano. O índice demonstra pontos-base, em que cada ponto significa um centésimo de um. Eles mostram a diferença entre a taxa de retorno dos títulos de países emergentes e a oferecida por títulos emitidos pelo Tesouro Americano (IPEA, 2015).

Além do índice geral dos países emergentes, também existe o índice individual de cada país. No caso do Brasil, o índice é chamado de EMBI+Brasil. No final do ano de 2014, ele ficou em 266 pontos-base, ou seja, uma taxa de 2,66% acima do retorno oferecido pelo Tesouro Americano.

A seguir, no GRÁF. 2, é demonstrada a evolução do EMBI+Brasil:

GRÁFICO 2 – EMBI+Brasil no período de 1994 a 2014



FONTE: Os autores (2015)

2.4 CRÉDITO PRIVADO NO BRASIL

O sistema financeiro no Brasil divide-se em dois grandes setores: o setor público e o setor privado nacional. O setor privado está definido por “operações realizadas por instituições financeiras em que pessoas físicas e/ou jurídicas, domiciliadas e residentes no país, detêm a maioria do capital votante” (BACEN, 2015).

Em agosto de 2015 o saldo total das operações do crédito no sistema financeiro alcançou 3.132 bilhões de reais, representando um aumento de 0,70% no mês e 9,60%

em 12 meses, em comparação com o aumento de 0,30% e 9,90% em julho do mesmo ano. A relação crédito total relativa ao PIB atingiu 54,60% em agosto de 2015, 54,50% em julho de 2015 e 52,90% em agosto de 2014, segundo a nota para a imprensa dada pelo Banco Central do Brasil em 23 de setembro de 2015.

No período de 1994 a 2014 o crédito privado passou por uma forte expansão. Os saldos das operações do crédito privado são todos derivados das séries temporais publicadas pelo Bacen (2015). Em valores reais, o setor privado industrial cresceu aproximadamente 14 vezes, o setor rural cerca de 15 vezes, o setor comercial 12 vezes e os outros serviços aproximadamente 20 vezes.

Em relação ao crescimento do saldo total do crédito do setor privado, destaca-se o crescimento de 170,82%, ou seja, o saldo de dezembro de 1994 foi de 158,50 milhões e subiu para 2,82 bilhões de reais.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

No estudo apresentado foi realizada uma pesquisa exploratória com delineamento de pesquisa bibliográfica para as definições dos termos e conceitos do crédito privado, assim como os do *rating* soberano. Trata-se também de uma pesquisa documental, com base nos dados estatísticos das variáveis **crédito privado** e **rating soberano**.

A coleta de dados foi realizada por meio de documentos impressos, assim como livros e artigos científicos. Além disso, foram utilizadas fontes virtuais. Os históricos das variáveis de estudo, *rating* soberano, crédito privado e taxa SELIC, foram extraídos de fontes oficiais, como BCen, IBGE e Ministério da Fazenda.

O processo de elaboração da pesquisa pode ser sintetizado e representado em quatro etapas:

- caracterização do risco soberano do Brasil;
- caracterização do crédito privado no Brasil;
- análise de correlação – hipótese atendida;
- observação do comportamento das variáveis e conclusão.

3.1 RESULTADOS ALCANÇADOS

Depois da coleta e organização da base, foi aplicada a análise de correlação por meio do Coeficiente de Pearson entre as variáveis crédito privado (**cp**) e *rating* soberano (**rs**), no período de 1994 a 2014. O Coeficiente de Pearson (**r**) é dado por:

$$r = \frac{COV(cp, rs)}{S_{cp} * S_{rs}}$$

A **COV** (cp, rs) representa a covariância de **cp** e **rs**; **S_{cp}** representa o desvio padrão do crédito privado; e **S_{rs}** o desvio padrão do *rating* soberano. O resultado desta análise revela se as variáveis estão associadas e como uma variável reage às mudanças da outra. O coeficiente de correlação varia entre -1 (inversamente correlacionados) e +1 (totalmente correlacionados).

A seguir a TAB. 2 apresenta a definição das magnitudes da correlação de Callegari-Jaques (2007) que foram adotadas para este estudo.

TABELA 2 – Magnitudes de Correlação

Coeficiente de correlação	Correlação	Coeficiente de correlação
$r = +1$	Perfeita	$r = -1$
$0,9 < r < 1$	Muito forte	$-0,9 < r < -1$
$0,6 < r < 0,9$	Forte	$-0,6 < r < -0,9$
$0,3 < r < 0,6$	Regular	$-0,3 < r < -0,6$
$0 < r < 0,3$	Fraca	$0 < r < -0,3$
$r = 0$	Nenhuma	$r = 0$

FONTE: Callegari-Jaques (2007)

Para facilitar o cálculo do coeficiente de correlação foi usada a ferramenta de fórmulas do Excel. Neste caso, aplica-se a função CORREL (matriz1; matriz2), na qual a matriz1 inclui os dados da primeira variável e a matriz2 da segunda variável. É importante ressaltar que os dados estão apurados no mesmo intervalo de tempo, permitindo a correta análise do coeficiente.

3.1.1 Variação da Demanda para o Crédito Privado e o *Rating* Soberano

A análise mostrou que a variação do crédito privado e do *rating* soberano emitido pelas agências, somado ao índice do banco JPM, possui correlação negativa em todos os setores. Isso significa que o aumento do risco soberano tem impacto negativo sobre o crédito privado, ou seja, quando ocorre o rebaixamento do *rating*, o *score* aumenta e ocorre a redução da demanda por novos créditos.

Na comparação entre as agências e o banco JPM, percebe-se que a agência Moody's tem a maior correlação em quase todos os setores do crédito privado, seguida pelas agências S&P e Fitch. O coeficiente de correlação entre o crédito privado total e os scores das agências de risco demonstra uma correlação negativa considerada forte, confirmando que o aumento do risco soberano reduz a demanda por novos créditos. Já os coeficientes dos setores privados, analisados individualmente, representam apenas uma correlação regular e negativa.

O coeficiente de correlação entre o total do crédito privado e o índice EMBI+BR do banco JPM é inferior ao das agências de riscos, e também representa uma correlação regular negativa. Os coeficientes dos setores industrial e rural apenas indicam uma correlação fraca e negativa.

A TAB. 3 apresenta os coeficientes de Correlação de Pearson apurados entres as variáveis crédito privado e risco de soberano.

TABELA 3 – Correlação da variação cp e rs

Setores do Crédito Privado	S&P	Fitch	Moody's	JPM
Setor Industrial	-0,4177	-0,4067	-0,4346	-0,2634
Setor Rural	-0,4590	-0,4319	-0,4880	-0,2928
Setor Comercial	-0,3657	-0,3603	-0,3959	-0,3043
Outros Serviços	-0,4407	-0,4248	-0,4362	-0,3214
Setor Privado Total	-0,7220	-0,7067	-0,7460	-0,5473

FONTE: A autora (2015)

3.1.2 Saldo do Crédito Privado e o *Rating* Soberano

Quando se observa os coeficientes de correlação do saldo do crédito privado, isto é, o total existente de crédito já concedido, incluindo as novas operações, e os *ratings* das agências, inclusive com o banco JPM, nota-se que há uma relação inversamente proporcional e muito forte entre eles.

Nesta análise a agência Moody's também demonstrou os maiores coeficientes em todos os setores, seguida novamente pela S&P e Fitch. Os coeficientes do banco JPM mostraram uma correlação menos forte, porém a magnitude mudou de fraca/regular para forte.

Portanto, observa-se que a alteração do risco soberano pelas agências de risco afeta os novos créditos concedidos às empresas, como também a renovação dos créditos já existentes, sugerindo que as instituições financeiras elevam suas restrições ao crédito e reduzem suas exposições junto às empresas.

A TAB. 4 apresenta os coeficientes de Correlação de Pearson apurados entre as variáveis saldo do crédito privado e risco de soberano.

TABELA 4 – Correlação do saldo cp e rs

Setores do Crédito Privado	S&P	Fitch	Moody's	JPM
Setor Industrial	-0,9184	-0,8915	-0,9400	-0,6190
Setor Rural	-0,8742	-0,8589	-0,9100	-0,6405
Setor Comercial	-0,9198	-0,9031	-0,9524	-0,6414
Outros Serviços	-0,9108	-0,8884	-0,9373	-0,6197
Setor Privado Total	-0,9044	-0,8879	-0,9371	-0,6224

FONTE: Os autores (2015)

3.1.3 A Taxa Selic e o Saldo do Crédito Privado

Nesta análise, buscou-se também identificar a interdependência do saldo do crédito em relação à taxa Selic. A taxa Selic é uma taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic) para os títulos federais (BACEN, 2015).

As duas variáveis também possuem uma correlação negativa com magnitude regular, ou seja, quando a taxa Selic aumenta, a tendência é de o saldo do crédito privado diminuir. Esta situação é justificada porque a taxa Selic representa o custo de captação dos agentes financeiros e, quando este custo se eleva, a demanda por crédito das empresas reduz.

A TAB. 5 apresenta os coeficientes de Correlação de Pearson apurados entre as variáveis saldo do crédito privado e a taxa Selic.

TABELA 5 – Correlação do saldo do cp e a taxa Selic

Setores do Crédito Privado	Taxa Selic
Setor Industrial	-0,4224
Setor Rural	-0,4061
Setor Comercial	-0,4517
Outros Serviços	-0,4324
Setor Privado Total	-0,4325

FONTE: Os autores (2015)

3.1.4 A Taxa Selic e o *Rating* Soberano

O estudo também observou o relacionamento da taxa Selic e os *ratings* soberanos. O coeficiente de correlação para a taxa Selic e do *rating* de S&P resultou em 0,4997, o

de Fitch foi 0,6694, o de Moody's 0,5291 e a correlação com EMBI+BR resultou em 0,5636. Todos estes valores representam uma correlação positiva, de regular a forte.

Deste modo, conclui-se que o aumento do risco soberano impacta na elevação da taxa Selic.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo identificar os efeitos sobre o crédito privado do *rating* soberano emitido pelas agências de avaliação de risco, S&P, Moody's, Fitch e o índice do banco JPM.

A pesquisa comprova que há uma grande interdependência entre as alterações do risco soberano e do saldo do crédito privado no Brasil, de forma que o aumento do risco soberano é inversamente proporcional ao aumento dos saldos do endividamento financeiro das empresas. Este comportamento está tanto sobre o saldo do crédito privado existente como sobre a demanda por novos créditos pelo setor privado.

Diante deste comportamento é possível afirmar que quando o *rating* do país é elevado pelas agências de risco, o risco soberano diminui e a demanda para novos empréstimos aumenta. Em situação inversa, quando as agências rebaixam o *rating* do país, o risco soberano se eleva e ocorre uma retração do crédito privado.

Quando se analisa a componente taxa de juros Selic, que está aplicada aos títulos de dívida federais do Brasil, e a sua dependência do risco soberano, observa-se que há uma forte correlação entre a *rating* do Fitch e uma correlação pouco menor com as demais agências. Considera-se que as alterações dessas variáveis estão sincronizadas: quando o risco soberano cresce, a taxa Selic tende a aumentar. Neste caso, os custos do crédito no país ficam mais caros e a demanda para o crédito privado diminui. Isso também pode ser identificado na análise de correlação entre a taxa Selic e o saldo do crédito privado, contudo o coeficiente de correlação encontra-se no nível regular. Destaca-se que a demanda do crédito privado é dependente da taxa Selic de modo inverso, mas este não é o único fator que determina o comportamento do crédito privado. Um aumento da taxa tende a resultar no declínio da demanda para empréstimos das empresas.

Na análise de correlação das variações do saldo do crédito privado e do *rating* soberano constatou-se uma correlação forte. Quando se examina os valores dos setores individualmente, os coeficientes evidenciam uma correlação regular. Confirma-se que as avaliações de risco soberano não são os únicos fatores que influenciam no comportamento da demanda de créditos privados. Outros fatores que também geram efeitos sobre o crédito privado podem ser a taxa de inflação, a taxa de câmbio, as

perspectivas econômicas ou a disposição dos empresários em geral. É relevante para fins de estudos identificar quais os fatores que mais pesam sobre o comportamento do crédito privado no Brasil, de forma isolada ou em conjunto. Além disso, pode-se estender o presente estudo para identificar o tempo em que a mudança no *rating* soberano passa a impactar no saldo do crédito soberano.

Portanto, é importante destacar que o *rating* das agências de avaliação de risco e o índice do banco JPM apenas evidenciam o grau de confiança, o qual é aplicado ao país em relação ao mercado diante dos desafios de desenvolvimento social e econômico, a manutenção do equilíbrio fiscal, a capacidade e a organização administrativa e política, entre outros fatores. Por isso é necessário levar o comportamento destes fatores em consideração na análise das agências de risco, pois eles vão evidenciar o impacto macroeconômico na decisão do *rating*.

Entretanto, pode-se afirmar que os *ratings* das agências de risco e o índice do banco JPM afetam a economia do país e influenciam a disposição das empresas em tomar mais crédito junto às instituições financeiras. Entretanto, o estudo sinaliza que o risco soberano não é o único fator que determina o comportamento do crédito privado, o que sugere uma investigação sobre outras variáveis econômicas que também impactam a disposição das empresas em tomar crédito, assim como a disposição dos agentes financeiros em restringir o acesso aos recursos destas empresas.

REFERÊNCIAS

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Política monetária e operações de crédito do sistema financeiro**. 2015. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?ECOIMPOM>>.

Acesso em: 26 out. 2015.

_____. **Taxa Selic**: conceito. 2002. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SELICCONCEITO>>.

Acesso em: 29 out. 2015.

_____. **Risco-país**: com informações até março de 2015. Diretoria de Política Econômica. Departamento de Relacionamento com Investidores e Estudos Especiais. 2015. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/pec/gci/port/focus/faq%209-risco%20pa%C3%ADs.pdf>>.

Acesso em: 20 jul. 2016.

_____. Departamento Econômico. Sistema Gerenciador de Séries Temporais. **Saldo das operações de crédito por atividade econômica**: setor privado. 2014. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=consultarValores>>.

Acesso em: 22 out. 2015.

BANCO MUNDIAL. **Domestic Credit to private sector (% of GDP)**. 2015. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.PRVT.GD.ZS>>. Acesso em: 25 out. 2015.

BHATIA, A. V. **Sovereign credit ratings methodology**: an evaluation. Washington, DC: International Monetary Fund, Oct. 2002. (IMF Working Paper n. 02/170). Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2002/wp02170.pdf>> Acesso em: 13 set. 2015.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Classificação do risco da República Soberana do Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.stn.fazenda.gov.br/classificacao-de-risco>>. Acesso em: 21 out. 2015.

BRASIL. Tesouro Nacional. **Classificação de risco da República Soberana do Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.stn.fazenda.gov.br/classificacao-de-risco>>. Acesso em: 13 out. 2015.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatísticas**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CANTOR, R.; PACKER, F. **Determinant and impact of sovereign credit ratings**. New York: FRBNY Economic Policy Review, 1996.

CANUTO, O.; SANTOS, P. F. P. **Risco-soberano e prêmios de risco em economias emergentes**. Brasília: Ministério da Fazenda. Secretaria de Assuntos Internacionais, 2003.

EUROPEAN SECURITIES AND MARKET AUTHORITY (ESMA). **Credit Rating Agencies' 2014 market share calculations for the purposes of Article 8d of the CRA Regulation**. 2015.

Disponível em: <http://www.esma.europa.eu/system/files/20141583_credit_rating_agencies_market_share_calculation_2014.pdf>. Acesso em: 13 set. 2015.

FITCH RATINGS. **Fitch downgrades Brazil to "BBB-"**: outlook negative. 2015. Disponível em: <<https://www.fitchratings.com/site/fitch-home/pressrelease?id=992331>>. Acesso em: 18 out. 2015.

_____. **Sovereign rating criteria**: master criteria. Aug. 2014. Disponível em: <https://www.fitchratings.com/creditdesk/reports/report_frame_render.cfm?rpt_id=754428>.

Acesso em: 4 out. 2015.

HORSTMANN, U. **Die geheime Macht der Ratingagenturen**: die Spielmacher des Finanzsystems. 1. Aufl. München: FinanzBuch, 2013.

IPEA. **Data EMBI+ Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=40940&module=M>>. Acesso em: 10 out. 2015.

IPEA. **Metodologia EMBI**. 2015. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/doc/Metodologia%20Embi.doc>>. Acesso em: 7 out. 2015.

JARAMILLO, L. **Determinants of investment grade status in emerging markets**. Washington: International Monetary Fund, 2010. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10117.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2015.

J. P. MORGAN CHASE. **About us**. 2015. Disponível em: <<http://www.jpmorganchase.com/corporate/About-JPMC/about-us.htm>>. Acesso em: 7 out. 2015.

KAMINSKY, G.; SCHMUKLER, S. **Emerging markets instability: do sovereign ratings affect country risk and stock returns?** 2001. Disponível em: <http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/01/30/000265513_20040130101221/Rendered/PDF/wps2678.pdf>. Acesso em: 21 out. 2015.

LARRAÍN, G.; REISEN, H.; MALTZAN, J. von. **Emerging market risk and sovereign credit ratings**. OECD iLibrary, n. 124, 1997. Disponível em: <http://www.oecd-ilibrary.org/development/emerging-market-risk-and-sovereign-credit-ratings_004352173554>. Acesso em: 20 jul. 2016.

MOODY'S. **Rating methodology: sovereign bond ratings**. 2013. Disponível em: <https://www.moodys.com/researchdocumentcontentpage.aspx?docid=PBC_157547>. Acesso em 02 out. 2015.

_____. **Rating symbols and definitions**. 2015. Disponível em: <<https://www.moodys.com/sites/products/AboutMoodyRatingsAttachments/MoodyRatingsSymbolsand%20Definitions.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2015.

SANT'ANNA, A. A.; BORÇA JR., G. R.; ARAÚJO, P. Q. Mercado de crédito no Brasil: evolução recente e o papel do BNDES (2004-2008). **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www.bndespar.com.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/revista/rev3102.pdf>. Acesso em: 25 out. 2015.

STANDARD AND POOR'S. **General criteria: principles of credit ratings**. Feb. 16, 2011. Disponível em: <http://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceld/6485398> Acesso em: 1 out. 2015.

_____. **Rating soberano em moeda estrangeira do Brasil rebaixado para “BB+/B”:** perspectiva negativa. 2015. Disponível em: <<http://www.standardandpoors.com/ratings/articles/pt/la?articleType=HTML&assetID=1245386984097>>. Acesso em: 18 out. 2015.

UNITED STATES. Securities and Exchange Commission. Public Law 109-291. **Credit Rating Agency Reform Act of 2006**. Sept. 29, 2006. Disponível em : <<https://www.sec.gov/divisions/marketreg/ratingagency/cra-reform-act2006.pdf>>. Acesso em: 24 ago. 2015.