

**A RELEVÂNCIA DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS COMO
INSTRUMENTO DE ANÁLISE PARA TOMADA DE DECISÃO: ESTUDO DE CASO
COMPARATIVO ENTRE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL**

SILVA, Débora Evelyn.⁵

AZEVEDO, Marcelo Cardoso de.⁶

SILVA, Vanessa Estrela da.⁷

RESUMO

A liquidez e a capacidade da empresa em preservar sua rentabilidade em época de crise econômica são peculiaridades que os investidores escolhem para depositar o seu capital. Em um mundo globalizado a fidelização de clientes através das marcas conhecidas por sua qualidade é o que vem mantendo grandes corporações imbatíveis em alguns ramos do mercado, algumas até com séculos em suas posições dominantes. O objetivo do estudo é avaliar o desempenho econômico e financeiro de empresas do setor da construção civil brasileira, buscando gerar informações eficientes para dar suporte à tomada de decisão dos respectivos usuários. Aborda uma pesquisa de natureza exploratória, bibliográfica e documental. Foram coletados dados das demonstrações contábeis publicadas, condizente aos exercícios de 2013 a 2016, relativas as quatro melhores indústrias do setor da construção civil, de acordo com o ranking divulgado pela Revista Exame Melhores e Maiores. A utilização dos indicadores possibilitou a análise das empresas do mesmo ramo de atividade, por meio de índices-padrão. Verificou-se que entre as entidades analisadas, a Duratex e a MRV Engenharia foram as que demonstraram o mais sensato desempenho referente aos períodos considerados.

Palavra-chave: Análise econômico-financeira. Índice-padrão. Tomada de decisão.

⁵ Bacharel em Ciências Contábeis do Centro Universitário Padre Anchieta (Unianchieta)

⁶ Mestre em Administração, pós-graduado e Administração Financeira e Controladoria e Metodologia do Ensino Superior, Graduado em Ciências Contábeis com ênfase em Análise de Sistemas e Matemática, Professor do Centro Universitário Padre Anchieta (Unainchieta) e da FATEC-SP

⁷ Bacharel em Ciências Contábeis do Centro Universitário Padre Anchieta (Unianchieta)

1. Introdução

A análise das Demonstrações Contábeis é uma técnica que permite compor, comparar e interpretar as Demonstrações Contábeis, oferecendo aos usuários da contabilidade os resultados das atividades desenvolvidas pela entidade em determinado período. Através da Análise das Demonstrações Contábeis, é possível avaliar desempenho da gestão econômica, financeira e patrimonial da empresa, quanto aos períodos passados, confrontando-o ou não com metas ou diretrizes preestabelecidas (SILVA A., 2012).

Os índices financeiros são extraídos das demonstrações contábeis e se instituem como o primeiro passo para uma análise econômico-financeiro de uma empresa, estabelecem as relações entre as contas das demonstrações contábeis, seu fundamento primordial é apresentar uma extensa interpretação da situação econômica, financeira e patrimonial da empresa.

O artigo enfatizará uma análise comparativa dos índices financeiros de quatro das principais empresas de Construção Civil, conforme o ranking das Melhores & Maiores de 2016 da Revista Exame, sendo: Votorantim Cimentos, Queiroz Galvão, Duratex e MRV Engenharia.

O objetivo do estudo é analisar, utilizando métodos científicos o desempenho das empresas, permitindo examinar a posição econômica e financeira de cada empresa, frente a suas concorrentes através da comparação de seus resultados, utilizando as informações apresentadas nos demonstrativos contábeis publicados por cada empresa, no cenário da crise econômica brasileira. Os índices de análise e comparação do desempenho a serem utilizados, representam os três pontos fundamentais de análise econômica e financeira (liquidez, estrutura de capital e rentabilidade), considerada o tripé que representa o equilíbrio ideal da empresa (MARION, 2009).

A metodologia será exploratória de pesquisa bibliográfica e documental. Realizando um estudo de caso comparativo dos índices econômico-financeiros apresentado nos últimos quatro exercícios fiscais 2013, 2014, 2015 e 2016 das empresas estudadas, apresentando quais das empresas analisadas possuem uma situação econômico-financeira estável perante o cenário da crise econômica, no setor que foi um dos mais afetados pela crise brasileira. Tornando essa pesquisa fundamental para salientar a relevância das informações que a análise das demonstrações contábeis pode gerar para a empresa.

2. Revisão de Literatura

Seja para acompanhar o comportamento ou consentir investidores e filiados para que possam analisar a vida financeira e econômica dos negócios, é essencial que toda empresa conserve a prática de elaborar os demonstrativos contábeis periodicamente. Com as informações geradas dessa verificação, torna-se possível analisar com discernimento pontos fortes e fracos na gestão da empresa, visando falhas, medir o nível de eficiência em relação aos concorrentes e traçar novos planos.

As demonstrações contábeis são uma representação estruturada da posição patrimonial e financeira e do desempenho da entidade. Tendo como objetivo proporcionar informação acerca da posição patrimonial e financeira, do desempenho e dos fluxos de caixa da entidade que seja útil a um grande número de usuários em suas avaliações e tomada de decisões econômicas, assim descritas no CPC 26, tópico 09.⁸

As informações obtidas nas demonstrações financeiras são fundamentais para determinar medidas de eficiência de uma organização. Tais medidas são obtidas através do cálculo de índices, que demonstram o desempenho da empresa. (GITMAN, 2003)

A análise dos dados gerados, com base nas informações contábeis fornecidas pelas empresas, visa evidenciar a posição econômico-financeira atual, as causas que determinaram a evolução apresentada e as tendências futuras. Em outras palavras, pela análise extraem-se informações sobre a posição passada, presente e futura (projetada) de uma empresa. (ASSAF NETO, 2008).

Neste mesmo viés, Silva A. (2012) argumenta que a análise das Demonstrações Contábeis é uma técnica que através da coleta de dados constantes nas respectivas demonstrações, calculam-se indicadores que permitem avaliar a capacidade de solvência (situação financeira), conhecer a estrutura patrimonial (situação patrimonial) e descobrir a potencialidade da entidade em gerar bons resultados (situação econômica).

A base de informação utilizada para análise da situação econômica da empresa é a Demonstração do Resultado do Exercício, os quocientes encontrados proporcionam verificar a rentabilidade adquirida pelo Capital investido na empresa. Já a análise da situação financeira é realizada com base nas informações registradas no Balanço Patrimonial, permitindo

⁸ Criado pela Resolução CFC nº 1.055/05, o CPC tem como objetivo "o estudo, o preparo e a emissão de Pronunciamentos Técnicos sobre procedimentos de Contabilidade e a divulgação de informações dessa natureza, para permitir a emissão de normas pela entidade reguladora brasileira, visando à centralização e uniformização do seu processo de produção, levando sempre em conta a convergência da Contabilidade Brasileira aos padrões internacionais".

conhecer o grau de endividamento, bem como a existência ou não de solvência suficiente para que a entidade possa cumprir com seus compromissos de curto e longo prazo. (RIBEIRO O., 2011).

A análise das demonstrações contábeis fornece informações suficientes para que a empresa possa acompanhar o seu desenvolvimento em períodos críticos que possam ocorrer, auxiliando a tomar medidas para recuperação de dificuldades, promovendo o crescimento da empresa. (LIMA, A., LIMA, J., 2013).

O período escolhido nesse estudo para a análise do desempenho econômico-financeiro da indústria da construção civil que está compreendida entre 2013 a 2016 está relacionado com o período de recessão da economia brasileira, conforme comentado por Roque (2014) através dos dados divulgado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) no final de Agosto de 2014: “já são dois trimestres seguidos de encolhimento da economia, e é isso o que configura aquilo que os tecnocratas chamam eufemisticamente de "recessão técnica". Comparando o segundo trimestre de 2014 com o segundo trimestre de 2013, ou seja, comparando dois períodos iguais de anos consecutivos, o encolhimento da economia foi de quase 1 %.”.

Para Lo; Rogoff (2015 apud SOUZA, 2017) “na história do capitalismo, as recessões mais longas e profundas são aquelas associadas a crises financeiras”.

No presente caso brasileiro, contudo, seguramente não é esse o caso. Outra peculiaridade do atual evento crítico na economia é que, ao contrário de outros episódios recessivos do passado brasileiro, desta vez não se pode identificar uma restrição externa entre suas causas. Descartadas essas duas explicações clássicas restam concluir que uma crise dessa magnitude deve ser o produto de múltiplas causas, entre elas a crise política, fenômenos cíclicos endógenos, determinantes externos, a política econômica e o modelo de crescimento. Mesmo aceitando que todos eles tenham tido seu papel, para avançar na compreensão do fenômeno é fundamental hierarquizar os determinantes, identificando o que é principal e o que são agravantes. (SOUZA, 2017, p.112).

O Brasil, na contramão dos países desenvolvidos e mesmo dos em desenvolvimento, tem mantido elevadas taxas de juros de curto prazo. Do final de 2014 até o final de 2015 a taxa básica de juros foi elevada de 11,75% para 14,25%, gerando desincentivo aos investimentos, à produção, ao consumo e ao crédito e, conseqüentemente, impactando negativamente o desempenho econômico no país. (LACERDA, 2017).

Entre 2010 a 2014, o governo apostou que a mudança no mix de política econômica (redução da Selic e desvalorização cambial) – a chamada “Nova Matriz Econômica” – somada às isenções fiscais seriam suficientes para impulsionar conjuntamente oferta e demanda agregada de bens. (PAULA; PIRES, 2017).

De fato, em 2015 e 2016 a economia sofreu uma série de choques – deterioração dos termos de troca, ajuste fiscal, crise hídrica, desvalorização da moeda, o aumento da taxa de juros Selic, etc. – que contribuíram para reduzir ainda mais o crescimento econômico, que desacelerou acentuadamente para – 3,6% em média do período. Vários outros efeitos secundários aprofundaram a recessão como o aumento da taxa de juros, aumento do desemprego, a queda da renda, a contratação do mercado de crédito e a redução dos investimentos públicos (PAULA; PIRES, 2017). Devido ao reajuste de preços monitorados (energia, petróleo) e o choque causado pela forte desvalorização cambial (taxa de câmbio, quase duplicou desde meados de 2014 e final de 2015) o IPCA passou de 6,4% a.a. em 2014 para 10,7% a.a. em 2015. A combinação de recessão com o aumento das taxas de juros causou uma enorme desaceleração da oferta de crédito, que acabou resultando em um “credit crunch” (crise de crédito), que, por sua vez, tem atrasado a recuperação da economia. (PAULA; PIRES, 2017)

O Brasil está sendo afetado por uma crise política que está refletindo na economia, com o encolhimento do PIB desde 2014, queda da economia e aumento do desemprego. Segundo levantamento de Melhores e Maiores da Revista Exame, a rentabilidade do setor caiu de 11,2% em 2013 para 2,3% em 2014. Apenas três das 23 empresas de construção classificadas entre as 500 maiores do país conseguiram crescer no último ano. A Odebrecht, a maior delas, teve queda de 32% nas vendas. (AMORIM, 2015).

Como todos esses fatores continuam presentes no cenário político–econômico, nada nos faz crer que o quadro possa se alterar e teremos uma nova retração expressiva nos investimentos este ano. (LACERDA, 2017).

3. Metodologia

Para Braga (2012), a análise das demonstrações contábeis tem por objetivo observar e confrontar os elementos patrimoniais e os resultados das operações, de modo a revelar os fatores antecedentes e determinantes da situação atual e, também a servir de ponto de partida para delinear o comportamento futuro da empresa.

Os índices econômico-financeiros são índices também utilizados no levantamento da análise das demonstrações contábeis para verificação do quadro financeiro e econômico da empresa, dividindo assim entre índices de situação financeira e situação econômica, sendo os seguintes: Situação Financeira – Estrutura de capitais e índices de liquidez; Situação Econômica – Rentabilidade. Os índices servem de medida dos diversos aspectos econômicos

e financeiros das empresas, permitindo construir um quadro de avaliação da empresa. (MATARAZZO, 2008).

Para a realização da análise, os índices foram calculados conforme o critério a seguir:

Quadro 01 – Índices Financeiros e Econômicos.

| ÍNDICE | FORMULA | INDICA | INTERPRETAÇÃO |
|---|--|---|-----------------------|
| Estrutura de Capital | | | |
| Participação de Capital de Terceiros | $\frac{\text{Capital de Terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$ | Quanto a empresa tomou de capital de terceiros para cada \$100 de capital próprio. | Quanto menor, melhor. |
| Composição do Endividamento | $\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Capitais de Terceiros}} \times 100$ | Qual o percentual de obrigações a curto prazo em relação às obrigações totais. | Quanto menor, melhor. |
| Liquidez | | | |
| Liquidez Geral | $\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \times 100$ | Quanto a empresa possui de Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo para cada \$1 de dívida total. | Quanto maior, melhor. |
| Liquidez Corrente | $\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$ | Quanto a empresa possui de Ativo Circulante para cada \$1 de Passivo Circulante. | Quanto maior, melhor. |
| Liquidez Seca | $\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques} - \text{Despesas Antecipadas}}{\text{Passivo Circulante}}$ | Quanto a empresa possui de Ativo Líquido para cada \$1 de Passivo Circulante. | Quanto maior, melhor. |
| Rentabilidade | | | |
| ROI (Rentabilidade sobre Investimento) | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo}} \times 100$ | Quanto a empresa obtém de lucro para cada \$100 de investimento total. | Quanto maior, melhor. |
| ROE (Rentabilidade do Patrimônio Líquido) | $\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}} \times 100$ | Quanto a empresa obtém de lucro para cada \$100 de capital próprio investido, em média, no exercício. | Quanto maior, melhor. |

Fonte: Análise Financeira de Balanços – Matarazzo (2008, p. 152).

Além dos cálculos dos índices das empresas elencadas, foram abrangidos os índices padrões, e determinado uma indicação de relevância significativa para cada índice. Segundo Matarazzo (2008), o índice padrão é uma ferramenta estatística que visa comparar os índices de uma empresa com outras, permitindo avaliar e conceituar um índice como sendo ótimo, bom, satisfatório ou deficiente.

Quando calculamos índices de Demonstrações Financeiras de empresa do mesmo ramo de atividade para servir de base de comparação para outras empresas desse mesmo ramo, estamos calculando índices-padrão. (MARION, 2009)

Para o cálculo dos índices-padrão do presente trabalho será utilizado a mediana, que é a medida de posição mais frequentemente usada para dados de renda anual e valor patrimonial. Nesses casos, a mediana é a medida preferível da posição central. (ANDERSON; SWEENEY, 2008). Para calcular a mediana de n valores devem-se primeiro ordená-los em

ordem crescente de valor. Quando a quantidade de valores for número ímpar, a mediana vai ser o valor do elemento do meio, já quando a quantidade de valores for número par a mediana vai ser a média dos dois valores do meio, assim separando os dados em duas partes iguais (FREUND, 2006 apud SILVA G, 2014).

Além da mediana, será utilizado o método do Quartil, que consiste em encontrar valores que separam os dados que estão sendo estudados em quatro partes iguais, ou seja, a cada 25% das observações encontra-se um quartil. (ANDERSON; SWEENEY, 2008). Dessa forma, o 2º quartil irá corresponder a mediana, separando 50% dos dados abaixo de si e outros 50% ficando acima. Esta sistemática melhora a percepção da distribuição estática dos índices que estão em conjunto, aderindo a mesma opção de metodologia utilizada por Marion (2009).

A utilização dos índices-padrão através dos quartis e a análise comparativa é ilustrada no quadro abaixo por Assaf Neto (2008):

Quadro 2: Exemplo de critério de análise comparativa com quartis

| Índice \ Quartil | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º |
|----------------------|----------------|---------|---------|---------|----------------|
| Quanto maior, melhor | Insatisfatório | Regular | Normal | Bom | Excelente |
| Quanto menor, melhor | Excelente | Bom | Normal | Regular | Insatisfatório |

Fonte: Adaptado de Assaf Neto 2008, p. 283.

4. Análise e discussão de resultados

Conforme os dados da tabela 1 e 2 referentes ao ano de 2013, verifica-se que as empresas Queiroz Galvão e Votorantim tiveram o maior número de índices com classificação deficiente em relação aos índices-padrão, cada uma sendo 4 do total de 7 índices analisados. Na Queiroz Galvão, os piores índices que se destacaram foram em composição do endividamento ficando no limite do 4º quartil, sendo de 62,67 percentuais e com 23,61 pontos acima da mediana, e a rentabilidade do patrimônio líquido com -3 pontos abaixo do 1º quartil e -7,11 abaixo da mediana.

Na Votorantim os piores índices foram em todos de liquidez e um na estrutura de capital, destacando-se a participação de capitais de terceiros, ficando no limite do 4º quartil de 76,53 percentuais e com 17,82 pontos acima da mediana e a liquidez geral com -0,35 abaixo do 1º quartil e -0,80 abaixo da mediana.

As demais empresas obtiveram resultados positivos para o ano, sendo a Duratex com dois índices ótimos, dois bons e dois satisfatórios e a MRV com dois índices ótimos, dois bons e três satisfatórios. Na Duratex, os melhores índices foram a rentabilidade do ativo com 1,25 acima da mediana e no limite do 4º quartil de 6,36 pontos percentuais e a participação de capitais de terceiros com -5,28 abaixo do 1º quartil e -12,07 abaixo da mediana.

Na MRV destacou-se o índice de liquidez corrente ficando no limite do 4º quartil sendo de 2,29 e com 0,36 pontos acima da mediana, e a liquidez geral no limite do 4º quartil de 1,62 e com 0,45 pontos acima da mediana.

Tabela 1 Índice Padrão/Quartil ano de 2013

| Índice \ Quartil | Mínimo | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º | Máximo |
|------------------------|------------|----|--------------|---------|-------|----|--------|
| | Deficiente | | Satisfatório | | Bom | | Ótimo |
| Liquidez Geral | 0,72 | | 1,17 | | 1,45 | | 1,62 |
| Liquidez Corrente | 1,87 | | 1,93 | | 2,14 | | 2,29 |
| Liquidez Seca | 1,50 | | 1,59 | | 1,69 | | 1,77 |
| Rentabilidade do Ativo | 4,34 | | 5,11 | | 6,09 | | 6,36 |
| Rentabilidade do PL | 6,23 | | 10,34 | | 15,80 | | 20,14 |

| Índice \ Quartil | Mínimo | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º | Máximo |
|---------------------------------------|--------|----|---------|---------|--------------|----|------------|
| | Ótimo | | Bom | | Satisfatório | | Deficiente |
| | | | Mediana | | | | |
| Participação de Capitais de Terceiros | 51,91 | | 58,70 | | 68,37 | | 76,53 |
| Composição de Endividamento | 25,53 | | 39,07 | | 53,29 | | 62,67 |

Tabela 2 Quocientes das empresas com relação aos índices financeiros no ano de 2013.

| | Mediana | Duratex | MRV | Queiroz Galvão | Votorantim |
|---------------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| LIQUIDEZ | | | | | |
| Liquidez Geral | 1,17 | -0,11 Satisfatório | 1,62 Ótimo | -0,17 Bom | -0,35 Deficiente |
| Liquidez Corrente | 1,93 | -0,16 Bom | 2,29 Ótimo | 1,87 Deficiente | 1,87 Deficiente |
| Liquidez Seca | 1,59 | -0,03 Satisfatório | -0,08 Bom | 1,77 Ótimo | -0,06 Deficiente |
| RENTABILIDADE % | | | | | |
| Rentabilidade do Ativo - % - ROA/ROI | 5,11 | 6,36 Ótimo | -0,70 Satisfatório | -0,07 Deficiente | -0,28 Bom |
| Rentabilidade do PL - % - ROE | 10,34 | -4,34 Bom | -1,12 Satisfatório | -3,00 Deficiente | 20,14 Ótimo |
| ESTRUTURA DE CAPITAL - % | | | | | |
| Participação de Capitais de terceiros | 58,70 | -5,28 Ótimo | -1,50 Bom | -8,16 Satisfatório | 76,53 Deficiente |
| Composição do Endividamento | 39,06 | -4,84 Bom | -9,39 Satisfatório | 62,67 Deficiente | -8,71 Ótimo |

No ano de 2014, conforme os dados na tabela 3 e 4 observa-se que as mesmas empresas do ano anterior continuaram com os piores resultados em relação às demais. A empresa Queiroz Galvão ficou com três índices deficientes, sendo os mesmos do ano anterior, porém com uma pequena melhora para a composição do endividamento ficando no limite do 4º quartil de 52,93 e com 9,83 acima da mediana, que era de 23,61 em 2013. A liquidez corrente teve uma melhora significativa saindo do resultado deficiente passando para ótimo atingindo o limite do 4º quartil de 2,23 e ficando 0,30 acima da mediana.

A empresa Votorantim apresentou praticamente o mesmo desempenho do ano anterior, com três índices deficientes com pouca variação nos resultados e uma pequena melhora no índice de liquidez seca que estava deficiente em 2013 e passou para satisfatório em 2014 estando apenas -0,01 abaixo da mediana.

A empresa Duratex teve a maioria de seus índices classificados como satisfatório, ficando próximos à mediana. Destacaram-se a rentabilidade do ativo que foi ótimo em 2013 e caiu para satisfatório com resultado de 0,01 acima da mediana e a rentabilidade do patrimônio líquido que foi classificado como bom com 1,12 acima da mediana e passou para satisfatório com -3,36 abaixo da mediana.

A empresa MRV continuou com um bom resultado com dois índices ótimos, três bons e dois satisfatórios, destacando-se a rentabilidade do ativo que estava como satisfatório em 2013 com -0,70 abaixo da mediana e passou para ótimo nesse ano com 2,49 pontos acima da mediana e estando no limite do 4º quartil que foi de 6,95. Destacou-se também a rentabilidade do patrimônio líquido que também estava classificado em 2013 como satisfatório com -1,12 abaixo da mediana e em 2014 subiu para 3,36 acima da mediana ficando com -0,58 pontos abaixo do 3º quartil, assim indicando o quanto rendeu, no ano, o dinheiro que os sócios mantiveram investido na empresa.

Tabela 3 Índice Padrão/Quartil ano de 2014

| Índice \ Quartil | Mínimo | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º | Máximo |
|------------------------|------------|----|--------------|---------|-------|----|--------|
| | Deficiente | | Satisfatório | | Bom | | Ótimo |
| Liquidez Geral | 0,75 | | 1,15 | | 1,41 | | 1,60 |
| Liquidez Corrente | 1,74 | | 1,93 | | 2,15 | | 2,23 |
| Liquidez Seca | 1,37 | | 1,37 | | 1,75 | | 2,12 |
| Rentabilidade do Ativo | 1,48 | | 4,46 | | 5,71 | | 6,95 |
| Rentabilidade do PL | 3,73 | | 12,03 | | 15,97 | | 16,54 |

| Índice \ Quartil | Mínimo | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º | Máximo |
|---------------------------------------|--------|----|-------|---------|--------------|----|------------|
| | Ótimo | | Bom | | Satisfatório | | Deficiente |
| Mediana | | | | | | | |
| Participação de Capitais de Terceiros | 52,21 | | 60,62 | | 70,19 | | 75,95 |
| Composição de Endividamento | 29,05 | | 43,10 | | 50,93 | | 52,93 |

Tabela 4 Quocientes das empresas com relação aos índices financeiros no ano de 2014

| | Mediana | Duratex | MRV | Queiroz Galvão | Votorantim |
|---------------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| LIQUIDEZ | | | | | |
| Liquidez Geral | 1,15 | -0,07 Satisfatório | 1,60 Ótimo | -0,19 Bom | -0,34 Deficiente |
| Liquidez Corrente | 1,93 | -0,14 Satisfatório | -0,08 Bom | 2,23 Ótimo | -0,06 Deficiente |
| Liquidez Seca | 1,37 | 1,37 Satisfatório | 1,37 Satisfatório | 2,12 Ótimo | -0,01 Satisfatório |
| RENTABILIDADE % | | | | | |
| Rentabilidade do Ativo - % - ROA/ROI | 4,46 | 0,01 Satisfatório | 6,95 Ótimo | -2,98 Deficiente | -0,01 Satisfatório |
| Rentabilidade do PL - % - ROE | 12,03 | -3,36 Satisfatório | -0,58 Bom | -4,94 Deficiente | 16,54 Ótimo |
| ESTRUTURA DE CAPITAL - % | | | | | |
| Participação de Capitais de terceiros | 60,62 | -4,60 Ótimo | -3,82 Bom | -5,75 Satisfatório | 75,95 Deficiente |
| Composição do Endividamento | 43,10 | -5,84 Bom | -2,00 Satisfatório | 52,93 Deficiente | -8,22 Ótimo |

De acordo com a Tabela 5 e 6, no ano de 2015 nota-se que as empresas que obtiveram resultados ruins prosseguiram com eles e a MRV que em 2013 e 2014 estava com resultados positivos, obteve uma alteração negativa na Liquidez Seca.

A empresa Queiroz Galvão continuou diminuindo os índices deficientes que em 2013 eram quatro e caiu para dois em 2015, apesar disso obteve um pequeno aumento para a rentabilidade do ativo classificado em 2014 como deficiente com -5,96 abaixo da mediana e moveu-se para -1,18 abaixo da mediana e ficando -0,52 abaixo do 1º quartil. A composição de endividamento teve uma diminuição relevante alterando o resultado de deficiente pra satisfatório, ficando -1,69 abaixo do 3º quartil que também corresponde a mediana, sendo

para a empresa um excelente resultado, diminuindo assim a concentração dos recursos de terceiros devidos em curto prazo.

A Votorantim apontou praticamente o mesmo comportamento dos anos anteriores, com três índices deficientes com pequenas alterações nos resultados, obtendo apenas alterações significativas na rentabilidade do ativo que foi satisfatório em 2014 e melhorou para bom ficando apenas -1,42 abaixo do 3º quartil e 0,13 acima da mediana. A rentabilidade do PL caiu de ótimo em 2014 para bom em 2015, sendo de 3,69 pontos percentuais acima da mediana e estando -0,30 abaixo do 3º quartil.

Na Duratex a prevalência dos seus índices foi satisfatória, e não houve grandes alterações nos números, destacando-se a liquidez seca que tinha atingido a mediana em 1,37 em 2014 e em 2015 alterou o resultado para bom com -0,44 em relação ao 3º quartil e 0,05 acima da mediana.

Já a MRV em 2014 mantinha na maioria dos índices o resultado bom, que em 2015 foi alterado para ótimo, fazendo com que os índices ficassem maiores em relação aos valores da mediana. Houve dois índices que estavam classificados como satisfatório em 2014 e caíram para deficiente em 2015, sendo a composição de endividamento que era de -2,00 abaixo do 3º quartil e subiu para o limite do 4º quartil, sendo de 48,10 percentuais e ficando 10,97 acima da mediana, comprometendo o capital pelo aumento significativo dos valores devidos a terceiros em curto prazo. Destacou-se também pelo seu mal desempenho a liquidez seca que estava classificada em 2014 como satisfatório alcançando a mediana e caiu para deficiente em 2015, ficando em -0,04 abaixo do 1º quartil e -0,13 abaixo da mediana. Houve também um bom crescimento na rentabilidade do PL, de -0,58 abaixo do 3º quartil em 2014, subindo em 2015 para o limite do 4º quartil sendo de 12,20.

Tabela 5 Índice Padrão/Quartil ano de 2015

| Índice | Quartil | Mínimo | 1° | 2° | Mediana | 3° | 4° | Máximo |
|------------------------|---------|------------|--------------|-----|---------|----|-------|--------|
| | | Deficiente | Satisfatório | Bom | Ótimo | | | |
| Liquidez Geral | | | 0,78 | | 1,16 | | 1,45 | 1,65 |
| Liquidez Corrente | | | 1,93 | | 2,19 | | 2,36 | 2,47 |
| Liquidez Seca | | | 1,38 | | 1,47 | | 1,96 | 2,39 |
| Rentabilidade do Ativo | | | 1,61 | | 2,27 | | 3,82 | 5,23 |
| Rentabilidade do PL | | | 2,73 | | 7,92 | | 11,91 | 12,20 |

| Índice | Quartil | Mínimo | 1° | 2° | Mediana | 3° | 4° | Máximo |
|---------------------------------------|---------|--------|-------|--------------|------------|----|-------|--------|
| | | Ótimo | Bom | Satisfatório | Deficiente | | | |
| Participação de Capitais de Terceiros | | | 52,21 | | 61,73 | | 71,97 | 76,15 |
| Composição de Endividamento | | | 25,29 | | 37,13 | | 46,42 | 48,10 |

Tabela 6 Quocientes das empresas com relação aos índices financeiros no ano de 2015

| | Mediana | Duratex | MRV | Queiroz Galvão | Votorantim |
|---------------------------------------|---------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| LIQUIDEZ | | | | | |
| Liquidez Geral | 1,16 | -0,09 Satisfatório | 1,65 Ótimo | -0,20 Bom | -0,30 Deficiente |
| Liquidez Corrente | 2,18 | -0,06 Satisfatório | -0,12 Bom | 2,47 Ótimo | -0,21 Deficiente |
| Liquidez Seca | 1,47 | -0,44 Bom | -0,04 Deficiente | 2,39 Ótimo | -0,05 Satisfatório |
| RENTABILIDADE % | | | | | |
| Rentabilidade do Ativo - % - ROA/ROI | 2,27 | -0,14 Satisfatório | 5,23 Ótimo | -0,52 Deficiente | -1,42 Bom |
| Rentabilidade do PL - % - ROE | 7,92 | -3,70 Satisfatório | 12,20 Ótimo | -1,50 Deficiente | -0,30 Bom |
| ESTRUTURA DE CAPITAL - % | | | | | |
| Participação de Capitais de terceiros | 61,73 | -3,46 Ótimo | -6,06 Bom | -4,18 Satisfatório | 76,15 Deficiente |
| Composição do Endividamento | 37,13 | -7,60 Bom | 48,10 Deficiente | 1,69 Satisfatório | -4,25 Deficiente |

A tabela 7 e 8 mostra os resultados referentes ao ano de 2016, onde se observa que nesse período a empresa Queiroz Galvão teve a maioria dos seus índices deficientes e algumas pequenas alterações nos resultados. Destacou-se o índice de liquidez corrente e composição de endividamento, onde a liquidez corrente ficou em 2015 classificadas como ótimo no 4º quartil sendo de 2,47 e com 0,29 acima da mediana, e em 2016 caiu para satisfatório estando no 2º quartil e com -0,19 abaixo da mediana, estabelecendo a capacidade de pagamentos no período de um ano, sendo considerado mais preciso do que o índice de liquidez geral. Já na composição de endividamento que estava como satisfatório em 2015 com -1,69 abaixo do 3º quartil, em 2016 subiu para o 4º quartil sendo de 55,53 e ficando 21,76 acima da mediana, como deficiente.

Na empresa Votorantim, em comparação ao ano anterior, à maioria de seus índices não houve modificações quanto às classificações, apenas pequenas variações em seus valores. Destacou-se um único índice, o de liquidez seca, que no ano anterior estava classificado como satisfatório sendo -0,05 abaixo da mediana e em 2016 caiu para -0,27 abaixo da mediana e estando no limite do 1º quartil que foi de 1,39. Os demais não tiveram alterações significativas.

A Duratex demonstrou uma recuperação em relação ao ano anterior (2015), apresentando em 2016 uma melhora significativa nos índices de liquidez corrente e na liquidez seca, deixando os resultados de satisfatório e bom, respectivamente, para ótimo em ambos, que passaram de - 0,06 e -0,44 abaixo do índice padrão para 2,69 e 2,01 sendo o limite do 4º quartil de cada um e estando 0,44 e 0,35 acima da mediana, respectivamente. Com isso, indica-se que os investimentos no ativo são suficientes para cobrir as dívidas em curto prazo. Os demais índices permaneceram sem grandes alterações.

A empresa MRV teve novamente maior dominância nos índices com resultados ótimos e bons. Manteve-se os resultados como ótimo nos índices de rentabilidade, apesar de sofrer uma queda, onde a rentabilidade do ativo era 5,23 e a rentabilidade do patrimônio líquido de 12,20, e foram alterados para 4,66 e 11,77 estando no limite do 4º quartil e sendo em 3,79 e 8,41 acima da mediana, respectivamente. Outro destaque foi no índice de composição de endividamento, que em 2015 estava classificado como deficiente, sendo de 48,10 no limite do 4º quartil e obteve uma evolução para satisfatório ficando em -6,54 abaixo do 3º quartil e 8,68 acima da mediana.

Tabela 7 Índice Padrão/Quartil ano de 2016

| Índice \ Quartil | Mínimo | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º | Máximo |
|------------------------|------------|--------------|------|---------|----|----|--------|
| | Deficiente | Satisfatório | Bom | Ótimo | | | |
| Liquidez Geral | | 0,78 | 1,20 | 1,47 | | | 1,64 |
| Liquidez Corrente | | 1,90 | 2,25 | 2,56 | | | 2,69 |
| Liquidez Seca | | 1,39 | 1,66 | 1,97 | | | 2,01 |
| Rentabilidade do Ativo | | - 0,71 | 0,87 | 3,06 | | | 4,66 |
| Rentabilidade do PL | | - 0,36 | 3,37 | 8,96 | | | 11,77 |

| Índice \ Quartil | Mínimo | 1º | 2º | Mediana | 3º | 4º | Máximo |
|---------------------------------------|--------|-------|--------------|------------|----|----|--------|
| | Ótimo | Bom | Satisfatório | Deficiente | | | |
| Participação de Capitais de Terceiros | | 53,48 | 59,85 | 68,46 | | | 73,12 |
| Composição de Endividamento | | 22,45 | 33,77 | 48,99 | | | 55,53 |

Tabela 8 Quocientes das empresas com relação aos índices financeiros no ano de 2016

| | Mediana | Duratex | MRV | Queiroz Galvão | Votorantim |
|---------------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| LIQUIDEZ | | | | | |
| Liquidez Geral | 1,20 | -0,10 Satisfatório | 1,64 Ótimo | -0,17 Bom | -0,33 Deficiente |
| Liquidez Corrente | 2,25 | 2,69 Ótimo | -0,13 Bom | -0,19 Satisfatório | -0,16 Deficiente |
| Liquidez Seca | 1,66 | 2,01 Ótimo | -0,01 Deficiente | -0,04 Bom | 1,39 Deficiente |
| RENTABILIDADE % | | | | | |
| Rentabilidade do Ativo - % - ROA/ROI | 0,87 | -0,59 Satisfatório | 4,66 Ótimo | -0,99 Deficiente | -1,61 Bom |
| Rentabilidade do PL - % - ROE | 3,36 | -2,79 Satisfatório | 11,77 Ótimo | -0,93 Deficiente | -2,81 Bom |
| ESTRUTURA DE CAPITAL - % | | | | | |
| Participação de Capitais de terceiros | 59,85 | -2,41 Ótimo | -3,96 Bom | -4,66 Satisfatório | 73,12 Deficiente |
| Composição do Endividamento | 33,77 | -8,67 Bom | -6,54 Satisfatório | 55,53 Deficiente | -2,65 Ótimo |

5. Considerações finais

Buscou-se apresentar a situação econômico-financeira das principais empresas do setor da construção civil avaliando-as em um período conturbado para a economia brasileira, denominado de recessão econômica.

A análise de balanços permite uma visão da estratégia e dos planos da empresa analisada; permite estimar o seu futuro, suas limitações e suas potencialidades. (MATARAZZO, 2008).

Através das análises realizadas obteve-se que as empresas que tiveram destaques em seu desempenho no período analisado foram a Duratex e a MRV Engenharia.

A Duratex apresentou ótimos resultados nos 4 anos analisados, obtendo somente em 2014 uma pequena queda em seu desempenho, mas logo se recuperando em 2015 e 2016. No decorrer dos anos, apesar dos bons resultados os índices de liquidez, rentabilidade e estrutura de capital houve relevantes alterações. Os índices de liquidez corrente e seca tiveram respectivamente um constate aumento no decorrer dos anos, tendo em 2016 mais de R\$ 2,00 de bens e direitos para liquidar com cada R\$ 1,00 de obrigações a curto prazo. A rentabilidade sofreu de uma queda de 2013 a 2016, indicando que a margem de lucro (rentabilidade) do retorno do patrimônio investido foi conseqüentemente negativa. Na estrutura de capital, o índice da participação de capital de terceiros se manteve estável de 2013 a 2015, mas teve um aumento em 2016 e a composição do endividamento houve uma diminuição notável durante o

período analisado, concebendo a empresa um encolhimento dos recursos de terceiros devidos a curto prazo. Não existe uma fórmula para medir o endividamento global, mas certos conceitos podem levar às dimensões suportáveis das diversas categorias de dívidas. (MATARAZZO, 2008).

A empresa MRV Engenharia apresentou uma ótima performance em todos os anos analisados, com poucas variações em seus resultados. Destacando-se o índice de liquidez corrente que apresenta a possibilidade de a empresa liquidar suas obrigações no curto prazo. Este índice teve um constante aumento, apenas de 2013 para 2014 houve uma pequena queda, o que não ocasionou mudança na solidez financeira. Neste índice dentro do intervalo de período analisado existe uma folga financeira de curto prazo, que corresponde ao capital circulante da empresa, que possibilita a realização de transações sem afetar sua liquidez. No índice de composição de endividamento houve uma variação durante os anos, com um aumento relativamente alto de 2013 para 2014, uma diminuição em 2015 e chegando ao melhor índice de todo o período em 2016, diminuindo a necessidade da empresa de ter que gerar recursos para liquidar suas obrigações.

A empresa Queiroz Galvão apresentou um desempenho instável durante os anos analisados, com oscilação em seus resultados a cada ano, observando-se que esses resultados insatisfatórios concentram na rentabilidade e composição de endividamento. Na rentabilidade houve queda de 2013 a 2016, e na composição de endividamento de 2013 a 2015 houve uma diminuição relevante, mas em 2016 tornou a aumentar, o que não é viável por representar a correlação do domínio de capital de terceiros sobre a empresa. Os índices de liquidez tiveram aumento no decorrer dos anos, o que indica que a empresa possui uma boa capacidade de pagamento a longo prazo, considerando tudo que será convertido em dinheiro. (SILVA A., 2012).

A Votorantim obteve também um desempenho instável com seus piores índices concentrados na liquidez de todos os anos, especificamente na liquidez geral que esteve sempre abaixo do índice-padrão e abaixo de 1,00, o que indica que a empresa esteve insolúvel no período, ou seja, não possui recursos suficientes para saldar suas dívidas. Houve também uma mudança significativa na rentabilidade do patrimônio líquido (ROE), tratando-se de uma queda relevante do índice, quando o ideal para a empresa é aumentá-lo, indicando quanto rendeu, no ano, os recursos que os sócios e/ou acionistas manteve aplicado na empresa.

Analisando-se os índices exibidos, vale enfatizar que a Duratex em todos os anos estudados se encontra satisfatória na sua situação financeira, por ter recursos próprios para saldar suas obrigações totais, mostrando que é uma vulnerável em período de recessão. Em

resumo, alta liquidez, além de indicar boa situação financeira, pode até ser do aumento da rentabilidade, embora não esteja afastada a hipótese de haver recursos ociosos. (MATARAZZO, 2008)

Já a MRV, teve destaque no índice de rentabilidade, não sofrendo grandes variações no índice, mas mantendo a eficiência econômica da empresa.

Durante a realização deste estudo, ficou ratificada a relevância das informações que a análise das demonstrações contábeis pode gerar aos usuários, fazendo com que fiquem atentos as modificações que estejam ocorrendo na empresa, contribuindo na tomada de decisão.

O conteúdo desenvolvido e explorado poderá futuramente ser engrandecido por outros pesquisadores, com o intuito de aprofundar a análise mediante outro conjunto de indicadores que melhor enriquece as conclusões referentes à situação econômico-financeira das empresas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Lucas. Revista Exame. **Construção civil vive crise sem precedentes no Brasil**. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/revista-exame/a-crise-e-a-crise-da-construcao/>>. Acesso em: 14 de Agosto de 2017.

ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. 2. ed. – São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 8. ed. – 4 reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Mercado Financeiro**. 13. ed. – São Paulo: Atlas, 2016.

AZEREDO, Adriano José; SOUZA, Marcos Antonio de; MACHADO, Débora Gomes. **Desempenho econômico-financeiro de indústrias calçadistas brasileiras: uma análise do período de 2000 a 2006**. RCO – Revista de Contabilidade e Organizações – FEARP/USP, [s.l], v. 3, n. 6, p. 117-142, maio/ago. 2009. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34744>>. Acesso em: 10 de Outubro de 2017.

BRAGA, Hugo Rocha. **Demonstrações Contábeis: estrutura, análise e interpretação** – 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

BUSSAB, Wilton de O; MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. 5. ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 26 (R1) - Apresentação das Demonstrações Contábeis**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/cpc/documentos-emitados/pronunciamentos/pronunciamento?id=57>>. Acesso em: 22 de Junho de 2017.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da Administração Financeira**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2003.

IUDICIBUS, Sergio de. **Análise de balanços**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LACERDA, Antônio Corrêa. **Dinâmica e evolução da crise:** discutindo alternativas. Estud. av. vol.31 no.89. São Paulo Jan./Apr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100037>. Acesso em: 04 de Setembro de 2017.

LIMA, Aline Ferreira Alves; LIMA, José Eduardo de Carvalho. **Índices econômico-financeiros como instrumento para análise das demonstrações financeiras na tomada de decisão gerencial.** Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia. Ano 1, v.1, n. 3, Junho, 2013. Disponível em: <<http://interfaces.leaosampaio.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/12>>. Acesso em: 04 de Maio de 2017.

MARION, José Carlos. **Análise das Demonstrações Contábeis:** Contabilidade Empresarial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços:** abordagem básica e gerencial. 6. ed. 8. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. **Análise das demonstrações financeiras.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

PAULA, Luiz Fernando de; PIRES, Manoel. **Crise e Perspectivas para a economia brasileira.** Estud. av. vol.31 no.89 São Paulo Jan./Apr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100125>. Acesso em: 04 de Setembro de 2017.

PIACENTE, F.J.; SILVA, V.C.; MELATO, T.L.M. **Accounting Performance of the Leading Companies in the Construction Sector in Brazil during the Period 2009-2012.** World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering Vol: 9, No: 5, 2015. Disponível em: <<https://www.waset.org/Publication/accounting-performance-of-the-leading-companies-in-the-construction-sector-in-brazil-during-the-period-2009-2012/10001151>>. Acesso em: 17 de Agosto de 2017.

PIGNATA, F. A.; CARVALHO, D. O. **Efeitos da Crise Econômica no Brasil em 2015.** v. 09, nº 2, p. 04-18, JUL-DEZ, 2015. Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos”. Disponível em: <<http://www.semar.edu.br/revista/downloads/edicao9/1-artigo.pdf>>. Acesso em: 23 de Junho de 2017.

REVISTA EXAME. **Ranking do setor indústria da construção em 2016.** Disponível em: <<http://mm.exame.abril.com.br/empresas/filtrar/2016/industria-da-construcao/Todos.>> Acesso em: 17 de Agosto de 2017.

RIBEIRO, Mayara de Oliveira; BOLIGON, Juliana Andreia Rüdell. **Análise por meio de índices financeiros e econômicos: um estudo de caso em uma empresa de médio porte.** *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências Sociais Aplicadas*, S. Maria, v. 5, n. 1, p. 15-34, 2009. Disponível em: <<https://www.periodicos.unifra.br/index.php/disciplinarumSA/article/view/1492>>. Acesso em: 23 de Março de 2017.

RIBEIRO, Osni Moura. **Estrutura e análise de balanços fácil.** 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

ROQUE, Leandro. Instituto Ludwig Von Mises Brasil. **O que houve com a economia brasileira?** Disponível em: <<http://mises.org.br/articleprint.aspx?id=1943>>. Acesso em: 17 jun. 2017.

SILVA, Alexandre Alcantara da. **Estrutura, análise e interpretação das demonstrações contábeis.** 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, Geisibel Costa da. **Análise do desempenho econômico-financeiro de empresas da região do Vale do Taquari – RS.** 2014. 110 f. Monografia (Curso de Ciências Contábeis) - Centro Universitário UNIVATES. Lajeado, 2014. Disponível em: <<https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/784/1/2014GeisibelCostadaSilva.pdf>> Acesso em: 12 de Outubro de 2017.

SOUZA, Francisco Eduardo Pires. **Para que desta vez seja diferente.** *Estud. av.* vol.31 no.89 São Paulo Jan./Apr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100111&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 04 de Setembro de 2017.