

**O IMPACTO DA CRISE ECONÔMICA DE 2008 NA AGREGAÇÃO DE VALOR
PARA ACIONISTAS DAS EMPRESAS DO SEGMENTO TÊXTIL NO BRASIL**

CRISTIAN BAÚ DAL MAGRO
UCEFF Faculdades

RAFAEL ALVISE ALBERTI
UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul

GLÉTIA DE SOUZA
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

RESUMO

A crise econômica de 2008, denominada crise do subprime, impactou fortemente a economia mundial e as empresas em geral. Mas, alheio à crise o acionista espera obter ganhos com os valores do capital investido. Nesse sentido, o presente estudo teve o objetivo de verificar se a crise econômica impactou na agregação de valor para os acionistas das empresas do segmento têxtil listadas na Bovespa. A metodologia do estudo é caracterizada quanto aos objetivos como descritiva, quanto aos procedimentos como uma pesquisa documental e quanto à abordagem do problema de cunho quantitativo. Os documentos analisados foram o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, a taxa livre de risco (SELIC), o índice Beta e o índice Bovespa das empresas no período de 2008 a 2011. A amostra da pesquisa é constituída por 4 (quatro) indústrias do segmento têxtil listadas na Bovespa, que continham divulgadas as informações necessárias para o cálculo do Valor Econômico Adicionado – EVA®. O estudo concluiu que as empresas estudadas apresentaram uma variação de evolução e regressão do EVA® no período, o que pode caracterizar que a crise de 2008 não influenciou diretamente na criação ou destruição de valor aos acionistas.

Palavras-Chave: *Crise Subprime; Valor Econômico Adicionado (EVA); Indústria Têxtil.*

ABSTRACT

The economic crisis of 2008, is denominated subprime crisis, impacted with great force the world economy and the enterprises in general. But, the shareholder oblivious to the crisis expects gains values of the invested capital. In this sense, the present study has with objective of verifying if the economic crisis impacted in the adding value for shareholders of the enterprises listed in Bovespa textile segments. The methodology of the study is characterized regarding the objectives as descriptive, regarding the procedures as a documental research and regarding the approach of the problem of quantitative variables. The documents analyzed were the Patrimonial Balance, the Income Statement for the Year, the risk-free rate (SELIC), the Beta index and the Bovespa index of the enterprises in period of 2008 to 2011. The research sample is constituted by 4 (four) industries of the textile segment listed in Bovespa, which contained disseminated the information needed to calculate the Economic Value Added – EVA ®. The study concluded that the enterprises presented a variation of evolution and regression of the EVA® in period, what can characterized that the 2008 crisis didn't directly influence in creation or destruction of value for shareholders.

KEYWORDS: *Subprime Crisis; Economic Value Added (EVA); Textile Industry.*

1 INTRODUÇÃO

A crise econômica mundial, também conhecida como crise *subprime*, teve seu início em meados de 2008 e se alastrou nas principais economias mundiais. Uma das principais causas da crise financeira de 2008 foi à grande abertura de crédito para compra de imóveis pelo mercado imobiliário norte-americano para pessoas com baixa capacidade de pagamento (DOWBOR, 2009). O crédito disponibilizado para compra de imóveis aos norte-americanos sem capacidade de pagamento levou a chamada “bolha financeira”, afetando em primeiro momento os bancos americanos e logo após as empresas de produção.

Para Matsumoto, Ribeiro e Ferreira (2011) a crise econômica de 2008 entrou para a história por ser uma das mais sérias de todo o capitalismo. A causa direta da crise foi à concessão de créditos hipotecários para credores sem capacidade de pagamento (MATSUMOTO e RIBEIRO e FERREIRA, 2011).

Carvalho (2008) menciona que o termo *subprime* é usado para identificar os indivíduos que não teriam renda, garantias ou histórico de crédito que justificassem a concessão de empréstimos ou financiamentos. Para tanto, esses indivíduos eram excluídos do mercado financeiro de imóveis pela falta de capacidade para pagamento.

A crise se alastrou e diversos países foram afetados economicamente, inclusive o Brasil. Os impactos foram imediatos e severos: queda da bolsa de valores, subida do risco Brasil e desvalorização do câmbio; em razão da venda de papéis brasileiros (ações, títulos públicos e outros papéis de empresas) pelos fundos de investimentos que visavam diminuir as perdas no mercado americano (MORESCHI e MORÁS, 2010, p. 2).

Para minimizar os impactos causados pela crise, o governo brasileiro implantou mudanças na política monetária e na política fiscal, reduzindo alíquotas tributárias para incentivar a produção, além de criar linhas de financiamento especiais (Caixa Econômica Federal e BNDES) para incentivar a produção, o desenvolvimento e o investimento, dentre outras medidas (CARRERAS, 2009).

A crise *subprime* influenciou diretamente na queda das exportações brasileiras a partir de julho de 2008. De acordo com o relatório do Tribunal de Contas da União (TCU) (2010), o governo brasileiro também implantou ações para estimular o comércio exterior. Parte das reservas internacionais foi utilizada para financiar exportações, e novas regras foram estipuladas para facilitar as linhas de crédito aos exportadores. Estas ações fizeram com que houvesse uma forte recuperação no volume de exportações a partir de março de 2009.

Carreras (2009) salienta que o setor industrial brasileiro, foi o mais afetado pela crise, apresentando uma forte redução na produção e na criação de emprego. A crise também causou forte impacto nas exportações brasileiras que sofreram com a contenção de preços de *commodities* (mercadorias negociadas em bolsas mercadorias, onde seus preços são definidos em nível global pelo mercado internacional) e o setor de manufaturas, que foi afetado pela retração das outras economias, inclusive países latinos que são importantes compradores da produção brasileira.

O setor da indústria têxtil esta estável há vários anos, contudo, é inserido no sistema financeiro e pode ter sido afetado de alguma maneira pela crise *subprime*. Nesse sentido, criou-se a seguinte questão de pesquisa: A crise econômica de 2008 impactou na agregação de valor para os acionistas das empresas do segmento têxtil listadas na Bovespa? Para responder a questão acima formulada tem-se o objetivo do estudo que é verificar se a crise econômica de 2008 impactou na agregação de valor para os acionistas das empresas do segmento têxtil listadas na Bovespa.

Para atingir o objetivo acima proposto será calculado o Valor Econômico Agregado - EVA® de 4 (quatro) indústrias têxteis no período de 2008 a 2011 de acordo com relatórios financeiros (Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado) divulgados na Bovespa.

A utilização do cálculo EVA® visa revelar a criação do valor das indústrias têxteis a

seus acionistas. Caselani e Caselani (2005) comentam que as empresas descobriram instrumentos de gestão capazes de monitorar o desempenho financeiro visando à maximização da riqueza dos proprietários.

O EVA® é considerado por muitos especialistas como a verdadeira chave para apresentar a verdadeira criação de riqueza de uma organização a seus acionistas. Backes (2002) discorre que o sistema de gestão EVA® pode servir para alinhar os interesses dos gerentes e dos acionistas. Através deste sistema de aferição de resultados financeiros gerenciais, baseados na criação de valor e vinculado a um programa de remuneração variável, a organização conseguirá o equilíbrio no gerenciamento dos interesses de todas as partes e estará gerando riqueza para seus acionistas.

Desta forma, após esta introdução o trabalho segue com uma revisão da literatura, onde é apresentado o Impacto da Crise na economia e em organizações, Valor Econômico Agregado – EVA® e estudos anteriores. Em seguida, são apresentados os procedimentos metodológicos, a análise e discussão dos resultados e as considerações finais do estudo.

2 O IMPACTO DA CRISE NA ECONOMIA E NAS ORGANIZAÇÕES

A crise de 2008 teve seu auge em meados do mesmo ano, com a quebra do banco americano Lehman Brothers. Assim, com a quebra de uma das instituições financeiras do mundo, muitas outras instituições faliram. Desde 2007 a economia já apresentava indícios de problemas devido à elevada inadimplência no setor imobiliário norte americano.

Martelanc e Ghani (2008) comentam que o mercado subprime entrou em crise após a elevada inadimplência e seu estopim adveio do anúncio de uma grande instituição financeira que apresentou prejuízos inesperados em suas operações com títulos subprime, em agosto de 2007.

Conforme Martelanc e Ghani (2008), o mercado subprime é caracterizado por conceder crédito a pessoas que tenham capacidade duvidosa de pagamento. Esse mercado para garantir uma dívida faz a hipoteca da casa, o banco por sua vez pode vender o título da dívida para outro interessado, que por sua vez pode repassar o título a outras instituições financeiras. As primeiras instituições conseguem, então, emprestar mais dinheiro, mesmo que o comprador do imóvel não tenha pagado. Isso gerou a chamada “Bolha Financeira”, que foi considerada a principal causa da crise. As consequências foram imediatas nos mercados, ocasionando enormes perdas financeiras em importantes empresas de diversos países.

Anterior a crise, o dólar estava desvalorizado, mas com o aumento do dólar em 2008, agravou-se ainda mais a situação. Martelanc e Ghani (2008) afirmam que nesse momento os prejuízos das empresas vieram à tona, principalmente pelo fato de muitas serem exportadoras e sofrerem mais com o impacto de uma apreciação na taxa de câmbio de suas moedas nacionais.

Em relação ao Brasil, apesar da economia ter sido considerada estável, ocorreu um forte impacto com o processo de desaceleração do Produto Interno Bruto (PIB), aumento do desemprego com demissões, redução na concessão de crédito para alguns segmentos, diminuição de investimentos produtivos e decréscimo do consumo (PINHO, 2009).

Entretanto, Dulci (2009) comenta que o Brasil em partes, ficou protegido do desastre no sistema financeiro dos Estados Unidos e da Europa, graças à solidez de seus bancos e à rigidez na supervisão dos órgãos que regulam o setor. As consequências da crise em outros países levaram, de forma geral, a uma forte reeducação do crédito, a uma sucessão de falências bancárias e ao aumento da concentração do capital.

Conforme Cruz (2009), uma explicação consistente da crise é de que a sobrevalorização dos títulos negociados no mercado global não correspondia aos crescentes desequilíbrios entre a oferta e a demanda efetiva de bens e serviços do mercado global, desencadeando uma típica crise de superprodução, agravada por uma crise de

supervalorização dos papéis, num processo típico de hipertrofia do capital fictício, prevista por Marx e desenvolvida teoricamente por autores contemporâneos especialmente aqueles vinculados à Escola da Regulação (Aglietta, Lipietz, Chesnais).

O impacto da crise de 2008 no Brasil poderia ter sido maior, entretanto o governo tomou uma série de medidas para conter a crise, além de fomentar a economia em alguns setores, evitando maiores problemas. Assim, o governo reagiu rápido e as altas reservas de dinheiro favoreceram o país, que passou de devedor a credor, emprestando dinheiro ao FMI - Fundo Monetário Internacional (PIRES, 2010).

Algumas medidas adotadas pelo governo foram a abertura de crédito para o setor agrícola, redução do compulsório, isenção da taxa de Imposto de Produtos Industrializados (IPI) e ampliação de crédito para micro e pequenas empresas. Tais medidas contribuíram para que em 2009 a indústria automobilista tivesse recorde em vendas. Com a ajuda do governo, os bancos tiveram seus lucros altíssimos, contribuindo para a sobrevivência no mercado. As políticas anticíclicas mantiveram o desenvolvimento das obras de infraestrutura, com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e no final de 2009 o índice de confiabilidade dos brasileiros aumentou para 2,2% (CASTRO e SILCA, 2003; REBÊLO, 2010).

Assim, apesar da crise não ter atingido de forma drástica a economia brasileira e o governo ter adotado diversas medidas, mesmo assim, a crise impactou a produção e o comércio de forma gradual, afetando na limitação e no encarecimento do crédito e na queda dos preços das commodities (DULCI, 2009).

3 VALOR ECONÔMICO AGREGADO (*ECONOMIC VALUE ADDED*) EVA®

As modificações no mundo empresarial são extremamente rápidas e a busca por resultados é uma constante. Neste sentido, o Valor Agregado tem sido discutido e estudado em diversas empresas por ser um instrumento que tem como objetivo verificar se a empresa tem aumentado seu próprio valor (WERNKE e LEMBECK e BORNIA, 2000).

O conceito de valor agregado não é recente, Burksaitiene (2009) comenta que o primeiro a abordar sobre criação de valor foi o economista Alfred Marshall em 1980 em sua obra "*Capital, the principles of economics*", que tratou sobre a noção de valor econômico. A metodologia EVA® foi ampliada e patenteada como um produto pela companhia americana Stern Stewart & Co que a partir deste momento passou a ganhar maior proporção.

De acordo com Stern Stewart & Co o objetivo dos gestores de empresas deve ser maximizar o valor dos acionistas. Assim, a principal medida financeira usada para medir o desempenho deve ser consistente com o valor do acionista. Desta forma, o EVA® (*Economic Value Added*) é mais provável que atenda a este requisito (BURKSAITIENE, 2009).

O principal objetivo das empresas que utilizam o EVA® é a obtenção de um lucro maior empregando o mínimo de capital. Crepaldi (2004) afirma que a empresa que utilizam o conceito EVA® passa a buscar a obtenção dos maiores níveis de lucro, empregando o mínimo de capital. Isso ocorre porque os funcionários passam a ser remunerados, não mais pelo lucro, mas pelo valor agregado em relação ao investimento realizado. Assim, os mesmos passam a levar em consideração o montante de investimento como fator determinante na sua premiação.

De acordo com Assaf Neto (2009) uma empresa cria valor quando for capaz de oferecer aos proprietários do capital uma remuneração acima de suas expectativas mínimas de ganhos e das expectativas mínimas de mercado. Somoggi (1997) corrobora mencionando que não é suficiente a empresa apresentar lucros satisfatórios se o capital aplicado para alcançar tal resultado for muito maior.

O EVA® possui extrema utilidade para a gestão de capitais, tendo capacidade para sinalizar as oportunidades de negócios e os riscos associados, servindo de indicador de desempenho econômico (BASTOS, 1999).

Young e O' Byrne (2003) conceituam o EVA® como uma estrutura integrada de gerenciamento de negócios e remuneração variável. Seu objetivo é elevar ao máximo o valor

criado pela empresa através de uma mudança na cultura organizacional. A utilização do EVA® apresenta vantagens. Martins (2001) menciona algumas das vantagens como sendo a conscientização do gestor sobre as perspectivas do investidor em relação a suas ações e compreensão de forma simplificada.

Para Caetano (1998) o EVA® é uma medida de criação ou destruição da riqueza dos acionistas que se centra em um determinado período. A base de cálculo leva em consideração o lucro operacional líquido menos o custo do capital investido. Caso, o resultado seja positivo, indica que a operação apresentou retorno superior ao custo de oportunidade do investimento. Davies (1996) corrobora comentando que se o EVA® for positivo a empresa está criando valor e se for negativo a empresa esta destruindo a riqueza dos acionistas.

4 ESTUDOS ANTERIORES RELACIONADOS

De forma a auxiliar futuras pesquisas sobre o tema trabalhado, apresentamos um Quadro de estudos anteriores sobre EVA®. Conforme apresentado no quadro 1, a pesquisa de Santos (2002) identifica e analisa a criação de valor econômico em uma cooperativa agroindustrial utilizando o conceito EVA®. A pesquisa de Iung e Silva (2005) foi bibliográfica, tendo como objetivo esclarecer e orientar a importância da implantação da metodologia do EVA®.

Santos e Watanabe (2005) buscaram identificar se a criação de valor pode ser medida da mesma forma pelo EVA e pelo MVA nas empresas de capital aberto listadas na Bovespa. Leite Filho e Figueiredo (2009) investigaram a relação entre os investimentos em responsabilidade social empresarial e o retorno financeiro das instituições bancárias do Brasil. O universo da pesquisa englobou todas as empresas do setor financeiro do Brasil. Foram identificadas quatorze instituições bancárias que publicaram os Balanços Sociais nos anos de 1996 até 2006.

A pesquisa de Albuquerque, Valle e Matias (2010) foi realizada com informações contábeis das empresas brasileiras de 1995 a 2006. Para aplicação do painel foram utilizadas apenas as empresas que apresentaram dados pelo menos em cinco dos anos. Dessa forma, o número de empresas utilizadas foi de 149 empresas no período, o que resultou em uma amostra final com 1.044 observações. Por fim, Angonese, Santos e Lavarda (2010) averiguaram se existe relação positiva e significativa entre o endividamento e o valor econômico agregado nas empresas listadas na Bovespa.

Assim, o quadro 1 apresenta de forma mais abrangente os resultados dos estudos anteriores.

AUTORES	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADO
Santos (2002)	Identificar e analisar a criação de valor econômico em uma cooperativa agroindustrial da região sul do estado de Minas Gerais, utilizando para tal, o conceito de EVA.	A pesquisa é caracterizada por um estudo de caso, realizado com base nas demonstrações financeiras de 1995 a 1999, fornecidas pela cooperativa. O modelo utilizado foi de Fleuriet que, através da mensuração de suas variáveis	Os resultados indicaram destruição de valor econômico, ou seja, os resultados operacionais da cooperativa não foram capazes de remunerar o capital investido. Verificou-se que a cooperativa apresentou uma demanda de recursos para a manutenção e desenvolvimento de suas atividades operacionais. A combinação das variáveis características do Modelo Fleuriet proporcionou a identificação de duas estruturas financeiras básicas:

		características, proporciona uma análise dinâmica da gestão financeira das empresas.	a situação financeira sólida e a situação financeira insatisfatória.
Iung e Silva (2005)	Esclarecer e orientar a importância da implantação da metodologia EVA.	Foi efetuada uma revisão na literatura, por meio de uma pesquisa bibliográfica.	Os resultados apontam que a metodologia do EVA pode ajudar na gestão das empresas. Mas para que isso ocorra é preciso que sejam respeitadas todas as etapas e o tempo de para sua implantação. Se isso não ocorrer, irá recair em mais um indicador, perdendo-se desta forma uma ferramenta revolucionária de gestão financeira. A compreensão em todos os níveis da organização ajuda a empresa reconhecer a primazia da lógica financeira sobre o movimento da economia como um todo, estabelecendo um equilíbrio entre as estratégias de investimento e de crescimento global.
Santos e Watanabe (2005)	Identificou se a criação de valor pode ser medida da mesma forma pelo EVA e pelo MVA nas empresas de capital aberto na Bovespa.	Adotou-se a abordagem empírico-analítica, considerando-se que se trabalharia com uma massa de dados quantitativos. A amostra abrangendo os anos de 1996 a 2001 do universo das empresas listadas na BOVESPA.	A conclusão, com base nos resultados da pesquisa, é que não se pode, com um nível de significância de 5%, rejeitar a hipótese nula, ou seja, que o coeficiente de correlação entre o EVA® e o MVA® é igual a zero ($H_0: \rho = 0$). Isso significa que, no caso das empresas brasileiras de capital aberto e levando-se em conta o período analisado de 1996 a 2001, o EVA calculado com base nos demonstrativos contábeis não apresenta correlação com a <i>performance</i> da ação na Bovespa medida pelo MVA.

<p>Leite Filho e Figueiredo (2009).</p>	<p>Investigar a relação entre os investimentos em responsabilidade social empresarial e o retorno financeiro das instituições bancárias do Brasil.</p>	<p>O estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva, com avaliação quantitativa de dados secundários. O universo da pesquisa englobou todas as empresas do setor financeiro do Brasil. Foram identificados quatorze instituições bancárias que publicaram os Balanços Sociais nos anos de 1996 até 2006.</p>	<p>O estudo concluiu que, apesar dos Indicadores Sociais apresentarem alto poder de explicação, indicado pelo R2 ajustado, ainda assim, os modelos não se demonstraram adequados para confirmar a previsão do EVA. Deste modo, não existe relacionamento significativo entre os Indicadores Sociais do Balanço Social e o desempenho do Valor Econômico Agregado.</p>
<p>Albuquerque, Valle e Matias (2010).</p>	<p>Verificar se no Brasil o EVA apresenta capacidade incremental para prever lucros futuros.</p>	<p>A pesquisa classifica-se como explicativa, quanto a coleta de dados classifica-se como ex post facto. Foram coletadas as informações contábeis das empresas brasileiras de 1995 a 2006. Para aplicação do painel foram utilizadas apenas as empresas que apresentaram dados pelo menos em 5 dos anos. Dessa forma, o número de empresas utilizadas foi de 149 empresas no período.</p>	<p>Os resultados apurados nesses testes não possibilitaram deixar de rejeitar a hipótese de que o EVA fornece informações úteis para prever lucros de um ano adiante das empresas de capital aberto do Brasil. Diferindo assim dos resultados do estudo norte americano e não permitindo afirmar que essa medida de geração de valor tem essa utilidade incremental para previsão de lucros. Portanto, esta pesquisa auxilia na discussão da utilidade do EVA®, testando mais especificamente sua vertente de valor preditivo que poderia ser esperada pelos usuários e analistas, a qual não foi comprovada pelos resultados empíricos encontrados.</p>
<p>Angonese, Santos e Lavarda (2010)</p>	<p>Averiguar se existe relação positiva e significativa entre o endividamento e o valor econômico agregado.</p>	<p>A amostra foi composta pelas empresas que compõem o índice IBRx 100 da Bovespa. Os dados foram obtidos a partir das demonstrações contábeis encerradas em 31/12/2009. A pesquisa pode ser classificada quanto aos objetivos como</p>	<p>Os resultados da análise de regressão linear pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) não encontrou uma relação significativa entre as variáveis endividamento e geração do valor agregado. Apenas a variável tamanho confirmou se como um dos determinantes do endividamento das empresas selecionadas na amostra.</p>

		<p>descritiva, quanto aos procedimentos é documental e com abordagem do problema quantitativa.</p>	
--	--	--	--

Quadro 1 – Estudos Anteriores Sobre EVA[®] Fonte: Dados da Pesquisa.

Destaca-se que não foi identificado nenhum estudo que relaciona-se o indicador EVA com a crise *subprime* mundial de 2008. Portanto esta é a contribuição deste trabalho.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De forma a atingir a meta proposta para o trabalho e o atingir o objetivo de analisar se as indústrias têxteis brasileiras criaram valor para seus acionistas após a crise de 2008, adotou-se o tipo de pesquisa descritiva. De acordo com Raupp e Beuren (2006) a pesquisa descritiva é importante para esclarecer determinado aspecto e/ou características acerca de um fato. Na pesquisa descritiva o pesquisador deve se preocupar com a observação dos fatos, seus registros, a análise, classificação e interpretação.

Em relação aos procedimentos, ou seja, à maneira que é conduzida a pesquisa e como são obtidos os dados. Foram utilizadas apenas as empresas do segmento têxtil que possuíam todas as informações necessárias para o cálculo do EVA[®] do período de 2008 a 2011 divulgadas no site da Bovespa. As companhias analisadas foram: Cia Tecidos Norte de Minas Conteminas; Cia Industrial Schlosser S.A; Pettenati S.A Indústria Têxtil, Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.

O procedimento empregado na presente pesquisa é considerado como uma pesquisa documental, pois tem como base materiais que ainda não foram analisados ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Para responder o problema do presente estudo, que consiste em saber se as indústrias geraram valor aos acionistas após a crise de 2008, será utilizada a abordagem quantitativa, onde através de fórmulas e planilhas serão analisados os dados financeiros das indústrias divulgados no site da Bovespa.

Assim, será empregado o cálculo do EVA[®] para cada empresa em cada ano estudado, ou seja, nos anos de 2008, 2009, 2010 e 2011, fazendo uma comparação do período pós crise financeira, com o ano de 2008, que foi o ano da crise, para verificar se as empresas continuaram gerando Valor Econômico Adicionado a seus acionistas.

A população da pesquisa é caracterizada pelas indústrias do segmento têxtil do Brasil e a amostra é composta por 4 (quatro) indústrias do segmento têxtil que foram selecionadas de forma intencional, ou seja, as empresas que possuíam todos os dados e informações necessários para cálculo do EVA[®] para os quatro anos de análise.

O levantamento dos dados foi realizado por meio das demonstrações financeiras (Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício) integrantes no relatório de gestão das indústrias analisadas. Também foram coletados os dados referentes à Taxa livre de risco (SELIC), o índice beta e o índice Bovespa. A análise dos dados foi realizada após a padronização dos demonstrativos, ajustes das demonstrações para cálculos acessórios e após apurou-se o cálculo do EVA[®].

Conforme Crepaldi (2004) para o cálculo do EVA[®] adotar-se-á a seguinte equação:

EVA® = (ROI x Investimento) – (CMPC x Investimento). Onde o ROI é o Retorno Sobre o Capital Investido, que é encontrado pela seguinte equação: ROI = (Lucro operacional – Impostos ou NOPAT) / Investimento ou CI, nesse caso o lucro Operacional deve ser ajustado não considerando a despesa financeira, pois esta é a remuneração do capital de terceiros, e este índice avalia a capacidade de geração de resultado independentemente da forma de financiamento adotada. O CMPC é o Custo Médio Ponderado de Capital e é encontrado pela equação: CMPC = % Capital de Terceiros x Custo do Capital de Terceiros x (1 - IR) + % Capital Próprio x Custo do Capital Próprio. Já para o Capital Investido ou Investimento será utilizado o Total do Ativo. Para melhor visualização as fórmulas estão abaixo representadas.

$$CMPC = [(\% \text{ Capital de Terceiros} \times \text{Custo Capital de Terceiros}) \times (1 - IR)] + (\% \text{ Capital Próprio} \times \text{Custo Capital Próprio})$$

$$ROI = \frac{(\text{Lucro Operacional} - \text{Impostos ou NOPAT})}{\text{investimento}}$$

$$EVA = (ROI \times \text{investimento}) - (CMPC \times \text{investimento})$$

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para apresentação dos dados utilizou-se a forma de tabelas para a melhor visualização dos resultados. Primeiramente foi realizado o cálculo do Custo do Capital de Terceiros, para a apuração do valor do Custo do Capital de Terceiros (CCT) foi utilizada a equação CCT = Total Despesas Financeiras / Total Capital de Terceiros. Assim, a tabela 1 apresentada abaixo mostra os resultados obtidos.

CCT - Custo Capital Terceiros							
Nº	Empresa	2008	2009	2010	2011	Total	Média
1	Cia Industrial Schlosser S.A.	31,14%	32,49%	24,70%	18,13%	106,46%	26,62%
2	Cia de Tecidos Norte de Minas Coteminas	40,62%	19,89%	16,73%	12,05%	89,29%	22,32%
3	Pettenati S.A. Indústria Têxtil	29,60%	12,34%	17,96%	18,06%	77,96%	19,49%
4	Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	91,56%	26,78%	25,44%	29,86%	173,64%	43,41%

Tabela 1- Custo do Capital de Terceiros do período de 2008 a 2011. Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na tabela 1 do ano de 2008 para 2011 todas as empresas tiveram uma redução considerável no Custo do Capital de Terceiros. Mesmo algumas empresas tendo algum aumento do CCT de um período para outro, no final, comparando o ano de 2008 com 2011 todas tiveram redução. Assim, verifica-se que a empresa 1 teve uma redução no CCT de 41,78%, a empresa 2 uma redução de 70,33%, a empresa 3 de 38,99% e a empresa 4 uma redução de 67,39%. Analisando a média do CCT dos quatro anos pode-se verificar que nenhuma empresa teve um CCT maior que 50%.

Em seguida foi realizado o cálculo do Custo do Capital Próprio (CCP) utilizando a seguinte equação: CCP = Rf + Beta x (Rm - Rf), onde: CCP = Custo do Capital Próprio; Rf = Rf = Taxa Livre de Risco (Selic acumulada de cada ano); Beta = Índice Beta de cada ano divulgado no Economática; Rm = Índice Bovespa, nesse caso foi utilizado a taxa anual de 7,40% sugerida por Assaf Neto, Lima e Araujo (2008) que foi obtida a partir de uma série histórica de um banco de dados e considerados como risco mínimo e adotada como referência para os demais mercados. Assim, a tabela 2 mostra o Custo do Capital Próprio

(CCP) das empresas estudadas.

CCP - Custo Capital Próprio							
Nº	Empresa	2008	2009	2010	2011	Total	Média
1	Cia Industrial Schlosser S.A.	7,80%	7,61%	7,60%	7,76%	30,77%	7,69%
2	Cia de Tecidos Norte de Minas Coteminas	6,52%	6,98%	6,81%	7,40%	27,71%	6,93%
3	Pettenati S.A. Indústria Têxtil	9,17%	8,45%	8,19%	9,22%	35,03%	8,76%
4	Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	9,17%	8,45%	7,99%	8,86%	34,47%	8,62%

Tabela 2 – Custo do Capital Próprio do período de 2008 a 2011. Fonte: Dados da pesquisa.

Com relação ao Custo do Capital Próprio apresentado na tabela acima, verifica-se que em todas as empresas houve uma pequena variação de um ano para outro, mas analisando a média do período de 2008 a 2011 o CCP manteve-se estabilizado não tendo uma variação relevante em nenhuma das empresas.

Posteriormente, foi calculado o Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC). A fórmula utilizada para o cálculo do CMPC foi à seguinte: [(% Capital de terceiros x Custo Capital de Terceiros) x (1-IR)] + (% Capital Próprio x Custo Capital Próprio). A tabela 3 demonstra os resultados obtidos com o cálculo do CMPC nas empresas pesquisadas.

CMPC – Custo Médio Ponderado de Capital							
Nº	Empresa	2008	2009	2010	2011	Total	Média
1	Cia Industrial Schlosser S.A.	12,48%	9,46%	5,41%	1,41%	28,76%	7,19%
2	Cia de Tecidos Norte de Minas Coteminas	7,35%	6,25%	6,24%	6,05%	25,89%	6,47%
3	Pettenati S.A. Indústria Têxtil	7,63%	7,57%	6,09%	7,51%	28,80%	7,20%
4	Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	5,32%	4,49%	4,32%	4,39%	18,52%	4,63%

Tabela 3 - Custo Médio Ponderado de Capital do período de 2008 a 2011. Fonte: Dados da pesquisa.

Destaca-se que quanto menor for o índice encontrado pelo cálculo do CMPC melhor, ou seja, significa que com índices mais baixos, menor é o custo de captação de recursos próprios e de terceiros. Assim, observa-se na tabela 3 que a empresa 1 apresentou uma redução no CMPC de 2008 para 2011 em 88,70%. As demais empresas mantiveram o CMPC sem grandes variações no período analisado.

Em seguida foi calculado o Retorno sobre o Investimento (ROI). A fórmula utilizada para o cálculo do ROI foi à seguinte:

$$ROI = \frac{(\text{Lucro Operacional} - \text{Impostos ou NOPAT})}{\text{investimento}}$$

Assim, a tabela 4 apresenta a apuração do ROI das empresas analisadas.

ROI – Retorno sobre o Investimento							
Nº	Empresa	2008	2009	2010	2011	Total	Média
1	Cia Industrial Schlosser S.A.	-4,28%	20,88%	-5,81%	-8,93%	1,86%	0,47%
2	Cia de Tecidos Norte de Minas Coteminas	2,74%	1,96%	3,22%	2,51%	10,43%	2,61%
3	Pettenati S.A. Indústria Têxtil	9,27%	8,02%	4,78%	6,31%	28,38%	7,10%
4	Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	-2,02%	3,69%	1,13%	-4,30%	-1,50%	-0,38%

Tabela 4 - Retorno Sobre Capital Investido do período de 2008 a 2011. Fonte: Dados da

pesquisa.

O ROI demonstra a eficiência de uma empresa na alocação de capital sob seu controle para investimentos lucrativos. Desta forma, quanto maior foi o lucro operacional e menor for o investimento, maior será o percentual do ROI. De acordo com os dados demonstrados na tabela acima apenas as empresas 2 e 3 não obtiveram ROI negativo nos anos analisados. Na média do período analisado verifica-se que a empresa 3 teve o maior ROI positivo, demonstrando maior eficiência na alocação do capital investido.

Com os dados encontrados nas tabelas 1 a 4 é possível calcular o Valor Econômico Adicionado - EVA®. Para realizar o cálculo do EVA® foi utilizada a seguinte fórmula: $EVA = (ROI \times investimento) - (CMPC \times investimento)$ e os resultados demonstrados na tabela 5.

EVA® – Valor Econômico Adicionado (Valor em Real)							
Nº	Empresa	2008	2009	2010	2011	Total	Média
1	Cia Industrial Schlosser S.A.	-3.680.831,20	14.904.927,20	-13.603.240,20	-11.872.594,80	4.251.739,00	3.562.934,75
2	Cia de Tecidos Norte de Minas Coteminas	161.880,93	-139.793,25	-100.405,12	-119.348,62	521.427,92	130.356,98
3	Pettenati S.A. Indústria Têxtil	3.479.880,61	1.126.703,22	-4.086.034,40	-3.756.518,84	3.235.969,41	808.992,35
4	Teka-Tecelagem Kuehnrich S.A.	-32.193.900,60	-4.412.912,00	-17.594.636,40	-44.172.312,80	98.373.761,80	24.593.440,40

Tabela 5 - Valor Econômico Adicionado do período de 2008 a 2011. Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 5 evidencia de forma sintetizada os principais resultados do estudo e responde a questão de pesquisa que é saber se as empresas agregaram ou destruíram o capital dos acionistas no período de 2008 a 2011.

Assim, a tabela mostra na média do período analisado, todas as empresas ao invés de adicionaram, destruíram o valor econômico de seus acionistas. Analisando cada ano de forma isoladamente, é possível verificar que a empresa 1 teve uma significativa evolução positiva comparando o EVA® de 2009 com 2008, a empresa apresentou um EVA® negativo em 2008, ou seja, não adicionou nenhum valor econômico aos acionistas, porém em 2009 conseguiu reverter a situação e apresentou um EVA® positivo adicionando valor econômico aos acionistas. Nos anos de 2010 e 2011 a empresa 1 voltou a apresentar EVA® negativo, onde em 2011 a empresa teve uma margem de 12,72% de melhora em relação a 2010.

A empresa 2 não adicionou valor econômico aos acionistas em nenhum dos anos analisados, teve apenas uma melhora de 13,64% de 2008 para 2009 e de 28,18% de 2009 para 2010, voltando a regredir e aumentar o EVA® negativo de 2010 para 2011.

Na empresa 3, houve agregação de valor econômico nos anos de 2008 e 2009, mesmo havendo uma redução de 67,62% no EVA® de 2009 em comparação a 2008, ele manteve-se positivo. Por outro lado, tanto no ano de 2010, quanto no de 2011 o EVA® foi negativo, não havendo agregação de valor econômico para os acionistas dessa empresa.

Por fim, a empresa 4 também não adicionou valor econômico aos acionistas em nenhum dos anos analisados. Apesar do índice do EVA® ter tido uma melhora de 86,29% em 2009 em relação a 2008, ele manteve-se negativo até 2011.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resposta ao problema de pesquisa que era verificar se houve Agregação de Valor Econômico - EVA® para os acionistas das indústrias têxteis analisadas após a crise financeira de 2008, pode-se afirmar que apenas as empresas 1 e 3 e somente no ano de 2009 agregaram valor econômico aos acionistas. No demais anos tanto as empresas 1 e 3 quanto as demais não adicionaram valor econômico aos acionistas.

O estudo teve por finalidade avaliar se a crise financeira mundial de 2008 interferiu na criação de valor econômico para acionistas. No entanto, verificou-se que logo após a crise, no ano de 2009, o EVA® das empresas 1, 2 e 4 foi melhor que em 2008, somente a empresa 3 teve diminuição do EVA®.

Já do ano de 2009 para 2010 as empresas 1, 3 e 4 apresentaram um EVA® pior que em 2009 e somente a empresa 2 melhorou. Do ano de 2010 para 2011 as empresas 1 e 3 apresentaram melhora no EVA® e as empresas 2 e 4 apresentaram uma regressão, porém, mesmo com a melhora das empresas 1 e 3, no ano de 2011 todas as empresas analisadas tiveram um EVA® negativo.

O estudo concluiu que a evolução e regressão do EVA® apresentada nos anos analisados podem caracterizar que a crise não impactou no desempenho do setor têxtil e na criação de valor aos acionistas. No entanto, o trabalho não avaliou outras variáveis internas e externas que também pudessem impactar no desempenho das empresas. Desta forma, não é possível emitir uma opinião conclusiva acerca de que a crise *subprime* de 2008 teve impacto no EVA® das empresas analisadas nos anos de 2009, 2010 e 2011.

O principal benefício gerado pelo estudo foi demonstrar que os acionistas do setor têxtil não foram impactados pela crise *subprime*, diferentemente dos investidores de outros setores. Por outro lado, verificou-se que em algumas empresas analisadas houve destruição de valor para os acionistas nos anos posteriores a crise, que pode ter sido influenciada por outras variáveis não aprofundadas neste estudo.

Para estudos futuros sugere-se realizar uma análise comparando três anos anteriores ao início da crise e três anos após a crise, ou seja, utilizando indicadores dos anos de 2005, 2006 e 2007 e indicadores dos anos de 2009, 2010 e 2011 em comparação ao ano de 2008.

Sugere-se também o aprofundamento do estudo com um número maior de empresas do setor, o que neste estudo não foi possível pela indisponibilidade por grande parte das empresas dos dados necessários para os cálculos. Dessa forma, espera-se ter contribuído com o desenvolvimento do conhecimento no assunto e que fomente novas pesquisas para ampliar o nível informacional do tema.

Por fim, destaca-se que a replicação da metodologia utilizada no presente estudo pode oferecer subsídios a futuros investidores. Estes podem vislumbrar o comportamento na criação ou destruição de valor das empresas de determinado setor durante um período de tempo, vislumbrando tomada de decisões para futuros investimentos de capital próprio e de terceiros.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. A. de.; VALLE, M. R. do.; MATIAS, A. B. **Utilidade do EVA® na Predição de Lucros Futuros das Empresas Brasileiras de Capital Aberto com Aplicação de Dados em Painel.** XXXIV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro/RJ – 25 a 29 de setembro, 2010.

ANGONESE, R.; SANTOS, P. S. A. dos; LAVARDA, C. E. F. **Valor Econômico Agregado (VEA) e Estrutura de Capital em Empresas do IBRX 100.** XIII SEMEAD Seminários em Administração. São Paulo – Setembro, 2010.

ASSAF NETO, A.; LIMA, F. G.; ARAÚJO, A. M. P. de. Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 43, n. 1, p. 72-83, janeiro-março, 2008.

BACKES, J. A. EVA® - Valor Econômico Agregado. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 2, n. 3, 2º semestre, 2002.

BASTOS, N. T. Avaliação de desempenho de bancos brasileiros baseada em criação de valor econômico. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 68-73, julho/setembro, 1999.

BURKSAITIENE, D. Measurement of value creation: economic value added and net present value. **Economics & Management**, v. 14, p. 709-714, 2009.

CAETANO, J. R. Sua empresa cria ou destrói riqueza? **Revista Exame**, São Paulo, 09-09-1998.

CASELANI, D. M. C.; CASELANI, C. N. **A importância dos direcionadores financeiros para a geração de valor nas companhias brasileiras: Evidências Empíricas.** In: V Encontro Brasileiro de Finanças, 2005, São Paulo. Anais... São Paulo: SBFIN, 2005.

CASTRO, M. C. G.; SILVA, D. R. Crise de 2008 e seus efeitos no setor atacadista em Anápolis. **Revista de Administração**, n. 8, 2013.

CARVALHO, F. C. de. **Entendendo a Recente Crise Financeira Global.** Artigo escrito para o IBASE (www.ibase.br), outubro de 2008. Disponível em: <http://www.ppge.ufrgs.br/akb/clipping/9.pdf> Acesso em 10 mai. 2012.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial: teoria e prática.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

CRUZ, A. **Cooperativas de crédito, integração macro-regional e ameaças sistêmicas diante da crise financeira internacional.** Pelotas: arquivo eletrônico, 2009. Disponível em <http://www.ucpel.tche.br/nesic> acesso em: 04 mai. 2012.

DAVIES, E. M. Como fazer os acionistas mais ricos usando o EVA. **Revista Fortune**, 09-09-1996.

DOWBOR L. A crise financeira sem mistérios Convergência dos dramas econômicos, sociais e ambientais. 2009. Disponível em <http://dowbor.org/criseseemmisterios8.pdf>. Acesso em 13 set. 2013.

DULCI, O. S. Economia e política na crise global. **Revista Estudos Avançados**, v. 23, n. 65, p. 105-119. Brasil. 2009.

IUNG, G.; SILVA, T. M. da. Valor Econômico Agregado. **Revista Eletrônica de Contabilidade**, v. 1, n. 2, Dez/2004–Fev/2005.

LEITE FILHO, G. A.; FIGUEIREDO, S. R. de. Relação entre o EVA® e os investimentos em responsabilidade social empresarial das instituições bancárias do Brasil. **RIC - Revista de Informação Contábil**, v. 3, n. 4, p. 22-43, Out-Dez/2009.

MARTELANC, R.; GHANI, A. N. A. Crises de crédito: causas e medidas mitigadoras. **Revista FACEF Pesquisa**, v. 11, n. 3, 2008.

MARTINS, E. **Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica**. São Paulo: Atlas, FIPECAFI, 2001.

MATSUMOTO, G., RIBEIRO, K., FERREIRA, L.. Brasil foods: oportunidade ou necessidade? / Brazil foods: opportunity or necessity? **Revista Economia & Gestão**, América do Norte, 11, mai. 2011. Disponível em:
<<http://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/P.1984-6606.2011v11n25p124/2210>>. Acesso em: 14 agosto 2013.

MORESCHI, R. K.; MORÁS, R. T. R. Impactos da crise financeira mundial nas cooperativas de crédito de Xaxim. Universidade de Oeste de Santa Catarina. 2010. 16p. Monografia (MBA em Gestão Financeira e Estratégica) – Universidade do Oeste de Santa Catarina, Xanxerê, 2010.

PINHO, T. F. Economia brasileira e portuguesa: especificidades de sua demanda na crise mundial. XXIII Congresso Internacional de Economia Aplicada. Covilhã, Portugal. Jul. 2009. Disponível em:
<http://www.oeb.org.br/ADM/depoimentos/public/meus_arquivos/VersaoFinalPaper_TFPAs_e_p_elt09.pdf>. Acesso em 10 de set. 2013.

PIRES, M. C. **Economia Brasileira: da Colônia ao Governo Lula**. São Paulo: Saraiva, 2010.

WERNKE, R.; LEMBECK, M.; BORNIA, A. C. Valor Econômico Adicionado (E.V.A): uma ferramenta para mensuração da real lucratividade de uma operação ou empreendimento. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, v. 02, n. 1, p. 50-56, fev. 2000.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da Pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (Org). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

REBÊLO, F. C. J. M. **Crise financeira de 2008: a intervenção do estado no domínio econômico**. Disponível em:
http://www4.jfrj.jus.br/seer/index.php/revista_sjrj/article/viewFile/213/171. Acesso em: 13 agosto 2013.

SANTOS, E. Criação de Valor Econômico em Cooperativas Agroindustriais. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 4, n. 1, 2002.

SOMOGGI, L. Quem está realmente produzindo riquezas? **Revista Exame**, São Paulo, 10-09-1997.

TCU, Tribunal de Contas da União. Relatório e parecer prévio sobre as contas do governo da República: exercício de 2009. Brasília: TCU, 2010. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/transparencia/contas> Acesso em 04 mai. 2012.

TULLY, S. The real key to creating wealth. **Revista Fortune**, 20-09-1993.

YOUNG, S. D.; O'BYRNE, S. **EVA e gestão baseada em valor**: guia prático para implementação. Porto Alegre: Bookman, 2003.