
IMPACTO DA CRISE DOS *SUBPRIMES* NAS EMPRESAS DA BM&FBOVESPA: UMA ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

NOGUEIRA, Karina Barbosa Leite¹
GAIO, Luiz Eduardo²

Recebido em: 2014. 03.01

Aprovado em: 2014. 09.01

ISSUE DOI: 10.3738/1982.2278.1061

RESUMO: O estudo analisa os impactos da crise de crédito financeira norte-americana sobre os principais indicadores fundamentalistas (LPA, VPA, P/L, P/VPA, P/EBITDA e DY) das maiores empresas de capital aberto do Brasil. Para tanto este trabalho caracteriza-se como pesquisa *ex post facto*, realizada após a ocorrência de modificações no contexto econômico, com o objetivo de verificar a existência de relações entre as variáveis a serem estudadas. Os métodos utilizados na análise dos dados são de natureza quantitativa, a fim de obter um estudo dos principais indicadores fundamentalistas das ações da amostra, incluindo também a análise estatística. Foi selecionada uma amostra composta das 50 maiores empresas com atuação na BM&FBOVESPA que integram a lista da revista Exame Melhores e Maiores de 2008. Foram calculadas 6 variáveis fundamentalistas com periodicidade trimestral para cada organização, dos anos de 2007, 2008 e 2009 e dividido este período em pré e pós crise para cálculo da média. Posteriormente, foi utilizado o teste t de *Student* para analisar se estatisticamente existiu alterações em consequência da crise. Os resultados demonstraram que não houve impactos significativos nos indicadores analisados assim como um setor específico mais afetado. Isto evidencia que a crise gerou impactos nos valores de mercado das empresas, mas não em sua estrutura financeira e contábil.

Palavras-chave: Mercado financeiro. Análise fundamentalista. Crise subprime

SUMMARY: The study analyzes the impacts of the North American financial credit crisis on indicators fundamentalists (LPA, VPA, P/E, P/BV, P/EBITDA and DY) of the largest companies in the Brazil. This work is characterized as *ex post facto* research, conducted after the occurrence of changes in the economic context, with the aim of verifying the existence of relationships between the variables being studied. The methods used in analyzing the data are quantitative in nature, in order to get a study of the major indicators of the actions of fundamentalist sample, also including statistical analysis. A composite of the top 50 companies with operations in the BM&FBOVESPA that are on the list of the magazine Exame Melhores e Maiores of 2008 sample 6 fundamentalists variables were calculated quarterly for each organization, the years 2007, 2008 and 2009, this period was selected and divided pre and post crisis for averaging. Subsequently, the t Student test was used to analyze statistically existed changes as a result of the crisis. The results showed no significant indicators analyzed as a specific impacts most affected sector. This shows that the crisis has generated impacts on market values of companies, but not in their financial and accounting structure.

Keywords: Financial market. Fundamental analysis. Subprime crisis

INTRODUÇÃO

A crise dos *subprimes*, que representam títulos do mercado imobiliário americano com maior risco, se propagou mundialmente, desequilibrando todo o sistema econômico internacional, atingindo também o mercado acionário brasileiro (SANTA'ANA, 2009). Os valores de mercado das empresas nacionais de capital aberto sofreram modificações, que podem ser avaliadas pela análise fundamentalista. Segundo Assaf Neto e Lima (2008), essa é uma técnica que avalia as empresas por meio dos seus

¹ Graduada em Administração pela FFCL

² Doutorando em Administração pela FEA-RP/USP. Professor do Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ituverava

fundamentos utilizando os valores econômico-financeiros, associando-os aos cenários e conjunturas internos e ao mercado externo.

A crise originada nos Estados Unidos da América (EUA), no ano de 2007, teve como causa direta, segundo Sant'ana (2009), má concessão no segmento de hipotecas de alto risco. A eclosão da crise ocorreu quando os EUA, na tentativa de conter o crescimento do mercado imobiliário e a febre especulativa elevaram a taxa de juros. A consequência foi o descontrole da inadimplência, sucedido por uma crise sistêmica que afetou o sistema financeiro e econômico mundial (SANT'ANA, 2009).

No Brasil, os primeiros reflexos da crise surgiram em 2008, devido à aversão ao risco, tendo como principal resultado a recessão na concessão de crédito. Ademais o segundo semestre do mesmo ano, caracterizou rápida e intensa desvalorização dos ativos brasileiros, assim como da moeda nacional (PRATES; FARHI, 2009). Além disso, houve retração de diversos setores o que refletiu no desaquecimento econômico, e conseqüentemente em uma série de demissões em massa.

O ambiente instável em que as empresas se encontram é resultado da globalização, que apresenta maiores riscos como a crescente competitividade e constantes mudanças, tornando-as vulneráveis diante das incertezas do ambiente externo (PINHEIRO, 2005). Diante desse contexto, o estudo é importante para que as organizações conheçam as características e oscilações do mercado nacional diante das ameaças macroeconômicas, facilitando as decisões estratégicas das empresas para que, se não for possível se blindar, ao menos amenizar os efeitos das ameaças a que estão expostas.

Além disso, facilita para os investidores do mercado acionário brasileiro, pois abrange diversos aspectos que podem, direta ou indiretamente, interferir na cotação das ações, no risco que o acionista está disposto a assumir, observando a relação entre o desempenho passado da empresa e do mercado e também o cenário econômico atual (ASSAF NETO; LIMA, 2008).

Pelo exposto, a problemática desta pesquisa é: Qual o impacto da crise de crédito financeira norte-americana sobre os principais indicadores fundamentalistas das maiores empresas de capital aberto do Brasil?

Assim o presente trabalho tem por objetivo analisar de que forma a crise norte-americana gerou impactos financeiros nas empresas de capital aberto, classificadas segundo a Revista Exame como as maiores de 2007, ano anterior à eclosão da crise no Brasil.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O mundo corporativo na busca pela maximização das riquezas tende a expandir seus mercados, incentivando a abertura do comércio entre as nações. Desta forma, as empresas atuam em uma economia globalizada, competindo em escala mundial e dentro do dinamismo das bolsas de valores (ASSAF NETO; LIMA, 2008).

A globalização tem pontos positivos, pois possibilita o aumento da liquidez, proporciona às empresas maiores opções de captações e investimentos, associação com empresas estrangeiras e acesso em escala e volume maiores. Por outro lado há fatores negativos, como a maior dependência dos mercados, maior rapidez na reação do mercado global a acontecimentos do dia-a-dia econômico, aumento da volatilidade dos ativos negociados, entre outros (PINHEIRO, 2005).

Ademais esse processo acelerou a importância do mercado de capitais, que vem evoluindo em todo o mundo, podendo ser definido segundo Pinheiro (2005) como um conjunto de instituições que realizam intermediações financeiras usualmente de longo prazo. Estas transações têm o objetivo de

canalizar recursos dos agentes compradores para os vendedores, ou seja, distribuem valores mobiliários a fim de capitalizar as empresas e dar liquidez aos títulos negociados por elas.

Cavalcante, Misumi e Rudge (2005) subdividem os principais títulos negociados no mercado de capitais em: (a) representativos do capital de empresas, que são as ações; e (b) empréstimos feitos via mercado por empresas, representando debêntures conversíveis, bônus de subscrição e outros. Gitman (2004, p. 21) afirma que “a espinha dorsal desse mercado é formada pelas várias bolsas de valores que oferecem um local para a realização de negócios com obrigações e ações”.

A origem das bolsas de valores é bastante remota, sem que haja uma definição histórica específica (ASSAF NETO; LIMA, 2008; PINHEIRO, 2005; CAVALCANTE; MISUMI; RUDGE, 2005). Sua principal atribuição é proporcionar liquidez aos títulos negociados, para que as intermediações se realizem no menor tempo possível e com preço de mercado justo. As negociações são realizadas em pregões que podem ser físicos, quando estas são efetuadas nas dependências das bolsas, ou eletrônicos, quando são operacionalizadas por via eletrônica (ASSAF NETO, 2007). Cavalcante, Misumi e Rudge (2005) destacam que a auto-regulamentação também é um poder das bolsas, que além de criar normas e procedimentos para os agentes atuantes, são responsáveis pela fiscalização e aplicação de penalidades.

No Brasil, a primeira bolsa foi fundada no Rio de Janeiro com o nome Bolsa de Valores do Rio de Janeiro (BVRJ). Entretanto foi a Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) que marcou a evolução econômica e política do país. Em 2008, houve a sua integração com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), criando a BM&FBOVESPA S.A., atingindo o posto de líder da América Latina entre as bolsas de valores e segunda maior da América (BM&FBOVESPA).

Os principais títulos negociados nas bolsas são as ações, que representam uma parcela mínima do capital social de empresas constituídas como sociedades anônimas (S.A.), sendo que somente companhias de capital aberto podem ter seus valores mobiliários negociados no mercado. Os investidores ao adquirirem uma ação se tornam sócios da empresa com o objetivo de obter ganhos, que podem ser pela distribuição de lucros (dividendos), ou pela valorização dos preços de mercado das ações (ganho de capitais) (ASSAF NETO; LIMA, 2008).

Há dois tipos de ações: (a) as ordinárias, que têm como principal característica o direito de voto nas Assembléias Deliberativas; e (b) as preferenciais, que tem seus dividendos pagos antes das ações ordinárias e em porcentagem maior, apesar de não possuírem o direito ao voto e em caso de falência da empresa têm preferência para recuperar o capital investido (ASSAF NETO, 2007).

Se houvesse estimativas futuras negativas para a mesma empresa, haveria a diminuição da demanda e, conseqüentemente, queda da quantidade de ações negociadas e desvalorização do preço das mesmas. É o que afirma Pinheiro (2005) sobre a teoria do mercado eficiente, que demonstra que o mercado é sensível a qualquer informação disponível refletindo automaticamente no valor presente da empresa. É justamente isso que a escola fundamentalista analisa, como as organizações e o mercado acionário em geral reagem às oscilações do cenário interno e do ambiente externo.

O mesmo autor define a análise fundamentalista como um estudo dos fundamentos econômico-financeiros passados buscando determinar o valor da empresa, com a finalidade de obter a antecipação do comportamento da organização em longo prazo no mercado. Para a realização desta avaliação são utilizados diversos indicadores que procuram identificar o risco e retorno dos investimentos em ações, utilizando a relação valor de mercado e valores contábeis (GITMAN, 2004).

Entre os indicadores mais utilizados pelos analistas de mercado e acionistas destacam-se os seguintes:

- **Lucro por Ação (LPA):** representa o lucro auferido por cada ação da empresa, e é mensurado pela divisão do lucro líquido pelo número de ações (ASSAF NETO, 2007). Cavalcante, Misumi e Rudge

(2005) criticam este indicador por considerar que todo o lucro da empresa é distribuído aos acionistas na forma de dividendos, o que não ocorre na realidade, pois segundo Assaf e Lima (2008) há a retenção destes lucros para aplicação em investimentos que proporcionem maior rentabilidade refletindo na valorização dos papéis da empresa.

- Valor Patrimonial por Ação (VPA): avalia segundo Assaf Neto e Lima (2008, p. 138) “quanto caberia em dinheiro a cada acionista, por ação possuída, em caso de dissolução da sociedade”. É calculado pela relação entre patrimônio líquido e quantidade de ações.

- Índice Preço/Lucro (P/L): o indicador mais tradicional, que implica no simples cálculo do valor da cotação da ação na bolsa de valores dividido pelo lucro por ação. A finalidade deste índice é identificar quantos anos são necessários para obter o retorno do capital desembolsado pelos acionistas (ASSAF NETO; LIMA, 2008).

- Índice Preço/Valor Patrimonial (P/VPA): relaciona o valor de mercado das ações da empresa ao valor patrimonial líquido por ação (PINHEIRO, 2005). O mesmo autor explica que quando o valor de mercado é maior que o contábil, significa que a empresa cria valor aos acionistas, demonstrando não ser muito volátil diante das expectativas do mercado. Já quando ocorre o inverso, ou seja, há queda do índice, nota-se que a empresa se desvaloriza.

- Índice Preço/EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes Depreciation and Amortization*) (P/EBITDA): Cavalcanti, Misumi e Rudge (2005) explicam que é o cálculo do valor da ação dividido pelo lucro antes dos juros, depreciação e amortização. Os mesmos explicam que é um indicador similar ao P/LPA, mas considera somente os fluxos das operações da empresa, de sua “base caixa”, sem considerar elementos não-operacionais.

- *Dividend yield* (DY): indica o ganho que é oferecido ao acionista, sendo que quanto maior seu valor, maiores as perspectivas de distribuição aos investidores. Seu cálculo é a relação dos dividendos por ação dividido pelo preço de mercado da ação (ASSAF NETO; LIMA, 2008).

É notável que todos os indicadores interligam precificação das ações, valores financeiros e contábeis da organização, e tanto estes valores quanto o preço das ações sofrem influências macroeconômicas. Assim, a análise fundamentalista objetiva conhecer a razão destas oscilações, analisando a instabilidade econômica (ASSAF NETO; LIMA, 2008). Pinheiro (2005) atribui esse ambiente instável à globalização, que conecta os sistemas financeiros internacionais e aumenta a volatilidade dos capitais e, se somada a fragilidade dos sistemas econômicos podem desencadear uma crise financeira.

Foi exatamente o que ocorreu na crise financeira de 2008. Surgiu uma bolha especulativa no mercado imobiliário norte-americano, mais especificamente no segmento dos *subprimes*, constituído de imóveis com preços em ascensão, com casas e prédios utilizados como garantia desses financiamentos. Para conter a valorização do setor houve um aumento na taxa de juros, tornando os investidores sem capacidade de honrar suas dívidas (SANT’ANA, 2009). Diante da fragilidade da economia dos Estados Unidos, há a eclosão de uma crise que em pouco tempo se transforma em uma crise sistêmica (FARHI et al., 2009).

Os efeitos na economia brasileira foram desestabilizadores, que segundo Prates e Farhi (2009), tiveram como primeiros reflexos a recessão a concessão de crédito, seguida de desvalorização dos ativos e da taxa cambial. Além disso, os demais impactos foram os já esperados diante de uma crise, que são queda no preço dos ativos, instabilidade no sistema bancário, recessões e desemprego (PINHEIRO, 2005).

O mercado acionário brasileiro sofreu as consequências da “crise de confiança”, englobando a aversão ao risco e o ambiente de incertezas, que mobilizou o mercado de capitais mundial (HERMANN,

2009). Nesse processo há a relevância em se identificar cada fundamento das organizações para que se identifiquem os elementos (capacidade de geração de caixa, taxas de retorno, dividendos, investimentos etc) afetados, assim como o comportamento do país diante das adversidades macroeconômicas (ASSAF NETO; LIMA, 2008).

ESTUDOS EMPÍRICOS

Alguns estudos foram realizados utilizando para suas análises as variáveis fundamentalistas relacionando valores contábeis e financeiros e cotação das ações, obtendo resultados diversos.

Alves, Silva e Sato (2001) realizaram um estudo para identificar os estilos de investimento em ações nos maiores mercados da América Latina, no período de setembro de 1993 a dezembro de 1998. A pesquisa analisou o retorno das ações e as estratégias que se mostraram vencedoras, baseando-se em quatro variáveis fundamentalistas e dividindo as ações da amostra em dois portfólios: (a) Alto: aquele com as ações melhores classificadas segundo os indicadores fundamentalistas; (b) Baixo: aquele com as ações classificadas com resultados inferiores em relação as variáveis fundamentalistas. Em seguida foram calculadas as médias dos retornos mensais de cada portfólio, as quais foram analisadas por meio do teste t de Student para verificar se estatisticamente havia diferenças. O resultado obtido mostrou que dentre os países participantes do estudo que foram: Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela, os portfólios com índice Lucro líquido/Patrimônio líquido representaram maior retorno, com exceção da Argentina. Segundo os autores isso demonstra a importância dos resultados contábeis para o mercado de ações.

Por sua vez, Nagano, Merlo e Silva (2003) estudaram se as variáveis fundamentalistas eram importantes para explicar as variações na rentabilidade dos ativos ou se os retornos seriam, assim como fundamenta a teoria CAPM (*capital asset pricing model*), somente resultados do risco. A pesquisa foi realizada com empresas não financeiras que compuseram a carteira Ibovespa durante o período do Plano Real, de maio de 1995 a maio de 2000. O processamento dos dados foi feito pela regressão linear múltipla, possibilitando concluir que há associações significativas entre o retorno das ações e as seguintes variáveis: lucro/preço, valor de mercado, valor patrimonial/ preço, liquidez, beta, vendas/preço.

Rostagno, Soares e Soares (2003) investigaram a relação risco-retorno de investimentos em ações de valor e de crescimento na Bovespa. A análise compreendeu o período posterior ao Plano Real, de dezembro de 1997 a abril de 2003 e utilizou seis indicadores fundamentalistas para classificar as ações: valor contábil/valor de mercado da ação; lucro/preço; dividendo/preço; vendas/preço; EBITDA/preço; capitalização de mercado. Para tanto a amostra foi dividida em quatro grupos para cada indicador calculado, sendo que no extremo superior da classificação encontravam-se as carteiras das ações de valor, no extremo inferior as carteiras das ações de crescimento e as demais denominadas carteiras intermediárias. A partir desta seleção foram mensurados os desempenhos das carteiras e utilizados testes estatísticos para traçar o perfil das mesmas. Os resultados mostraram que, de maneira geral, as estratégias de valor apresentaram rendimentos superiores, com retornos ainda maiores para os portfólios ordenados segundo os indicadores L/P e EBITDA/P. E não se confirmou a relação risco-retorno, pois os rendimentos maiores não puderam ser justificados pelo risco.

Schumacher, Pimenta Junior e Arnosti (2008) investigaram a relação entre os indicadores de desempenho (vendas/ação; lucro por ação; retorno sobre patrimônio líquido; e evolução dos ativos) e a cotação do preço das ações de dez empresas brasileiras negociadas na Bovespa. O estudo envolveu o período de janeiro de 1994 a dezembro de 2004 e utilizou o método de regressão linear múltipla para a análise da relação em cada empresa separadamente. Os autores concluíram que era possível explicar o

comportamento das cotações das ações a partir dos indicadores calculados, demonstrando que os investidores consideravam as teorias e índices fundamentalistas no momento de investir no mercado de ações brasileiro.

Biassusi (2008) analisou a utilização da análise fundamentalista como ferramenta para investimentos em IPOs (oferta pública de ações) no setor imobiliário brasileiro, realizando o estudo do dia do lançamento da IPO até o primeiro semestre de 2008. Foram utilizados dois indicadores para a análise: preço/lucro por ação e preço/valor patrimonial por ação. Observou-se que no ano de 2007 as empresas apresentaram lucros recordes, porém em 2008 os retornos apresentados pelas ações foram menores que o Ibovespa. O autor atribui como principal causa dos resultados inferiores a crise financeira internacional, pois as empresas do setor possuíam grandes investimentos estrangeiros, que se retraíram com a crise. Ademais houve o problema da recessão de crédito, o que influenciou diretamente nas expectativas com as taxas de juros, o que também afetou diretamente o segmento imobiliário.

MATERIAL E MÉTODO

Natureza da pesquisa

De acordo com a classificação exposta por Gil (2002) este trabalho caracteriza-se como pesquisa *ex post facto*, que é aquela realizada após a ocorrência de modificações na variável, com o objetivo de verificar a existência de relações entre as variáveis a serem estudadas. O estudo é baseado em fenômenos que já ocorreram não sendo possível o controle sobre a variável. Para realização do trabalho também foi utilizada revisão bibliográfica, que é desenvolvida a partir de material já elaborado, ou seja, livros, revistas e artigos científicos (GIL, 2002).

Os métodos utilizados para a análise dos dados são de natureza quantitativa, a fim de obter um estudo dos principais indicadores fundamentalistas das ações da amostra, incluindo também a análise estatística.

Dados da pesquisa

Para a seleção da amostra foi utilizado o Anuário da Revista Exame 2008, Melhores e Maiores que classificou as cem maiores empresas de capital aberto do ano de 2007, segundo o valor de mercado. Destas foram selecionadas as cinquenta maiores com atuação no mercado a vista da BM&FBovespa e que divulgaram os dados financeiros necessários para realização do estudo ao mercado no período de análise. Foram excluídas da amostra as empresas nas quais houve fusões ou aquisições com outras empresas que também faziam parte da classificação. Os dados foram coletados no site da BM&FBOVESPA e Infomoney, e os cálculos realizados com periodicidade trimestral, conforme divulgação dos balanços pelas empresas, e tratados pelo programa Excel.

O valor da cotação, utilizado no presente estudo, considerou o preço das ações ordinárias, sendo utilizadas as preferenciais somente para aquelas que não possuíam ações ordinárias ou que não apresentaram negociação das mesmas no período. Ademais se utilizou o valor de fechamento do último dia do trimestre como parâmetro para os indicadores.

Análise dos dados

Para a análise fundamentalista foram calculados os indicadores listados abaixo nos anos de 2007,

2008 e 2009 e para cada uma das cinquenta organizações da amostra: Lucro por Ação; Valor Patrimonial por Ação; Índice Preço/Lucro por Ação; Índice Preço/Valor Patrimonial por Ação; Índice Preço/EBITDA; *Dividend yield*.

A próxima etapa envolveu o cômputo da média aritmética assim como da variância de cada um dos indicadores. Para isto, houve a divisão do período em dois: (a) pré-crise: do primeiro trimestre de 2007 até o segundo trimestre de 2008; e (b) pós-crise: do terceiro trimestre de 2008 até o quarto trimestre de 2009.

Posteriormente houve o processamento estatístico dos dados por meio do teste t de *Student* que é um teste de hipóteses, que objetiva verificar se as médias observadas no período pré e pós-crise são significativamente diferentes. Comparou-se o valor de t-calculado com o t-tabelado da distribuição t-*student*, adotando-se como nível de significância o valor de 0,05.

Para cada variável fundamentalista foram testadas as seguintes hipóteses:

Hipótese nula (H_0): as médias das variáveis fundamentalistas não são estatisticamente diferentes e, portanto, não sofreram impactos da crise;

Hipótese alternativa (H_1): as médias das variáveis fundamentalistas são estatisticamente diferentes e, portanto, sofreram impactos da crise;

Assim, se o valor calculado for menor que o tabelado, se aceita a hipótese nula de igualdade de médias. Se o t-calculado for maior que o tabelado rejeita-se a hipótese nula confirmando a diferença de médias.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As análises foram realizadas para cada empresa separadamente com a finalidade de identificar alterações nos indicadores fundamentalistas diante da crise financeira de crédito que geraram efeitos prejudiciais em companhias de setores e estruturas diferentes. A tabela 1 traz uma síntese das análises e demonstra a quantidade de empresas em cada indicador que foram influenciadas pela crise com efeitos negativos e as que não foram afetadas.

Tabela 1: Análise por Indicador

| Indicadores | Houve Impacto | | Não Houve Impacto | |
|-------------|------------------------|-------------|------------------------|-------------|
| | Quantidade de Empresas | Porcentagem | Quantidade de Empresas | Porcentagem |
| LPA | 13 | 26% | 37 | 74% |
| VPA | 11 | 22% | 39 | 78% |
| P/L | 2 | 4% | 48 | 96% |
| P/VPA | 17 | 34% | 33 | 66% |
| P/EBITDA | 4 | 8% | 46 | 92% |
| DY | 1 | 2% | 49 | 98% |
| TOTAL | 48 | 16% | 252 | 84% |

Fonte: Dados da pesquisa.

De modo geral, a análise de cada indicador permitiu a observação de comportamentos e características do mercado acionário brasileiro diante dos reflexos da crise dos *subprimes*, tanto no que se refere às empresas atuantes do mesmo, assim como dos investidores em geral. O indicador LPA (Lucro por Ação) obteve somente 26% das organizações com reflexos negativos, demonstrando que não houve reduções nas médias dos lucros por ação na maior parte das organizações (74%). Dentre os indicadores

analisados, este foi o único índice em que, das dez maiores empresas analisadas, seis apresentaram queda, o que identifica que as companhias de maior porte e, conseqüentemente, que sofrem maiores influências do mercado externo, tiveram sua rentabilidade afetada.

O segundo indicador analisado foi o VPA (Valor Patrimonial por Ação) e diagnosticou que 78% das companhias não apresentaram mudanças e apenas 22% demonstraram perda de patrimônio. Como este, resulta da combinação de duas variáveis contábeis: total de ativos e montante das dívidas diante de terceiros, há a constatação de que o valor contábil das organizações não se alterou, não ocorrendo perda dos ativos ou aumento das dívidas.

No índice P/L (Preço/Lucro por Ação) não foram constatados impactos prejudiciais em 96% das empresas, pois somente duas delas apresentaram oscilações. O resultado se explica pela finalidade do indicador em ser utilizado para projeções voltadas ao longo prazo, retratando a quantidade de tempo necessária para o retorno do capital investido. Desta forma, observa-se que as perspectivas futuras, visando prazos maiores, não foram afetadas pela crise e se mantiveram praticamente inalteradas.

O índice P/VPA (Preço/ Valor Patrimonial por Ação) foi o que apresentou o maior número de alterações, com 34% das empresas demonstrando que sofreram reflexos da crise, justificando a desvalorização das ações diante das expectativas dos investidores e ilustrando a volatilidade do mercado de capitais diante de oscilações macroeconômicas. Porém em 66% identificou-se que os acionistas continuaram a acreditar que era possível a criação de valor diante do investimento nestas ações.

O indicador P/EBITDA (Preço/EBITDA) mostrou que 92% das empresas conseguiram manter as suas bases operacionais estáveis, sem que seu fluxo de caixa e capital de giro fossem afetados, com somente 8% das companhias sofrendo alterações.

O último índice DY se mostrou pouco sensível à crise, o que demonstra que as empresas mantiveram a política de dividendos inalterada. A medida tomada pelas organizações pode se explicar como uma maneira de transmitir confiança aos acionistas, mantendo a rentabilidade das ações.

A tabela 2 resume a análise que foi feita por empresa para identificação do total de indicadores que afetou cada uma delas.

Tabela 2: Análise do Total de Indicador Influenciado por Empresa

| Total de indicadores influenciados | Total de empresas | |
|------------------------------------|-------------------|-------------|
| | Quantidade | Porcentagem |
| 0 | 18 | 36% |
| 1 | 22 | 44% |
| 2 | 6 | 12% |
| 3 | 2 | 4% |
| 4 | 2 | 4% |
| 5 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados desta reforçam o que foi considerado na análise da tabela 1, pois 36% das empresas não foram prejudicadas pela crise e das 64% restante, mais de 65% mostraram oscilações apenas em um dos índices. Portanto, a concentração dos resultados se manteve entre um ou nenhum indicador influenciado, sendo que das organizações analisadas, nenhuma sofreu impacto em mais de quatro indicadores.

Posteriormente as organizações foram divididas por setor para que fosse analisado se houve setores específicos mais afetados. A tabela 3 mostra os setores que compõem a amostra, assim como o resultado do teste t de *Student* de cada um deles e a influencia ou não da crise nos resultados:

Tabela 3: Análise por Setor

| Setores | Indicadores | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------|-----|--------|-----|-------|-----|--------|-----|----------|-----|-------|-----|
| | LPA | | VPA | | P/L | | P/VPA | | P/EBITDA | | DY | |
| | Teste | Imp | Teste | Imp | Teste | Imp | Teste | Imp | Teste | Imp | Teste | Imp |
| Energia | -2,32 | Não | -3,01 | Não | 1,47 | Não | 26,73 | Sim | 1,04 | Não | -5,19 | Não |
| Mineração | 1,34 | Não | 4,96 | Sim | 3,32 | Não | -3,87 | Não | -0,91 | Não | -0,92 | Não |
| Banco | 3,46 | Sim | 1,44 | Não | 1,51 | Não | 11,43 | Sim | -0,29 | Não | -3,88 | Não |
| Bens de consumo | -4,58 | Não | -1,99 | Não | 1,45 | Não | 1,74 | Não | -0,92 | Não | 0,20 | Não |
| Siderurgia | 1,99 | Não | 4,30 | Sim | 0,14 | Não | 16,12 | Sim | -1,48 | Não | -0,74 | Não |
| Telecomunicações | -2,40 | Não | -17,84 | Não | -0,94 | Não | 4,10 | Sim | 1,36 | Não | -4,99 | Não |
| Bens de capital | 1,38 | Não | -7,19 | Não | -1,52 | Não | 16,37 | Sim | 1,28 | Não | -0,88 | Não |
| Eletroeletrônicos | 0,49 | Não | 0,31 | Não | -0,43 | Não | 3,77 | Sim | 0,00 | Não | 3,68 | Não |
| Auto-indústria | 1,39 | Não | -2,45 | Não | 1,07 | Não | 8,65 | Sim | -0,79 | Não | 0,72 | Não |
| Transporte | 0,25 | Não | 3,27 | Sim | -0,99 | Não | 7,19 | Sim | 2,86 | Não | 0,02 | Não |
| Varejo | -3,03 | Não | -2,15 | Não | 1,19 | Não | 2,28 | Sim | 1,79 | Não | -1,05 | Não |
| Serviços | 0,52 | Não | -1,42 | Não | 0,35 | Não | 12,05 | Sim | 2,80 | Não | -0,11 | Não |
| Petroquímica | 1,16 | Não | 4,76 | Sim | -0,12 | Não | 9,38 | Sim | 0,97 | Não | 1,73 | Não |
| Seguros | 2,53 | Sim | 2,86 | Sim | 1,19 | Não | -28,77 | Não | -8,36 | Não | 0,12 | Não |
| Papel e Celulose | 1,28 | Não | 1,69 | Não | -1,44 | Não | -60,87 | Não | -0,47 | Não | -0,41 | Não |
| Têxtil | -1,78 | Não | -4,34 | Não | 1,12 | Não | -28,68 | Não | 0,08 | Não | -1,22 | Não |
| Diversos | -2,39 | Não | -3,11 | Não | -2,04 | Não | -84,03 | Não | 3,96 | Não | -1,04 | Não |

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota: Considera-se para análise um nível de significância de 0,05, sendo o NÃO, valores do teste t inferiores a 2,228 e SIM, resultados do teste t maiores que 2,228 e que representem perda ao setor.

Por meio da análise por setor identificaram-se efeitos semelhantes aos obtidos pela análise das empresas individualmente, pois dos dezessete setores que compõem a amostra, quatro não apresentaram oscilação em nenhum dos indicadores e oito em apenas um deles. Nenhum setor foi influenciado em mais de três índices e, os indicadores P/L, P/EBITDA e DY não apresentaram impactos negativos em nenhum dos setores, sendo que o índice P/VPA foi o que demonstrou maiores influências com onze setores afetados. O maior impacto neste indicador confirma o que Biassussi (2008) identificou ao analisar o setor imobiliário, o qual demonstrou que os acionistas do segmento obtiveram prejuízos no ano de 2008 em relação a 2007. O autor atribui este efeito à crise internacional, que resultou na queda dos preços das ações. Isto demonstra que o principal efeito causado pela crise nos setores foi a perda de valor de mercado em relação às expectativas dos investidores.

CONCLUSÃO

A crise dos *subprimes* não gerou impactos significativos nos indicadores fundamentalistas das maiores empresas de capital aberto do Brasil. A análise por indicador mostrou que todos os indicadores

tiveram números superiores de organizações que não foram influenciadas pela crise, cabendo ressaltar que o indicador LPA, foi o que apresentou oscilações mais expressivas, pois em seis, das dez maiores companhias analisadas houve perda de rentabilidade. Na análise por empresa os resultados demonstraram que a maior parte não sofreu impacto em nenhum indicador ou sofreu queda em apenas um deles, sendo que nenhuma obteve mais de quatro indicadores alterados.

Por fim, a análise por setor não identificou um setor específico mais afetado, porém apresentou no indicador P/VPA impactos em mais da metade dos setores. Este foi o índice que resultou em maiores oscilações também nas análises por empresas, demonstrando que o principal reflexo foi a desvalorização das ações diante das expectativas de mercado dos investidores. Assim a estrutura financeira e contábil das empresas se manteve estável, com os impactos refletidos apenas no valor de mercado das companhias, como resultado da volatilidade do mercado acionário em relação às especulações do mercado.

Estes resultados não podem ser generalizados, pois a pesquisa apresenta algumas limitações, entre elas as relativas ao período abordado pelo estudo e a técnica estatística utilizada. Além disso, há as limitações da amostragem, por abordar apenas cinquenta empresas do total que compõe o mercado acionário brasileiro.

Para estudos futuros sugere-se a utilização de diferentes métodos de análise financeira, como indicadores de rentabilidade, liquidez e endividamento, analisando, desta forma, a crise por óticas diferentes. É interessante ainda o estudo específico das ações que compõem o índice Bovespa, por terem grande representatividade no mercado acionário brasileiro. O uso de outros métodos estatísticos pode proporcionar outras formas de interpretar e analisar os dados coletados.

REFERÊNCIAS

ALVES, M H F Ferrari; SILVA, L A F da; SATO, A. Análise de estilo de investimentos em ações no mercado da América Latina. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**. v.36. n.1. p.57-63. São Paulo, jan./mar. 2001.

ANUÁRIO EXAME 2008. **Revista Exame**. São Paulo, jul. 2008.

ASSAF NETO, A. **Finanças corporativas e valor**. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2007.

ASSAF NETO, A; LIMA, F G. **Investimento em ações**: guia teórico e prático para investidores. Ribeirão Preto/SP: Inside Books, 2008.

BIASSUSI, T. **A utilização da análise fundamentalista como ferramenta de escolha de investimentos em IPOs no mercado de capitais brasileiro**. Departamento de Ciências Administrativas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/18124/000686716.pdf?sequence=0>. Acesso em: 30 de março de 2010.

BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS – BM&FBOVESPA. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br>. Acesso em: 10 de janeiro de 2010.

CAVALCANTE, F; MISUMI, J Y; RUDGE, L F. **Mercado de Capitais**: o que é, como funciona. 6ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

- FARHI, M et al. A crise e os desafios para a nova arquitetura financeira internacional. **Revista de Economia Política**, v.29. São Paulo, jan./mar. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-31572009000100008&script=sci_arttext&tlng=en>. Acesso em: 15 de março de 2010.
- GIL, A C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GITMAN, L J. **Princípios de Administração Financeira**. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2004.
- HERMANN, J. Da liberalização à crise financeira norte-americana: a morte anunciada chega ao Paraíso. **Revista de Economia Política**, v. 29. São Paulo, jan./mar. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010131572009000100008&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 03 de março de 2010.
- INFOMONEY. Disponível em: <http://web.infomoney.com.br/>. Acessado em 12 de janeiro de 2010.
- NAGANO, M S; MERLO, E M; SILVA, M C da. As variáveis fundamentalistas e seus impactos nas taxas de retorno de ações no Brasil. **Revista FAE**, v.6, n.2, p.13-28. Curitiba, maio/dez. 2003.
- PINHEIRO, J L. **Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas**. 3^a ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- PRATES, D M; FARHI, M. A crise financeira internacional, o grau de investimento e a taxa de câmbio do real. **IE/UNICAMP**. Campinas/SP, n. 164, jun., 2009. Disponível em: <http://www.eco.unicamp.br/docdownload/publicacoes/textosdiscussao/texto164.pdf>. Acesso em: 01 de março de 2010.
- ROSTAGNO, L; SOARES, R O; SOARES, K T C. Estratégia de valor e de crescimento em ações na Bovespa: uma análise de sete indicadores relacionados ao risco. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**. n.42 p.7-21. São Paulo, set./dez. 2003.
- SANT'ANNA, P R N. **Os impactos da crise financeira e econômica mundial no orçamento público federal brasileiro**. Departamento de Administração. Universidade de Brasília. Brasília/DF, 2009. Disponível em: http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/766/1/2009_PaulaRamalhoNobregaSantana.pdf. Acesso em: 20 de janeiro de 2010.
- SCHUMAHER, L F; PIMENTA JUNIOR, T; ARNOSTI, A A. Um estudo da relação entre os comportamentos de indicadores de desempenho empresarial e dos preços de ações. **FACEF PESQUISA**. v.11. n.2. p. 176-185, 2008.

