

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE GESTÃO E ECONOMIA  
MBA EM GESTÃO EMPRESARIAL

AMANDA BENTO LEITE FERREIRA

**ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO SETOR DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL ENTRE 2009-2016: UM ESTUDO DE CASO**

MONOGRAFIA DE MBA

CURITIBA

2017

AMANDA BENTO LEITE FERREIRA

**ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO SETOR DA  
CONSTRUÇÃO CIVIL ENTRE 2009 E 2016: UM ESTUDO DE CASO**

Monografia apresentada ao Curso MBA em Gestão Empresarial, do Departamento Acadêmico de Gestão e Economia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para obtenção do certificado de Especialista em Gestão Empresarial.

Orientador: Professora Dra. Kátia Regina Hopfer.

CURITIBA

2017

## TERMO DE APROVAÇÃO

### **ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL ENTRE 2009-2016: UM ESTUDO DE CASO**

Esta Monografia foi apresentada no dia 08/03/2018 (oito de março de dois mil e dezoito), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em MBA em Gestão Empresarial – Departamento Acadêmico de Gestão e Economia – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A candidata Amanda Bento Leite Ferreira apresentou o trabalho para a Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após a deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

---

Prof. Dra. Kátia Regina Hopfer  
Orientadora

---

Prof. Dr. Antonio Gonçalves de Oliveira  
Banca

---

Prof. Dra. Luci Inês Basseto  
Banca

Visto da coordenação:

---

Prof. Dr. Paulo Daniel Batista de Sousa

A folha de aprovação assinada encontra-se na coordenação do curso.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha orientadora, Prof. Dra. Kátia Regina Hopfer, por repassar seu conhecimento na área, pelo incentivo e supervisão durante a condução deste trabalho.

Aos professores que participaram desta nova etapa em minha formação dividindo ensinamentos.

Aos meus pais e irmãos, pelo carinho incondicional, por estarem sempre presentes e pelo apoio nas horas de dificuldade.

Ao João Manoel, pela fortaleza e companhia em todos os momentos.

Às amigas que trazem doçura aos dias amargos. Em especial Aline, Isabelle e Renata, por encherem as aulas de risadas e por permanecerem.

## RESUMO

BENTO LEITE FERREIRA, Amanda. Análise Econômico-financeira do Setor da Construção Civil entre 2009 e 2016: um estudo de caso. 2017. 65 f. Monografia (MBA em Gestão Empresarial), Departamento Acadêmico de Gestão e Economia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

O Brasil tem sofrido uma crise econômica nos últimos anos, apresentando crescimento negativo acumulado de 7,23% nos anos de 2015 e 2016. Diante deste cenário econômico, diversas notícias surgiram atestando a queda na produção da Indústria da Construção Civil, bem como a demissão em massa de trabalhadores do setor. O presente trabalho busca verificar se há impactos diretos de indicadores macroeconômicos brasileiros sobre o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor da Construção Civil, como sugerido pela imprensa. Para isso, foram selecionados 11 índices econômico-financeiros que avaliam a estrutura de capital, a liquidez e a rentabilidade das empresas e são calculados com base nos balanços patrimoniais e demonstrações de resultado. Foram calculados os referidos índices para todas as 18 empresas classificadas como pertencentes ao setor de Consumo Cíclico, subsetor de Construção Civil e segmento de Edificações listadas na Bolsa de Valores Brasileira para os anos de 2009 a 2016. Em seguida, os índices econômico-financeiros foram testados quanto à correlação linear com os indicadores macroeconômicos PIB, IPCA e CUB. A análise revelou que o desempenho econômico financeiro das empresas é influenciado diretamente pela variação do PIB, uma vez que 35,53% dos fatores de correlação encontrados foram de intensidade forte ou muito forte. Além disso, dentre os grupos de índices analisados, os parâmetros referentes à rentabilidade foram os mais afetados, com 43,06% de correlações fortes ou muito fortes. Contudo, os resultados encontrados para os outros dois indicadores foram menos expressivos, com correlações predominantemente moderadas para o IPCA e grande maioria de correlações fracas ou muito fracas para o CUB. Conclui-se que o setor da Construção Civil brasileiro é bastante sensível ao cenário macroeconômico global do país, sendo pouco afetado pelas variações no custo de produção das edificações.

**Palavras-chave:** Brasil. Indústria da Construção Civil. Índices econômico-financeiros. Análise de balanços. Correlação linear. Macroeconomia.

## ABSTRACT

BENTO LEITE FERREIRA, Amanda. Economic Analysis-Civil Construction Sector between 2009 and 2016: a case study. 2017. 65 f. Monografia (MBA em Gestão Empresarial), Departamento Acadêmico de Gestão e Economia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2017.

Brazil has been experiencing an economic crisis in recent years, with an accumulated drop of 7.23% of the GDP in 2015 and 2016. In face of this economic scenario, several news have emerged attesting to the fall in production of the Civil Construction Industry, as well as the dismissal of workers in the sector. This paper seeks to verify if there are direct impacts of Brazilian macroeconomic indicators on the economic and financial performance of companies in the Civil Construction sector, as suggested by the press. For this purpose, 11 economic-financial indexes were selected in order to evaluate the capital structure, liquidity and profitability of the companies, which are calculated based on the Annual Balance Sheets and Income Statements. The indexes were then calculated for all 18 companies classified as belonging to the Cyclical Consumption sector, Civil Construction subsector and Buildings segment listed on the Brazilian Stock Exchange for the years 2009 to 2016. Then, these economic-financial indexes were tested with respect to the linear correlation with the macroeconomic indicators GDP, IPCA (general inflation index) and CUB (construction basic unitary cost of production). The analysis revealed that the economic and financial performance of the companies is directly influenced by the GDP variation, since 35.53% of the correlation factors found were of strong or very strong intensity. In addition, among the index groups analysed, the profitability parameters were the most affected, with 43.06% of strong or very strong correlations. However, the results found for the other two indicators were less expressive, with predominantly moderate correlations for the IPCA and a vast majority of weak or very weak correlations for the CUB. It is concluded that the Brazilian Civil Construction sector is very sensitive to the overall macroeconomic scenario of the country, being little affected by the variations in the cost of production of the buildings.

**Key-words:** Brazil. Civil Construction Industry. Economic and financial indexes. Analysis of balance sheets. Linear correlation. Macroeconomics.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Nível percentual mensal de utilização média da capacidade de operação da Indústria da Construção .....	11
Figura 2 – Índice de intenção de investimento na Indústria de Construção .....	12
Figura 3 - Fatores de correlação - PIB, IPCA e CUB. ....	34
Figura 4 - Fatores de correlação - Índices de Estrutura de Capital .....	35
Figura 5 - Fatores de correlação - Índices de Liquidez .....	37
Figura 6 - Fatores de correlação - Índices de Rentabilidade .....	38
Quadro 1 - Escala de intensidade dos coeficientes de correlação linear .....	16
Quadro 2 - Empresas Analisadas .....	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução temporal de índices econômico-financeiros entre 2009 e 2016 da empresa Gafisa S.A. ....	15
Tabela 2 - Variação anual e acumulada do PIB entre 2009 e 2016 .....	28
Tabela 3 - Variação anual e acumulada do IPCA entre 2009 e 2016 .....	29
Tabela 4 - Valores médios do CUB Brasil, variação anual e acumulada entre 2009 e 2016. ....	31
Tabela 5 - Exemplo dos conjuntos de dados testados quanto à correlação simples.....	32
Tabela 6 - Exemplo dos coeficientes de correlação encontrados .....	33
Tabela 7 – Fatores de Correlação – Resultado Geral .....	33
Tabela 8 - Fatores de correlação - Índices de Estrutura de Capital .....	35
Tabela 9 - Fatores de correlação - Índices de Liquidez .....	36
Tabela 10 - Fatores de correlação - Índices de Rentabilidade .....	38
Tabela 11 - Valores medianos dos índices econômico-financeiros .....	39
Tabela 12 - Fatores de correlação referentes aos valores medianos .....	39



## LISTA DE ABREVIATURAS E/OU SIGLAS

CNI – Confederação Nacional da Indústria

CUB – Custo Unitário Básico

GDP – *Gross Domestic Product*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo

PIB – Produto Interno Bruto

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 TEMA .....	11
1.2 PROBLEMA .....	13
1.3 OBJETIVO .....	13
1.3.1 Objetivos específicos .....	13
1.4 JUSTIFICATIVA .....	14
1.5 METODOLOGIA .....	14
1.5.1 Fatores limitantes do trabalho .....	17
<b>2 EMPRESAS LISTADAS</b> .....	18
2.1 BM&FBOVESPA .....	18
2.2 CLASSIFICAÇÃO .....	18
2.3 LISTAGEM DAS EMPRESAS .....	19
<b>3 ÍNDICES FINANCEIROS CALCULADOS</b> .....	20
3.1 ÍNDICES FINANCEIROS DE ESTRUTURA DE CAPITAL .....	21
3.1.1 Participação de capitais de terceiros .....	21
3.1.2 Composição do endividamento .....	22
3.1.3 Imobilização do patrimônio líquido .....	22
3.1.4 Imobilização dos recursos não correntes .....	23
3.2 ÍNDICES FINANCEIROS DE LIQUIDEZ .....	23
3.2.1 Liquidez geral .....	23
3.2.2 Liquidez Corrente .....	24
3.2.3 Liquidez seca .....	25
3.3 ÍNDICES ECONÔMICOS DE RENTABILIDADE .....	25
3.3.1 Giro do ativo .....	25
3.3.2 Margem líquida .....	26
3.3.3 Rentabilidade do ativo .....	26
3.3.4 Rentabilidade do Patrimônio Líquido .....	27
<b>4 INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO</b> .....	28
4.1 PRODUTO INTERNO BRUTO .....	28
4.2 IPCA .....	29
4.3 CUSTO UNITÁRIO BÁSICO .....	30
<b>5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS ENCONTRADOS</b> .....	32
5.1 COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO .....	32
5.2 INDICADORES MACROECONÔMICOS .....	33
5.3 ÍNDICES FINANCEIROS DE ESTRUTURA DE CAPITAL .....	34
5.4 ÍNDICES FINANCEIROS DE LIQUIDEZ .....	36
5.5 ÍNDICES ECONÔMICOS DE RENTABILIDADE .....	37
5.6 MEDIANA DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS .....	39
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	41
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	42
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>44</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um estudo de caso envolvendo as empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – IBOVESPA – classificadas segundo os seguintes critérios: setor de consumo cíclico, subsetor de construção civil e segmento de construção civil. O estudo abrange os anos de 2009 a 2016 e pretende avaliar os efeitos de certos indicadores macroeconômicos brasileiros - PIB, IPCA e

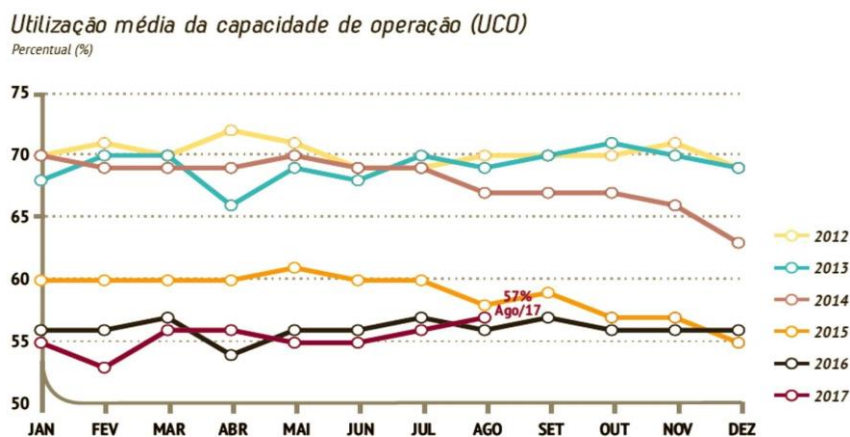
CUB – sobre o desempenho das empresas em questão, que será mensurado através de índices econômico-financeiros para o mesmo período.

### 1.1 TEMA

Em um contexto geral, o mercado de construção civil do Brasil vem experimentando uma crise significativa nos últimos anos.

No ano de 2007 o setor era encarado como promissor, com o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento e promessas de investimentos em infraestrutura, habitação, saneamento, dentre outros (DUARTE; LAMOUNIER, 2007). Hoje, o contexto da construção civil é bem diferente.

O início da Operação Lava-Jato – e todos os escândalos que vêm sendo expostos desde então - é inegavelmente importante para esse cenário. Já em 2014, quando teve início a referida operação da Polícia Federal, observou-se forte queda em número de vendas e lucratividade de grandes empresas do setor (EXAME, 2015).



**Figura 1 - Nível percentual mensal de utilização média da capacidade de operação da Indústria da Construção**

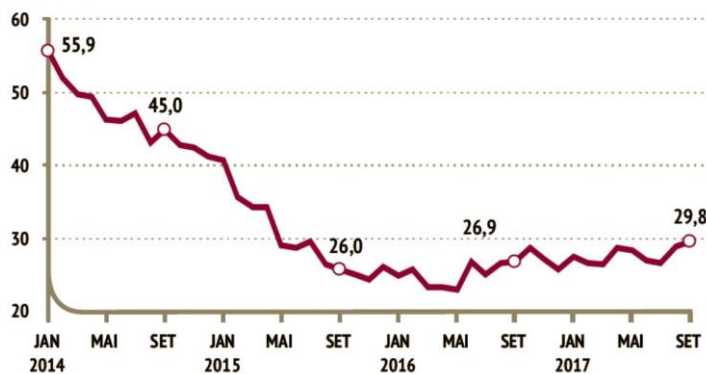
Fonte: Sondagem Indústria Construção – Agosto 2017. Confederação Nacional da Indústria

A Confederação Nacional da Indústria publica mensalmente a Sondagem Indústria da Construção, na qual faz levantamentos mensais de certos indicadores do setor. A Figura 1 a seguir ilustra o forte impacto sofrido pela Construção Civil no que tange à operação a partir do final do ano de 2014 e como os índices têm se mantido baixos desde então (até agosto de 2017).

Ainda de acordo com a Sondagem realizada pela CNI, as intenções de investimento na indústria da construção civil apresentaram reduções significativas desde 2014 e seguem em níveis baixos. A Figura 2 apresenta os referidos dados para o período entre janeiro de 2014 e setembro de 2017.

### Índice de intenção de investimento

Índice de difusão (0-100 pontos)\*



\*Índice varia no intervalo de 0 a 100. Quanto maior o índice, maior é a intenção de investimento.

### Figura 2 – Índice de intenção de investimento na Indústria de Construção

Fonte: Sondagem Indústria Construção – Agosto 2017. Confederação Nacional da Indústria

Em um contexto mais amplo, o Brasil também tem enfrentado uma forte crise econômica nos últimos anos. Se no ano de 2010 o país teve uma de suas maiores taxas de crescimento do Produto Interno Bruto - 7,53% -, em 2015 e 2016 o país apresentou retração do PIB, chegando a um crescimento negativo acumulado de 7,23% em relação a 2014 (IBGE, 2017). A conjuntura resulta de uma série de fatores internos e externos, tais como a crise internacional de 2008, a política econômica adotada desde então e o consequente desequilíbrio das contas públicas nacionais, a crise política, etc. (G1, 2017).

Dessa forma, independentemente das causas que conduziram a este cenário nacional – as quais não são abordadas nesta análise -, tem-se por objetivo determinar se a variação dos indicadores macroeconômicos do país tiveram impactos diretos sobre o desempenho das empresas do setor da construção civil.

## 1.2 PROBLEMA

Diante do exposto, a pergunta para a qual se pretende obter resposta no presente trabalho é: “Existe correlação linear entre o comportamento de indicadores macroeconômicos brasileiros e o desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de edificações listadas na bolsa de valores brasileira para o período de 2009 a 2016?”.

## 1.3 OBJETIVO

Com base no problema apresentado, o estudo de caso em questão tem como objetivo geral: Verificar os efeitos dos indicadores macroeconômicos PIB, IPCA e CUB nos índices econômico-financeiros das empresas listadas na bolsa de valores brasileira do setor de edificações para os anos de 2009 a 2016.

### 1.3.1 Objetivos específicos

Para alcançar o objetivo geral desta análise, os seguintes objetivos específicos foram traçados:

- a. Selecionar indicadores que permitam caracterizar o desempenho econômico-financeiro das empresas;
- b. Calcular os índices econômico-financeiros selecionados para todas as empresas listadas no setor de edificações da bolsa de valores no período entre 2009 e 2016;
- c. Obter os dados para o mesmo período dos indicadores macroeconômicos: PIB, IPCA e CUB;
- d. Determinar a intensidade dos fatores de correlação entre a variação dos indicadores macroeconômicos e a variação dos índices econômico-financeiros das empresas no período.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

O jargão de que a construção civil é a primeira indústria que entra em estagnação quando o país está em crise é comumente escutado na sociedade. Notícias que trazem um número elevado de demissões na construção civil são corriqueiramente subsequentes a notícias de dificuldades econômicas e parecem reforçar esse pensamento.

Como Engenheira Civil, acredito que seja de extrema importância avaliar se a indústria da construção civil é de fato tão sensível diante das instabilidades da economia nacional e quais são os fatores que mais afetam o setor. Para isso, entende-se que a análise deva ser embasada em parâmetros mensuráveis. Assim, espera-se que a conclusão deste trabalho traga dados numéricos que refutem ou corroborem as expectativas em relação à construção civil e seu comportamento.

Dessa forma, o trabalho torna-se relevante para todos os que de alguma forma estão ligados à indústria da construção, como empresários do setor ou investidores. Embora existam muitos outros fatores a serem considerados além desta análise durante a tomada de decisão, trata-se de um entendimento importante e relevante para que os eventuais efeitos negativos da economia possam ser mitigados.

Em um contexto pessoal, embora a graduação em Engenharia Civil não abranja conhecimentos de contabilidade, o curso de MBA contemplou disciplinas contábeis e permitiu que se descobrissem novas afinidades e interesses. Nesse sentido, uma monografia na área da contabilidade, apesar de desafiadora, representa significativo ganho de conhecimento e desenvolvimento pessoal.

## 1.5 METODOLOGIA

Para que seja possível avaliar o desempenho de determinada empresa, uma importante ferramenta à disposição é a análise financeira. As demonstrações contábeis permitem um diagnóstico de desempenho e saúde financeira com base em dados confiáveis e referenciais quantitativos que reduzem a subjetividade das avaliações (SILVA, 2010).

Dessa forma, algumas ferramentas de análise financeira de balanços, em especial a extração de índices, foram selecionadas como forma de mensuração do

desempenho das empresas estudadas. Os indicadores escolhidos são apresentados no item 3, bem como o significado de cada um deles.

Em seguida, foram selecionadas as empresas cujas demonstrações financeiras seriam utilizadas como fonte de dados para a análise e que fossem representativas do setor de construção civil no Brasil. Optou-se por empresas de capital aberto listadas na bolsa de valores brasileiras, pela facilidade de obtenção de dados financeiros, uma vez que os mesmos encontram-se à disposição do público. Foram coletados dados de todas as empresas pertencentes ao setor de Consumo Cíclico, subsetor de Construção Civil e segmento de Edificações.

Os dados coletados foram os seguintes: Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultados dos Exercícios referentes ao período de 2009 a 2016 para todas as empresas listadas. Após compatibilização das referidas informações, foram extraídos os devidos índices financeiros – um para cada exercício e para cada empresa.

**Tabela 1 - Evolução temporal de índices econômico-financeiros entre 2009 e 2016 da empresa Gafisa S.A.**

<b>Parâmetro</b>	<b>Referência</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Participação capital de terceiros	GAFISA S.A.	2,127	1,489	2,461	2,244	1,546	1,356	1,183	1,699
Composição do endividamento	GAFISA S.A.	0,391	0,371	0,712	0,438	0,540	0,548	0,559	0,694
Imobilização Patrimônio Líquido	GAFISA S.A.	0,024	0,019	0,019	0,017	0,011	0,016	0,016	0,012
Imobilização recursos não correntes	GAFISA S.A.	0,010	0,010	0,011	0,008	0,007	0,010	0,010	0,008
Liquidez Geral	GAFISA S.A.	1,419	1,618	1,365	1,292	1,393	1,474	1,547	1,329
Liquidez Corrente	GAFISA S.A.	2,471	3,398	1,519	2,425	2,117	2,066	2,107	1,494
Liquidez Seca	GAFISA S.A.	1,733	2,447	1,027	1,537	1,466	1,144	1,029	0,429
Giro do Ativo	GAFISA S.A.	0,465	0,413	0,317	0,308	0,294	0,280	0,207	0,153
Margem Líquida	GAFISA S.A.	0,047	0,085	- 0,308	0,028	0,350	0,020	0,049	1,269
Rentabilidade do Ativo	GAFISA S.A.	0,022	0,035	- 0,098	0,009	0,103	0,006	0,010	0,194
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	-	0,062	0,096	-	0,029	0,294	0,014	0,023	0,462

Fonte: A autora.

Para cada empresa analisada, temos a evolução temporal durante o período de 2009 a 2016 para cada um dos 11 índices econômico-financeiros selecionados. Ou

seja, tem-se o total de 198 séries, cada qual com 7 indicadores apresentados em sequência temporal. A Tabela 1, apresenta um exemplo dos índices econômico-financeiros calculados e se refere à empresa Gafisa S.A.. O Apêndice 1 contém a íntegra dos cálculos para todas as 18 empresas.

Em seguida, após o cálculo de todos os índices, cada série temporal foi testada quanto à sua correlação com os indicadores de desempenho econômico escolhidos – PIB, IPCA e CUB Brasil. Os indicadores macroeconômicos foram obtidos através de fontes oficiais governamentais.

O teste de correlação linear é feito através do cálculo do coeficiente de Pearson, que pode ter como resultado valores entre 0 e 1, para correlações positivas, e entre 0 e -1, para correlações negativas. Quanto mais próximo o valor do coeficiente chegar da unidade mais forte será a correlação entre os dados analisados. A escala apresentada no **Erro! Fonte de referência não encontrada.** a seguir contém o critério de intensidade utilizado para classificar os fatores de correlação encontrados.

Correlação Positiva	Correlação Negativa	Intensidade
$r = 0,00$	$r = 0,00$	<b>Correlação NULA</b>
$0 < r < 0,20$	$0 > r > -0,20$	<b>Correlação MUITO FRACA</b>
$0,20 \leq r < 0,40$	$-0,20 \leq r < -0,40$	Correlação FRACA
$0,40 \leq r < 0,70$	$-0,40 \leq r < -0,70$	Correlação MODERADA
$0,70 \leq r < 0,90$	$-0,70 \leq r < -0,90$	Correlação FORTE
$0,90 \leq r < 1,00$	$-0,90 \leq r < -1,00$	<b>Correlação MUITO FORTE</b>
$r = 1,00$	$r = -1,00$	<b>Correlação PERFEITA</b>

**Quadro 1 - Escala de intensidade dos coeficientes de correlação linear**

Fonte: A autora.

Além da obtenção dos coeficientes de correlação referentes a cada empresa individualmente, optou-se pelo cálculo das medianas de cada um dos 11 índices econômico-financeiros entre as 18 empresas e, então, compará-las com os indicadores econômicos. A mediana foi escolhida ao invés da média por oferecer um valor mais representativo nessa situação em função do número relativamente pequeno de empresas analisadas.

Os resultados encontrados serão apresentados e discutidos no item 5. Serão analisados através dos grupos de índices estudados, tanto pela perspectiva individual quanto pela perspectiva da mediana.



### 1.5.1 Fatores limitantes do trabalho

O sinal das correlações encontradas não foi analisado no presente estudo, uma vez que os coeficientes foram classificados apenas quanto à sua intensidade. Correlações lineares positivas indicam que, para maiores valores de um grupo de dados, há tendência de maiores valores também para o outro grupo de dados analisados. Já correlações negativas sugerem que, para maiores valores de determinado conjunto de dados, menores serão os valores do outro grupo.

Dessa forma, há que se ter em mente que, dentre os dados agrupados como de mesma intensidade, alguns possuem comportamento positivo e outros possuem comportamento negativo. Para o presente estudo, isso significa que mesmo se determinado grupo de índices teve forte correlação com algum dos indicadores macroeconômicos, algumas empresas podem ter reagido positivamente à crise econômica enquanto outras empresas podem ter reagido negativamente, por exemplo.

Além disso, cumpre ressaltar que as análises realizadas com base nas medianas nem sempre corroboraram os resultados encontrados através da análise individual de cada empresa.

## 2 EMPRESAS LISTADAS

### 2.1 BM&FBOVESPA

Bolsa de valores é o nome dado às instituições responsáveis por compra e venda de títulos e valores mobiliários. No Brasil, todas as atividades pertinentes estão integradas e são realizadas pela companhia B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão, que surgiu em 2017 através da união entre BM&FBOVESPA e Cetip (B3).

Empresas de capital aberto podem ter suas ações e outros valores mobiliários negociados pela BM&FBOVESPA após a devida listagem na bolsa. Existem diversos segmentos de listagem, cada qual com suas regras de governança corporativa que podem, inclusive, ir além das obrigações impostas pela Lei das Sociedades por Ações. No que tange às demonstrações financeiras de cada companhia, exige-se, em todos os casos, que as mesmas sejam apresentadas conforme a legislação (BM&FBOVESPA).

Dessa forma, as demonstrações financeiras de todas as empresas listadas na bolsa encontram-se à disposição do público. Portanto, optou-se por recorrer a BM&FBOVESPA como fonte de dados para a presente análise pela facilidade de obtenção dos mesmos. Além disso, os relatórios financeiros são padronizados garantindo a comparabilidade dos dados estudados.

### 2.2 CLASSIFICAÇÃO

As empresas que foram escolhidas para este estudo estão classificadas segundo o sistema da BM&FBovespa como pertencentes ao setor de **Consumo Cíclico**, subsetor de **Construção Civil** e segmento de **Edificações** (BM&FBOVESPA).

Resumidamente, a classificação da Bovespa ocorre de acordo com os tipos e os usos dos produtos ou serviços desenvolvidos pelas empresas, considerando-se aqueles que mais contribuem para as receitas das companhias. Na hipótese de que uma empresa de participação não tenha um setor responsável por pelo menos dois

terços das receitas totais, a mesma será classificada como *holding diversificada* (BM&FBOVESPA).

Cumprido ressaltar que, com esse sistema, espera-se que os critérios permitam agrupar empresas que tenham produtos/serviços relacionados e que tendam a reagir de maneira similar às condições econômicas do país (BM&FBOVESPA). Por esse motivo, entende-se como bastante interessante a análise de todas as empresas do segmento como forma de estabelecer padrões de influência do cenário econômico no segmento de edificações.

### 2.3 LISTAGEM DAS EMPRESAS

Todas as empresas classificadas segundo os critérios expostos no item anterior (2.2) foram analisadas. O Quadro 2 **Erro! Fonte de referência não encontrada.** exposto a seguir contém as referidas empresas:

	Razão Social	Nome de Pregão	Segmento
1	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	CONST A LIND	
2	CONSTRUTORA TENDA S.A.	TENDA	NM
3	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	CR2	NM
4	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	CYRELA REALT	NM
5	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	DIRECIONAL	NM
6	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	EVEN	NM
7	EZ TEC EMPREEN. E PARTICIPACOES S.A.	EZTEC	NM
8	GAFISA S.A.	GAFISA	NM
9	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	HELBOR	NM
10	JHSF PARTICIPACOES S.A.	JHSF PART	NM
11	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	JOAO FORTES	
12	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	MRV	NM
13	PDG REALTY S.A. EMPREEN E PARTICIPACOES	PDG REALT	NM
14	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	RODOBENSIMOB	NM
15	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	ROSSI RESID	NM
16	TECNISA S.A.	TECNISA	NM
17	TRISUL S.A.	TRISUL	NM
18	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	VIVER	NM

**Quadro 2 - Empresas Analisadas**

Fonte: Adaptado de (BM&FBOVESPA)

### 3 ÍNDICES FINANCEIROS CALCULADOS

O cálculo de índices é uma das principais maneiras de realizar a análise financeira de balanços das empresas. Os Índices Financeiros são aferidos para que seja possível visualizar informações que não são evidentes diretamente nas demonstrações contábeis de uma empresa. Os índices guardam relações entre determinadas contas ou grupos de contas, oferecendo medidas relativas de grandeza – ao contrário das contas que fornecem valores absolutos (SILVA, 2010).

Através dos subsídios fornecidos pelos índices, espera-se que seja possível classificar a empresa analisada, por exemplo, como boa ou insolvente, e facilitar a tomada de decisão (SILVA, 2010). Preliminarmente, é necessário que se estabeleça a quantidade de índices a serem calculados, bem como quais índices são adequados dentre as vastas possibilidades existentes. Os indicadores geralmente têm o objetivo de evidenciar aspectos econômicos e financeiros das empresas, ainda que em alguns casos representem apenas alertas que justificam análises mais profundas de acordo com as especificidades de cada situação (MATARAZZO, 1998).

Os indicadores podem ser avaliados de maneira isolada com, base em seu significado intrínseco, porém recomenda-se que sejam analisados em comparação com referências estabelecidas. Podem-se tomar os índices-padrão do segmento ao qual a empresa pertence para ponderar seu desempenho em relação a empresas semelhantes e assim classificá-la, por exemplo. Além disso, é importante que se observe a tendência de cada índice ao longo do tempo a fim de identificar políticas adotadas e verificar se a situação da empresa encontra-se em processo de melhora ou deterioração (SILVA, 2010; MATARAZZO, 1998).

Cumprido ressaltar que não se deve eleger uma quantidade demasiada de índices para não confundir os tomadores de decisão. Além disso, o ganho em rendimento proporcionado pelo aumento no número de índices é decrescente, reduzindo sua viabilidade. Dessa forma, pode-se adotar 11 principais índices que permitam a análise de qualquer empresa, divididos em três grupos: estrutura de capitais, liquidez e rentabilidade. Os mesmos serão apresentados nos itens subsequentes (MATARAZZO, 1998).

### 3.1 ÍNDICES FINANCEIROS DE ESTRUTURA DE CAPITAL

Os parâmetros de estrutura de capital de uma empresa envolvem a análise das fontes dos recursos que estão sendo empregados na operação do negócio. Ou seja, busca-se compreender qual é a composição de suas fontes de financiamentos. De maneira geral, os fundos das empresas advêm do lucro gerado com seu funcionamento, de seus sócios e acionistas ou de empréstimos de terceiros (SILVA, 2010).

Alguns índices financeiros permitem que se compreenda a estrutura de capitais de uma empresa ao esclarecer quais as decisões tomadas no que tange obtenção e aplicação dos recursos. Dentre eles, serão calculados os seguintes: Participação de Capitais de Terceiros, Composição do Endividamento, Imobilização do Patrimônio Líquido e Imobilização dos Recursos não Correntes (MATARAZZO, 1998).

#### 3.1.1 Participação de capitais de terceiros

Este índice representa a relação entre o quanto se tomou de capitais de terceiros e o capital próprio investido. Em outras palavras, o valor obtido com a aplicação da fórmula representa o total de capital de terceiros tomado para cada R\$ 1,00 de capital próprio (MATARAZZO, 1998). Conseqüentemente, se o valor encontrado for inferior a 1,00, entende-se que há mais capital próprio investido na empresa do que capital investido por terceiros. Entende-se o oposto na hipótese de valores superiores a 1,00.

A fórmula matemática ligada ao referido indicador é simplesmente a divisão entre o valor total de capitais de terceiros e o valor total do patrimônio líquido (MATARAZZO, 1998). Os capitais de terceiros são representados pela soma dos grupos “*passivo circulante*” e “*exigível a longo prazo*”.

$$\text{Participação de capitais de terceiros} = \frac{\text{Capitais de terceiros}}{\text{Patrimônio líquido}}$$

O índice também pode ser chamado de grau de endividamento, pois representa a dependência da empresa a terceiros. Em termos financeiros, quanto maior o grau de endividamento, menor a liberdade de decisões financeiras da empresa

e, portanto, quanto menor o valor encontrado para este índice, melhor a interpretação do mesmo (MATARAZZO, 1998).

### 3.1.2 Composição do endividamento

Este índice, por sua vez, busca esclarecer a composição das dívidas apontadas pelo parâmetro anterior ao expressar o percentual de obrigações de curto prazo em relação às obrigações totais. As obrigações de curto prazo são representadas pelo grupo “*passivo circulante*” (MATARAZZO, 1998).

$$\text{Composição do endividamento} = \frac{\text{Passivo circulante}}{\text{Capital de terceiros}}$$

Quanto menor o valor encontrado, entende-se que melhor é a situação da empresa. De fato, dívidas de curto prazo precisam ser pagas com recursos existentes no presente. Por outro lado, dívidas de longo prazo podem ser pagas com recursos que ainda serão gerados no futuro, aumentando a capacidade da empresa de cumprir com seus compromissos (MATARAZZO, 1998).

### 3.1.3 Imobilização do patrimônio líquido

O próximo parâmetro esclarece o quanto do patrimônio líquido foi investido no ativo permanente e, portanto, qual a porcentagem de capital próprio imobilizado. Cumpre ressaltar que somente os recursos que não estão investidos no ativo permanente podem ser utilizados para o financiamento do ativo circulante. Assim, quanto menor o valor encontrado para este índice, melhor a condição financeira da empresa, que dependerá menos de terceiros (MATARAZZO, 1998).

Obtém-se o valor do indicador através da razão entre ativo permanente e patrimônio líquido:

$$\text{Imobilização do patrimônio líquido} = \frac{\text{Ativo permanente}}{\text{Patrimônio líquido}}$$

### 3.1.4 Imobilização dos recursos não correntes

O último dos índices que buscam elucidar a configuração da estrutura de capitais da empresa relaciona o grau de imobilização permanente dos recursos obtidos de financiamentos de longo prazo. O resultado advém da divisão do ativo permanente pela soma dos passivos exigíveis a longo prazo e patrimônio líquido (MARQUES, 2004).

$$\text{Imobilização dos recursos não correntes} = \frac{\text{Ativo permanente}}{\text{Patrimônio líquido} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

Na hipótese de que o valor obtido pela divisão seja inferior a 1,00, conclui-se que o total de imobilizações está sendo financiado a longo prazo. Contudo, entendese que o excedente a 1,00 representa a parcela de ativo permanente que depende de financiamentos que vencerão em até um ano (MARQUES, 2004).

## 3.2 ÍNDICES FINANCEIROS DE LIQUIDEZ

Uma das preocupações mais pertinentes no que diz respeito às empresas é a compreensão de sua capacidade de pagamento de dívidas. O caixa gerado pela operação do negócio deve ser suficiente para a quitação tanto de dívidas de natureza operacional quanto de seus compromissos de longo prazo (SILVA, 2010).

Dessa forma, os índices de expõem uma comparação entre direitos realizáveis e exigibilidades da empresa com o objetivo de indicar a capacidade da empresa de honrar seus compromissos financeiros. Os principais indicadores são: Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Liquidez Seca (SILVA, 2010).

### 3.2.1 Liquidez geral

O quociente de Liquidez Geral representa a razão entre a soma dos ativos circulante e realizável a longo prazo pela soma dos passivos circulantes e exigível a

longo prazo. O valor obtido representa o valor total de direitos para cada R\$ 1,00 de obrigações (MARQUES, 2004).

$$\text{Liquidez Geral} = \frac{\text{Ativo circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}}$$

A interpretação cabível ao indicador deve ser feita considerando-se a hipótese de que a empresa encerre suas atividades no exato momento em que o quociente é calculado. Em caso de valor superior a 1,00, a empresa terá condições de saldar suas dívidas sem o envolvimento do ativo permanente (SILVA, 2010). Do contrário, ou seja, com valor abaixo de 1,00, isso não será possível e a empresa deverá gerar recursos para pagar suas dívidas (MARQUES, 2004).

Cumprido ressaltar que o índice de liquidez geral é o oposto do índice de imobilização do patrimônio líquido – apresentado no item 3.1.3 -, de forma que quanto maior um deles, menor o outro (SILVA, 2010).

O indicador não classifica as dívidas nem tampouco os direitos em função de seu prazo de realização. Dessa forma, recomenda-se que este índice seja avaliado em conjunto com os demais parâmetros de liquidez (MARQUES, 2004).

### 3.2.2 Liquidez Corrente

O índice de liquidez corrente consiste na razão entre dinheiro, bens e direitos que serão realizados no próximo período pelo total de obrigações exigíveis no mesmo período. Ou seja, consiste na divisão do ativo circulante pelo passivo circulante. O valor encontrado representa o valor total de disponibilidades a curto prazo para cada R\$ 1,00 de dívidas também de curto prazo (SILVA, 2010).

$$\text{Liquidez corrente} = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

Em outras palavras, a Liquidez Corrente indica se há ou não folga financeira a curto prazo, permitindo à empresa espaço para manobras de prazo que visem a equilibrar as entradas e saídas de caixa. Assim, o parâmetro contribui para elucidar as variáveis envolvidas no resultado de liquidez geral da empresa (MATARAZZO, 1998).



### 3.2.3 Liquidez seca

É necessário considerar que o ativo circulante pode conter volumes expressivos de estoque, o que pode acarretar em dificuldades financeiras que não foram previstas no índice calculado anteriormente – liquidez corrente (MARQUES, 2004).

Assim, pode-se calcular outro índice – chamado liquidez seca – que compara apenas as disponibilidades, aplicações financeiras de curto prazo e duplicatas a receber com as dívidas do passivo circulante. Entende-se que os estoques devem ser excluídos por conta de eventuais dificuldades de venda, bem como outros valores difíceis de serem realizados (SILVA, 2010).

$$\text{Liquidez seca} = \frac{\text{Disponibilidades} + \text{Aplicações Financeiras} + \text{Duplicatas a receber}}{\text{Passivo Circulante}}$$

## 3.3 ÍNDICES ECONÔMICOS DE RENTABILIDADE

A obtenção de lucro é o principal estímulo do empresário. Consequentemente, a análise de resultados consiste em uma das maneiras de avaliar o desempenho de uma empresa (SILVA, 2010).

Dessa forma, os índices pertinentes buscam esclarecer qual é a rentabilidade dos diversos investimentos feitos na empresa, ou seja, qual o grau de êxito econômico do negócio. Entre os principais indicadores para que esse objetivo se atinja, pode-se citar o Giro do Ativo, a Margem Líquida, a Rentabilidade do Ativo e a Rentabilidade do Patrimônio Líquido (MATARAZZO, 1998).

### 3.3.1 Giro do ativo

O giro do ativo é encontrado através da divisão entre as vendas auferidas em determinado período pelo ativo total médio. O resultado obtido representa o valor que foi vendido para cada R\$ 1,00 que está investido no ativo total da empresa, sendo que

quanto maior o valor maior a eficiência com que os recursos aplicados estão sendo utilizados (SILVA, 2010).

$$\text{Giro do ativo} = \frac{\text{Vendas líquidas}}{\text{Ativo médio}}$$

### 3.3.2 Margem líquida

A margem líquida fornece qual a porcentagem do faturamento da empresa que está sendo transformada em lucro, podendo ser chamada também de retorno sobre vendas. O índice advém da razão entre lucro líquido e receita operacional líquida (vendas líquidas) e representa a quantia gerada de lucro para cada R\$ 1,00 obtido com a receita de vendas (MARQUES, 2004; SILVA, 2010).

$$\text{Margem líquida} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Vendas líquidas}}$$

O índice fornece uma importante informação a respeito da rentabilidade das operações da empresa. É possível que a mesma tenha crescido em vendas e até mesmo em valores absolutos de lucro, mas enfrentado uma queda na margem de lucro de seus produtos ou serviços (MATARAZZO, 1998).

### 3.3.3 Rentabilidade do ativo

A rentabilidade do ativo exprime a lucratividade em relação a seus investimentos totais. O índice é encontrado através da divisão do lucro líquido pelo ativo total médio e representa o valor obtido como lucro no exercício para cada R\$ 1,00 investido na empresa (SILVA, 2010).

$$\text{Rentabilidade do ativo} = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Ativo médio}}$$

A rentabilidade do ativo é uma métrica interessante que deve ser acompanhada comparativamente ao longo dos anos na espera de que o indicador apresente tendência de crescimento. Pode-se interpretar o índice como a mensuração do potencial da empresa de gerar de lucros e, portanto, de capitalizarse (MATARAZZO, 1998).

### 3.3.4 Rentabilidade do Patrimônio Líquido

O indicador que verifica a rentabilidade do Patrimônio Líquido é esclarecedor e importante uma vez que compara o lucro líquido com o capital próprio investido. Assim, encontra-se a taxa de rendimento do investimento – que pode ser comparada com taxas de rendimento alternativas no mercado (MATARAZZO, 1998).

O parâmetro é encontrado através da razão entre lucro líquido no exercício e o valor obtido pela média entre os valores inicial e final do patrimônio líquido no exercício em questão. O resultado representa o montante de lucro atingido para cada R\$ 1,00 de capital próprio investido (MATARAZZO, 1998).

$$\textit{Rentabilidade do patrimônio líquido} = \frac{\textit{Lucro líquido}}{\textit{Patrimônio líquido médio}}$$

## 4 INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO

### 4.1 PRODUTO INTERNO BRUTO

O Produto Interno Bruto, ou simplesmente PIB, representa a totalização das riquezas produzidas no país no período de um ano. O valor é divulgado trimestralmente pelo IBGE e é calculado através da soma de tudo que é produzido no país (consumo privado, investimentos, gastos governamentais e exportações) após o desconto dos custos de produção envolvidos e das importações (GOVERNO DO BRASIL, 2016).

Deve-se ter em mente que o Produto Interno Bruto não reflete o valor total dos bens existentes no Brasil e, sim, o valor de venda dos produtos (ou serviços) finais produzidos ao longo de um ano (GREMAUD *et al.*, 2007).

O PIB reflete a produção de uma nação e, portanto, sua principal atividade econômica. Logo, trata-se do primeiro e principal indicador para avaliar o desempenho econômico de um país. É possível, através deste parâmetro, aferir se houve crescimento econômico, representado pelo aumento da produção, ou recessão econômica, ou seja, redução na produção, de um ano para outro (GREMAUD *et al.*, 2007).

Desta forma, torna-se interessante a substituição de valores absolutos do PIB, em reais, pela variação percentual entre os valores absolutos de dois determinados períodos. Isso permite avaliar o crescimento econômico no intervalo de tempo analisado, frequentemente intervalos de um ano. Por esse motivo, a variação percentual anual do PIB foi adotada como parâmetro para o presente trabalho. A Tabela 2 a seguir apresenta a variação do PIB para o intervalo analisado.

**Tabela 2 - Variação anual e acumulada do PIB entre 2009 e 2016**

PIB	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Variação anual</b>	-0,126%	7,528%	3,974%	1,921%	3,005%	0,504%	-3,769%	-3,595%
<b>Variação</b>	-0,126%	7,393%	11,661%	13,806%	17,226%	17,817%	13,376%	
<b>9,300% acumulada</b>	Fonte: (IBGE, 2017).							

## 4.2 IPCA

Quando se tem um aumento constante e generalizado dos preços de mercado diz-se que há inflação. Embora ocorra aumento no nível geral de preços, ou seja, do preço de venda da maioria dos bens e serviços, esse aumento não é similar e simultâneo a todos os segmentos de mercado. Por esse motivo, mensurar a inflação não é uma tarefa simples (GREMAUD *et al.*, 2007).

Assim, algumas medidas de inflação foram criadas, chamadas de índices de preços. Os referidos índices podem ser de preços por atacado ou de preços de varejo, podendo ser calculados a níveis globais ou separados em grupos e subgrupos, como habitação, alimentação transporte, etc. (GREMAUD *et al.*, 2007). Os índices são calculados com base em uma população-alvo e seu perfil médio de consumo, representado pela média ponderada de dezenas de bens e serviços. Quanto maior a proximidade do padrão de consumo médio estabelecido pelo índice, maior será o impacto da inflação sentido pelo indivíduo ou família (PAIVA; CUNHA, 2008).

Um dos índices mais utilizados é o IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado mensalmente pelo IBGE através do Sistema Nacional de Índices de Preço ao Consumidor. O IPCA mede a inflação que atinge serviços e produtos de consumo pessoal das famílias brasileiras que possuam renda entre 1 e 40 salários mínimos e residam nas regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, além do Distrito Federal e dos municípios de Goiânia e Campo Grande. Com estes critérios, espera-se que o índice tenha, ao menos, uma cobertura de 90% das famílias residentes nas referidas áreas urbanas analisadas pelo SNIPC (IBGE, 2017).

Diante do exposto, entende-se que o IPCA é um indicador adequado para representar a inflação média brasileira e, portanto, será adotado como referencial de análise no presente estudo. Os valores estão apresentados a seguir através da Tabela 3.

**Tabela 3 - Variação anual e acumulada do IPCA entre 2009 e 2016**

IPCA	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Variação Anual</b>	4,31%	5,91%	6,50%	5,84%	5,91%	6,41%	10,67%	6,29%
<b>Variação Acumulada</b>	4,31%	10,47%	17,66%	24,53%	31,89%	40,34%	55,31%	65,08%

Fonte: (IBGE, 2017).

### 4.3 CUSTO UNITÁRIO BÁSICO

O CUB, ou Custo Unitário Básico, é um indicador de custos do setor da Construção Civil, apresentado na unidade de reais por metro quadrado (R\$/m<sup>2</sup>). O índice foi regulamentado em 1964 com a Lei Federal 4.591, que obriga os sindicatos estaduais da indústria da construção civil a divulgar mensalmente os custos unitários de construção pertinentes (CBIC, 2014).

O conceito do CUB é definido pela Norma Brasileira ABNT NBR 12.721:2006:

"Custo por metro quadrado de construção do projeto-padrão considerado, calculado de acordo com a metodologia estabelecida em 8.3, pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil, em atendimento ao disposto no artigo 54 da Lei nº 4.591/64 e que serve de base para avaliação de parte dos custos de construção das edificações." (ABNT, 2006).

Cumprido ressaltar que o CUB representa unicamente um custo parcial da obra, uma vez que exclui certos itens que variam significativamente de acordo com as especificações de cada empreendimento, tais como fundações, calefação e ar condicionado, elevadores, etc. O índice é calculado com base em projetos-padrão (também definidos pela NBR 12.721:2006) que possuem várias classificações distintas, como residência unifamiliar, residência multifamiliar, edifício comercial, etc. Além disso, há variações no número de pavimentos e padrão construtivo, sendo que para cada categoria há um valor específico (CBIC, 2014).

Calculado há mais de 40 anos, espera-se que o parâmetro permita o acompanhamento da evolução dos custos de edificações em geral ao longo do tempo, além de auxiliar a determinação preliminar de custos de qualquer empreendimento (CBIC, 2014).

Embora o índice seja fornecido mensalmente pelos sindicatos estaduais, a Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil calcula o CUB médio Brasil através de uma média ponderada dos valores de 21 estados. A ponderação se baseia na área total das edificações e dados de população residente para as capitais dos estados envolvidos (CBIC, 2014).

Dessa forma, pode-se considerar o CUB Brasil como uma média coerente dos custos envolvidos na construção civil nacional. Por esse motivo, o parâmetro foi adotado como indicador para comparação na presente análise. Para isso, foram obtidas médias anuais a partir dos dados mensais fornecidos pela CBIC e então

calculadas as variações anuais e acumuladas. Os valores são apresentados a seguir na Tabela 4.

**Tabela 4 - Valores médios do CUB Brasil, variação anual e acumulada entre 2009 e 2016.**

<b>CUB Brasil</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Valor médio</b>	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
<b>anual</b>	812,37	855,00	914,56	979,75	1.050,21	1.122,91	1.188,88	1.260,10
<b>Variação Anual</b>	<b>Variação</b>							
	6,98%	5,25%	6,97%	7,13%	7,19%	6,92%	5,88%	5,99%
	6,98%	12,59%	20,43%	29,02%	38,29%	47,87%	56,55%	65,93%
								<b>Acumulada</b>

Fonte: (CBIC, 2014).

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS ENCONTRADOS

### 5.1 COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO

Como já explicado no item 1.5, foram calculados 11 índices econômico financeiros para os anos de 2009 a 2016 para cada empresa, totalizando 1386 índices agrupados em 198 séries correspondentes à evolução temporal de cada índice. Cada série temporal foi testada quanto à influência sofrida pela variação do PIB, do IPCA e do CUB através da correlação simples entre os conjuntos de dados. Assim, foram calculados 594 coeficientes de correlação, dentre os quais 198 referentes à variação do PIB, 198 referentes à variação do IPCA e 198 referentes à variação do CUB Brasil.

A Tabela 5 a seguir retoma alguns valores apresentados como exemplo no item 1.5 e os valores macroeconômicos apresentados no item 4 para ilustrar como são obtidos os coeficientes de correlação. As duas linhas inferiores apresentam a evolução de dois índices da empresa Gafisa S.A no período de 2009 a 2016: Participação de Capital de Terceiros e Composição do Endividamento. Ambos os conjuntos de dados foram testados quanto à sua correlação linear simples com cada um dos indicadores macroeconômicos – PIB, IPCA e CUB – que estão apresentados nas linhas superiores da tabela.

**Tabela 5 - Exemplo dos conjuntos de dados testados quanto à correlação simples**

Parâmetro	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PIB - Variação Anual	-0,13%	7,53%	3,97%	1,92%	3,00%	0,50%	-3,77%	-3,59%
IPCA - Variação Anual	4,31%	5,91%	6,50%	5,84%	5,91%	6,41%	10,67%	6,29%
CUB - Variação Anual	6,98%	5,25%	6,97%	7,13%	7,19%	6,92%	5,88%	5,99%

Índice econômico-financeiro	Empresa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Part. de capital de terceiros S.A.	GAFISA	2,127	1,489	2,461	2,244	1,546	1,356	1,183	1,699
Comp. do endividamento	GAFISA S.A.	0,391	0,371	0,712	0,438	0,540	0,548	0,559	0,694

Fonte: Adaptado de (IBGE, 2017; CBIC, 2014) e Autora.

Os resultados encontrados estão apresentados na Tabela 6 a seguir:



Tabela 6 - Exemplo dos coeficientes de correlação encontrados

Índice econômico-financeiro	Coeficiente de correlação - PIB	Coeficiente de correlação - IPCA	Coeficiente de correlação - CUB
Part. de capital de terceiros	0,25701	<b>-0,54340</b>	0,51975
Comp. do endividamento	<b>-0,38369</b>	0,33043	0,11159

Fonte: Autora.

O mesmo processo foi realizado para todos os índices econômico financeiros de todas as empresas. O Apêndice 2 contém na íntegra os resultados encontrados.

## 5.2 INDICADORES MACROECONÔMICOS

De maneira geral, a variação anual do PIB foi o fator que mais teve influência sobre o desempenho econômico-financeiro das empresas analisadas, apresentando 35,53% de correlação forte ou muito forte com as séries temporais dos índices calculados. A inflação anual, representada pelo IPCA, afetou o desempenho das empresas de maneira predominantemente moderada (43,65%). Já o Custo Unitário Básico da construção civil brasileira – CUB – não exerceu influência significativa, apresentando 82,23% de correlações fracas ou muito fracas.

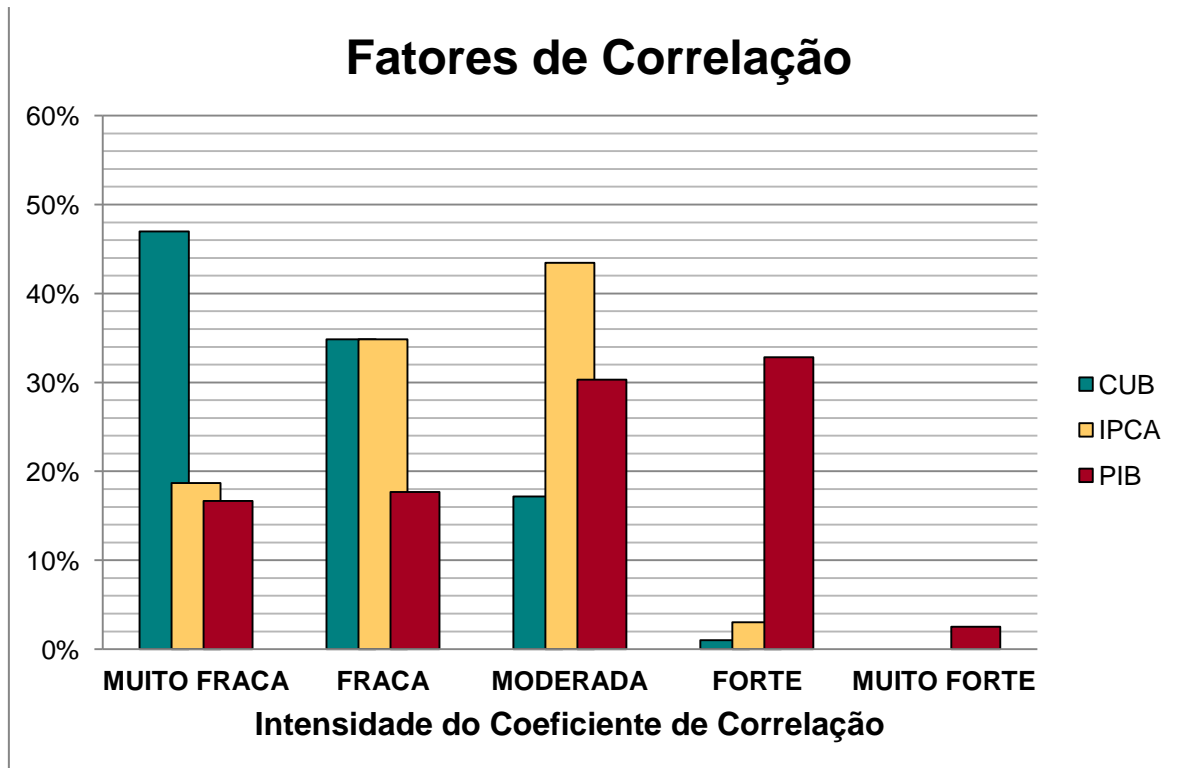
Tabela 7 – Fatores de Correlação – Resultado Geral

Intensidade de Correlação	PIB	IPCA	CUB	TOTAL
<b>MUITO FRACA</b>	33	37	93	163
	16,67%	18,69%	46,97%	27,44%
<b>FRACA</b>	35	69	69	173
	17,68%	34,85%	34,85%	29,12%
<b>MODERADA</b>	60	86	34	180
	30,30%	43,43%	17,17%	30,30%
<b>FORTE</b>	65	6	2	73
	32,83%	3,03%	1,01%	12,29%
<b>MUITO FORTE</b>	5	0	0	5
	2,53%	0,00%	0,00%	0,84%
	198	198	198	594
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Autora.

A Tabela 7 apresentada anteriormente traz o resumo dos resultados encontrados, os quais estão expostos graficamente através da Figura 3. Embora os dados evidenciem que a variação do PIB tem um impacto concreto e mais significativo

do que os outros parâmetros, é interessante avaliar de maneira mais apurada como o desempenho das empresas é afetado.



**Figura 3 - Fatores de correlação - PIB, IPCA e CUB.**

Fonte: Autora.

### 5.3 ÍNDICES FINANCEIROS DE ESTRUTURA DE CAPITAL

Os índices financeiros de estrutura de capital são aqueles que dizem respeito ao financiamento das empresas, quanto aos prazos de realização ou exigibilidade, quanto à fonte, própria ou de terceiros, etc. Na análise realizada, este grupo de parâmetros é composto pelos seguintes dados: Participação de Capitais de Terceiros, Composição do endividamento, Imobilização do Patrimônio Líquido e Imobilização dos Recursos não Correntes.

Seguindo a tendência já observada, a variação do PIB é o indicador que mais influenciou o grupo de índices de estrutura de capital. As correlações fortes ou muito fortes com o PIB representam 26,39% do total de coeficientes encontrados, enquanto as relações fracas ou muito fracas totalizam 45,83%.

Os efeitos causados pela inflação, representada pelo IPCA, não foram tão relevantes, totalizando menos de 5% de correlações fortes ou muito fortes. As

correlações fracas ou muito fracas resultaram em 50% dos coeficientes e o restante das correlações foi moderado.

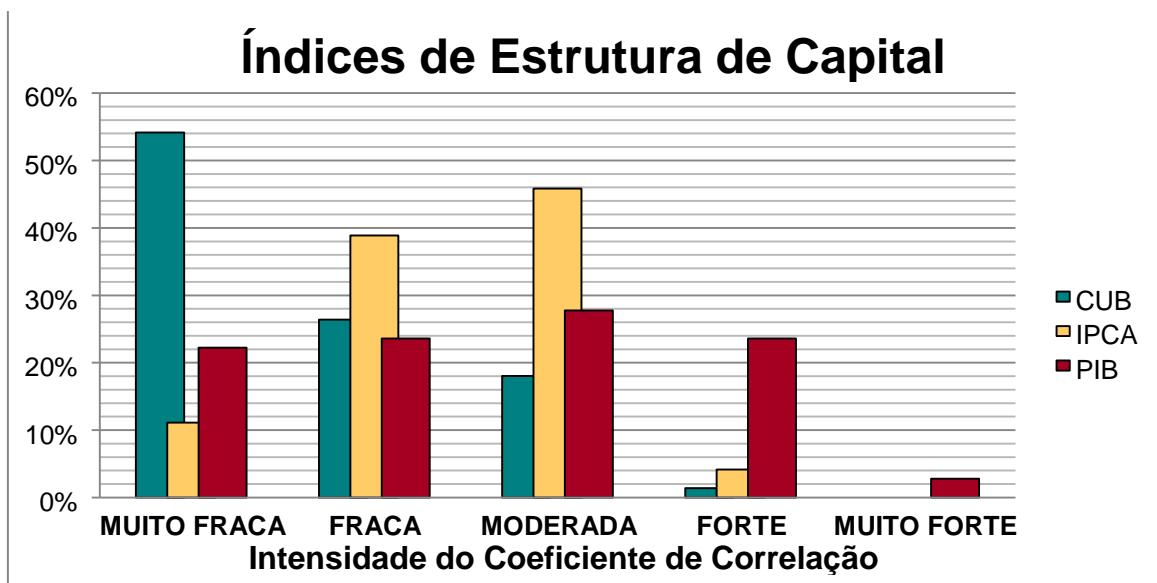
Já a evolução do CUB não apresentou influência significativa sobre os índices de estrutura de capital. A grande maioria das correlações encontradas, 80,56%, foi de intensidade fraca ou muito fraca e apenas 1,39% foram de intensidade forte.

**Tabela 8 - Fatores de correlação - Índices de Estrutura de Capital**

Intensidade de Correlação	PIB	IPCA	CUB	TOTAL
<b>MUITO FRACA</b>	16	8	39	63
	22,22%	11,11%	54,17%	29,17%
<b>FRACA</b>	17	28	19	64
	23,61%	38,89%	26,39%	29,63%
<b>MODERADA</b>	20	33	13	66
	27,78%	45,83%	18,06%	30,56%
<b>FORTE</b>	17	3	1	21
	23,61%	4,17%	1,39%	9,72%
<b>MUITO FORTE</b>	2	0	0	2
	2,78%	0,00%	0,00%	0,93%
	72	72	72	216
<b>TOTAL</b>	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Autora.

Os resultados referentes aos índices de estrutura de capital estão apresentados de maneira resumida na Tabela 8, anteriormente, e dispostos de maneira gráfica na Figura 4 a seguir.



**Figura 4 - Fatores de correlação - Índices de Estrutura de Capital**

Fonte: Autora.

#### 5.4 ÍNDICES FINANCEIROS DE LIQUIDEZ

Os índices financeiros de liquidez buscam avaliar a capacidade da empresa de honrar seus compromissos financeiros, aqui representados pelos parâmetros: Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Liquidez Seca.

Os efeitos da variação do PIB sobre este grupo foram mais relevantes do que os apurados para os índices de estrutura de capital. Foram identificadas 37,04% de correlações fortes ou muito fortes, 24,07% de correlações moderadas e 38,89% de correlações fracas ou muito fracas.

Semelhantemente à análise anterior, o IPCA não teve influência tão significativa sobre os índices de rentabilidade, sendo que a maioria das correlações encontradas foi moderada (51,85%). Além disso, grande parte das análises realizadas resultou em correlações fracas ou muito fracas (44,44%), de forma que apenas 3,70% foram correlações fortes.

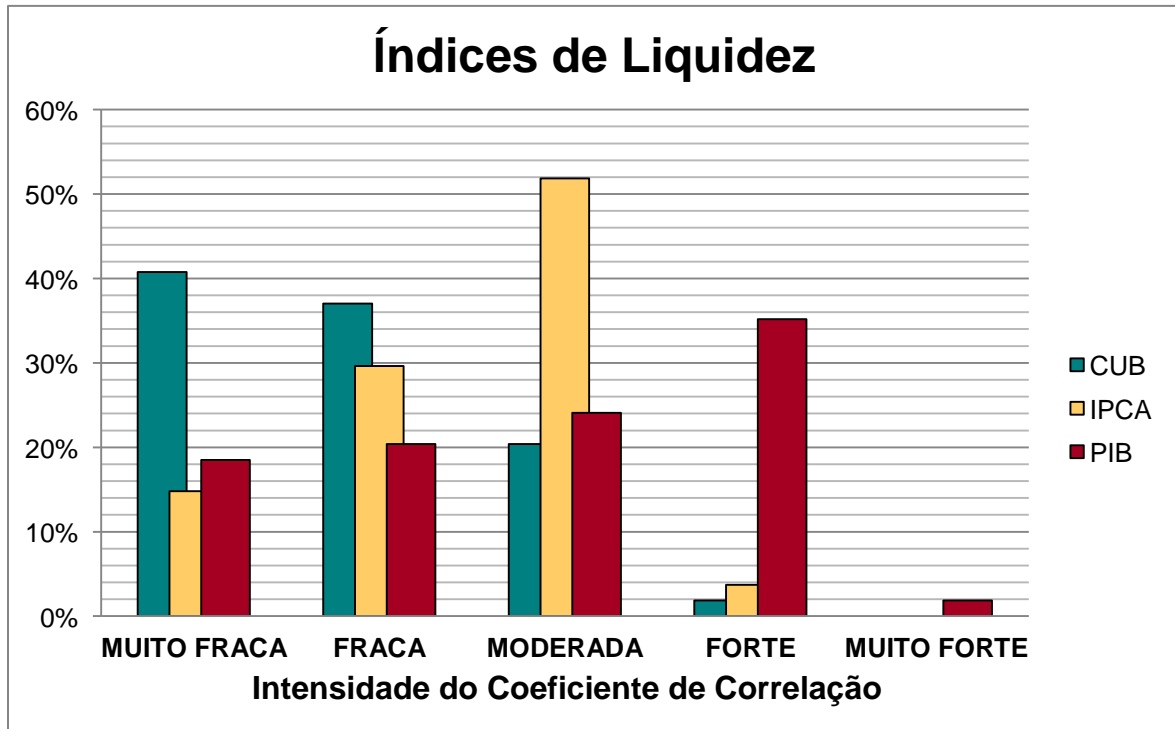
A variação do CUB não afetou representativamente a liquidez das empresas estudadas. As correlações fortes representam menos de 2,00% do total de análises realizadas e as correlações moderadas pouco mais de 20,00%. Dessa forma, 77,78% dos coeficientes encontrados tiveram intensidade fraca ou muito fraca, conforme a Tabela 9.

**Tabela 9 - Fatores de correlação - Índices de Liquidez**

<b>Intensidade de Correlação</b>	<b>PIB</b>	<b>IPCA</b>	<b>CUB</b>	<b>TOTAL</b>
<b>MUITO FRACA</b>	10	8	22	40
	18,52%	14,81%	40,74%	24,69%
<b>FRACA</b>	11	16	20	47
	20,37%	29,63%	37,04%	29,01%
<b>MODERADA</b>	13	28	11	52
	24,07%	51,85%	20,37%	32,10%
<b>FORTE</b>	19	2	1	22
	35,19%	3,70%	1,85%	13,58%
<b>MUITO FORTE</b>	1	0	0	1
	1,85%	0,00%	0,00%	0,62%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>162</b>
	100,00%	100,00%	100,00%	<b>100,00%</b>

Fonte: Autora.

Os resultados podem ser vistos de forma gráfica através da Figura 5:



**Figura 5 - Fatores de correlação - Índices de Liquidez**

Fonte: Autora.

## 5.5 ÍNDICES ECONÔMICOS DE RENTABILIDADE

O grupo de índices econômicos de rentabilidade avalia o êxito econômico das empresas em relação à sua operação e investimentos. Os parâmetros estudados pertencentes a esse grupo são: Giro do Ativo, Margem Líquida, Rentabilidade do Ativo e Rentabilidade do Patrimônio Líquido.

Mais uma vez, observou-se influência significativa da evolução do PIB sobre o grupo de indicadores. Dentre as 72 séries temporais analisadas, 43,06% das correlações foram de intensidade forte ou muito forte, indicando que os impactos provocados pelo PIB neste grupo são superiores aos causados nos outros dois grupos analisados. Apenas 14 das correlações foram fracas ou muito fracas – 19,44%.

Contudo, os efeitos provocados pela inflação foram menores do que os observados nos dois grupos anteriores. Aproximadamente dois terços dos coeficientes encontrados indicaram correlações fracas ou muito fracas, de forma que as correlações moderadas representaram apenas 34,72% do total.

Por fim, a evolução do CUB não teve consequências significativas novamente. As correlações fracas ou muito fracas representam 86,11% do total de coeficientes calculados e os 13,89% restantes configuram correlações moderadas.

Tabela 10 - Fatores de correlação - Índices de Rentabilidade

Intensidade de Correlação	PIB	IPCA	CUB	TOTAL
<b>MUITO FRACA</b>	7	21	32	60
	9,72%	29,17%	44,44%	27,78%
<b>FRACA</b>	7	25	30	62
	9,72%	34,72%	41,67%	28,70%
<b>MODERADA</b>	27	25	10	62
	37,50%	34,72%	13,89%	28,70%
<b>FORTE</b>	29	1	0	30
	40,28%	1,39%	0,00%	13,89%
<b>MUITO FORTE</b>	2	0	0	2
	2,78%	0,00%	0,00%	0,93%
<b>TOTAL</b>	72	72	72	<b>216</b>
	100,00%	100,00%	100,00%	<b>100,00%</b>

Fonte: Autora.

Os resultados estão apresentados numericamente na anterior Tabela 10 e graficamente através da Figura 6 a seguir.

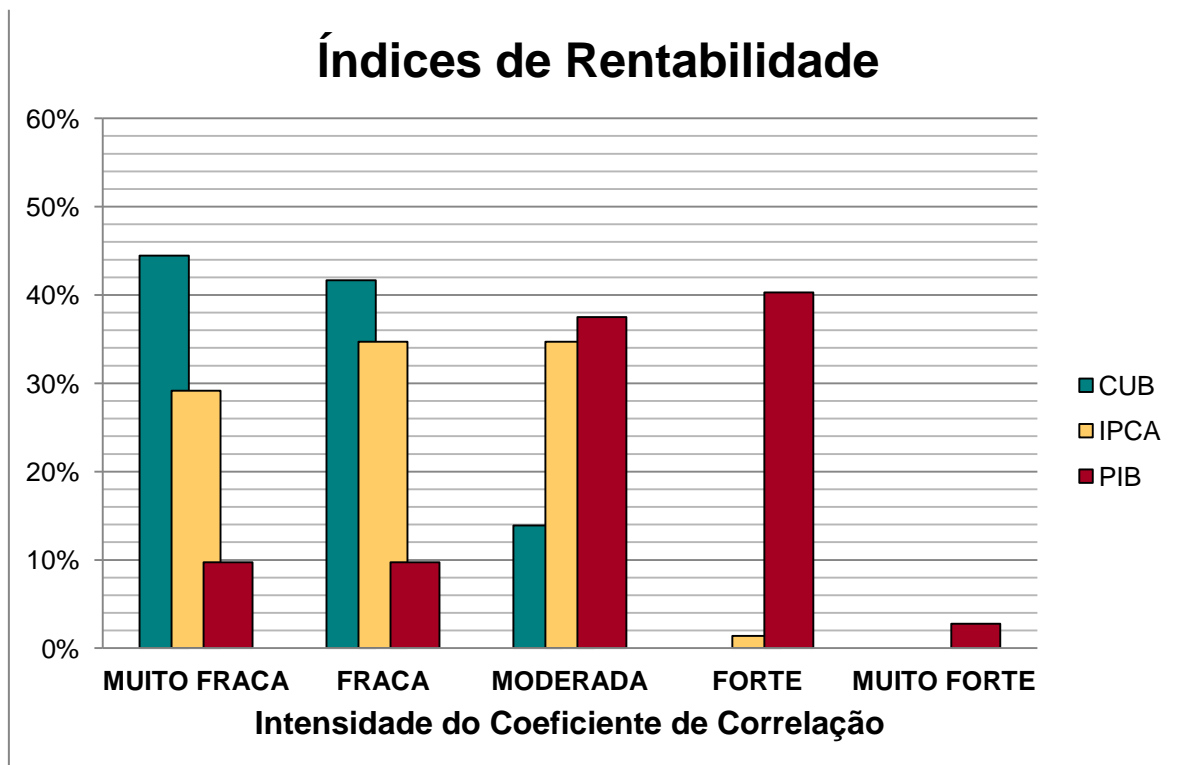


Figura 6 - Fatores de correlação - Índices de Rentabilidade

Fonte: Autora.

## 5.6 MEDIANA DOS ÍNDICES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Com o objetivo de encontrar valores representativos dos indicadores calculados para as 18 empresas e que pudessem revelar um padrão comum às empresas do setor, foram determinadas as medianas de cada um dos índices econômico-financeiros. Dessa forma, foram obtidas 11 séries correspondentes à evolução dos índices no período de 2009 a 2016, conforme exposto na Tabela 11.

**Tabela 11 - Valores medianos dos índices econômico-financeiros**

<b>Índice Econômico-financeiro</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Participação capital de terceiros	1,2393	1,3706	1,5882	1,4735	1,3639	1,3355	1,1258	1,0836
Composição do endividamento	0,5077	0,4871	0,5079	0,5030	0,5290	0,5616	0,5538	0,4900
Imobilização Patrimônio Líquido	0,0262	0,0249	0,0244	0,0231	0,0190	0,0183	0,0142	0,0125
Imobilização recursos não correntes	0,0165	0,0147	0,0133	0,0132	0,0122	0,0112	0,0102	0,0083
Liquidez Geral	1,6917	1,6075	1,4981	1,4854	1,5698	1,5654	1,6094	1,5768
Liquidez Corrente	2,3672	2,4618	2,2740	2,2906	2,2641	2,1012	2,3396	2,3703
Liquidez Seca	1,5400	1,5434	1,4271	1,4767	1,4952	1,2095	1,3408	1,1013
Giro do Ativo	0,4578	0,5176	0,4400	0,3424	0,3606	0,3099	0,2784	0,1704
Margem Líquida	0,1181	0,1352	0,0905	0,0936	0,1346	0,1062	0,0590	- 0,0577
Rentabilidade do Ativo	0,0635	0,0671	0,0342	0,0485	0,0631	0,0352	0,0162	- 0,0320
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	0,1337	0,1806	0,1082	0,0825	0,1438	0,0742	0,0443	0,0023

Fonte: Autora.

Semelhantemente às demais séries calculadas, as medianas foram testadas quanto à sua correlação com a variação do PIB, do IPCA e do CUB através do cálculo do fator de correlação de Pearson. Foram, também, classificadas quanto à intensidade dos coeficientes encontrados, segundo os dados da Tabela 12.

**Tabela 12 - Fatores de correlação referentes aos valores medianos**

<b>Índice Econômico-financeiro</b>	<b>PIB</b>		<b>IPCA</b>		<b>CUB</b>	
	Correlação	Intensidade	Correlação	Intensidade	Correlação	Intensidade
Participação capital de terceiros	0,76523	Forte	-0,34270	Fraca	0,46163	Moderada
Composição do endividamento	-0,36885	Fraca	0,54608	Moderada	0,26507	Fraca
Imobilização Patrimônio Líquido	0,74093	Forte	-0,61592	Moderada	0,25710	Fraca

Imobilização recursos não correntes	0,61970	Moderada	-0,56860	Moderada	0,21549	Fraca
Liquidez Geral	-0,23479	Fraca	-0,08201	Muito fraca	-0,32314	Fraca
Liquidez Corrente	0,14097	Muito fraca	-0,03387	Muito fraca	-0,67024	Moderada
Liquidez Seca	0,66643	Moderada	-0,32108	Fraca	0,15093	Muito fraca
Giro do Ativo	0,82076	Forte	-0,41697	Moderada	0,00390	Muito fraca
Margem Líquida	0,70645	Forte	-0,27037	Fraca	0,29037	Fraca
Rentabilidade do Ativo	0,72557	Forte	-0,40438	Moderada	0,27499	Fraca
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	0,85978	Forte	-0,47024	Moderada	0,04462	Muito fraca

Fonte:  
Autora.

Quando comparados com os resultados obtidos através da análise individual, os valores encontrados por meio das medianas apresentam certas discrepâncias. Por exemplo, dois dos três índices do grupo de liquidez apresentaram correlações fracas ou muito fracas com a variação do PIB, o outro índice teve correlação apenas moderada. A análise individual apresentou indícios diferentes, uma vez que 37,04% das correlações foram fortes ou muito fortes, 24,07% foram moderadas e 38,89% foram fracas ou muito fracas.

Contudo, pode-se observar claramente que a tendência de comportamento em relação aos três indicadores macroeconômicos permanece. O CUB não tem efeitos significativos sobre o desempenho econômico-financeiro das empresas, apresentando grande porcentagem de correlações fracas ou muito fracas. Já a variação do IPCA traz consequências predominantemente moderadas aos índices das empresas. Por fim, o PIB é o parâmetro que tem maior influência sobre o desempenho das empresas estudadas, possuindo uma porcentagem razoável de correlações fortes.

Além disso, todos os índices pertencentes ao grupo referente à rentabilidade das empresas trouxeram correlações fortes com a variação do PIB, corroborando os resultados da análise individual. A mesma demonstrou que o grupo de índices de rentabilidade é o que possui a ligação mais forte com o PIB, com 43,06% de correlações fortes ou muito fortes.



## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados demonstram inequivocamente que a variação do PIB tem influência sobre o desempenho econômico e financeiro das empresas do setor da construção civil. Por outro lado, as correlações encontradas entre os índices calculados e os indicadores IPCA e CUB não foram fortes o suficiente para estabelecer um grau de interferência significativo.

A inflação tem efeitos moderados na melhor das hipóteses, assinalando que a ligação entre o desempenho das empresas e sua variação não é determinante. As análises referentes ao CUB apresentaram fatores de correlação ainda mais baixos, o que indica que o desempenho das empresas não é afetado por alterações no Custo Básico da Construção no Brasil.

Pode-se concluir que o setor da Construção Civil é influenciado diretamente pela macroeconomia brasileira, em um sentido amplo e global. Paralelamente, os custos da construção não têm efeito nenhum sobre o desempenho econômico financeiro das empresas, embora a conclusão pareça contra intuitiva. Assim, trata-se de uma indústria extremamente sensível ao panorama geral econômico do país, validando o conhecimento empírico do qual muitos compartilham.

Além disso, embora todos os três grupos de índices econômico-financeiros tenham seu comportamento alterado em função da variação do PIB, percebe-se que os índices de rentabilidade possuem uma ligação mais forte com o indicador, seguidos pelos índices de liquidez. Assim, a rentabilidade das empresas é a esfera mais afetada pela economia brasileira.

## REFERÊNCIAS

- ABNT. **ABNT NBR 12721**: 2006 Versão Corrigida 2:2007 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios - Procedimento. [S.l.]: [s.n.], 2006.
- B3. **B3 - Mercados de atuação**. Disponível em: <<http://ri.bmfbovespa.com.br/static/ptb/mercados-de-atuacao.asp?idioma=ptb>>. Acesso em: 14 out. 2017.
- BM&FBOVESPA. **BM&FBOVESPA – Ações**. Disponível em: <[http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/rendavariavel/empresas-listadas.htm](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/produtos/listados-a-vista-e-derivativos/rendavariavel/empresas-listadas.htm)>. Acesso em: 14 out 2017.
- BM&FBOVESPA. **BM&FBOVESPA - Listagem**. Disponível em: <[http://www.bmfbovespa.com.br/pt\\_br/listagem/acoes/segmentos-de-listagem/sobresegmentos-de-listagem/](http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/listagem/acoes/segmentos-de-listagem/sobresegmentos-de-listagem/)>. Acesso em: 14 out 2017.
- CBIC. **Custo Unitário Básico (CUB/m²)**. CUB/m², 2014. Disponível em: <<http://www.cub.org.br/saiba-mais>>. Acesso em: 17 out 2017.
- CNI. **Sondagem Indústria Construção** - Agosto 2017. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. [S.l.]. 2017.
- DUARTE, H. C. F.; LAMOUNIER, W. M. Análise Financeira de Empresas da Construção Civil por comparação com Índices-Padrão. **Enfoque: Reflexão Contábil**, Maringá, 2007.
- EXAME. Construção civil vive crise sem precedentes no Brasil. **Revista Exame**, 2015. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/revista-exame/a-crise-e-a-crise-daconstrucao/>>. Acesso em: 16 out 2017.
- G1. ECONOMIA - Brasil enfrenta pior crise já registrada poucos anos após um boom econômico. **G1**, 2017. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/brasil-enfrenta-pior-crise-ja-registrada-poucos-anos-apos-um-boom-economico.ghtml>>. Acesso em: 21 out 2017.
- GOVERNO DO BRASIL. ECONOMIA E EMPREGO - Entenda como é medido o Produto Interno Bruto (PIB). **Governo do Brasil**, 2016. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2016/06/entenda-como-e-medido-oproduto-interno-bruto-pib>>. Acesso em: 21 out 2017.
- GREMAUD, A. P. et al. **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 2007.
- IBGE. **ESTATÍSTICAS** - Contas Nacionais Trimestrais - Séries Históricas. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br>>

/estatisticas-novoportal/economicas/contas-nacionais/9300contas-nacionais-trimestrais.html?&t=series-historicas>. Acesso em: out 2017.

IBGE. **ESTATÍSTICAS** - Preços e Custos - Índice Nacional de Preços ao Consumidos Amplo IPCA. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/precose-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?&t=conceitos-emetodos>>. Acesso em: 22 out 2017.

MARQUES, J. A. V. D. C. **Análise Financeira das Empresas: Liquidez, retorno e criação de valor**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.

MATARAZZO, D. C. **Análise Financeira de Balanços** - Abordagem básica e gerencial. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

NETO, P. L. D. O. C. **Estatística**. São Paulo: Edgard Blucher LTDA., 1939.

PAIVA, C. Á. N.; CUNHA, A. M. **Noções de Economia**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2008.

SILVA, J. P. D. **Análise Financeira das Empresas**. 9ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

## APÊNDICES

### 1. CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	16.448,00	12.415,00	24.477,00	18.152,00	34.572,00	44.050,00	55.040,00	46.246,00
1.01	Ativo Circulante	9.841,00	7.004,00	19.738,00	7.684,00	14.510,00	20.710,00	30.988,00	19.124,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	331,00	196,00	707,00	1.762,00	4.686,00	13.239,00	18.120,00	6.733,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.03	Contas a Receber	3.736,00	2.280,00	2.245,00	4.479,00	8.001,00	5.653,00	11.546,00	11.210,00
1.01.04	Estoques	5.228,00	3.892,00	15.862,00	-	-	-	-	-
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	453,00	634,00	914,00	1.436,00	1.811,00	1.801,00	1.298,00	1.146,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	2,00	2,00	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	93,00	-	8,00	7,00	12,00	17,00	24,00	35,00
1.02	Ativo Não Circulante	6.607,00	5.411,00	4.739,00	10.468,00	20.062,00	23.340,00	24.052,00	27.122,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	5.233,00	4.430,00	3.787,00	3.917,00	10.993,00	11.268,00	10.098,00	6.271,00
1.02.02	Investimentos	1.203,00	835,00	835,00	6.461,00	8.990,00	11.986,00	13.860,00	20.775,00
1.02.03	Imobilizado	50,00	33,00	17,00	3,00	5,00	25,00	26,00	18,00
1.02.04	Intangível	121,00	113,00	100,00	87,00	74,00	61,00	68,00	58,00
2	Passivo Total	16.448,00	12.415,00	24.477,00	18.152,00	34.572,00	44.050,00	55.040,00	46.246,00
2.01	Passivo Circulante	29.021,00	18.996,00	18.018,00	13.576,00	12.151,00	12.892,00	14.461,00	8.294,00
2.02	Passivo Não Circulante	15.002,00	10.318,00	15.308,00	10.394,00	12.383,00	15.411,00	13.710,00	15.606,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	- 27.575,00	- 16.899,00	- 8.849,00	- 5.818,00	10.038,00	15.747,00	26.869,00	22.346,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	9.784,00	8.870,00	18.686,00	32.496,00	43.021,00	45.025,00	45.507,00	27.147,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	- 893,00	- 4.698,00	- 6.576,00	3.031,00	18.756,00	8.341,00	14.586,00	4.206,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	-1,5965	-1,7347	-3,7661	-4,1200	2,4441	1,7974	1,0485	1,0695
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,6592	0,6480	0,5407	0,5664	0,4953	0,4555	0,5133	0,3470
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	-0,0018	-0,0020	-0,0019	-0,0005	0,0005	0,0016	0,0010	0,0008
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	-0,0040	-0,0050	0,0026	0,0007	0,0002	0,0008	0,0006	0,0005
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	0,3424	0,3901	0,7059	0,4840	1,0395	1,1298	1,4585	1,0626
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	0,3391	0,3687	1,0955	0,5660	1,1941	1,6064	2,1429	2,3058
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	0,1401	0,1303	0,1638	0,4597	1,0441	1,4654	2,0514	2,1634
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,3998	0,6146	1,0130	1,5246	1,6319	1,1454	0,9185	0,5360
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	-0,0913	-0,5297	-0,3519	0,0933	0,4360	0,1853	0,3205	0,1549
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	-0,0365	-0,3255	-0,3565	0,1422	0,7115	0,2122	0,2944	0,0831
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0329	0,2113	0,5108	-0,4133	8,8891	0,6470	0,6845	0,1709

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices  
Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

2. CONSTRUTORA TENDA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	2.243.647,00	3.055.249,00	3.488.525,00	3.301.071,00	2.507.141,00	2.125.189,00	1.905.660,00	1.862.149,00
1.01	Ativo Circulante	1.369.001,00	2.373.320,00	2.751.907,00	2.884.009,00	1.946.468,00	1.579.102,00	1.369.130,00	1.217.370,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	75.083,00	98.208,00	57.378,00	321.950,00	157.532,00	61.615,00	21.653,00	28.414,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	291.985,00	268.266,00	567.050,00	452.740,00	550.427,00	432.957,00	212.621,00	195.073,00
1.01.03	Contas a Receber	496.995,00	1.316.061,00	1.063.007,00	916.262,00	534.789,00	314.453,00	438.226,00	250.474,00
1.01.04	Estoques	356.689,00	615.103,00	1.004.452,00	810.512,00	482.820,00	551.213,00	490.484,00	563.576,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	148.249,00	75.682,00	60.020,00	382.545,00	220.900,00	218.864,00	206.146,00	179.833,00
1.02	Ativo Não Circulante	874.646,00	681.929,00	736.618,00	417.062,00	560.673,00	546.087,00	536.530,00	644.779,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	848.453,00	654.227,00	697.351,00	190.888,00	297.293,00	329.224,00	330.065,00	448.940,00
1.02.02	Investimentos				192.488,00	225.702,00	179.432,00	163.349,00	147.831,00
1.02.03	Imobilizado	20.857,00	21.514,00	23.074,00	17.223,00	20.601,00	24.808,00	24.629,00	30.143,00
1.02.04	Intangível	5.336,00	6.188,00	16.193,00	16.463,00	17.077,00	12.623,00	18.487,00	17.865,00
2	Passivo Total	2.243.647,00	3.055.249,00	3.488.525,00	3.301.071,00	2.507.141,00	2.125.189,00	1.905.660,00	1.862.149,00
2.01	Passivo Circulante	344.605,00	425.683,00	1.205.404,00	712.287,00	836.993,00	671.736,00	502.949,00	353.538,00
2.02	Passivo Não Circulante	768.144,00	750.333,00	199.843,00	712.075,00	452.263,00	371.107,00	275.897,00	432.989,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	1.130.898,00	1.879.233,00	2.083.278,00	1.876.709,00	1.217.885,00	1.082.346,00	1.126.814,00	1.075.622,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	988.444,00	1.061.588,00	445.982,00	1.069.110,00	817.461,00	570.138,00	850.962,00	1.052.710,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	64.450,00	82.494,00	- 659.725,00	- 105.971,00	- 84.621,00	- 142.386,00	29.697,00	47.269,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	0,9840	0,6258	0,6745	0,7590	1,0586	0,9635	0,6912	0,7312
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,3097	0,3620	0,8578	0,5001	0,6492	0,6441	0,6458	0,4495
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0184	0,0114	0,0111	0,0092	0,0169	0,0229	0,0219	0,0280
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0110	0,0082	0,0101	0,0067	0,0123	0,0171	0,0176	0,0200
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,9928	2,5744	2,4546	2,1588	1,7404	1,8299	2,1817	2,1186
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	3,9727	5,5753	2,2830	4,0489	2,3255	2,3508	2,7222	3,4434
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	2,5074	3,9526	1,3999	2,3740	1,4848	1,2044	1,3371	1,3406
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,5980	0,4007	0,1363	0,3149	0,2815	0,2462	0,4222	0,5588
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0652	0,0777	-1,4793	-0,0991	-0,1035	-0,2497	0,0349	0,0449
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0390	0,0311	-0,2016	-0,0312	-0,0291	-0,0615	0,0147	0,0251
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0482	0,0548	-0,3330	-0,0535	-0,0547	-0,1238	0,0269	0,0429

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

3. CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	749.701,00	814.146,00	787.859,00	669.990,00	583.886,00	422.054,00	290.342,00	230.247,00
1.01	Ativo Circulante	421.950,00	471.059,00	449.768,00	400.627,00	338.861,00	228.507,00	177.901,00	120.521,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	23.055,00	31.764,00	12.536,00	11.383,00	3.217,00	1.655,00	1.136,00	449,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	5.086,00	33.417,00	18.104,00	8.639,00	33.072,00	30.206,00	18.728,00	16.761,00
1.01.03	Contas a Receber	207.098,00	283.523,00	272.130,00	266.612,00	237.536,00	139.183,00	76.025,00	35.203,00
1.01.04	Estoques	160.296,00	101.008,00	127.724,00	97.136,00	42.634,00	35.818,00	59.445,00	48.617,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.07	Despesas Antecipadas	1.481,00	235,00	308,00	7,00	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	24.934,00	21.112,00	18.966,00	16.850,00	22.402,00	21.645,00	22.567,00	19.491,00
1.02	Ativo Não Circulante	327.751,00	343.087,00	338.091,00	269.363,00	245.025,00	193.547,00	112.441,00	109.726,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	314.070,00	332.862,00	329.840,00	262.151,00	223.421,00	172.162,00	107.183,00	105.730,00
1.02.02	Investimentos	-	-	-	-	15.470,00	16.898,00	2.993,00	3.077,00
1.02.03	Imobilizado	13.588,00	10.169,00	8.235,00	7.183,00	6.115,00	4.436,00	2.224,00	897,00
1.02.04	Intangível	93,00	56,00	16,00	29,00	19,00	51,00	41,00	22,00
2	Passivo Total	749.701,00	814.146,00	787.859,00	669.990,00	583.886,00	422.054,00	290.342,00	230.247,00
2.01	Passivo Circulante	225.047,00	236.293,00	225.010,00	202.429,00	146.164,00	57.363,00	27.327,00	13.326,00
2.02	Passivo Não Circulante	103.173,00	146.733,00	121.834,00	53.946,00	46.258,00	20.778,00	8.938,00	13.918,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	421.481,00	431.120,00	441.015,00	413.615,00	391.464,00	343.913,00	254.077,00	203.003,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	300.099,00	434.070,00	195.616,00	157.399,00	109.380,00	19.713,00	29.446,00	17.094,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	14.642,00	45.158,00	14.795,00	- 23.175,00	- 8.776,00	- 36.899,00	- 33.517,00	- 51.180,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	0,7787	0,8884	0,7865	0,6198	0,4915	0,2272	0,1427	0,1342
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,6857	0,6169	0,6487	0,7896	0,7596	0,7341	0,7535	0,4891
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0322	0,0236	0,0187	0,0174	0,0156	0,0129	0,0088	0,0044
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0259	0,0176	0,0146	0,0154	0,0140	0,0122	0,0085	0,0041
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	2,2425	2,0989	2,2477	2,5852	2,9221	5,1275	7,8611	8,3046
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	1,8749	1,9935	1,9989	1,9791	2,3184	3,9835	6,5101	9,0440
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,0453	1,4757	1,3456	1,4160	1,8734	2,9818	3,5089	3,9331
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4626	0,5551	0,2442	0,2159	0,1745	0,0392	0,0827	0,0657
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0488	0,1040	0,0756	-0,1472	-0,0802	-1,8718	-1,1383	-2,9940
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0226	0,0578	0,0185	-0,0318	-0,0140	-0,0734	-0,0941	-0,1966
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0361	0,1059	0,0339	-0,0542	-0,0218	-0,1004	-0,1121	-0,2239

**APÊNDICE 1**  
**Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios**  
**Índices Econômico-financeiros \*Valores em**  
**mil reais**

4. CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDE E PART

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	10.550.690,00	12.042.561,00	13.416.769,00	13.607.903,00	14.387.099,00	13.420.612,00	12.729.588,00	11.879.699,00
1.01	Ativo Circulante	6.771.731,00	8.189.985,00	9.093.330,00	9.173.114,00	8.689.340,00	8.643.734,00	8.438.709,00	7.916.960,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	213.186,00	242.556,00	265.494,00	1.157.419,00	1.330.136,00	919.160,00	828.512,00	513.757,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	1.355.733,00	607.269,00	592.619,00	520.852,00	230.022,00	353.278,00	1.325.893,00	1.016.529,00
1.01.03	Contas a Receber	3.026.523,00	4.129.789,00	5.057.464,00	4.522.700,00	4.575.237,00	4.192.870,00	2.887.646,00	2.615.078,00
1.01.04	Estoques	2.080.664,00	3.076.564,00	3.023.701,00	2.836.291,00	2.421.633,00	3.031.736,00	3.169.305,00	3.656.791,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	50.858,00	82.650,00	86.369,00	81.692,00	91.442,00	112.346,00	71.779,00	18.119,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	11.833,00	7.740,00	10.532,00	4.651,00	4.659,00	7.612,00	9.362,00	12.610,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	32.934,00	43.417,00	57.151,00	49.509,00	36.211,00	26.732,00	146.212,00	84.076,00
1.02	Ativo Não Circulante	3.778.959,00	3.852.576,00	4.323.439,00	4.434.789,00	5.697.759,00	4.776.878,00	4.290.879,00	3.962.739,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	3.532.387,00	3.586.984,00	4.030.810,00	3.517.162,00	4.742.486,00	3.810.054,00	3.320.277,00	2.907.641,00
1.02.02	Investimentos	5.255,00	6.179,00	6.886,00	665.329,00	708.087,00	694.614,00	745.841,00	903.345,00
1.02.03	Imobilizado	133.139,00	168.723,00	197.318,00	166.414,00	156.563,00	171.442,00	139.671,00	85.690,00
1.02.04	Intangível	108.178,00	90.690,00	88.425,00	85.884,00	90.623,00	100.768,00	85.090,00	66.063,00
2	Passivo Total	10.550.690,00	12.042.561,00	13.416.769,00	13.607.903,00	14.387.099,00	13.420.612,00	12.729.588,00	11.879.699,00
2.01	Passivo Circulante	2.980.717,00	3.921.657,00	4.155.561,00	4.025.651,00	3.886.979,00	4.059.614,00	3.037.540,00	2.276.008,00
2.02	Passivo Não Circulante	3.464.590,00	3.438.967,00	4.338.442,00	3.953.490,00	4.306.072,00	2.993.153,00	3.013.161,00	2.836.949,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	4.105.383,00	4.681.937,00	4.922.766,00	5.628.762,00	6.194.048,00	6.367.845,00	6.678.887,00	6.766.742,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	4.087.825,00	4.890.105,00	6.126.781,00	5.632.679,00	5.371.882,00	5.817.927,00	4.341.184,00	3.195.310,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	826.898,00	685.066,00	592.186,00	835.689,00	893.999,00	831.386,00	593.153,00	244.620,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,5700	1,5721	1,7255	1,4176	1,3227	1,1076	0,9059	0,7556
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,4625	0,5328	0,4892	0,5045	0,4744	0,5756	0,5020	0,4451
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0324	0,0360	0,0401	0,0296	0,0253	0,0269	0,0209	0,0127
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0176	0,0208	0,0213	0,0174	0,0149	0,0183	0,0144	0,0089
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,5987	1,6000	1,5451	1,5904	1,6394	1,7658	1,9434	2,1171
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,2718	2,0884	2,1882	2,2787	2,2355	2,1292	2,7781	3,4784
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,5417	1,2698	1,4235	1,5404	1,5784	1,3463	1,6599	1,8213
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4515	0,4329	0,4813	0,4169	0,3838	0,4184	0,3320	0,2597
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,2023	0,1401	0,0967	0,1484	0,1664	0,1429	0,1366	0,0766
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0913	0,0606	0,0465	0,0618	0,0639	0,0598	0,0454	0,0199
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,2538	0,1559	0,1233	0,1584	0,1512	0,1324	0,0909	0,0364

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

5. DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.088.446,00	1.679.543,00	2.567.052,00	3.181.874,00	3.433.656,00	3.955.520,00	3.887.452,00	4.089.767,00
1.01	Ativo Circulante	863.109,00	1.308.166,00	1.977.894,00	2.566.313,00	2.441.768,00	2.720.652,00	2.434.863,00	2.518.272,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	313.881,00	190.851,00	362.255,00	374.580,00	489.776,00	636.110,00	436.624,00	432.735,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	-	-	75.313,00	52.775,00	29.099,00	62.541,00	134.816,00
1.01.03	Contas a Receber	329.978,00	662.411,00	995.735,00	1.325.430,00	1.391.817,00	1.172.496,00	1.122.388,00	949.979,00
1.01.04	Estoques	191.347,00	408.442,00	520.710,00	680.201,00	396.119,00	735.011,00	656.290,00	805.817,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	2.724,00	6.438,00	11.097,00	14.122,00	17.315,00	23.256,00	26.814,00	22.424,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	5.146,00	3.587,00	-	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	20.033,00	36.436,00	88.097,00	96.667,00	93.966,00	124.680,00	130.206,00	172.501,00
1.02	Ativo Não Circulante	225.337,00	371.377,00	589.158,00	615.561,00	991.888,00	1.234.868,00	1.452.589,00	1.571.495,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	207.796,00	334.446,00	505.816,00	529.143,00	852.001,00	1.085.627,00	1.324.998,00	1.447.635,00
1.02.02	Investimentos	-	-	34.468,00	24.730,00	37.154,00	36.839,00	37.783,00	50.593,00
1.02.03	Imobilizado	14.234,00	34.630,00	46.604,00	59.340,00	100.908,00	109.968,00	87.086,00	69.777,00
1.02.04	Intangível	3.307,00	2.301,00	2.270,00	2.348,00	1.825,00	2.434,00	2.722,00	3.490,00
2	Passivo Total	1.088.446,00	1.679.543,00	2.567.052,00	3.181.874,00	3.433.656,00	3.955.520,00	3.887.452,00	4.089.767,00
2.01	Passivo Circulante	170.230,00	411.447,00	682.270,00	761.334,00	740.599,00	858.910,00	668.383,00	753.276,00
2.02	Passivo Não Circulante	241.358,00	440.241,00	571.064,00	905.233,00	1.091.626,00	1.361.079,00	1.441.584,00	1.589.073,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	676.858,00	827.855,00	1.313.718,00	1.515.307,00	1.601.431,00	1.735.531,00	1.777.485,00	1.747.418,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	377.613,00	781.907,00	-	1.448.779,00	1.743.929,00	1.835.613,00	1.569.577,00	1.358.078,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	79.095,00	180.442,00	-	257.467,00	236.454,00	232.216,00	156.210,00	1.397,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	0,6081	1,0288	0,9540	1,0998	1,1441	1,2791	1,1871	1,3405
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,4136	0,4831	0,5444	0,4568	0,4042	0,3869	0,3168	0,3216
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0210	0,0418	0,0355	0,0392	0,0630	0,0634	0,0490	0,0399
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0155	0,0273	0,0247	0,0245	0,0375	0,0355	0,0271	0,0209
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	2,6019	1,9287	1,9817	1,8574	1,7977	1,7145	1,7820	1,6931
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	5,0703	3,1794	2,8990	3,3708	3,2970	3,1676	3,6429	3,3431
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	3,7823	2,0738	1,9904	2,3319	2,6119	2,1396	2,4261	2,0146
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4530	0,5650	0,0000	0,5040	0,5272	0,4968	0,4003	0,3405
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,2095	0,2308	#DIV/0!	0,1777	0,1356	0,1265	0,0995	-0,0010
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0949	0,1304	0,0000	0,0896	0,0715	0,0629	0,0398	-0,0004
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1587	0,2398	0,0000	0,1820	0,1517	0,1392	0,0889	-0,0008



APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índic  
Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

49

6. EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	2.271.285,00	3.060.645,00	3.489.080,00	4.372.827,00	4.804.693,00	4.880.080,00	5.136.789,00	5.018.723,00
1.01	Ativo Circulante	1.969.413,00	2.544.060,00	3.088.867,00	3.578.003,00	3.428.302,00	3.205.006,00	3.607.509,00	4.008.990,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	24.690,00	26.413,00	58.522,00	61.648,00	48.153,00	6.474,00	120.059,00	93.834,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	256.881,00	486.636,00	366.188,00	515.076,00	717.394,00	714.792,00	562.403,00	515.082,00
1.01.03	Contas a Receber	1.066.219,00	1.486.577,00	1.813.996,00	2.042.113,00	1.880.015,00	1.640.415,00	1.822.958,00	1.676.853,00
1.01.04	Estoques	555.226,00	448.389,00	760.923,00	860.408,00	707.074,00	745.778,00	1.067.522,00	1.687.091,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	11.506,00	15.036,00	28.278,00	8.489,00	7.015,00	8.965,00	-	-
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	54.891,00	81.009,00	60.960,00	90.269,00	68.651,00	88.582,00	34.567,00	36.130,00
1.02	Ativo Não Circulante	301.872,00	516.585,00	400.213,00	794.824,00	1.376.391,00	1.675.074,00	1.529.280,00	1.009.733,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	287.450,00	494.738,00	370.195,00	730.199,00	1.316.712,00	1.617.941,00	1.475.566,00	953.551,00
1.02.02	Investimentos	11,00	11,00	11,00	33.930,00	19.746,00	22.947,00	20.510,00	24.370,00
1.02.03	Imobilizado	11.518,00	18.947,00	26.509,00	23.781,00	31.269,00	24.884,00	23.904,00	24.691,00
1.02.04	Intangível	2.893,00	2.889,00	3.498,00	6.914,00	8.664,00	9.302,00	9.300,00	7.121,00
2	Passivo Total	2.271.285,00	3.060.645,00	3.489.080,00	4.372.827,00	4.804.693,00	4.880.080,00	5.136.789,00	5.018.723,00
2.01	Passivo Circulante	488.028,00	961.616,00	997.696,00	868.208,00	985.831,00	1.017.430,00	1.212.047,00	1.192.013,00
2.02	Passivo Não Circulante	865.405,00	689.192,00	896.910,00	1.381.122,00	1.502.986,00	1.443.155,00	1.458.580,00	1.407.581,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	917.852,00	1.409.837,00	1.594.474,00	2.123.497,00	2.315.876,00	2.419.495,00	2.466.162,00	2.419.129,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	1.168.205,00	1.955.931,00	1.908.348,00	2.511.482,00	2.458.987,00	2.205.895,00	2.205.111,00	1.743.088,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	135.638,00	255.044,00	232.782,00	360.921,00	328.347,00	273.897,00	149.202,00	39.892,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,4746	1,1709	1,1882	1,0593	1,0747	1,0170	1,0829	1,0746
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,3606	0,5825	0,5266	0,3860	0,3961	0,4135	0,4538	0,4585
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0125	0,0134	0,0166	0,0112	0,0135	0,0103	0,0097	0,0102
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0065	0,0090	0,0106	0,0068	0,0082	0,0064	0,0061	0,0065
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,6675	1,8408	1,8257	1,9153	1,9065	1,9601	1,9033	1,9090
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	4,0355	2,6456	3,0960	4,1211	3,4776	3,1501	2,9764	3,3632
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	2,7617	2,0794	2,2439	3,0164	2,6836	2,3212	2,0671	1,9176
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,5800	0,7337	0,5827	0,6389	0,5359	0,4555	0,4403	0,3433
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,1161	0,1304	0,1220	0,1437	0,1335	0,1242	0,0677	0,0229
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0673	0,0957	0,0711	0,0918	0,0716	0,0566	0,0298	0,0079
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1567	0,2191	0,1550	0,1941	0,1479	0,1157	0,0611	0,0163

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

7. EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.133.161,00	1.381.471,00	1.774.278,00	2.042.227,00	2.849.400,00	3.415.876,00	3.291.023,00	3.516.165,00
1.01	Ativo Circulante	623.399,00	791.574,00	898.830,00	1.102.632,00	1.595.657,00	1.993.175,00	1.779.434,00	2.263.087,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	128.447,00	163.326,00	228.391,00	38.470,00	62.808,00	128.411,00	78.840,00	103.875,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	29.180,00	73.936,00	112.214,00	136.517,00	106.071,00	314.489,00	459.980,00
1.01.03	Contas a Receber	261.341,00	295.479,00	259.033,00	509.100,00	876.492,00	1.060.113,00	528.683,00	622.340,00
1.01.04	Estoques	204.238,00	236.748,00	286.511,00	403.543,00	504.611,00	635.957,00	814.911,00	1.042.903,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	454,00	908,00	1.376,00	1.728,00	1.618,00	1.745,00	2.780,00	1.956,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	91,00	-	-	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	28.828,00	65.933,00	49.583,00	37.577,00	13.611,00	60.878,00	39.731,00	32.033,00
1.02	Ativo Não Circulante	509.762,00	589.897,00	875.448,00	939.595,00	1.253.743,00	1.422.701,00	1.511.589,00	1.253.078,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	505.894,00	581.162,00	866.763,00	696.520,00	855.465,00	1.005.057,00	1.117.350,00	941.518,00
1.02.02	Investimentos	3,00	3,00	-	231.940,00	386.458,00	406.654,00	385.934,00	306.453,00
1.02.03	Imobilizado	1.992,00	6.105,00	5.526,00	5.914,00	5.644,00	4.296,00	2.842,00	1.111,00
1.02.04	Intangível	1.873,00	2.627,00	3.159,00	5.221,00	6.176,00	6.694,00	5.463,00	3.996,00
2	Passivo Total	1.133.161,00	1.381.471,00	1.774.278,00	2.042.227,00	2.849.400,00	3.415.876,00	3.291.023,00	3.516.165,00
2.01	Passivo Circulante	130.913,00	191.164,00	247.089,00	296.055,00	403.573,00	867.047,00	318.640,00	445.047,00
2.02	Passivo Não Circulante	77.348,00	73.665,00	109.828,00	83.423,00	335.361,00	132.020,00	266.829,00	226.705,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	924.900,00	1.116.642,00	1.417.361,00	1.662.749,00	2.110.466,00	2.416.809,00	2.705.554,00	2.844.413,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	505.978,00	636.397,00	744.185,00	632.413,00	1.138.962,00	951.472,00	814.363,00	572.227,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	163.191,00	245.462,00	330.741,00	338.540,00	588.754,00	473.955,00	444.470,00	232.282,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	0,2252	0,2372	0,2518	0,2282	0,3501	0,4134	0,2164	0,2362
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,6286	0,7218	0,6923	0,7802	0,5462	0,8679	0,5442	0,6625
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0022	0,0055	0,0039	0,0036	0,0027	0,0018	0,0011	0,0004
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0020	0,0051	0,0036	0,0034	0,0023	0,0017	0,0010	0,0004
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	5,4225	5,1835	4,9468	4,7411	3,3171	3,0010	4,9478	4,7705
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	4,7619	4,1408	3,6377	3,7244	3,9538	2,2988	5,5845	5,0851
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	2,9775	2,5527	2,2719	2,2286	2,6657	1,4931	2,8936	2,6653
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4938	0,5062	0,4716	0,3314	0,4657	0,3037	0,2428	0,1681
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,3225	0,3857	0,4444	0,5353	0,5169	0,4981	0,5458	0,4059
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,1592	0,1952	0,2096	0,1774	0,2407	0,1513	0,1325	0,0682
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1891	0,2405	0,2610	0,2198	0,3121	0,2094	0,1735	0,0837

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índic  
Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

51

8. GAFISA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	7.455.421,00	9.040.791,00	9.506.624,00	8.712.569,00	8.183.030,00	7.205.852,00	6.760.332,00	5.210.089,00
1.01	Ativo Circulante	4.892.448,00	6.813.270,00	7.314.358,00	6.406.040,00	5.679.907,00	4.691.211,00	4.316.764,00	3.400.200,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	292.940,00	256.382,00	137.598,00	587.956,00	215.194,00	109.895,00	82.640,00	29.534,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	1.131.113,00	944.766,00	846.062,00	979.799,00	1.808.969,00	1.047.359,00	629.671,00	223.646,00
1.01.03	Contas a Receber	2.008.464,00	3.704.709,00	3.962.574,00	2.493.170,00	1.909.877,00	1.440.498,00	1.395.273,00	722.640,00
1.01.04	Estoques	1.332.374,00	1.707.892,00	2.049.084,00	1.892.390,00	1.442.019,00	1.695.817,00	1.880.377,00	1.122.724,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.07	Despesas Antecipadas	18.766,00	21.216,00	73.532,00	61.685,00	35.188,00	15.442,00	7.171,00	2.548,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	108.791,00	178.305,00	245.508,00	391.040,00	268.660,00	382.200,00	321.632,00	1.299.108,00
1.02	Ativo Não Circulante	2.562.973,00	2.227.521,00	2.192.266,00	2.306.529,00	2.503.123,00	2.514.641,00	2.443.568,00	1.809.889,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	2.301.811,00	1.936.715,00	1.909.989,00	1.383.485,00	1.240.322,00	1.420.654,00	1.349.404,00	957.773,00
1.02.02	Investimentos	-	-	-	646.812,00	1.120.076,00	968.393,00	993.122,00	799.911,00
1.02.03	Imobilizado	56.476,00	68.977,00	52.793,00	46.145,00	36.385,00	48.691,00	49.176,00	23.977,00
1.02.04	Intangível	204.686,00	221.829,00	229.484,00	230.087,00	106.340,00	76.903,00	51.866,00	28.228,00
2	Passivo Total	7.455.421,00	9.040.791,00	9.506.624,00	8.712.569,00	8.183.030,00	7.205.852,00	6.760.332,00	5.210.089,00
2.01	Passivo Circulante	1.980.343,00	2.004.933,00	4.815.939,00	2.641.284,00	2.683.023,00	2.270.869,00	2.048.969,00	2.275.550,00
2.02	Passivo Não Circulante	3.090.897,00	3.403.686,00	1.943.591,00	3.385.456,00	2.285.524,00	1.876.580,00	1.614.127,00	1.004.086,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	2.384.181,00	3.632.172,00	2.747.094,00	2.685.829,00	3.214.483,00	3.058.403,00	3.097.236,00	1.930.453,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	3.022.346,00	3.403.050,00	2.940.506,00	2.805.086,00	2.481.211,00	2.150.998,00	1.443.357,00	915.698,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	142.962,00	288.484,00	- 905.189,00	- 77.679,00	867.678,00	- 43.725,00	70.979,00	- 1.161.725,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	2,1270	1,4891	2,4606	2,2439	1,5457	1,3561	1,1827	1,6989
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,3905	0,3707	0,7125	0,4383	0,5400	0,5475	0,5594	0,6938
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0237	0,0190	0,0192	0,0172	0,0113	0,0159	0,0159	0,0124
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0103	0,0098	0,0113	0,0076	0,0066	0,0099	0,0104	0,0082
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,4186	1,6178	1,3646	1,2925	1,3928	1,4736	1,5468	1,3288
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,4705	3,3983	1,5188	2,4254	2,1170	2,0658	2,1068	1,4942
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,7333	2,4469	1,0271	1,5375	1,4663	1,1439	1,0286	0,4288
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4650	0,4126	0,3171	0,3079	0,2937	0,2796	0,2067	0,1530
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0473	0,0848	-0,3078	-0,0277	0,3497	-0,0203	0,0492	-1,2687
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0220	0,0350	-0,0976	-0,0085	0,1027	-0,0057	0,0102	-0,1941
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0624	0,0959	-0,2838	-0,0286	0,2941	-0,0139	0,0231	-0,4621

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

9. HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.162.813,00	2.099.216,00	2.630.337,00	4.185.253,00	4.903.990,00	5.052.055,00	5.083.155,00	5.359.180,00
1.01	Ativo Circulante	804.772,00	1.582.949,00	1.774.019,00	2.546.074,00	3.235.607,00	3.018.678,00	3.812.225,00	3.914.591,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	93.739,00	304.539,00	210.969,00	295.410,00	326.961,00	235.917,00	136.404,00	78.535,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	-	-	111.427,00	11.027,00	28.646,00	198.948,00	190.336,00
1.01.03	Contas a Receber	330.373,00	641.746,00	792.628,00	1.080.263,00	1.402.559,00	1.214.118,00	1.344.788,00	1.477.747,00
1.01.04	Estoques	349.449,00	589.664,00	719.843,00	1.009.272,00	1.450.941,00	1.499.874,00	2.085.329,00	2.131.199,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	3.253,00	4.553,00	5.434,00	4.714,00	4.077,00	3.270,00	3.551,00	2.558,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	25.078,00	39.402,00	38.620,00	24.724,00	22.650,00	13.912,00	11.017,00	3.042,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	2.880,00	3.045,00	6.525,00	20.264,00	17.392,00	22.941,00	32.188,00	31.174,00
1.02	Ativo Não Circulante	358.041,00	516.267,00	856.318,00	1.639.179,00	1.668.383,00	2.033.377,00	1.270.930,00	1.444.589,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	315.708,00	480.160,00	811.043,00	1.595.378,00	1.618.494,00	1.991.393,00	1.229.103,00	1.348.547,00
1.02.02	Investimentos				7.122,00	7.425,00	7.665,00	16.145,00	67.770,00
1.02.03	Imobilizado	16.153,00	13.085,00	21.941,00	35.659,00	41.260,00	33.276,00	24.769,00	27.567,00
1.02.04	Intangível	26.180,00	23.022,00	23.334,00	1.020,00	1.204,00	1.043,00	913,00	705,00
2	Passivo Total	1.162.813,00	2.099.216,00	2.630.337,00	4.185.253,00	4.903.990,00	5.052.055,00	5.083.155,00	5.359.180,00
2.01	Passivo Circulante	396.363,00	614.683,00	819.375,00	1.089.922,00	1.097.109,00	1.253.496,00	1.249.605,00	1.710.014,00
2.02	Passivo Não Circulante	336.617,00	756.706,00	901.969,00	1.670.528,00	2.093.507,00	2.019.543,00	1.963.238,00	1.773.522,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	429.833,00	727.827,00	908.993,00	1.424.803,00	1.713.374,00	1.779.016,00	1.870.312,00	1.875.644,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	655.333,00	987.173,00	1.178.528,00	1.772.951,00	1.944.809,00	1.845.730,00	1.307.399,00	901.954,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	78.670,00	182.058,00	213.345,00	272.116,00	304.121,00	210.757,00	68.873,00	- 103.207,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,7053	1,8842	1,8937	1,9374	1,8622	1,8398	1,7178	1,8572
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,5408	0,4482	0,4760	0,3948	0,3439	0,3830	0,3889	0,4909
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0376	0,0180	0,0241	0,0250	0,0241	0,0187	0,0132	0,0147
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0211	0,0088	0,0121	0,0115	0,0108	0,0088	0,0065	0,0076
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,5287	1,5044	1,5018	1,5003	1,5214	1,5307	1,5691	1,5109
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,0304	2,5752	2,1651	2,3360	2,9492	2,4082	3,0507	2,2892
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,0700	1,5395	1,2248	1,3644	1,5865	1,1796	1,3445	1,0214
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,6241	0,6053	0,4984	0,5203	0,4279	0,3708	0,2580	0,1727
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,1200	0,1844	0,1810	0,1535	0,1564	0,1142	0,0527	-0,1144
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0749	0,1116	0,0902	0,0799	0,0669	0,0423	0,0136	-0,0198
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1964	0,3145	0,2607	0,2332	0,1938	0,1207	0,0377	-0,0551

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índic  
Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

10. JHSF PARTICIPACOES S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.815.310,00	2.132.699,00	2.545.388,00	4.278.331,00	5.301.466,00	5.805.377,00	6.565.587,00	4.750.550,00
1.01	Ativo Circulante	901.707,00	1.178.692,00	1.290.650,00	1.557.346,00	1.726.986,00	1.327.194,00	1.881.373,00	1.162.738,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	396.152,00	602.130,00	561.076,00	506.928,00	529.880,00	305.351,00	151.377,00	69.653,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	44.403,00	39.545,00	79.675,00	81.016,00	64.177,00	39.588,00	38.536,00
1.01.03	Contas a Receber	297.143,00	330.599,00	403.947,00	561.173,00	597.935,00	414.639,00	315.730,00	512.652,00
1.01.04	Estoques	167.956,00	151.027,00	221.919,00	332.641,00	420.025,00	426.394,00	453.494,00	464.346,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	10.901,00	12.906,00	23.880,00	37.388,00	34.152,00	32.498,00	30.484,00	29.726,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	18.234,00	20.270,00	11.089,00	7.396,00	7.023,00	7.235,00	6.269,00	6.006,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	11.321,00	17.357,00	29.194,00	32.145,00	56.955,00	76.900,00	884.431,00	41.819,00
1.02	Ativo Não Circulante	913.603,00	954.007,00	1.254.738,00	2.720.985,00	3.574.480,00	4.478.183,00	4.684.214,00	3.587.812,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	293.732,00	334.864,00	427.895,00	468.063,00	560.460,00	660.451,00	576.780,00	432.280,00
1.02.02	Investimentos	295.316,00	347.639,00	503.856,00	2.033.495,00	2.670.287,00	2.958.673,00	3.365.013,00	2.331.461,00
1.02.03	Imobilizado	157.400,00	105.059,00	141.813,00	184.593,00	324.420,00	800.497,00	652.963,00	736.078,00
1.02.04	Intangível	167.155,00	166.445,00	181.174,00	34.834,00	19.313,00	58.562,00	89.458,00	87.993,00
2	Passivo Total	1.815.310,00	2.132.699,00	2.545.388,00	4.278.331,00	5.301.466,00	5.805.377,00	6.565.587,00	4.750.550,00
2.01	Passivo Circulante	454.398,00	422.145,00	538.485,00	424.142,00	517.088,00	750.500,00	1.671.085,00	609.448,00
2.02	Passivo Não Circulante	444.471,00	632.085,00	838.880,00	1.931.924,00	2.567.590,00	2.765.222,00	2.229.573,00	1.923.917,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	916.441,00	1.078.469,00	1.168.023,00	1.922.265,00	2.216.788,00	2.289.655,00	2.664.929,00	2.217.185,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	496.410,00	762.920,00	909.436,00	898.380,00	671.078,00	602.840,00	630.961,00	384.563,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	155.938,00	213.466,00	220.769,00	282.325,00	319.935,00	43.099,00	109.740,00	- 250.578,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	0,9808	0,9775	1,1792	1,2257	1,3915	1,5355	1,4637	1,1426
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,5055	0,4004	0,3910	0,1800	0,1676	0,2135	0,4284	0,2406
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,1718	0,0974	0,1214	0,0960	0,1463	0,3496	0,2450	0,3320
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,1157	0,0614	0,0707	0,0479	0,0678	0,1584	0,1334	0,1777
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,3299	1,4357	1,2477	0,8597	0,7416	0,5654	0,6302	0,6296
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	1,9844	2,7921	2,3968	3,6718	3,3398	1,7684	1,1258	1,9079
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,5257	2,3147	1,8655	2,7061	2,3378	1,0449	0,3032	1,0187
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,2922	0,3865	0,3888	0,2633	0,1401	0,1086	0,1020	0,0680
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,3141	0,2798	0,2428	0,3143	0,4767	0,0715	0,1739	-0,6516
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0918	0,1081	0,0944	0,0827	0,0668	0,0078	0,0177	-0,0443
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1767	0,2140	0,1965	0,1827	0,1546	0,0191	0,0443	-0,1027

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices  
Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

11. JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	615.448,00	1.204.674,00	1.801.495,00	2.623.695,00	3.400.251,00	3.194.502,00	3.045.479,00	2.641.547,00
1.01	Ativo Circulante	391.535,00	744.035,00	1.022.088,00	1.667.043,00	2.046.127,00	2.038.309,00	2.245.345,00	1.983.297,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	16.063,00	118.773,00	62.887,00	138.552,00	94.103,00	72.123,00	42.842,00	20.786,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	4.245,00	48.931,00	60.226,00	10.949,00	26.592,00	2.598,00	5,00
1.01.03	Contas a Receber	136.901,00	349.938,00	455.849,00	819.385,00	925.420,00	866.227,00	1.038.408,00	729.494,00
1.01.04	Estoques	228.526,00	243.943,00	384.944,00	551.015,00	888.562,00	920.065,00	1.015.774,00	1.102.650,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	5.900,00	5.835,00	12.961,00	15.449,00	9.168,00	12.693,00	8.440,00	10.983,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	1.768,00	17.394,00	29.395,00	37.418,00	28.980,00	22.625,00	18.233,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	4.145,00	19.533,00	39.122,00	53.021,00	80.507,00	111.629,00	114.658,00	101.146,00
1.02	Ativo Não Circulante	223.913,00	460.639,00	779.407,00	956.652,00	1.354.124,00	1.156.193,00	800.134,00	658.250,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	213.997,00	390.778,00	493.659,00	632.204,00	821.106,00	1.105.912,00	758.999,00	617.008,00
1.02.02	Investimentos	176,00	58.275,00	213.049,00	279.837,00	491.904,00	18.025,00	10.865,00	10.407,00
1.02.03	Imobilizado	5.998,00	7.194,00	7.815,00	4.552,00	11.138,00	9.199,00	6.778,00	5.864,00
1.02.04	Intangível	3.742,00	4.392,00	64.884,00	40.059,00	29.976,00	23.057,00	23.492,00	24.971,00
2	Passivo Total	615.448,00	1.204.674,00	1.801.495,00	2.623.695,00	3.400.251,00	3.194.502,00	3.045.479,00	2.641.547,00
2.01	Passivo Circulante	204.559,00	445.449,00	640.022,00	1.021.238,00	1.470.472,00	1.471.412,00	1.294.832,00	1.211.645,00
2.02	Passivo Não Circulante	164.982,00	426.092,00	733.207,00	886.716,00	930.670,00	854.803,00	778.558,00	921.910,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	245.907,00	333.133,00	428.266,00	715.741,00	999.109,00	868.287,00	972.089,00	507.992,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	290.283,00	603.646,00	644.959,00	580.796,00	971.769,00	799.197,00	561.638,00	236.146,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	60.305,00	89.114,00	69.419,00	25.953,00	52.344,00	- 260.617,00	- 283.634,00	- 457.759,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,5028	2,6162	3,2065	2,6657	2,4033	2,6791	2,1329	4,2000
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,5535	0,5111	0,4661	0,5353	0,6124	0,6325	0,6245	0,5679
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0244	0,0216	0,0182	0,0064	0,0111	0,0106	0,0070	0,0115
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0146	0,0095	0,0067	0,0028	0,0058	0,0053	0,0039	0,0041
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,6386	1,3021	1,1038	1,2051	1,1941	1,3516	1,4490	1,2188
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	1,9140	1,6703	1,5970	1,6324	1,3915	1,3853	1,7341	1,6369
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	0,7478	1,0618	0,8869	0,9970	0,7008	0,6558	0,8371	0,6192
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,5427	0,6633	0,4291	0,2625	0,3226	0,2424	0,1800	0,0830
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,2077	0,1476	0,1076	0,0447	0,0539	-0,3261	-0,5050	-1,9385
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,1128	0,0979	0,0462	0,0117	0,0174	-0,0790	-0,0909	-0,1610
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,2772	0,3078	0,1823	0,0454	0,0610	-0,2791	-0,3082	-0,6186

**APÊNDICE 1**  
**Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índic**  
**Econômico-financeiros \*Valores em mil reais**

55

12. MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	4.360.259,00	6.791.338,00	9.160.646,00	10.340.205,00	10.198.449,00	10.817.175,00	11.392.309,00	12.327.013,00
1.01	Ativo Circulante	3.167.665,00	4.585.296,00	5.998.840,00	6.179.521,00	5.870.596,00	6.232.331,00	6.819.612,00	7.120.084,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	713.368,00	864.936,00	930.496,00	1.385.307,00	1.422.595,00	1.217.497,00	1.595.814,00	1.763.552,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.03	Contas a Receber	1.449.373,00	1.954.982,00	2.858.536,00	2.734.853,00	2.295.682,00	2.433.993,00	2.075.203,00	1.662.025,00
1.01.04	Estoques	946.613,00	1.360.889,00	1.855.548,00	1.734.394,00	1.735.429,00	2.125.001,00	2.726.289,00	3.076.734,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	22.096,00	34.891,00	104.600,00	117.324,00	111.715,00	206.261,00	196.353,00	229.364,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	-	-	1.817,00	3.607,00	39.991,00	44.002,00	57.205,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	36.215,00	369.598,00	249.660,00	205.826,00	301.568,00	209.588,00	181.951,00	331.204,00
1.02	Ativo Não Circulante	1.192.594,00	2.206.042,00	3.161.806,00	4.160.684,00	4.327.853,00	4.584.844,00	4.572.697,00	5.206.929,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	1.121.947,00	1.969.709,00	2.826.895,00	3.479.636,00	3.568.245,00	3.598.483,00	3.643.131,00	4.197.278,00
1.02.02	Investimentos	24.094,00	155.705,00	222.903,00	553.615,00	632.285,00	825.447,00	739.840,00	783.477,00
1.02.03	Imobilizado	25.443,00	51.180,00	77.809,00	86.346,00	79.823,00	84.028,00	105.311,00	139.986,00
1.02.04	Intangível	21.110,00	29.448,00	34.199,00	41.087,00	47.500,00	76.886,00	84.415,00	86.188,00
2	Passivo Total	4.360.259,00	6.791.338,00	9.160.646,00	10.340.205,00	10.198.449,00	10.817.175,00	11.392.309,00	12.327.013,00
2.01	Passivo Circulante	1.059.822,00	1.822.378,00	2.648.575,00	3.286.108,00	2.560.666,00	3.006.092,00	3.050.474,00	2.924.359,00
2.02	Passivo Não Circulante	777.163,00	1.916.210,00	2.841.982,00	2.966.124,00	3.272.383,00	3.138.165,00	3.291.962,00	3.965.167,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	2.523.274,00	3.052.750,00	3.670.089,00	4.087.973,00	4.365.400,00	4.672.918,00	5.049.873,00	5.437.487,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	1.647.580,00	3.020.951,00	4.015.063,00	3.803.808,00	3.870.608,00	4.186.185,00	4.763.038,00	4.249.049,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	374.066,00	675.199,00	816.291,00	574.837,00	450.195,00	751.400,00	595.354,00	574.404,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	0,7280	1,2247	1,4960	1,5294	1,3362	1,3149	1,2560	1,2670
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,5769	0,4875	0,4824	0,5256	0,4390	0,4893	0,4810	0,4245
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0101	0,0168	0,0212	0,0211	0,0183	0,0180	0,0209	0,0257
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0077	0,0103	0,0119	0,0122	0,0105	0,0108	0,0126	0,0149
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	2,3351	1,7533	1,6074	1,5449	1,6182	1,6000	1,6496	1,6427
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,9889	2,5161	2,2649	1,8805	2,2926	2,0732	2,2356	2,4348
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	2,0407	1,5474	1,4306	1,2538	1,4521	1,2147	1,2034	1,1714
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4679	0,5418	0,5034	0,3901	0,3769	0,3984	0,4289	0,3583
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,2270	0,2235	0,2033	0,1511	0,1163	0,1795	0,1250	0,1352
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,1062	0,1211	0,1023	0,0590	0,0438	0,0715	0,0536	0,0484
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1796	0,2422	0,2428	0,1482	0,1065	0,1663	0,1225	0,1095

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

13. PDG REALTY S.A. EMPREENDE E PARTICIPACOES

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	6.075.143,00	15.386.410,00	17.253.079,00	16.693.735,00	16.798.855,00	15.924.225,00	10.958.045,00	4.651.014,00
1.01	Ativo Circulante	3.820.499,00	11.520.847,00	12.657.018,00	10.541.089,00	9.734.097,00	7.976.535,00	4.848.200,00	2.704.206,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	1.100.979,00	1.716.557,00	1.629.877,00	1.762.947,00	1.309.457,00	1.044.265,00	604.093,00	200.973,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	-	-	-	43.891,00	47.683,00	-	-
1.01.03	Contas a Receber	1.292.023,00	5.777.827,00	6.700.571,00	6.275.674,00	5.460.048,00	4.495.579,00	2.227.031,00	1.249.963,00
1.01.04	Estoques	1.273.657,00	3.316.805,00	3.706.220,00	2.072.367,00	2.486.329,00	1.927.392,00	1.722.545,00	1.166.612,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	23.712,00	88.263,00	101.163,00	121.041,00	105.842,00	127.858,00	87.691,00	44.117,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	19.627,00	66.864,00	106.689,00	65.025,00	29.328,00	17.243,00	9.137,00	7.763,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	110.501,00	554.531,00	412.498,00	244.035,00	299.202,00	316.515,00	197.703,00	34.778,00
1.02	Ativo Não Circulante	2.254.644,00	3.865.563,00	4.596.061,00	6.152.646,00	7.064.758,00	7.947.690,00	6.109.845,00	1.946.808,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	1.888.119,00	2.776.561,00	3.508.075,00	4.677.543,00	5.509.380,00	6.326.604,00	5.253.759,00	1.762.472,00
1.02.02	Investimentos	117.743,00	56.881,00	121.978,00	635.754,00	890.227,00	1.012.288,00	691.944,00	49.012,00
1.02.03	Imobilizado	82.313,00	204.924,00	296.466,00	214.408,00	67.877,00	50.312,00	36.219,00	27.640,00
1.02.04	Intangível	166.469,00	827.197,00	669.542,00	624.941,00	597.274,00	558.486,00	127.923,00	107.684,00
2	Passivo Total	6.075.143,00	15.386.410,00	17.253.079,00	16.693.735,00	16.798.855,00	15.924.225,00	10.958.045,00	4.651.014,00
2.01	Passivo Circulante	1.601.874,00	4.586.234,00	5.023.540,00	4.577.886,00	4.750.813,00	5.221.883,00	6.519.632,00	5.807.432,00
2.02	Passivo Não Circulante	1.539.645,00	4.835.328,00	5.792.653,00	6.607.064,00	6.717.989,00	5.640.593,00	2.053.848,00	2.258.084,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	2.933.624,00	5.964.848,00	6.436.886,00	5.508.785,00	5.330.053,00	5.061.749,00	2.384.565,00	- 3.414.502,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	1.983.819,00	5.229.815,00	6.877.380,00	4.366.286,00	5.316.929,00	4.256.603,00	1.824.301,00	247.228,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	338.132,00	789.552,00	708.007,00	- 2.186.786,00	- 153.257,00	- 475.414,00	- 2.842.482,00	- 5.430.942,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,0709	1,5795	1,6803	2,0304	2,1517	2,1460	3,5954	-2,3621
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,5099	0,4868	0,4644	0,4093	0,4142	0,4807	0,7604	0,7200
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0281	0,0344	0,0461	0,0389	0,0127	0,0099	0,0152	-0,0081
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0184	0,0190	0,0242	0,0177	0,0056	0,0047	0,0082	-0,0239
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,8172	1,5175	1,4945	1,3606	1,3291	1,3167	1,1783	0,5538
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,3850	2,5120	2,5195	2,3026	2,0489	1,5275	0,7436	0,4656
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,4939	1,6341	1,6583	1,7560	1,4342	1,0700	0,4342	0,2498
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4256	0,4874	0,4214	0,2572	0,3175	0,2602	0,1357	0,0317
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,1704	0,1510	0,1029	-0,5008	-0,0288	-0,1117	-1,5581	-21,9673
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0725	0,0736	0,0434	-0,1288	-0,0092	-0,0291	-0,2115	-0,6959
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1477	0,1775	0,1142	-0,3661	-0,0283	-0,0915	-0,7635	10,5462



APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios  
Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

57

14. RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.465.284,00	2.171.424,00	2.031.159,00	2.009.138,00	2.156.964,00	1.975.190,00	1.705.574,00	1.578.022,00
1.01	Ativo Circulante	1.118.853,00	1.752.197,00	1.684.108,00	1.578.271,00	1.651.185,00	1.391.138,00	1.142.891,00	916.105,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	105.422,00	94.997,00	274.822,00	244.732,00	468.393,00	392.510,00	284.919,00	199.814,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	152.764,00	106.545,00	10.569,00	129,00	145,00	-	-
1.01.03	Contas a Receber	624.721,00	938.361,00	857.471,00	924.155,00	752.901,00	625.415,00	568.240,00	407.425,00
1.01.04	Estoques	301.729,00	398.964,00	308.748,00	291.073,00	259.848,00	251.015,00	184.789,00	229.973,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.07	Despesas Antecipadas	8.615,00	4.653,00	3.665,00	6.778,00	6.536,00	10.314,00	9.931,00	5.938,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	78.366,00	162.458,00	132.857,00	100.964,00	163.378,00	111.739,00	95.012,00	72.955,00
1.02	Ativo Não Circulante	346.431,00	419.227,00	347.051,00	430.867,00	505.779,00	584.052,00	562.683,00	661.917,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	288.733,00	370.530,00	285.668,00	334.870,00	427.205,00	487.212,00	482.087,00	537.451,00
1.02.02	Investimentos	16.414,00	-	14.995,00	44.159,00	27.863,00	40.239,00	32.477,00	93.315,00
1.02.03	Imobilizado	31.302,00	39.873,00	37.825,00	35.943,00	36.852,00	37.207,00	28.300,00	21.791,00
1.02.04	Intangível	9.982,00	8.824,00	8.563,00	15.895,00	13.859,00	19.394,00	19.819,00	9.360,00
2	Passivo Total	1.465.284,00	2.171.424,00	2.031.159,00	2.009.138,00	2.156.964,00	1.975.190,00	1.705.574,00	1.578.022,00
2.01	Passivo Circulante	660.079,00	968.494,00	521.776,00	683.818,00	643.345,00	574.361,00	467.720,00	364.705,00
2.02	Passivo Não Circulante	182.372,00	525.422,00	796.443,00	426.548,00	554.242,00	482.888,00	385.550,00	459.207,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	622.833,00	677.508,00	712.940,00	898.772,00	959.377,00	917.941,00	852.304,00	754.110,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	466.337,00	705.124,00	746.684,00	960.908,00	753.544,00	714.750,00	557.327,00	385.984,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	27.770,00	71.631,00	57.892,00	125.905,00	129.787,00	77.487,00	10.030,00	- 75.271,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,3526	2,2050	1,8490	1,2354	1,2483	1,1518	1,0011	1,0926
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,7835	0,6483	0,3958	0,6158	0,5372	0,5433	0,5482	0,4427
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0503	0,0589	0,0531	0,0400	0,0384	0,0405	0,0332	0,0289
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0389	0,0331	0,0251	0,0271	0,0243	0,0266	0,0229	0,0180
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,6708	1,4209	1,4943	1,7230	1,7355	1,7766	1,9044	1,7642
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	1,6950	1,8092	3,2276	2,3080	2,5666	2,4221	2,4435	2,5119
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,1061	1,2247	2,3743	1,7248	1,8986	1,7725	1,8241	1,6650
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,3730	0,3878	0,3553	0,4757	0,3618	0,3459	0,3028	0,2351
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0595	0,1016	0,0775	0,1310	0,1722	0,1084	0,0180	-0,1950
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0222	0,0394	0,0276	0,0623	0,0623	0,0375	0,0054	-0,0458
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0454	0,1102	0,0833	0,1562	0,1397	0,0826	0,0113	-0,0937

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

15. ROSSI RESIDENCIAL S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	4.110.383,00	5.113.503,00	7.134.342,00	8.231.963,00	7.592.893,00	6.791.026,00	5.260.789,00	4.817.364,00
1.01	Ativo Circulante	3.264.089,00	3.726.955,00	5.507.609,00	6.428.450,00	3.991.995,00	3.208.483,00	2.118.695,00	1.997.946,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	573.223,00	381.479,00	663.787,00	876.327,00	367.149,00	278.709,00	146.220,00	45.883,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	396.518,00	62.885,00	336.940,00	488.753,00	162.480,00	49.242,00	61.313,00	16.585,00
1.01.03	Contas a Receber	1.321.956,00	1.923.098,00	2.341.668,00	2.725.571,00	2.167.725,00	1.588.831,00	990.221,00	944.394,00
1.01.04	Estoques	809.471,00	1.049.771,00	1.606.008,00	1.552.486,00	1.182.302,00	1.109.363,00	773.788,00	848.486,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	162.921,00	309.722,00	559.206,00	785.313,00	112.339,00	182.338,00	147.153,00	142.598,00
1.02	Ativo Não Circulante	846.294,00	1.386.548,00	1.626.733,00	1.803.513,00	3.600.898,00	3.582.543,00	3.142.094,00	2.819.418,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	813.244,00	1.327.590,00	1.480.923,00	1.680.605,00	2.170.081,00	1.920.811,00	1.762.604,00	1.539.283,00
1.02.02	Investimentos					1.327.853,00	1.557.296,00	1.317.915,00	1.194.984,00
1.02.03	Imobilizado	28.604,00	52.030,00	88.067,00	66.418,00	53.894,00	41.977,00	31.529,00	22.954,00
1.02.04	Intangível	4.446,00	6.928,00	57.743,00	56.490,00	49.070,00	62.459,00	30.046,00	62.197,00
2	Passivo Total	4.110.383,00	5.113.503,00	7.134.342,00	8.231.963,00	7.592.893,00	6.791.026,00	5.260.789,00	4.817.364,00
2.01	Passivo Circulante	1.389.316,00	1.545.490,00	2.304.749,00	2.975.295,00	3.088.884,00	3.155.345,00	3.020.281,00	2.671.432,00
2.02	Passivo Não Circulante	845.421,00	1.584.309,00	2.844.891,00	2.958.556,00	2.039.239,00	1.793.912,00	971.713,00	1.412.357,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	1.875.646,00	1.983.704,00	1.984.702,00	2.298.112,00	2.464.770,00	1.841.769,00	1.268.795,00	733.575,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	1.381.252,00	2.349.499,00	2.837.138,00	2.714.588,00	2.132.780,00	1.617.041,00	1.226.141,00	538.002,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	12.665,00	188.090,00	78.677,00	- 205.718,00	60.559,00	- 608.812,00	- 551.171,00	- 528.492,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,1914	1,5778	2,5947	2,5821	2,0806	2,6872	3,1463	5,5670
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,6217	0,4938	0,4476	0,5014	0,6023	0,6375	0,7566	0,6542
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0153	0,0262	0,0444	0,0289	0,0219	0,0228	0,0248	0,0313
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0105	0,0146	0,0182	0,0126	0,0120	0,0115	0,0141	0,0107
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,8245	1,6150	1,3571	1,3666	1,2016	1,0364	0,9723	0,8662
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,3494	2,4115	2,3897	2,1606	1,2924	1,0168	0,7015	0,7479
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,6495	1,5319	1,4502	1,3749	0,8732	0,6075	0,3966	0,3769
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,4076	0,5094	0,4633	0,3533	0,2695	0,2248	0,2035	0,1068
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0092	0,0801	0,0277	-0,0758	0,0284	-0,3765	-0,4495	-0,9823
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0037	0,0408	0,0128	-0,0268	0,0077	-0,0847	-0,0915	-0,1049
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0087	0,0975	0,0397	-0,0961	0,0254	-0,2827	-0,3544	-0,5279

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios  
Índices Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

59

16. TECNISA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	2.248.435,00	3.135.070,00	3.943.761,00	3.962.095,00	4.690.095,00	4.798.379,00	3.712.812,00	3.128.240,00
1.01	Ativo Circulante	1.504.268,00	1.901.013,00	2.681.117,00	2.198.456,00	3.288.973,00	3.123.812,00	2.107.312,00	1.701.223,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	409.917,00	278.124,00	414.467,00	95.264,00	335.134,00	251.831,00	99.026,00	12.117,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	10.000,00	11.453,00	11.374,00	59.408,00	8.147,00	5.351,00	93.709,00	79.430,00
1.01.03	Contas a Receber	543.999,00	928.150,00	1.405.309,00	1.197.921,00	1.864.565,00	1.662.028,00	704.285,00	434.132,00
1.01.04	Estoques	417.587,00	587.430,00	746.199,00	777.492,00	995.216,00	1.123.302,00	1.102.404,00	1.104.722,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	9.226,00	14.151,00	17.029,00	18.436,00	14.388,00	16.662,00	26.324,00	24.910,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	6.180,00	5.433,00	8.396,00	6.978,00	8.852,00	5.390,00	1.998,00	1.143,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	107.359,00	76.272,00	78.343,00	42.957,00	62.671,00	59.248,00	79.566,00	44.769,00
1.02	Ativo Não Circulante	744.167,00	1.234.057,00	1.262.644,00	1.763.639,00	1.401.122,00	1.674.567,00	1.605.500,00	1.427.017,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	687.295,00	1.176.363,00	1.192.334,00	1.285.274,00	952.327,00	1.239.526,00	706.814,00	572.698,00
1.02.02	Investimentos	-	-	-	364.803,00	342.434,00	339.204,00	841.200,00	802.028,00
1.02.03	Imobilizado	29.207,00	36.022,00	40.171,00	68.593,00	66.246,00	57.349,00	20.266,00	17.319,00
1.02.04	Intangível	27.665,00	21.672,00	30.139,00	44.969,00	40.115,00	38.488,00	37.220,00	34.972,00
2	Passivo Total	2.248.435,00	3.135.070,00	3.943.761,00	3.962.095,00	4.690.095,00	4.798.379,00	3.712.812,00	3.128.240,00
2.01	Passivo Circulante	626.590,00	856.221,00	1.066.987,00	1.256.796,00	1.620.124,00	1.833.577,00	1.258.696,00	1.052.165,00
2.02	Passivo Não Circulante	638.734,00	1.083.465,00	1.244.460,00	1.266.129,00	1.490.924,00	1.264.484,00	742.103,00	627.990,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	983.111,00	1.195.384,00	1.632.314,00	1.439.170,00	1.579.047,00	1.700.318,00	1.712.013,00	1.448.085,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	737.197,00	1.415.218,00	1.596.145,00	1.114.083,00	1.832.249,00	1.596.683,00	1.271.749,00	341.077,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	110.536,00	200.048,00	144.411,00	- 166.435,00	285.449,00	211.790,00	292.905,00	- 456.443,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,2871	1,6226	1,4161	1,7530	1,9702	1,8220	1,1687	1,1603
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,4952	0,4414	0,4616	0,4982	0,5208	0,5918	0,6291	0,6262
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0297	0,0301	0,0246	0,0477	0,0420	0,0337	0,0118	0,0120
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0180	0,0158	0,0140	0,0254	0,0216	0,0193	0,0083	0,0083
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,7320	1,5865	1,6758	1,3808	1,3633	1,4084	1,4065	1,3534
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,4007	2,2202	2,5128	1,7493	2,0301	1,7037	1,6742	1,6169
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	1,5384	1,4222	1,7162	1,0762	1,3628	1,0467	0,7127	0,4996
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,3981	0,5258	0,4510	0,2818	0,4235	0,3366	0,2988	0,0997
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,1499	0,1414	0,0905	-0,1494	0,1558	0,1326	0,2303	-1,3382
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0597	0,0743	0,0408	-0,0421	0,0660	0,0446	0,0688	-0,1334
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1198	0,1837	0,1021	-0,1084	0,1892	0,1292	0,1717	-0,2889

APÊNDICE 1

Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios Índices  
Econômico-financeiros \*Valores em mil reais

17. TRISUL S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.083.487,00	1.799.696,00	1.664.719,00	1.654.735,00	1.238.526,00	1.102.593,00	959.648,00	871.065,00
1.01	Ativo Circulante	870.281,00	1.481.455,00	1.219.460,00	1.368.528,00	964.298,00	812.464,00	734.987,00	597.062,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	137.800,00	247.883,00	143.844,00	155.009,00	135.805,00	134.141,00	42.614,00	23.757,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	94.010,00	63.217,00	-	-	-	-	-
1.01.03	Contas a Receber	524.389,00	847.860,00	698.913,00	889.020,00	542.605,00	341.644,00	362.620,00	218.511,00
1.01.04	Estoques	190.305,00	271.010,00	280.242,00	299.968,00	263.538,00	318.172,00	318.446,00	346.246,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	9.351,00	9.970,00	7.234,00	5.139,00	5.060,00	3.227,00	3.602,00	1.232,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	8.436,00	10.722,00	26.010,00	19.392,00	17.290,00	15.280,00	7.705,00	7.316,00
1.02	Ativo Não Circulante	213.206,00	318.241,00	445.259,00	286.207,00	274.228,00	290.129,00	224.661,00	274.003,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	192.299,00	297.534,00	430.120,00	201.291,00	204.889,00	240.004,00	191.912,00	244.050,00
1.02.02	Investimentos	-	-	-	70.692,00	55.866,00	40.085,00	24.551,00	20.116,00
1.02.03	Imobilizado	17.889,00	17.372,00	12.334,00	12.344,00	11.801,00	8.390,00	6.779,00	8.432,00
1.02.04	Intangível	3.018,00	3.335,00	2.805,00	1.880,00	1.672,00	1.650,00	1.419,00	1.405,00
2	Passivo Total	1.083.487,00	1.799.696,00	1.664.719,00	1.654.735,00	1.238.526,00	1.102.593,00	959.648,00	871.065,00
2.01	Passivo Circulante	245.584,00	620.947,00	683.048,00	761.614,00	450.564,00	333.812,00	284.492,00	234.937,00
2.02	Passivo Não Circulante	374.879,00	670.336,00	513.573,00	305.908,00	189.048,00	198.555,00	128.791,00	112.137,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	463.024,00	508.413,00	468.098,00	587.213,00	598.914,00	570.226,00	546.365,00	523.991,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	560.184,00	785.896,00	782.288,00	672.486,00	520.095,00	370.025,00	379.555,00	302.468,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	51.389,00	39.989,00	38.538,00	63.132,00	59.171,00	38.511,00	24.780,00	2.866,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,3400	2,5398	2,5563	1,8179	1,0680	0,9336	0,7564	0,6624
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,3958	0,4809	0,5708	0,7134	0,7044	0,6270	0,6884	0,6769
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0386	0,0342	0,0263	0,0210	0,0197	0,0147	0,0124	0,0161
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0213	0,0147	0,0126	0,0138	0,0150	0,0109	0,0100	0,0133
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,7126	1,3777	1,3785	1,4705	1,8280	1,9770	2,2428	2,4234
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	3,5437	2,3858	1,7853	1,7969	2,1402	2,4339	2,5835	2,5414
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	2,6964	1,9160	1,3264	1,3708	1,5057	1,4253	1,4244	1,0312
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,5630	0,5452	0,4516	0,4052	0,3595	0,3161	0,3681	0,3304
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0917	0,0509	-0,0493	0,0939	0,1138	0,1041	0,0653	0,0095
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0516	0,0277	-0,0222	0,0380	0,0409	0,0329	0,0240	0,0031
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,1163	0,0823	-0,0789	0,1196	0,0998	0,0659	0,0444	0,0054

APÊNDICE 1  
Resumo de contas - Balanços Patrimoniais e Demonstrações de Resultado dos Exercícios  
Índices Econômico-financeiros  
\*Valores em mil reais

## 18. VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.

Conta	Descrição	31/12/2009	31/12/2010	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
		Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1	Ativo Total	1.938.761,00	2.524.188,00	3.118.797,00	2.449.386,00	1.976.902,00	1.531.576,00	1.307.012,00	984.399,00
1.01	Ativo Circulante	961.981,00	1.574.933,00	1.983.191,00	1.603.446,00	1.439.179,00	1.113.626,00	971.228,00	742.538,00
1.01.01	Caixa e Equivalentes de Caixa	82.830,00	190.025,00	136.990,00	70.668,00	77.403,00	29.598,00	22.738,00	33.081,00
1.01.02	Aplicações Financeiras	-	-	238.158,00	99.083,00	102.100,00	-	-	-
1.01.03	Contas a Receber	352.241,00	806.405,00	996.799,00	689.763,00	767.428,00	661.652,00	575.263,00	386.336,00
1.01.04	Estoques	461.829,00	512.636,00	569.130,00	670.132,00	429.189,00	390.248,00	353.269,00	304.252,00
1.01.05	Ativos Biológicos	-	-	-	-	-	-	-	-
1.01.06	Tributos a Recuperar	10.502,00	6.960,00	14.196,00	6.505,00	11.153,00	10.818,00	11.134,00	4.985,00
1.01.07	Despesas Antecipadas	9.317,00	6.989,00	4.639,00	1.981,00	1.284,00	1.242,00	819,00	852,00
1.01.08	Outros Ativos Circulantes	45.262,00	51.918,00	23.279,00	65.314,00	50.622,00	20.068,00	8.005,00	13.032,00
1.02	Ativo Não Circulante	976.780,00	949.255,00	1.135.606,00	845.940,00	537.723,00	417.950,00	335.784,00	241.861,00
1.02.01	Ativo Realizável a Longo Prazo	912.933,00	881.233,00	1.048.795,00	688.593,00	421.702,00	313.689,00	266.852,00	194.985,00
1.02.02	Investimentos	-	-	-	100.423,00	79.003,00	75.368,00	45.773,00	30.091,00
1.02.03	Imobilizado	48.219,00	45.015,00	48.360,00	31.994,00	21.421,00	15.442,00	11.739,00	7.601,00
1.02.04	Intangível	15.628,00	23.007,00	38.451,00	24.930,00	15.597,00	13.451,00	11.420,00	9.184,00
2	Passivo Total	1.938.761,00	2.524.188,00	3.118.797,00	2.449.386,00	1.976.902,00	1.531.576,00	1.307.012,00	984.399,00
2.01	Passivo Circulante	435.940,00	653.870,00	1.133.674,00	1.355.795,00	931.796,00	975.613,00	1.196.524,00	1.265.595,00
2.02	Passivo Não Circulante	708.875,00	749.487,00	979.220,00	503.353,00	730.094,00	474.450,00	295.200,00	228.298,00
2.03	Patrimônio Líquido Consolidado	793.946,00	1.120.831,00	1.005.903,00	590.238,00	315.012,00	81.513,00	- 184.712,00	- 509.494,00
3.01	Receita de Venda de Bens e/ou Serviços	488.150,00	778.316,00	727.419,00	255.913,00	518.809,00	158.324,00	111.989,00	- 17.954,00
3.11	Lucro/Prejuízo Consolidado do Período	12.973,00	67.373,00	- 114.928,00	- 464.043,00	- 281.397,00	- 233.352,00	- 261.588,00	- 348.597,00
I.1	Estrutura de capital								
I.1.01	Participação capital de terceiros (CT/PL)	1,4419	1,2521	2,1005	3,1498	5,2756	17,7893	-8,0759	-2,9321
I.1.02	Composição do endividamento (PC/CT)	0,3808	0,4659	0,5366	0,7293	0,5607	0,6728	0,8021	0,8472
I.1.03	Imobilização Patrimônio Líquido (AP/PL)	0,0607	0,0402	0,0481	0,0542	0,0680	0,1894	-0,0636	-0,0149
I.1.04	Imobilização recursos não correntes (AP/PL+ELP)	0,0321	0,0241	0,0244	0,0293	0,0205	0,0278	0,1062	-0,0270
I.2	Liquidez								
I.2.01	Liquidez Geral (AC+RLP/PC+ELP)	1,6377	1,7502	1,4350	1,2328	1,1197	0,9843	0,8300	0,6276
I.2.02	Liquidez Corrente (AC/PC)	2,2067	2,4086	1,7493	1,1827	1,5445	1,1415	0,8117	0,5867
I.2.03	Liquidez Seca * (D+AF+DR/PC)	0,9980	1,5239	1,2102	0,6340	1,0162	0,7085	0,4998	0,3314
I.3	Rentabilidade								
I.3.01	Giro do Ativo* (V/ATméd)	0,2708	0,3488	0,2578	0,0919	0,2344	0,0903	0,0789	-0,0157
I.3.02	Margem Líquida (LL/V)	0,0266	0,0866	-0,1580	-1,8133	-0,5424	-1,4739	-2,3358	19,4161
I.3.03	Rentabilidade do Ativo *(LL/ATméd)	0,0072	0,0302	-0,0407	-0,1667	-0,1271	-0,1330	-0,1843	-0,3043
I.3.04	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (LL/PL)	0,0184	0,0704	-0,1081	-0,5815	-0,6217	-1,1770	5,0696	1,0043

APÊNDICE 2  
Índices de correlação - PIB, IPCA e CUB

62

Parâmetro	Referência	CORRELAÇÃO PIB		CORRELAÇÃO IPCA		CORRELAÇÃO CUB	
		Coeffic.	Intensidade	Coeffic.	Intensidade	Coeffic.	Intensidade
<b>ÍNDICES FINANCEIROS DE ESTRUTURA DE CAPITAL</b>							
Participação capital de terceiros	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,43639	MODERADA	0,29799	FRACA	-0,11576	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,11339	MUITO FRACA	-0,41571	MODERADA	0,67716	MODERADA
Participação capital de terceiros	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	0,81557	FORTE	-0,58573	MODERADA	0,08994	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	0,80300	FORTE	-0,53443	MODERADA	0,29553	FRACA
Participação capital de terceiros	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	-0,30208	FRACA	0,47503	MODERADA	-0,23886	FRACA
Participação capital de terceiros	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,10125	MUITO FRACA	-0,46792	MODERADA	0,08503	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	EZ TEC EMPREEN. E PARTICIPACOES S.A.	0,12764	MUITO FRACA	-0,14308	MUITO FRACA	0,41517	MODERADA
Participação capital de terceiros	GAFISA S.A.	0,25701	FRACA	-0,54340	MODERADA	0,51975	MODERADA
Participação capital de terceiros	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,56199	MODERADA	-0,30360	FRACA	0,11950	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	JHSF PARTICIPACOES S.A.	-0,36997	FRACA	0,58318	MODERADA	0,28812	FRACA
Participação capital de terceiros	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	-0,11713	MUITO FRACA	0,01858	MUITO FRACA	-0,21569	FRACA
Participação capital de terceiros	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,21702	FRACA	0,30020	FRACA	0,11434	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	PDG REALTY S.A. EMPREEN E PARTICIPACOES	0,23563	FRACA	0,43916	MODERADA	0,17132	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	0,86753	FORTE	-0,32835	FRACA	-0,34233	FRACA
Participação capital de terceiros	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	-0,63702	MODERADA	0,33341	FRACA	-0,23667	FRACA
Participação capital de terceiros	TECNISA S.A.	0,59294	MODERADA	-0,34854	FRACA	0,44170	MODERADA
Participação capital de terceiros	TRISUL S.A.	0,84975	FORTE	-0,31763	FRACA	-0,08277	MUITO FRACA
Participação capital de terceiros	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,33265	FRACA	-0,45641	MODERADA	0,50354	MODERADA
Composição do endividamento	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	0,58254	MODERADA	-0,29250	FRACA	-0,01920	MUITO FRACA
Composição do endividamento	CONSTRUTORA TENDA S.A.	0,01383	MUITO FRACA	0,44338	MODERADA	0,36154	FRACA
Composição do endividamento	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	0,09220	MUITO FRACA	0,19697	MUITO FRACA	0,52590	MODERADA
Composição do endividamento	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	0,34887	FRACA	0,16596	MUITO FRACA	-0,09335	MUITO FRACA
Composição do endividamento	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,84773	FORTE	-0,44775	MODERADA	0,22699	FRACA
Composição do endividamento	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,49337	MODERADA	0,21652	FRACA	-0,70776	FORTE
Composição do endividamento	EZ TEC EMPREEN. E PARTICIPACOES S.A.	0,27862	FRACA	-0,33656	FRACA	0,12752	MUITO FRACA
Composição do endividamento	GAFISA S.A.	-0,38369	FRACA	0,33043	FRACA	0,11159	MUITO FRACA
Composição do endividamento	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	-0,07873	MUITO FRACA	-0,42199	MODERADA	-0,16738	MUITO FRACA
Composição do endividamento	JHSF PARTICIPACOES S.A.	-0,00013	MUITO FRACA	0,12419	MUITO FRACA	-0,36903	FRACA
Composição do endividamento	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	-0,57206	MODERADA	0,38653	FRACA	0,06895	MUITO FRACA
Composição do endividamento	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,11081	MUITO FRACA	-0,33926	FRACA	0,27768	FRACA
Composição do endividamento	PDG REALTY S.A. EMPREEN E PARTICIPACOES	-0,76769	FORTE	0,66571	MODERADA	-0,59065	MODERADA
Composição do endividamento	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	0,13649	MUITO FRACA	-0,37988	FRACA	-0,00443	MUITO FRACA
Composição do endividamento	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	-0,83096	FORTE	0,54896	MODERADA	-0,18206	MUITO FRACA
Composição do endividamento	TECNISA S.A.	-0,89025	FORTE	0,57869	MODERADA	-0,13275	MUITO FRACA
Composição do endividamento	TRISUL S.A.	-0,36143	FRACA	0,49252	MODERADA	0,16382	MUITO FRACA
Composição do endividamento	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	-0,67009	MODERADA	0,60875	MODERADA	-0,16723	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,63594	MODERADA	0,47689	MODERADA	0,06125	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,79444	FORTE	0,26912	FRACA	-0,18919	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	0,55585	MODERADA	-0,61627	MODERADA	0,20382	FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	0,79700	FORTE	-0,36157	FRACA	0,19376	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,01358	MUITO FRACA	0,35040	FRACA	0,06984	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,72015	FORTE	-0,38556	FRACA	0,23013	FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	EZ TEC EMPREEN. E PARTICIPACOES S.A.	0,95784	MUITO FORTE	-0,34709	FRACA	-0,09616	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	GAFISA S.A.	0,26639	FRACA	-0,32166	FRACA	0,02643	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,22623	FRACA	-0,70513	FORTE	0,62550	MODERADA
Imobilização Patrimônio Líquido	JHSF PARTICIPACOES S.A.	-0,72230	FORTE	0,28245	FRACA	-0,10520	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,47094	MODERADA	-0,56949	MODERADA	-0,14938	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	-0,30428	FRACA	0,45247	MODERADA	-0,19902	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	PDG REALTY S.A. EMPREEN E PARTICIPACOES	0,66942	MODERADA	-0,20656	FRACA	0,18978	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	0,82760	FORTE	-0,44406	MODERADA	-0,08606	MUITO FRACA

APÊNDICE 2  
Índices de correlação - PIB, IPCA e CUB

63

Imobilização Patrimônio Líquido	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,19338	MUITO FRACA	0,16894	MUITO FRACA	-0,03414	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	TECNISA S.A.	0,57110	MODERADA	-0,55408	MODERADA	0,59870	MODERADA
Imobilização Patrimônio Líquido	TRISUL S.A.	0,57001	MODERADA	-0,65916	MODERADA	-0,03845	MUITO FRACA
Imobilização Patrimônio Líquido	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,37738	FRACA	-0,54141	MODERADA	0,52697	MODERADA
Imobilização recursos não correntes	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,34901	FRACA	0,40382	MODERADA	0,45068	MODERADA
Imobilização recursos não correntes	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,78405	FORTE	0,47086	MODERADA	-0,21872	FRACA
Imobilização recursos não correntes	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	0,50182	MODERADA	-0,60858	MODERADA	0,30564	FRACA
Imobilização recursos não correntes	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEND E PART	0,77595	FORTE	-0,23195	FRACA	0,13422	MUITO FRACA

Parâmetro	Referência	CORRELAÇÃO PIB		CORRELAÇÃO IPCA		CORRELAÇÃO CUB	
		Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade
Imobilização recursos não correntes	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,26590	FRACA	0,22992	FRACA	0,15153	MUITO FRACA
Imobilização recursos não correntes	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,76821	FORTE	-0,19816	MUITO FRACA	0,00581	MUITO FRACA
Imobilização recursos não correntes	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	0,94858	MUITO FORTE	-0,34432	FRACA	-0,10904	MUITO FRACA
Imobilização recursos não correntes	GAFISA S.A.	0,01295	MUITO FRACA	0,24860	FRACA	-0,25017	FRACA
Imobilização recursos não correntes	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,13682	MUITO FRACA	-0,67023	MODERADA	0,51488	MODERADA
Imobilização recursos não correntes	JHSF PARTICIPACOES S.A.	-0,78244	FORTE	0,25594	FRACA	-0,20038	FRACA
Imobilização recursos não correntes	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,29599	FRACA	-0,55175	MODERADA	-0,01162	MUITO FRACA
Imobilização recursos não correntes	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	-0,42964	MODERADA	0,49060	MODERADA	-0,28578	FRACA
Imobilização recursos não correntes	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	0,63896	MODERADA	-0,13615	MUITO FRACA	0,22809	FRACA
Imobilização recursos não correntes	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	0,45163	MODERADA	-0,52925	MODERADA	0,07001	MUITO FRACA
Imobilização recursos não correntes	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,47558	MODERADA	0,31943	FRACA	-0,13745	MUITO FRACA
Imobilização recursos não correntes	TECNISA S.A.	0,49791	MODERADA	-0,57793	MODERADA	0,65112	MODERADA
Imobilização recursos não correntes	TRISUL S.A.	0,19534	MUITO FRACA	-0,74940	FORTE	0,22925	FRACA
Imobilização recursos não correntes	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	-0,18350	MUITO FRACA	0,72149	FORTE	-0,11201	MUITO FRACA

APÊNDICE 2  
Índices de correlação - PIB, IPCA e CUB

Parâmetro	Referência	CORRELAÇÃO PIB		CORRELAÇÃO IPCA		CORRELAÇÃO CUB	
		Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade
<b>ÍNDICES FINANCEIROS DE LIQUIDEZ</b>							
Liquidez Geral	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,62986	MODERADA	0,76738	FORTE	-0,09429	MUITO FRACA
Liquidez Geral	CONSTRUTORA TENDA S.A.	0,42443	MODERADA	0,13580	MUITO FRACA	-0,60440	MODERADA
Liquidez Geral	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	-0,83799	FORTE	0,65092	MODERADA	-0,38388	FRACA
Liquidez Geral	CYRELA BRAZIL REALTY S.A. EMPREEND E PART	-0,80190	FORTE	0,50280	MODERADA	-0,43239	MODERADA
Liquidez Geral	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,12462	MUITO FRACA	-0,50579	MODERADA	0,22348	FRACA
Liquidez Geral	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	-0,14711	MUITO FRACA	0,45706	MODERADA	-0,06050	MUITO FRACA
Liquidez Geral	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	-0,00389	MUITO FRACA	0,00595	MUITO FRACA	-0,43050	MODERADA
Liquidez Geral	GAFISA S.A.	0,24753	FRACA	0,37527	FRACA	-0,68515	MODERADA
Liquidez Geral	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	-0,62508	MODERADA	0,71386	FORTE	-0,15542	MUITO FRACA
Liquidez Geral	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,67528	MODERADA	-0,48145	MODERADA	-0,15794	MUITO FRACA
Liquidez Geral	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	-0,35699	FRACA	0,00794	MUITO FRACA	-0,11293	MUITO FRACA
Liquidez Geral	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	-0,06206	MUITO FRACA	-0,44535	MODERADA	0,03896	MUITO FRACA
Liquidez Geral	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	0,56774	MODERADA	-0,35850	FRACA	0,31286	FRACA
Liquidez Geral	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	-0,85829	FORTE	0,50829	MODERADA	0,19338	MUITO FRACA
Liquidez Geral	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,59653	MODERADA	-0,61375	MODERADA	0,10508	MUITO FRACA
Liquidez Geral	TECNISA S.A.	0,39993	FRACA	-0,38606	FRACA	0,01577	MUITO FRACA
Liquidez Geral	TRISUL S.A.	-0,87774	FORTE	0,46415	MODERADA	-0,20738	FRACA
Liquidez Geral	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,78449	FORTE	-0,53257	MODERADA	0,01234	MUITO FRACA
Liquidez Corrente	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,74072	FORTE	0,65836	MODERADA	-0,20488	FRACA
Liquidez Corrente	CONSTRUTORA TENDA S.A.	0,39852	FRACA	-0,34264	FRACA	-0,56439	MODERADA
Liquidez Corrente	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	-0,79069	FORTE	0,51003	MODERADA	-0,43285	MODERADA
Liquidez Corrente	CYRELA BRAZIL REALTY S.A. EMPREEND E PART	-0,76267	FORTE	0,33354	FRACA	-0,35999	FRACA
Liquidez Corrente	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	-0,33403	FRACA	-0,27848	FRACA	0,14587	MUITO FRACA
Liquidez Corrente	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	-0,24657	FRACA	-0,49235	MODERADA	0,69417	MODERADA
Liquidez Corrente	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	-0,49067	MODERADA	0,38612	FRACA	-0,48245	MODERADA
Liquidez Corrente	GAFISA S.A.	0,57682	MODERADA	-0,21062	FRACA	-0,40458	MODERADA
Liquidez Corrente	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	-0,08331	MUITO FRACA	0,68484	MODERADA	-0,28965	FRACA
Liquidez Corrente	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,64998	MODERADA	-0,53868	MODERADA	0,35648	FRACA
Liquidez Corrente	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	-0,22156	FRACA	-0,02420	MUITO FRACA	-0,29852	FRACA
Liquidez Corrente	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	-0,01382	MUITO FRACA	-0,38527	FRACA	-0,21607	FRACA
Liquidez Corrente	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	0,84607	FORTE	-0,60224	MODERADA	0,34464	FRACA
Liquidez Corrente	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	-0,08272	MUITO FRACA	0,33064	FRACA	0,32333	FRACA
Liquidez Corrente	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,74101	FORTE	-0,59323	MODERADA	0,15013	MUITO FRACA
Liquidez Corrente	TECNISA S.A.	0,61746	MODERADA	-0,46719	MODERADA	0,16321	MUITO FRACA
Liquidez Corrente	TRISUL S.A.	-0,39265	FRACA	-0,17017	MUITO FRACA	-0,16088	MUITO FRACA
Liquidez Corrente	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,77989	FORTE	-0,55235	MODERADA	-0,02955	MUITO FRACA
Liquidez Seca	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,79340	FORTE	0,62172	MODERADA	-0,24209	FRACA
Liquidez Seca	CONSTRUTORA TENDA S.A.	0,64598	MODERADA	-0,39230	FRACA	-0,44991	MODERADA
Liquidez Seca	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	-0,74108	FORTE	0,61168	MODERADA	-0,37628	FRACA
Liquidez Seca	CYRELA BRAZIL REALTY S.A. EMPREEND E PART	-0,80584	FORTE	0,26145	FRACA	0,01892	MUITO FRACA
Liquidez Seca	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	-0,17749	MUITO FRACA	-0,35678	FRACA	0,34620	FRACA
Liquidez Seca	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,19565	MUITO FRACA	-0,49260	MODERADA	0,75913	FORTE
Liquidez Seca	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	-0,22818	FRACA	0,11496	MUITO FRACA	-0,30977	FRACA
Liquidez Seca	GAFISA S.A.	0,75643	FORTE	-0,36745	FRACA	-0,18466	MUITO FRACA
Liquidez Seca	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,61581	MODERADA	0,15392	MUITO FRACA	-0,13371	MUITO FRACA
Liquidez Seca	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,78617	FORTE	-0,63697	MODERADA	0,30272	FRACA
Liquidez Seca	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,63379	MODERADA	0,04673	MUITO FRACA	-0,30925	FRACA
Liquidez Seca	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,30757	FRACA	-0,59095	MODERADA	0,16038	MUITO FRACA
Liquidez Seca	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	0,83544	FORTE	-0,59130	MODERADA	0,41451	MODERADA
Liquidez Seca	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	-0,04487	MUITO FRACA	0,38855	FRACA	0,37315	FRACA



APÊNDICE 2  
Índices de correlação - PIB, IPCA e CUB

65

Liquidez Seca	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,71306	FORTE	-0,62825	MODERADA	0,19259	MUITO FRACA
Liquidez Seca	TECNISA S.A.	0,76278	FORTE	-0,51793	MODERADA	0,35928	FRACA
Liquidez Seca	TRISUL S.A.	0,23326	FRACA	-0,45671	MODERADA	0,04547	MUITO FRACA
Liquidez Seca	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,90727	MUITO FORTE	-0,39902	FRACA	-0,10348	MUITO FRACA
Parâmetro	Referência	CORRELAÇÃO PIB		CORRELAÇÃO IPCA		CORRELAÇÃO CUB	
		Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade
ÍNDICES ECONÔMICOS DE RENTABILIDADE							
Giro do Ativo	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	0,20293	FRACA	0,09769	MUITO FRACA	0,57851	MODERADA
Giro do Ativo	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,48690	MODERADA	-0,11947	MUITO FRACA	-0,39561	FRACA
Giro do Ativo	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.A.	0,66360	MODERADA	-0,50714	MODERADA	-0,25250	FRACA
Giro do Ativo	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	0,70934	FORTE	-0,42824	MODERADA	0,39497	FRACA
Giro do Ativo	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,08027	MUITO FRACA	-0,15156	MUITO FRACA	-0,15920	MUITO FRACA
Giro do Ativo	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,66780	FORTE	-0,40052	MODERADA	-0,02741	MUITO FRACA
Giro do Ativo	EZ TEC EMPREEN E PARTICIPACOES S.A.	0,80746	FORTE	-0,52449	MODERADA	0,19987	MUITO FRACA
Giro do Ativo	GAFISA S.A.	0,64098	MODERADA	-0,61000	MODERADA	0,13516	MUITO FRACA
Giro do Ativo	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,75594	FORTE	-0,60606	MODERADA	0,21048	FRACA
Giro do Ativo	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,77838	FORTE	-0,41240	MODERADA	-0,02885	MUITO FRACA
Giro do Ativo	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,78359	FORTE	-0,47685	MODERADA	-0,14074	MUITO FRACA
Giro do Ativo	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,63740	MODERADA	-0,09270	MUITO FRACA	-0,38156	FRACA
Giro do Ativo	PDG REALTY S.A. EMPREEN E PARTICIPACOES	0,84486	FORTE	-0,50201	MODERADA	0,11632	MUITO FRACA
Giro do Ativo	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIÁRIOS S.A.	0,61274	MODERADA	-0,37920	FRACA	0,39379	FRACA
Giro do Ativo	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,82995	FORTE	-0,40918	MODERADA	-0,00117	MUITO FRACA
Giro do Ativo	TECNISA S.A.	0,82827	FORTE	-0,22000	FRACA	0,01657	MUITO FRACA
Giro do Ativo	TRISUL S.A.	0,52821	MODERADA	-0,43899	MODERADA	-0,18771	MUITO FRACA
Giro do Ativo	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,81114	FORTE	-0,40464	MODERADA	-0,03412	MUITO FRACA
Margem Líquida	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,65919	MODERADA	0,35094	FRACA	0,36042	FRACA
Margem Líquida	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,30138	FRACA	0,00929	MUITO FRACA	-0,36616	FRACA
Margem Líquida	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.A.	0,70787	FORTE	-0,27758	FRACA	0,24672	FRACA
Margem Líquida	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	0,16444	MUITO FRACA	-0,31960	FRACA	0,34818	FRACA
Margem Líquida	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,42875	MODERADA	-0,33038	FRACA	-0,06439	MUITO FRACA
Margem Líquida	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,76600	FORTE	-0,42139	MODERADA	0,46807	MODERADA
Margem Líquida	EZ TEC EMPREEN E PARTICIPACOES S.A.	-0,17184	MUITO FRACA	0,60967	MODERADA	0,23969	FRACA
Margem Líquida	GAFISA S.A.	0,46297	MODERADA	0,01747	MUITO FRACA	0,25772	FRACA
Margem Líquida	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,80831	FORTE	-0,24932	FRACA	0,31251	FRACA
Margem Líquida	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,58105	MODERADA	-0,10449	MUITO FRACA	0,36797	FRACA
Margem Líquida	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,68501	MODERADA	-0,25294	FRACA	0,35000	FRACA
Margem Líquida	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,53164	MODERADA	-0,51709	MODERADA	-0,10422	MUITO FRACA
Margem Líquida	PDG REALTY S.A. EMPREEN E PARTICIPACOES	0,55221	MODERADA	-0,02502	MUITO FRACA	0,32146	FRACA
Margem Líquida	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIÁRIOS S.A.	0,65426	MODERADA	-0,18239	MUITO FRACA	0,44457	MODERADA
Margem Líquida	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,79062	FORTE	-0,36251	FRACA	0,30783	FRACA
Margem Líquida	TECNISA S.A.	0,45109	MODERADA	0,12147	MUITO FRACA	0,21238	FRACA
Margem Líquida	TRISUL S.A.	-0,06496	MUITO FRACA	-0,12604	MUITO FRACA	0,26571	FRACA
Margem Líquida	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	-0,42746	MODERADA	-0,12983	MUITO FRACA	-0,30468	FRACA
Rentabilidade do Ativo	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	-0,39240	FRACA	0,21840	FRACA	0,36558	FRACA
Rentabilidade do Ativo	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,30523	FRACA	-0,00842	MUITO FRACA	-0,48172	MODERADA
Rentabilidade do Ativo	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.A.	0,82870	FORTE	-0,38980	FRACA	0,13743	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEN E PART	0,36598	FRACA	-0,48388	MODERADA	0,40884	MODERADA
Rentabilidade do Ativo	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,54020	MODERADA	-0,36654	FRACA	-0,12286	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,87270	FORTE	-0,47060	MODERADA	0,23395	FRACA
Rentabilidade do Ativo	EZ TEC EMPREEN E PARTICIPACOES S.A.	0,78645	FORTE	-0,25489	FRACA	0,38658	FRACA
Rentabilidade do Ativo	GAFISA S.A.	0,40713	MODERADA	-0,03701	MUITO FRACA	0,17797	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,90714	MUITO FORTE	-0,46397	MODERADA	0,16709	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,79291	FORTE	-0,39082	FRACA	0,18081	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,74583	FORTE	-0,53678	MODERADA	0,16085	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,62126	MODERADA	-0,39204	FRACA	-0,24060	FRACA

APÊNDICE 2  
Índices de correlação - PIB, IPCA e CUB

66

Rentabilidade do Ativo	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	0,69748	MODERADA	-0,26280	FRACA	0,29263	FRACA
Rentabilidade do Ativo	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	0,67054	MODERADA	-0,26083	FRACA	0,47360	MODERADA
Rentabilidade do Ativo	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,87103	FORTE	-0,52664	MODERADA	0,10206	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	TECNISA S.A.	0,44310	MODERADA	0,13783	MUITO FRACA	0,02863	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	TRISUL S.A.	-0,01093	MUITO FRACA	-0,25862	FRACA	0,17976	MUITO FRACA
Rentabilidade do Ativo	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	0,73707	FORTE	-0,39641	FRACA	0,00357	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	CONSTRUTORA ADOLPHO LINDENBERG S.A.	0,17103	MUITO FRACA	-0,05585	MUITO FRACA	0,33517	FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	CONSTRUTORA TENDA S.A.	-0,29693	FRACA	0,02150	MUITO FRACA	-0,52163	MODERADA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	CR2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS S.A.	0,84140	FORTE	-0,38420	FRACA	0,01010	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREEND E PART	0,41159	MODERADA	-0,57788	MODERADA	0,39949	FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	DIRECIONAL ENGENHARIA S.A.	0,52574	MODERADA	-0,29403	FRACA	-0,08661	MUITO FRACA

Parâmetro	Referência	CORRELAÇÃO PIB		CORRELAÇÃO IPCA		CORRELAÇÃO CUB	
		Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade	Coefic.	Intensidade
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	EVEN CONSTRUTORA E INCORPORADORA S.A.	0,88064	FORTE	-0,49620	MODERADA	0,17369	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	0,74702	FORTE	-0,19064	MUITO FRACA	0,40532	MODERADA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	GAFISA S.A.	0,37729	FRACA	-0,05340	MUITO FRACA	0,15913	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	HELBOR EMPREENDIMENTOS S.A.	0,91796	MUITO FORTE	-0,44779	MODERADA	0,17451	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	JHSF PARTICIPACOES S.A.	0,78802	FORTE	-0,35103	FRACA	0,22632	FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	JOAO FORTES ENGENHARIA S.A.	0,79147	FORTE	-0,47500	MODERADA	0,18213	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	0,71815	FORTE	-0,28365	FRACA	-0,17659	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	-0,45226	MODERADA	-0,11090	MUITO FRACA	-0,29292	FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	RODOBENS NEGOCIOS IMOBILIARIOS S.A.	0,73889	FORTE	-0,27277	FRACA	0,42332	MODERADA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	0,85764	FORTE	-0,48195	MODERADA	0,23414	FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	TECNISA S.A.	0,43942	MODERADA	0,16653	MUITO FRACA	0,01512	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	TRISUL S.A.	0,07355	MUITO FRACA	-0,29699	FRACA	0,11765	MUITO FRACA
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	VIVER INCORPORADORA E CONSTRUTORA S.A.	-0,58188	MODERADA	0,86466	FORTE	-0,52255	MODERADA