

**EFEITOS DAS CRISES ECONÔMICAS NO VALOR DE MERCADO DAS EMPRESAS  
BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO LISTADAS NA B3.**

**BOLIVAR GODINHO DE OLIVEIRA FILHO**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO (UNIFESP)

**RENATA DE SOUZA REIS**

ESCOLA PAULISTA DE POLÍTICA, ECONOMIA E NEGÓCIOS - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO -  
EPPEN/UNIFESP

Agradecimento à órgão de fomento:

Agradeço à CAPES por ter proporcionado bolsa de Projeto de Iniciação Científica - PIBIC para a  
coautora.

# EFEITOS DAS CRISES ECONÔMICAS NO VALOR DE MERCADO DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE CAPITAL ABERTO LISTADAS NA B3.

## RESUMO

O presente trabalho avaliou a relação entre a variação do valor de mercado e os índices financeiros das empresas listadas na B3, durante as crises de 2008 e 2014-2016 destacando quais indicadores são mais relevantes em cada período. Para tanto utilizou-se da técnica estatística de Regressão Logística. Os resultados indicaram que no quarto trimestre de 2008 as empresas do grupo 2 com variação no valor de mercado acima da mediana apresentavam maior endividamento e maior lucratividade. Esta alavancagem foi avaliada positivamente pelos investidores. Os resultados do quarto trimestre de 2008 foram coerentes com os achados de Lopes *et al.* (2016), que utilizando amostra de 80 empresas e através de Análise Discriminante chegaram às mesmas conclusões. No primeiro trimestre de 2009 o mercado continuou a avaliar positivamente as empresas alavancadas. No ciclo recessivo de 2014 a 2016 houve uma mudança na percepção dos investidores, os quais coerentes com a teoria que crises tem efeitos prolongados na economia, passaram a privilegiar as empresas com maior lucro por ação, menor valor patrimonial e prazo de endividamento mais longo. A contribuição do trabalho consiste em proporcionar aos investidores, informações de como as crises afetam a variação do valor de mercado das ações. As limitações referem-se ao poder explicativo dos modelos que não são altos e o tamanho da amostra. Para futuros trabalhos pretende-se comparar os mesmos períodos analisados com empresas de economias emergentes mais estáveis como por exemplo o Chile.

Palavras-chave: Regressão Logística; Crises Econômicas; Índices Financeiros.

## ABSTRACT

The present study evaluated the relationship between the variation of the market value and the financial indices of the companies listed in B3, during the crises of 2008 and 2014-2016 highlighting which indicators are most relevant in each period. For this purpose, the statistical technique of Logistic Regression was used. The results indicated that in the fourth quarter of 2008, group 2 companies with a market value above the median had higher debts and higher profitability. This leverage was positively evaluated by investors. The results of the fourth quarter of 2008 were consistent with the findings of Lopes *et al.* (2016) that using a sample of 80 companies and through Discriminant Analysis reached the same conclusions. In the first quarter of 2009 the market continued to positively evaluate leveraged companies. In the recessionary cycle from 2014 to 2016 there was a change in the perception of investors, which, consistent with the theory that crises have long effects on the economy, started to privilege companies with higher earnings per share, lower book value and longer term debt. The work's contribution is to provide investors with informations on how crises affect the market value of stocks. The limitations refer to the explanatory power of models that are not high and the size of the sample. For future works, we intend to compare the same periods analyzed with companies from more stable emerging economies such as Chile.

Keywords: Logistic Regression; Economic Crises; Financial Indicators.

## 1. INTRODUÇÃO

O valor justo de uma empresa é formado por expectativas futuras de geração de fluxos de caixa e pela capacidade de crescimento e agregação de valor (ASSAF NETO, 2014). Para crescer a empresa precisa investir e a decisão de investimentos é afetada pelo ambiente econômico. Segundo Montes e Machado (2014), diversos trabalhos se propuseram a identificar as principais determinantes dos investimentos e em geral, todos apontam que a instabilidade econômica é um fator relevante. Existe uma relação negativa entre a instabilidade e o investimento. A instabilidade na economia de um país pode ocorrer por políticas econômicas equivocadas, crises políticas ou por causas externas decorrentes de mudanças na política monetária de países importantes, como os Estados Unidos. Países com fundamentos econômicos frágeis sofrem o efeito contágio (BEKAERT *et al.* 2014; BERGMANN *et. al.* 2015).

Nos últimos anos merece destaque a crise global de 2007 a 2009, também conhecida como crise do *subprime* que teve início nos Estados Unidos a partir do ano de 2007, intensificou-se com a falência do Banco Lehman Brothers em 15 de setembro de 2008 e afetou a economia mundial.

Segundo o Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (CODACE), desde 1980, o Brasil passou por sete ciclos econômicos, sendo caracterizado como ciclo o período que engloba um período de expansão e recessão, tendo uma média de 10,4 trimestres para os períodos de expansão e 5,4 trimestres para as recessões (CODACE, 2017). Nesse contexto, o CODACE estabeleceu que houve um ciclo de recessão entre quarto trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009 com queda de 3,8% no Produto Interno Bruto (PIB). O ciclo de expansão ocorreu entre o segundo trimestre de 2009 e o primeiro trimestre de 2014 quando atingiu o pico, completando 20 trimestres de expansão. A recessão teve início no segundo trimestre de 2014 atingiu o vale no quarto trimestre de 2016, marcando o fim do ciclo, que durou 11 trimestres, e o início de período de expansão no primeiro trimestre de 2017.

A recessão de 2014-2016 foi a mais longa entre as nove datadas pelo Comitê a partir de 1980, empatada com a de 1989-1992. A perda acumulada de Produto Interno Bruto (PIB) nesses 11 trimestres foi de 8,6%, também a maior desde 1980, praticamente empatada com os 8,5% de queda do PIB na recessão de 1981-1983, com base em dados das Contas Nacionais do IBGE (CODACE, 2017).

Devido a relevância dessas crises no cenário internacional e nacional e seus reflexos sobre as empresas, o presente trabalho pretende contribuir para identificar os efeitos gerados nos indicadores financeiros das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3, que impactaram o seu valor de mercado.

## 2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

Os analistas fundamentalistas de ações utilizam os índices financeiros e a avaliação do valor das ações (*valuation*) para recomendar a compra ou a venda. Quando o valor de mercado é inferior ao valor calculado, a ação apresenta um potencial de alta e a compra é recomendada. Surge então a seguinte pergunta de pesquisa: Quais os efeitos das crises econômicas na variação do valor de mercado das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3?

O objetivo principal deste trabalho é analisar a relação entre a variação do valor de mercado e os índices financeiros das empresas listadas na B3, durante as crises de 2008 e 2014-2016 destacando quais indicadores são mais relevantes em cada período.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A crise mundial de 2007 a 2009 e seus efeitos econômicos foram analisados por diversos pesquisadores. Bekaert *et al.* (2014) buscaram entender os canais globais de transmissão da crise nos mercados de ações, estudando 55 mercados de ações e 10 setores econômicos. Os autores encontraram evidências de contágio. As carteiras em países com fundamentos econômicos fracos, *ratings* soberanos baixos e déficits fiscais e em conta corrente elevados sofreram mais contágio, e foram em geral mais severamente afetados pela crise financeira global.

McLean e Zhao (2014) investigaram o efeito das variações no acesso às fontes financiamento das empresas durante a crise mundial. Os testes sugeriram que as recessões e a redução da confiança dos investidores aumentam os custos de financiamento, limitando assim o investimento e o emprego. Entre empresas com ações negociadas em Bolsa, um declínio nas emissões de ações tem um efeito maior do que a deterioração das condições de crédito (MCLEAN e ZHAO, 2014).

Reinhart e Rogoff (2014) examinaram a evolução do PIB real *per capita* de 100 crises bancárias sistêmicas, sendo 63 em economias desenvolvidas e 37 em mercados emergentes e concluíram que uma parte significativa dos custos dessas crises reside na natureza prolongada e paralisante da recuperação. Para atingir o nível de renda pré-crise leva-se em média 8 anos com mediana de 6,5 anos. Mais de 40 por cento dos episódios pós-crise foram em formato de fundo duplo. Segundo os autores, a crise de 2007 a 2009 pode superar em severidade a depressão dos anos 1930 em um grande número de países.

Bergmann *et al.* (2015) analisaram o contágio entre os países do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) e mercados de ações da União Europeia com o mercado norte-americano. Os autores encontraram evidências de que o contágio da crise financeira nos Estados Unidos foi mais pronunciado na União Europeia do que nos mercados do BRIC.

Ramcharan *et al.* (2016) relacionaram o colapso do mercado de títulos lastreados em ativos (*Asset Backed Securities – ABS*) durante os anos da crise, com a redução da oferta de crédito pelas Cooperativas de Crédito nos Estados Unidos, que respondem por aproximadamente 25% do crédito para aquisição de automóveis e 11% do crédito ao consumidor. O choque na oferta de crédito restringiu a disponibilidade de crédito hipotecário e financiamento para compra de automóveis. Os resultados sugerem que o colapso no preço dos títulos lastreados em hipotecas podem ter levado a uma considerável contração no crédito disponível na economia real, impactando os mercados bem além do setor e talvez contribuindo para a Grande Recessão e para a lenta recuperação (RAMCHARAN *et al.*, 2016).

Lopes *et al.* (2016) analisaram o comportamento do valor de mercado de empresas brasileiras de capital aberto, em relação à situação econômico financeira destas empresas nas crises de 2008 e 2012. Os autores inferiram que em 2008 o valor de mercado estava mais associado à alavancagem e em 2012 este valor estava mais associado à liquidez das empresas.

Lins *et al.* (2017) encontraram evidências de que durante a crise de 2007 a 2009, empresas com maiores níveis de responsabilidade social corporativa obtiveram retornos de ações mais altos. Esta evidência sugere que a confiança entre uma empresa e seus acionistas e investidores, construída através de investimentos em capital social, compensa quando o nível geral de confiança nas corporações e nos mercados sofre choque negativo.

Os trabalhos citados evidenciam que as crises econômicas afetam o retorno das ações, as fontes de financiamento das empresas, os custos de financiamento, o investimento, o emprego, o PIB *per capita*, o mercado de crédito, a confiança dos investidores e o valor de mercado das empresas. Para analisar as demonstrações contábeis das empresas é necessário considerar qual

era a política econômica do período em análise e o impacto que ela trouxe para a empresa ou para o setor (MARTINS *et al.*, 2018).

#### 4. METODOLOGIA

Visando alcançar o objetivo proposto, foram definidos com base nas informações do CODACE dois ciclos com recessão no Brasil: o primeiro ciclo com dados do quarto trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009 e o segundo ciclo com dados do segundo trimestre de 2014 e o quarto trimestre de 2016. Para cada trimestre foram obtidos no Sistema Economatica os indicadores financeiros das empresas de capital aberto listadas na B3, excluindo-se as instituições financeiras e empresas com dados faltantes. O tamanho da amostra em cada trimestre variou de 155 a 202 empresas com dados válidos. As variáveis utilizadas no trabalho foram:

Variável dependente: variação no valor de mercado em relação ao patrimônio líquido conforme fórmula a seguir:

$$\text{Variação no valor de mercado} = \frac{\text{Valor Mercado} - PL}{PL} \quad (1)$$

Foi calculada a mediana do valor de mercado e as empresas foram classificadas em dois grupos. No grupo 1 as empresas com variação no valor de mercado abaixo da mediana e no grupo 2 as empresas com variação no mercado acima da mediana. Foi escolhida a mediana ao invés da média para utilizar uma amostra equilibrada que é o ideal, segundo Fávero *et al.* (2009).

Variáveis independentes: Lucro por ação (LPA), Valor Patrimonial da Ação (VPA), Dívida Líquida/ Patrimônio Líquido, Composição do endividamento entre curto prazo e longo prazo, Exigível Total/ Patrimônio Líquido, Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), Ciclo Financeiro, Margem EBITDA e Retorno sobre o Patrimônio Líquido Inicial (ROE).

A técnica estatística utilizada foi a Regressão Logística para determinar a probabilidade de a empresa estar no grupo com variação no valor de mercado acima da mediana (grupo 2). A análise dos dados foi efetuada utilizando-se o *software* estatístico SPSS versão 21. A codificação da variável dependente no *software* SPSS foi alterada para 0 para as empresas com variação de mercado abaixo da mediana e 1 para as empresas com variação de valor de mercado acima da mediana.

Segundo Fávero *et al.* (2009), a regressão logística é uma técnica estatística utilizada para descrever o comportamento entre uma variável independente binária e variáveis independentes métricas. A vantagem da regressão logística em relação à regressão múltipla é não pressupor a existência de homogeneidade de variância e normalidade dos resíduos (FÁVERO *et al.*, 2009). Conforme Fávero *et al.* (2009), a função do modelo logístico segue a seguinte equação:

$$f(Z) = \frac{1}{1 + e^{-Z}}$$

$$Z = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \quad (2)$$

Um dos pressupostos da regressão logística é verificar a ausência de multicolinearidade porque pode afetar os parâmetros do modelo de regressão (HAIR, 2005). Como o SPSS não tem uma opção para fazer o diagnóstico de colinearidade na regressão logística, optou-se por seguir o procedimento recomendado por Field (2009), de executar uma análise de regressão linear com diagnóstico de colinearidade. Se o valor VIF for maior que 10 o problema existe (HAIR, 2005). Os valores VIF das variáveis foram inferiores a 10 no quarto trimestre de 2008, primeiro trimestre de 2009 e segundo trimestre de 2014. Entretanto no quarto trimestre de 2016 as variáveis Dívida Líquida sobre o Patrimônio Líquido e Exigível Total sobre o Patrimônio Líquido apresentaram valores VIF de 44,348 e 44,252 respectivamente. A opção foi excluir a variável Dívida Líquida sobre o Patrimônio Líquido e testar novamente. Os valores VIF após a exclusão desta variável ficaram dentro dos limites aceitáveis.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

**Tabela 1 – Estatísticas Descritivas**

Variáveis	4º Trim. de 2008		1º Trim. de 2009		2º Trim. de 2014		4º Trim. de 2016	
	Média	Desvio Padrão						
Variação	2,811	21,275	1,501	8,261	1,150	2,798	0,689	2,041
LPA	-10,083	84,727	-1,183	11,436	-2,418	22,161	-1,878	17,050
VPA	41,084	172,873	32,256	151,128	24,379	50,306	11,841	64,980
DivLPL	69,254	127,607	74,052	224,124	88,610	263,242	125,381	646,245
CompEnd	39,726	27,905	38,782	27,540	32,853	24,436	35,637	23,976
ExigTPL	170,655	141,665	305,100	850,373	278,259	1197,839	303,800	1260,024
LG	1,215	1,018	1,250	1,149	1,147	0,986	1,099	1,028
LC	1,925	1,275	1,984	1,304	1,978	1,390	1,798	1,729
CF	122,153	175,964	186,266	444,888	169,497	807,321	121,089	385,144
MgEBITDA	16,288	79,186	-5,316	301,135	14,182	63,494	-10,278	280,418
ROE	9,898	29,692	2,916	10,545	-1,830	37,902	38,878	664,189
N válido (de lista)	157		155		202		192	

fonte: o autor

Comparando algumas variáveis verifica-se que média da dívida líquida sobre o patrimônio líquido apresentou tendência de crescimento. A média da margem EBITDA foi positiva no quarto trimestre de 2008 e no segundo trimestre de 2014 e a média do ROE oscilou de um trimestre para outro com alto desvio padrão.

### 5.1 Resultados da Regressão Logística para o 4º trimestre de 2008 pelo método *Backward Stepwise* (Wald).

A estatística do teste de aderência de Hosmer e Lemeshow foi de 0,227. O ideal é que os valores sejam acima de 0,05 para indicar que não há diferenças significativas entre as frequências observadas e esperadas em cada faixa (FÁVERO *et al.*, 2009). O  $R^2$  de Nagelkerke foi de 0,178 e a tabela de classificação indicou que porcentagem global correta foi de 66,2%.

**Tabela 2 - Variáveis na equação**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 8 <sup>a</sup> ExigTPL	,003	,002	3,775	1	,052	1,003
LC	-,511	,196	6,789	1	,009	,600
ROE	,020	,008	5,640	1	,018	1,020
Constante	,154	,546	,079	1	,778	1,167

fonte: o autor

As variáveis com significância estatística foram a Liquidez Corrente (LC) com coeficiente de -0,511 e ROE com coeficiente de 0,020. O sentido econômico é que no quarto trimestre de 2008 as empresas do grupo 2 com variação no valor de mercado acima da mediana estavam com maior endividamento e maior lucratividade. Esta alavancagem foi avaliada positivamente pelos investidores. Os resultados do quarto trimestre de 2008 foram coerentes com os achados de Lopes *et al.* (2016), que utilizando amostra de 80 empresas e através de Análise Discriminante chegaram às mesmas conclusões.

### 5.2 Resultados da Regressão Logística para o 1º trimestre de 2009 pelo método *Backward Stepwise* (Wald).

A estatística do teste de aderência de Hosmer e Lemeshow foi de 0,176. O R<sup>2</sup> de Nagelkerke foi de 0,370 e a tabela de classificação indicou que porcentagem global correta foi de 74,8%.

**Tabela 3 - Variáveis na equação**

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 7 <sup>a</sup> LPA	-,125	,046	7,447	1	,006	,883
ExigTPL	,002	,001	3,540	1	,060	1,002
LG	-,682	,295	5,335	1	,021	,506
ROE	,275	,062	19,403	1	,000	1,316
Constante	-,259	,500	,268	1	,605	,772

fonte: o autor

As variáveis com significância estatística foram o Lucro por Ação (LPA) com coeficiente de -0,125, Liquidez Geral (LG) com coeficiente de -0,682 e ROE com coeficiente de 0,275.

As conclusões são as mesmas do quarto semestre de 2008, empresas alavancadas foram mais valorizadas pelos investidores.

### 5.3 Resultados da Regressão Logística para o 2º trimestre de 2014 pelo método *Backward Stepwise* (Wald).

A estatística do teste de aderência de Hosmer e Lemeshow foi de 0,000. Esta estatística deveria ter valor superior a 0,05, entretanto Fávero *et al.* (2009) ressaltam que a aplicabilidade deste teste é limitada, porque seus consistentes quando a amostra apresenta grandes dimensões. O R<sup>2</sup> de Nagelkerke foi de 0,382 e a tabela de classificação indicou que porcentagem global correta foi de 76,2%.

**Tabela 4 - Variáveis na equação**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 6 <sup>a</sup>	LPA	,977	,251	15,206	1	,000	2,656
	VPA	-,068	,017	15,255	1	,000	,934
	DivLPL	-,007	,004	3,431	1	,064	,993
	CompEnd	-,017	,008	4,086	1	,043	,983
	ExigTPL	,005	,002	5,768	1	,016	1,005
	Constante	,677	,355	3,629	1	,057	1,968

fonte: o autor

As variáveis com significância estatística foram o Lucro por Ação (LPA) com coeficiente de 0,977, Valor Patrimonial da Ação (VPA) com coeficiente de -0,068 e Exigível Total sobre o Patrimônio Líquido (ExigTPL) com coeficiente de 0,005.

No início do ciclo recessivo de 2014 a 2016 os investidores privilegiaram as empresas com maior lucro por ação e menor valor patrimonial da ação.

#### 5.4 Resultados da Regressão Logística para o 4º trimestre de 2016 pelo método *Backward Stepwise* (Wald).

A estatística do teste de aderência de Hosmer e Lemeshow foi de 0,312. O R<sup>2</sup> de Nagelkerke foi de 0,144 e a tabela de classificação indicou que porcentagem global correta foi de 59,4%.

**Tabela 5 - Variáveis na equação**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Etapa 8 <sup>a</sup>	CompEnd	-,019	,007	7,371	1	,007	,982
	ExigTPL	,002	,001	7,468	1	,006	1,002
	Constante	,277	,294	,892	1	,345	1,319

fonte: o autor

As variáveis com significância estatística foram a Composição do Endividamento (CompEnd) com coeficiente de -0,019 e Exigível Total sobre o Patrimônio Líquido (ExigTPL) com coeficiente de 0,002.

No final do ciclo recessivo de 2014 a 2016 o mercado avaliou positivamente a empresas com prazo de endividamento mais longo.

## 6. CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho é analisar a relação entre a variação do valor de mercado e os índices financeiros das empresas listadas na B3, durante as crises de 2008 e 2014-2016 destacando quais indicadores são mais relevantes em cada período.

Para isto foram coletados os índices financeiros das empresas de capital aberto listadas na B3 no quarto trimestre de 2008, primeiro trimestre de 2009, segundo trimestre de 2014 e quarto de 2016.

Os resultados indicaram que no quarto trimestre de 2008 as empresas do grupo 2 (com variação no valor de mercado acima da mediana) apresentavam maior endividamento e maior lucratividade. Esta alavancagem foi avaliada positivamente pelos investidores. Os resultados

do quarto trimestre de 2008 foram coerentes com os achados de Lopes *et al.* (2016), que utilizando amostra de 80 empresas e através de Análise Discriminante chegaram às mesmas conclusões.

No primeiro trimestre de 2009 o mercado continuou a avaliar positivamente as empresas alavancadas.

No ciclo recessivo de 2014 a 2016 houve uma mudança na percepção dos investidores, os quais coerentes com a teoria que crises tem efeitos prolongados na economia, passaram a privilegiar as empresas com maior lucro por ação, menor valor patrimonial e prazo de endividamento mais longo.

A contribuição do trabalho consiste em proporcionar aos investidores, informações de como as crises afetam a variação do valor de mercado das ações. As limitações referem-se ao poder explicativo dos modelos que não são altos e o tamanho da amostra.

Para futuros trabalhos pretende-se comparar os mesmos períodos analisados com empresas de economias emergentes mais estáveis como por exemplo o Chile.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Emmanuel, S *et al.* **Indicadores financeiros e não-financeiros: Um estudo na perspectiva do olhar intergrupos.** Revista de Contabilidade & Controladoria, 2014. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/35719>> Acesso em: 30/04/2018.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor** – 7.ed. - São Paulo: Atlas, 2014a.

\_\_\_\_\_. **Valuation: métricas de valor & avaliação de empresas.** São Paulo: Atlas, 2014b.

BEKAERT, Geert ; EHRMANN, Michael ; FRATZSCHER, Marcel ; MEHL, Arnaud. **The Global Crisis and Equity Market Contagion.** The Journal of Finance, vol. LXIX, nº. 6, december 2014.

BERGMANN, Daniel Reed ; SECURATO, José Roberto ; SAVOIA, José Roberto F. ; CONTANI, Eduardo Augusto do R. **U.S. subprime financial crisis contagion on BRIC and European Union stock markets.** Revista de Administração (São Paulo) RAUSP, v.50, n.2, p.229-240, abr./maio/jun. 2015.

CODACE. Comunicado de identificação de fim de recessão, Dezembro 2009. Disponível em:<<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=4028808126B9BC4C0126BEA1755C6C93>> Acesso em: 28/04/2018.

\_\_\_\_\_. Comunicado de início de recessão, Agosto 2015. Disponível em:<<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=4028808126B9BC4C0126BEA1755C6C93>> Acesso em: 28/04/2018.

\_\_\_\_\_. Sondagem conjuntural, Outubro, 2017. Disponível em:<<http://portalibre.fgv.br/main.jsp?lumChannelId=4028808126B9BC4C0126BEA1755C6C93>> Acesso em: 28/04/2018.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas** – 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da; CHAN, Betty Lilian. **Análise de Dados - Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística usando SPSS** – 2. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2009.

HAIR Joseph F. ; ANDERSON Rolph E. ; TATHAM Ronald L. ; BLACK, Willian C. **Análise multivariada de dados** - 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. Crise internacional: balanço e possíveis desdobramentos. Comunicado da Presidência, no 35, Brasília: IPEA, nov. 2009a.

\_\_\_\_\_. Diagnóstico da política econômica no Brasil e alternativas de enfrentamento da crise a curto e médio prazos. Brasil em desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas, v. 1. Brasília: IPEA, 2009b.

LINS, Karl V. ; SERVAES, Henri ; TAMAYO, Ane. **Social Capital, Trust, and Firm Performance: The Value of Corporate Social Responsibility during the Financial Crisis**. The Journal of Finance, vol. LXXII, nº. 4, august 2017.

LOPES, Patrick F.; COSTA, Daniel Fonseca ; CARVALHO, Francisval de Melo ; CASTRO JÚNIOR, Luiz Gonzaga de. **Desempenho Econômico e Financeiro das empresas brasileiras de capital aberto: um estudo das crises de 2008 e 2012**. Revista Universo Contábil, v. 12, n. 1. Jan/mar. Blumenau 2016. Disponível em: <[www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)> Acesso em: 30/04/2018.

MAROSTICA, J.; BORGERT, A.; SOUZA, Flávia R.; PETRI, Sérgio M. **Comportamento dos custos e indicadores de endividamento e liquidez em empresas do setor de consumo listadas na BM&FBovespa**. Contabilidad y Negocios, 2016. Disponível em: <<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/contabilidadyNegocios/article/view/16428/16812>> Acesso em: 20/04/2018.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, Gilberto José; DINIZ, Josedilton Alves. **Análise Didática das Demonstrações Contábeis**. – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2018.

MCLEAN, R. David; ZHAO, Mengxin. **The Business Cycle, Investor Sentiment, and Costly External Finance**. The Journal of Finance, vol. LXIX, nº. 3, june 2014.

MONTES, Gabriel Caldas ; MACHADO, Caroline Cabral. **Expectativas empresariais, investimento agregado e emprego: uma análise considerando os efeitos das credibilidades monetária e fiscal no Brasil.** Economia Aplicada, v. 18, n. 3, 2014, pp. 515-542.

RAMCHARAN, Rodney; VERANI Stéphane; VAN DEN HEUVEL, Skander J. ***From Wall Street to Main Street: The Impact of the Financial Crisis on Consumer Credit Supply.*** The Journal of Finance, vol. LXXI, n°. 3, june 2016.

REINHART, Carmen M ; ROGOFF, Kenneth S. ***Recovery from Financial Crises: Evidence from 100 episodes.*** American Economic Review: Papers & Proceedings 2014, 104(5): 50-55 <http://dx.doi.org/10.1257/aer.104.5.50>.

RIBEIRO, Maitê Garcia, C.; MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa. **Análise da relevância de indicadores financeiros e não financeiros na avaliação de desempenho organizacional: Um estudo exploratório no setor brasileiro de distribuição de energia elétrica.** Revista De Contabilidade e Organizações, 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/52657>> Acesso em: 20/04/2018.

ZAGO, Carine; MELLO, Gilmar, R. **A influência da liquidez na rentabilidade das empresas listadas no Índice Bovespa.** Revista De Contabilidade & Controladoria, 2015. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/35308>> Acesso em: 19/04/2018.