

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

YURI GABRIEL DUTRA ANDREASSA

ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO EM BOLSA DE VALORES: A APLICAÇÃO DE  
FILTROS FUNDAMENTALISTAS EM UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA  
SELEÇÃO DE AÇÕES NA BOLSA DE VALORES BRASILEIRA.

CURITIBA

2021

YURI GABRIEL DUTRA ANDREASSA

ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO EM BOLSA DE VALORES: A APLICAÇÃO DE  
FILTROS FUNDAMENTALISTAS EM UM MODELO MULTICRITÉRIO PARA  
SELEÇÃO DE AÇÕES NA BOLSA DE VALORES BRASILEIRA

Monografia apresentada como requisito parcial à  
obtenção do título de Bacharel em Ciências  
Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas,  
Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. José Guilherme Silva Vieira

CURITIBA

2021

*“Para que o trabalho de tentar adivinhar, se o caminho do dever está ali diante dos teus olhos? Se a estrada for bem clara para a poderes ver, avança de boa vontade e sem olhares para trás; senão, espera e aconselha-te da melhor maneira possível. Se mais obstáculos se te depararem, avança discretamente até ao limite dos teus recursos, seguindo sempre o caminho que a justiça te aponta. Alcançar a justiça é o ponto mais alto do sucesso, uma vez que é aí que o fracasso mais frequentemente ocorre.”*

*Marco Aurélio – Imperador de Roma*

## RESUMO

O presente trabalho pretende criar um método de pré-seleção para ações na bolsa de valores brasileira. Utilizando filtros quantitativos da análise fundamentalista e o método *TOPSIS* para a classificação multicritério dos ativos, o objetivo principal é criar um modelo que facilite o trabalho de análise do investidor, ao restringir o universo de ativos selecionáveis. Baseando-se nos critérios definidos por Benjamin Graham em seu famoso livro *O Investidor Inteligente*, foram realizadas adaptações buscando adaptá-los ao método de seleção multicritério, que classifica os ativos em análise. As ações receberam notas para cada critério e estas foram utilizadas para formar a classificação final e posterior montagem de uma carteira hipotética. O resultado das carteiras criadas pelo modelo foi então comparado, durante o período de 2010 a 2018, com os resultados do índice Ibovespa e outras carteiras hipotéticas criadas. Apesar do desempenho superior, em termos de rentabilidade, durante o período de análise, não é possível generalizar os resultados obtidos pois estes carecem de significância estatística.

Palavras-chave: Mercado de ações. Análise Fundamentalista. Estratégia de investimento.

## **ABSTRACT**

The present work pretends to create a method for preselection of stocks in the Brazilian market. Using quantitative filters of fundamental analysis and the TOPSIS method for multicriteria classification of the assets, the main objective is to create a method that makes the analysis work easier for the investor, by restricting the universe of selectable assets. Based on the criteria defined by Benjamin Graham on his famous book *The Intelligent Investor*, changes were made seeking to adapt them to the multicriteria selection method, that classifies the analyzed assets. The stocks received scores to each criterion and these were used to form the final classification and subsequent assembly of a hypothetical portfolio. The result of the portfolios created by the model was then compared, during the period from 2010 to 2018, with the results of the IBOVESPA index and other hypothetical portfolios created. Despite the superior performance, in terms of profitability, during the period of analysis, it is not possible to generalize the results obtained as they lack statistical significance.

**Keywords:** Stock market. Fundamental analysis. Investing strategy.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
1.1	Contexto e problema .....	7
1.2	Objetivos.....	8
1.2.1	Objetivo Geral.....	8
1.2.2	Objetivos específicos.....	8
1.3	Justificativa .....	8
1.4	Estrutura da monografia .....	9
<b>2</b>	<b>REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA</b> .....	10
2.1	Processo de investimento.....	10
2.2	Análise de investimentos .....	10
2.3	Análise Técnica e Gráfica.....	10
2.4	Análise Fundamentalista.....	11
2.5	Indicadores econômico-financeiros.....	11
2.4.1	Índice Preço / Lucro (P/L).....	12
2.4.2	Taxa de dividendos ( <i>Dividend Yield</i> ).....	12
2.4.3	Preço / Valor Patrimonial (P / VP).....	13
2.4.4	Índice de liquidez corrente .....	13
2.4.5	Índice dívida / capital próprio .....	14
2.4.6	Retorno sobre o capital próprio ( <i>Return on common equity - ROE</i> ).....	14
2.4.7	Taxa de crescimento.....	14
2.6	Os filtros de Graham.....	15
2.7	Métodos de decisão multicritério e o método TOPSIS.....	17
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	19
3.1	TIPO DE PESQUISA .....	19

3.2	UNIVERSO DA PESQUISA.....	19
3.3	PROCEDIMENTOS DE FILTRAGEM E SELEÇÃO DOS ATIVOS.....	19
3.3.1	Seleção e classificação das ações .....	19
3.3.2	Escolha dos filtros fundamentalistas.....	21
3.3.2	Aplicação dos filtros no modelo <i>TOPSIS</i> e montagem da carteira .....	22
<b>4</b>	<b>RESULTADOS / ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>25</b>
4.1	RESULTADOS.....	25
4.1.1	Seleção das empresas .....	25
4.1.2	Avaliação e comparação dos retornos obtidos. ....	26
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>32</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>
	<b>APÊNDICE A – Dados completos das ações.....</b>	<b>37</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTO E PROBLEMA

O mercado de capitais, é o sistema que une agentes que necessitam de capital, normalmente empresas que desejam investir na expansão de suas atividades, com os investidores, que dispõem de capital e buscam rentabilizá-lo (Sanchez, 2019). Para Pinheiro (2019), o mercado de capitais, que inclui o mercado de ações, constitui importante meio para realização de investimentos com riscos diluídos, e ainda, é uma das maiores fontes de desenvolvimento econômico, pois possibilita o incremento do bem-estar global da sociedade à medida que facilita a aplicação eficiente dos recursos e promove a competitividade. Dentro deste contexto, Assaf Neto (2018) afirma que as bolsas de valores contribuem para o crescimento econômico nacional, através da participação da poupança dos agentes econômicos, e possibilitam que as empresas listadas em bolsa reúnam os recursos necessários para investimentos em projetos de expansão da produção, assim contribuindo para a geração de empregos e para o aumento da riqueza da nação.

Bodie et al. (2014) definem que o processo de construção de uma carteira de investimentos e alocação de capital a ativos de risco exigem que o investidor escolha a composição desta carteira e qual o orçamento dedicado à mesma, sendo necessário a todo investidor, mesmo aqueles que preferem terceirizar o processo de investimento, aprender e implementar a gestão de carteiras por si só. Neste cenário surge a dificuldade para o investidor, dado o enorme universo de opções existentes, em encontrar ativos de qualidade que possibilitem retornos satisfatórios com níveis adequados de risco. De maneira a facilitar este árduo trabalho do investidor, Benjamin Graham, influente economista e investidor norte americano, estabeleceu em seu livro *O Investidor Inteligente* uma série de “orientações para adoção de uma política de investimentos” focada nos princípios e atitudes desejados em um investidor de sucesso (GRAHAM, 2017, p. 19).

Este trabalho baseia-se nas orientações de Graham e busca adaptar seu modelo de seleção de ações, mantendo os seus princípios, porém, modificando-o para aplicação no mercado brasileiro e para sua utilização em conjunto com um sistema Apoio Multicritério à Decisão (AMD). Dentro do universo de métodos AMD foi utilizado

o *Technique for Order Preferences by Similarity to an Ideal Solution* (TOPSIS) por sua relativa simplicidade de aplicação e entendimento.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Construir um modelo de pré-seleção de ações, baseado em critérios fundamentalistas, nas orientações de investimento de Benjamin Graham e no método de seleção multicritério *TOPSIS*, e verificar a sua eficácia no mercado brasileiro.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Definir os critérios a serem utilizados para a seleção das ações e aplicá-los ao modelo *TOPSIS*, obtendo assim uma classificação para as ações;
- Testar o modelo criado, verificando a sua rentabilidade hipotética histórica;
- Comparar os resultados obtidos em relação ao índice Ibovespa.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Um sistema de intermediação financeira diversificado que direciona os recursos dos agentes superavitários para os agentes carentes de capital é característico de economias mais desenvolvidas (ASSAF NETO, 2018, p. 37). O desenvolvimento de discussões sobre o tema e ferramentas que auxiliam no processo de decisão têm o poder de aumentar não somente o bem-estar individual, através do aumento de patrimônio, mas também o social, direcionando os recursos existentes para onde possam ser utilizados de maneira mais eficiente.

Do ponto de vista do investidor, uma boa estratégia de investimentos pode ter um impacto significativo em sua vida, podendo proporcionar uma aposentadoria confortável, um plano de saúde adequado, um maior nível de educação formal para si ou para as gerações seguintes da família, e ainda, liberdade financeira para poder fazer o que mais gosta sem precisar trabalhar somente pelo dinheiro. Ao alocar parte de seu patrimônio em ativos financeiros, o investidor pode mudar seu padrão de

consumo ao longo da vida, reservando-o para períodos mais satisfatórios, ou de maior necessidade (BODIE et al., 2015).

#### 1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

O trabalho está dividido em 5 capítulos. O primeiro trata da introdução ao tema, apresenta o problema, objetivos geral e específico, e ainda, a justificativa. No segundo capítulo temos o referencial teórico, onde são conceituados alguns termos e teorias financeiras, índices econômico-financeiros e o método de seleção multicritério TOPSIS. No terceiro capítulo é apresentada a metodologia de pesquisa, os critérios a serem utilizados no modelo proposto e o universo de ações a ser utilizado como amostra para o teste. O quarto capítulo avalia o resultado das carteiras criadas pelo modelo e as compara ao índice definido como *benchmark* (IBOVESPA) bem como outras carteiras. Por fim, o quinto capítulo traz a conclusão, com comentários sobre as limitações e sugestões de possíveis alterações para utilização do modelo.

## 2 REVISÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

### 2.1 PROCESSO DE INVESTIMENTO

Ao construir suas carteiras de investimento os investidores tomam dois tipos de decisão: Alocação de ativos e análise de títulos (BODIE et al. 2015). A alocação tem relação com a decisão da porcentagem de alocação da carteira destinada a ativos de risco em contraposição a ativos seguros, enquanto que a análise de títulos consiste na avaliação de títulos específicos que podem ser incluídos na carteira.

### 2.2 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

Robert Higgins (2014) define um investimento, de forma genérica, como um sacrifício atual em prol de benefícios futuros, sendo estes, no contexto de finanças, associados aos fluxos de caixa gerados pelo investimento. A análise de investimentos neste contexto consiste em uma análise da projeção de fluxos de caixa. Para Assaf Neto, o investimento deve ser reflexo de uma avaliação formal dos ativos, avaliação esta que envolve uma análise das expectativas dos rendimentos, sendo a principal tarefa de um investidor “centrar-se na avaliação do retorno esperado de seu capital aplicado, o qual deverá ser condizente com o risco assumido” (ASSAF NETO, 2018, p. 223).

Sobre o processo de análise de investimentos, Póvoa (2012) afirma que, dado que este não é capaz de prever com precisão os preços dos ativos e suas oscilações, pode parecer fadado ao fracasso, porém, à medida que se aumenta o horizonte de tempo, mais eficaz torna-se a avaliação fundamentada. Quanto à análise especificamente de ações, Assaf Neto divide o tema em duas escolas de pensamento: análise técnica e análise fundamentalista (2018, p. 250).

### 2.3 ANÁLISE TÉCNICA

A análise técnica é aquela que visa projetar o comportamento das ações a partir de padrões observados no desempenho passado do mercado (ASSAF NETO, 2018). Póvoa (2012) afirma que esta análise pode utilizar gráficos simples, com a

definição de figuras como instrumentos para definir tendências e preços futuros, ou ainda pode fazer uso da matemática (cálculos estatísticos, como médias móveis) como seu principal apoio.

## 2.4 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

A análise fundamentalista busca atingir um valor justo para o objeto em questão, utilizando-se de projeções de futuro ou comparações com ativos já existentes (Póvoa, 2012). De acordo com Kothari (2001), a análise fundamentalista coleta as informações financeiras atuais e passadas, disponibilizadas através das demonstrações contábeis das empresas, e as combina com dados econômicos para chegar ao valor intrínseco da ação.

Malkiel (1995, p. 117), define o trabalho de um analista fundamentalista como o de determinar o valor justo para um certo ativo, sendo tal valor relacionado com o crescimento, pagamento de dividendos, taxas de juros e riscos. Ao estimar tais fatores, o analista pode estabelecer uma aproximação do valor justo. Caso o valor justo determinado pelo analista seja maior do que o preço do ativo negociado no mercado, uma recomendação de compra é feita.

## 2.5 INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Perez, Hernandez e Begalli (2015) definem que os indicadores econômico-financeiros de certos aspectos da empresa, calculados a partir das contas das demonstrações contábeis, são parte dos principais instrumentos para avaliação de desempenho, sendo a sua análise uma forma de transformar dados em informações úteis à tomada de decisão. Os indicadores de análise são de grande utilidade para os tomadores de decisão, servindo de apoio para as suas aplicações financeiras, e objetivam avaliar os reflexos do desempenho da empresa sobre o valor de mercado de suas ações (ASSAF NETO, 2014). Aqui serão conceituados os indicadores utilizados como critérios, direta e indiretamente, neste trabalho.

#### 2.4.1 Índice Preço / Lucro (P/L)

Graham estabelece que um investidor defensivo deve selecionar ações com uma razão preço/lucro (P/L) moderada, sendo este índice “uma indicação *prima facie* simples de que uma ação está barata” (2017, p.424). Ainda neste contexto, o autor afirma que o preço atual de uma ação não deve ultrapassar 15 (quinze) vezes os lucros médios dos últimos três anos (2017, p.387).

Para Póvoa (2012), por relacionar duas variáveis extremamente cotidianas e inteligíveis ao investidor comum, este índice é um dos mais populares no mercado, entretanto, está longe de ser um múltiplo de fácil utilização pois existem algumas dificuldades em relação a comparabilidade entre empresas com diferentes métodos contábeis e sujeitas a diferentes regimes de tributação.

Segundo Gitman (2010), a fórmula básica deste múltiplo é:

$$\text{Índice de preço/lucro} = \frac{\text{preço de mercado da ação}}{\text{lucro por ação (LPA)}}$$

#### 2.4.2 Taxa de dividendos (*Dividend Yield*)

Assaf Neto define os dividendos como uma parte dos resultados da empresa, determinada em cada exercício social e distribuída aos acionistas sob a forma de dinheiro. Desta maneira, a definição da política de distribuição de dividendos é basicamente uma decisão sobre o lucro líquido da empresa: retê-lo para reinvestir em suas atividades operacionais ou distribuí-lo aos acionistas (ASSAF NETO, 2018, p. 161). Ainda segundo o autor, a fórmula deste índice é:

$$\text{Dividend Yield} = \frac{\text{Dividendos}}{\text{Preço de mercado da ação}}$$

Póvoa (2012) define o *dividend yield* como o resultado da divisão entre os dividendos pagos e o valor de mercado das ações. Sobre este índice, Graham (2017) estabelece que o “investidor defensivo” deve procurar investir em empresas com um histórico de pagamentos ininterruptos de dividendos durante, pelo menos, os últimos vinte anos. Já para o investidor “empreendedor”, assim chamado aquele que tem um

maior apetite ao risco, o pagamento de “alguns dividendos atuais” é um dos critérios a ser utilizado.

#### 2.4.3 Preço / Valor Patrimonial (P / VP)

Para Póvoa (2012) este índice é interessante porque confronta no numerador uma variável dependente de expectativas futuras com um denominador formado pelo valor do patrimônio da empresa.

Para Graham, “o preço atual não deveria ser mais do que 1,5 vez o último valor contábil divulgado” (2017, p. 387). O autor ainda relaciona este índice com o conceito de margem de segurança.

A ideia da margem de segurança se torna muito mais evidente quando aplicada ao terreno dos papéis subvalorizados ou subvalorizações. Aqui temos, por definição, uma diferença notável entre o preço, de um lado, e o valor indicado ou avaliado de outro. Essa diferença é a margem de segurança (GRAHAM, 2017, p. 387).

Ross (2013) define formalmente este índice:

$$\text{Índice preço / valor patrimonial} = \frac{\text{preço de mercado da ação}}{\text{valor patrimonial por ação}}$$

#### 2.4.4 Índice de liquidez corrente

A relação entre o ativo circulante e o passivo circulante é de fundamental compreensão para os gestores financeiros que lidam com provedores de financiamentos de curto prazo, bem como para os credores de uma empresa (Ross, 2013). Para Gitman (2010) este índice mede a capacidade da empresa de saldar suas obrigações de curto prazo, sendo expresso da seguinte maneira:

$$\text{Índice de liquidez corrente} = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

#### 2.4.5 Índice dívida / Patrimônio Líquido

Medida do grau de endividamento da empresa em relação ao seu patrimônio líquido, este índice representa o volume de capital de terceiros utilizado para gerar lucros (GITMAN, 2010). Ross (2013) inclui este índice no grupo de indicadores de solvência de longo prazo e define três variações destes, sendo o seguinte utilizado neste trabalho:

$$\text{Índice dívida/capital próprio} = \frac{\text{Dívida total}}{\text{Patrimônio líquido}}$$

Graham (2017) cita que o nível de endividamento de uma companhia afeta a taxa de desconto a ser utilizada pelo analista, porém, desde que de utilizado de maneira moderada e sazonal, o endividamento pode resultar em lucros para os detentores de ações ordinárias devido ao fator alavancagem.

#### 2.4.6 Retorno sobre o capital próprio (*Return on common equity - ROE*)

Segundo Gitman (2010), é o retorno obtido no investimento dos acionistas ordinários da empresa e, de maneira geral, quanto maior este retorno, melhor. Ross et al. (2009) definem este índice como a “verdadeira medida de desempenho em termos de lucro”. Damodaran (2018, p. 26) afirma que o retorno sobre o patrimônio líquido examina a lucratividade do capital próprio dos acionistas e define a sua fórmula:

$$ROE = \frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Valor contábil do patrimônio líquido}}$$

#### 2.4.7 Taxa de crescimento

A consideração do fator de crescimento de uma companhia é de suma importância para Graham e a compra e manutenção de ações de crescimento acima

da média (“*growth stocks*”) são atraentes para a carteira do investidor, desde que o preço pago por elas não seja excessivo (GRAHAM, 2017, p. 140).

Higgins (2014) apresenta a equação do crescimento sustentável e associa esta taxa com os recursos financeiros disponíveis. Caso uma empresa deseje aumentar as suas vendas, também deverá aumentar os ativos como estoque, contas a receber e a capacidade de produção. Para o autor, a taxa de crescimento sustentável de uma empresa nada mais é do que a taxa de crescimento do patrimônio líquido e, considerando que a fonte deste crescimento sejam os lucros retidos, a taxa de crescimento pode ser definida de acordo com a seguinte equação:

$$g = R \times ROE$$

Onde:

g = taxa de crescimento

R = taxa de lucro retido pela empresa (lucro reinvestido)

## 2.6 OS FILTROS DE GRAHAM

Benjamin Graham e David Dodd, em seu livro *Security Analysis*, publicado originalmente em 1951, foram pioneiros na utilização de filtros determinados a partir de múltiplos de indicadores financeiros e de mercado para avaliação de investimentos. Posteriormente, ao publicar o livro *O Investidor Inteligente*, pela primeira vez em 1973, Graham atualiza os critérios e os define em uma lista total de 10, sendo eles:

1. Um índice lucro/preço igual o dobro do rendimento de um título de renda fixa classificado como AAA;
2. Múltiplo preço por lucro, P/L, da ação menor que 40% do P/L médio do mercado nos últimos cinco anos;
3. Taxa de dividendos maiores do que dois terços do rendimento de um título de renda fixa classificado como AAA;
4. Preço inferior a dois terços do Valor Contábil Tangível, entendido como o Patrimônio Líquido menos a Dívida Total;
5. Preço inferior a dois terços do Capital de Giro Líquido;
6. Dívida total menor que o Valor Contábil Tangível;

7. Ativo Circulante duas vezes o valor do Passivo Circulante;
8. Dívida total menor que duas vezes o Capital de Giro Líquido;
9. Crescimento do lucro por ação de pelo menos 7% durante os últimos 10 anos;
10. Não mais do que dois anos de lucros em declínio maior do que 5% nos últimos 10 anos.

Desde a publicação original dos filtros inúmeros estudos procuraram verificar a eficiência de sua utilização. Palazzo et. al (2014) nos apresentam uma revisão de alguns estudos envolvendo os filtros fundamentalistas, resumida a seguir.

Em relação ao mercado norte-americano, Blustein (1977) faz um estudo sobre os filtros e sugere que os critérios 1, 3 e 6 são os que possibilitam os maiores retornos e, por isso, são mais úteis. Oppenheimer (1984), influenciado por Blustein, concluiu que um portfólio criado e mantido de acordo com alguns critérios de Graham teve um retorno superior do que a média do mercado durante o período de 1974 e 1981, considerando o mercado norte-americano. Rea (1977) escreveu sobre a estratégia de investimentos e os dez critérios utilizados por Graham, influenciando o trabalho posterior de Klerck e Maritz (1997). Estes últimos testaram algumas combinações dos filtros concluindo, assim como Blustein (citado acima), que a utilização dos critérios 1, 3 e 6 gerou melhores resultados.

Tivemos ainda alguns trabalhos que buscaram estudar a utilização dos critérios de seleção fundamentalistas no mercado brasileiro. Salgueiro (2007), bem como Passos (2009), concluíram que a utilização dos filtros baseados na metodologia de Benjamin Graham teve desempenho superior ao índice Ibovespa durante seus respectivos períodos de estudo. Artuso e Chaves Neto (2010) buscaram modificar os filtros utilizados, de maneira a adaptá-los ao cenário brasileiro, concluindo que utilização dos filtros obteve um resultado estatisticamente superior ao retorno do mercado, especialmente em períodos mais longos. Este último estudo também influenciou o trabalho de Almeida et al. (2011), que concluiu que as ações classificadas nos melhores quartis para cada critério tiveram um resultado, em termos de retorno ao investidor, superior ao mercado.

Testa e Lima (2012), bem como Palazzo et al. (2014) concluíram que a estratégia de Graham não obteve resultados diferentes ou superiores à média do mercado brasileiro. Artuso (2012) conclui que, apesar de obter boa rentabilidade, uma

carteira formada utilizando-se da estratégia e dos filtros de Graham acaba obtendo um baixo grau de diversidade, devido ao elevado grau de conservadorismo de seus critérios, fato que também é evidenciado nos trabalhos de Lowe (1997), Testa e Lima (2012) e Artuso e Chaves Neto (2010).

## 2.7 MÉTODOS DE DECISÃO MULTICRITÉRIO E O MÉTODO TOPSIS.

Cengiz Kahraman (2008) define os métodos de decisão multicritério (*Multiple criteria decision making – MCDM*) como ferramentas metodológicas que possibilitam o enfrentamento de problemas complexos e podem ser aplicados nos mais variados ramos do conhecimento como na engenharia, ciências relacionadas a saúde, negócios, finanças e políticas públicas, entre outros.

Existem basicamente duas abordagens para os problemas de decisão multicritério: *multiple attribute decision making (MADM)* e *multiple objective decision making (MODM)* (Kahraman, 2008). O MADM pode ser visto como um método para combinar as informações de um problema em uma matriz, fornecendo a possibilidade de ranqueamento e seleção entre as alternativas, enquanto que na abordagem MODM o processo de decisão envolve a busca da melhor solução dados objetivos conflitantes, sendo associado com uma programação matemática que possibilita a formação de várias alternativas de decisão. Devido à natureza do problema deste trabalho, dado que as alternativas (ações a escolher) e os critérios de decisão serão pré-definidos, o método MADM é o mais apropriado e foi escolhido.

Gomes (2019, p.170) define os métodos de apoio à decisão multicritério como ferramentas de apoio à decisão e agregação de valor à informação, servindo para quantificar as soluções segundo os critérios definidos e escalonados. Hwang e Yoon (1981), definem 14 métodos MADM diferentes. Dentro deste universo, optou-se pelo método TOPSIS pois: é facilmente programável, não exigindo a utilização de *softwares* muito complexos; Possibilita a mudança dos critérios de maneira simples de acordo com as escolhas do usuário; Simplifica, facilita e ganha tempo ao processo decisório de maneira imparcial; Possibilita a realização de análises de sensibilidade através de mudanças nos pesos atribuídos aos critérios; Possibilita a utilização de atributos qualitativos, e ainda, possibilita o ordenamento dos ativos de acordo com a nota final.

Para Kahraman (2008), o modelo TOPSIS é, de maneira simplificada, aquele em que a melhor alternativa é a mais próxima da solução ideal positiva e mais afastada da solução ideal negativa. A solução ideal positiva é o melhor valor encontrado para cada atributo, enquanto a escolha ideal negativa é o oposto (o pior valor para cada atributo). A distância em relação a cada um destes extremos é medida de maneira Euclidiana (Raiz quadrada da soma das distâncias de cada eixo em relação às escolhas ideais elevadas ao quadrado), com o peso dos critérios definido pelo tomador de decisão. Os detalhes deste método, bem como as etapas de execução do mesmo, serão abordados posteriormente.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE PESQUISA

A presente pesquisa classifica-se como aplicada em relação à sua finalidade, pois busca produzir um conhecimento que possa ser efetivamente aplicado na vida real. Em relação aos seus objetivos é classificada como descritiva e exploratória pois procura expor características de um fenômeno e analisá-lo. Quanto aos métodos de pesquisa, foram utilizados a pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e pesquisa *ex-post-facto*. A abordagem de estudo é do tipo quantitativa.

#### 3.2 UNIVERSO DA PESQUISA

Todas as ações negociadas na bolsa de valores brasileira, na data de 31 de março de cada ano, entre os anos de 2010 e 2018. Em caso de empresas com mais de um tipo de ação (ordinária e preferencial) foi considerada aquela de maior liquidez diária (maior volume monetário negociado diariamente).

#### 3.3 PROCEDIMENTOS DE FILTRAGEM E SELEÇÃO DOS ATIVOS

##### 3.3.1 Seleção e classificação das ações

Ao definir o processo de avaliação de uma ação, Graham (2017) sugere um processo de duas etapas, sendo uma dedicada a avaliar o “valor do desempenho passado” e outra buscando atualizar o valor verificado na etapa anterior de acordo com estimativas do futuro. A primeira etapa, segundo o autor, poderia ser baseada em registros históricos e implementada “de forma mecânica por meio da aplicação de uma fórmula que confere pesos individuais aos resultados de lucratividade do passado, à estabilidade e ao crescimento, assim como às condições financeiras atuais” (GRAHAM, 2017, p. 335). O presente trabalho se aproxima da primeira etapa de avaliação sugerida por Graham, pois visa facilitar o trabalho do investidor ao diminuir o universo de ações selecionáveis para a posterior avaliação aprofundada.

Foram definidas duas etapas de filtragem para o modelo. Na primeira foram escolhidos dois critérios que, de acordo com Graham (2017, p. 386), o chamado “investidor defensivo” deve exigir: estabilidade de lucros e o tamanho adequado da empresa. Desta forma, nesta primeira etapa da filtragem, foram eliminadas as empresas que apresentaram lucro líquido negativo no período em análise, e também aquelas cujo valor de mercado não atingiu R\$ 500.000.000,00 (quinhentos milhões de reais). A segunda etapa de filtragem consiste na aplicação de critérios fundamentalistas dentro do modelo *TOPSIS* de seleção multicritério, obtendo como resultado a classificação final das ações para cada ano, a partir da qual foi possível montar as carteiras hipotéticas para posterior análise dos resultados.

Tendo em vista que a criação do modelo visa a sua aplicação no mundo real, e que esta necessita dos dados contábeis das empresas cujas ações serão avaliadas, a data para definição dos múltiplos fundamentalistas foi definida como sendo 31 de março de cada ano. O motivo da escolha é que as empresas de capital aberto têm esta data como limite, por força de lei, para divulgação de seus documentos contábeis referentes ao exercício anterior. Por exemplo, a carteira do ano de 2010 foi criada com base nos dados contábeis referentes ao exercício de 2009, com os múltiplos que utilizam o preço de mercado calculados com base na cotação de 31 de março de 2010. A rentabilidade desta carteira foi apurada entre 31 de março de 2010 e 31 de março de 2011. Os mesmos procedimentos se aplicam para os anos seguintes.

Em relação a verificação dos retornos das carteiras, um erro comum neste tipo de estudo é o viés de sobrevivência, que ocorre quando a análise parte de um universo de empresas existentes na atualidade e então verifica-se a sua rentabilidade do passado. Cria-se assim um viés positivo aos retornos ao não considerar o resultado das empresas que deixaram de existir neste intervalo de tempo (possivelmente as que tiveram as piores performances). De modo a evitar o supracitado viés, as carteiras hipotéticas criadas têm como universo de seleção todas as ações disponíveis na data inicial (31 de março de cada ano).

Os dados contábeis utilizados, bem como as rentabilidades e preços históricos dos ativos, foram extraídos da plataforma Economatica®.

### 3.3.2 Escolha dos filtros fundamentalistas

Os indicadores adotados no modelo tiveram como base os critérios definidos por Benjamin Graham, porém, os valores nominais definidos para cada critério não foram utilizados. Como a metodologia *TOPSIS* tem o objetivo de classificar todas as ações definindo notas para cada critério (e não as eliminar do universo selecionável), os critérios não receberam “notas de corte”, pois a seleção se dará através da classificação e não através da eliminação de alternativas. Os filtros originais de Graham bem como os seus respectivos equivalentes utilizados para a classificação são apresentados na TABELA 01. Nota-se ainda que os critérios utilizados foram classificados como benefício (quanto maior melhor) ou custo (quanto menor melhor).

TABELA 01 – FILTROS DE GRAHAM E CORRESPONDENTE UTILIZADO

<b>Filtros Originais</b>	<b>Filtro correspondente utilizado</b>
Índice lucro/preço igual o dobro do rendimento de um título de renda fixa classificado como AAA	Índice Preço/Lucro (custo)
Múltiplo preço por lucro, P/L, da ação menor que 40% do P/L médio do mercado nos últimos cinco anos	
Taxa de dividendos maior do que dois terços do rendimento de um título de renda fixa classificado como AAA	Taxa de dividendos (benefício)
Preço inferior a dois terços do Valor Contábil Tangível	Preço/Valor patrimonial (custo)
Preço inferior a dois terços do Capital de Giro Líquido	
Ativo Circulante maior que duas vezes o Passivo Circulante	Ativo Circulante/Passivo circulante (benefício)
Dívida total menor que o Valor Contábil Tangível	Dívida Total / Patrimônio Líquido (custo)
Dívida total menor que duas vezes o Capital de Giro Líquido	
Crescimento do lucro por ação maior do que 7% durante os últimos 10 anos	Retorno sobre o patrimônio líquido (benefício)
Não mais do que dois anos de lucros em declínio de 5% ou mais nos últimos 10 anos	Lucro positivo no último exercício*

FONTE: Adaptado de Graham (2017).

NOTA: \* filtro executado na primeira etapa da filtragem, antes da aplicação do modelo TOPSIS.

### 3.3.2 APLICAÇÃO DOS FILTROS NO MODELO TOPSIS E MONTAGEM DA CARTEIRA

A Seguir, as etapas de execução do modelo, que tem como base a metodologia TOPSIS definida por Yoon e Hwang (1981), serão apresentadas:

**1º Passo:** definição das alternativas e dos critérios.

As alternativas ( $A_i$ ) são as ações disponíveis na data da classificação dos ativos e montagem da carteira, enquanto os critérios ( $C_j$ ) são os índices quantitativos (filtros) previamente apresentados na TABELA 01. As ações foram separadas em 5 grupos (quintis) e receberam notas, de 1 a 5, de acordo com a classificação da ação no respectivo critério. Por exemplo, as ações classificadas no quintil com os melhores valores para o critério ROE (benefício, quanto maior melhor) ganharam a nota 5 neste critério, enquanto as ações do pior quintil (menores valores de ROE) receberam a nota 1. Já para o critério Preço/Lucro (custo, quanto menor melhor), as ações pertencentes ao grupo dos menores valores receberam a nota 5, enquanto as ações pertencentes ao grupo de maiores valores receberam nota 1.

$$\text{Alternativas} \in \{A_1, A_2, \dots, A_i, \dots, A_m\} \quad (1)$$

$$\text{Critérios} \in \{C_1, C_2, \dots, C_j, \dots, C_n\} \quad (2)$$

**2º passo:** determinação dos pesos ( $w_j$ ) de cada critério.

Neste estudo todos os critérios receberam o mesmo peso. Todavia, é possível modificar os pesos individuais dos critérios ( $w_j$ ), desde que respeitada a equação (3) apresentada abaixo.

$$\text{Pesos} = \{w_1, w_2, \dots, w_j, \dots, w_n\} \quad \text{com} \quad \sum_{j=1}^n w_j = 1 \quad (3)$$

**3º passo:** construção da matriz de decisão.

A matriz de decisão é construída, com as notas de cada alternativa ( $A_i$ ) recebendo uma nota ( $X_{ij}$ ) para cada critério ( $C_j$ ), conforme Figura 1 abaixo. Por exemplo,  $X_{11}$  é a nota da ação  $A_1$  para o critério  $C_1$ .

FIGURA 1 – Matriz de decisão

	<b>C<sub>1</sub></b>	...	<b>C<sub>j</sub></b>	...	<b>C<sub>n</sub></b>
<b>A<sub>1</sub></b>	X <sub>11</sub>	...	X <sub>1j</sub>	...	X <sub>1n</sub>
...	...	...	...	...	...
<b>A<sub>i</sub></b>	X <sub>i1</sub>	...	X <sub>ij</sub>	...	X <sub>in</sub>
...	...	...	...	...	...
<b>A<sub>m</sub></b>	X <sub>m1</sub>	...	X <sub>mj</sub>	...	X <sub>mn</sub>

**4º passo:** cálculo da matriz normalizada.

Os valores normalizados são obtidos ao multiplicar o peso de cada critério ( $W_j$ ) por cada nota ( $X_{ij}$ ) e, em seguida, dividir o valor obtido desta multiplicação pela raiz quadrada da soma das notas das alternativas elevadas ao quadrado, obtendo-se assim o valor normalizado ( $Y_{ij}$ ) para cada alternativa e critério, conforme equação (4) abaixo. O conjunto de todos os valores  $Y_{ij}$  forma a matriz normalizada.

$$Y_{ij} = \frac{w_j \times X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m X_{ij}^2}} \quad (4)$$

**5º passo:** identificação das soluções ideais positivas e negativas.

A solução ideal positiva para cada critério ( $S_j^+$ ) é a melhor pontuação obtida dentre todas alternativas no critério em questão, enquanto a solução ideal negativa para cada critério ( $S_j^-$ ) representa a pior nota observada dentre as alternativas no respectivo critério. As soluções ideais podem ser calculadas de acordo com as equações (5) e (6) abaixo:

$$S_j^+ = (\text{máx } Y_{ij} \mid j) \quad \forall j = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

$$S_j^- = (\text{mín } Y_{ij} \mid j) \quad \forall j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

**6º passo:** cálculo das distâncias euclidianas ( $D_i^+$  e  $D_i^-$ ).

As distâncias euclidianas entre os valores normalizados de cada alternativa ( $Y_{ij}$ ) e as respectivas soluções ideais positiva ( $S^+$ ) e negativa ( $S^-$ ) podem ser obtidas conforme fórmulas (7) e (8) abaixo:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (S_j^+ - Y_{ij})^2} \quad \forall i = 1, 2, \dots, m \quad (7)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (S_j^- - Y_{ij})^2} \quad \forall i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

**7º passo:** cálculo da proximidade relativa à posição ideal positiva.

Obtemos então a pontuação final de cada alternativa  $P_i$  por meio da seguinte equação:

$$P_i = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-} \quad \forall i = 1, 2, \dots, m \quad (9)$$

Onde todas as alternativas são comparadas com a solução ideal positiva e com a negativa, sendo que, a nota  $P_i$  deve estar entre zero e um, sendo um o valor ideal. O *ranking* final das ações baseia-se em um ordenamento das ações de acordo com a nota  $P_i$  de cada uma. A lista completa das notas  $P_i$  das ações bem como a classificação final, para cada ano, encontra-se no APÊNDICE A.

## 4 RESULTADOS / ANÁLISE DOS DADOS

### 4.1 RESULTADOS

A análise e interpretação dos dados coletados é apresentada em três etapas: a seleção das empresas e a criação das carteiras hipotéticas, a avaliação dos retornos obtidos com as diferentes carteiras e a comparação dos retornos obtidos com o índice de mercado IBOVESPA.

Apesar do modelo não ter como propósito a montagem de uma carteira final de ações para o investidor, mas sim apenas ajudar na filtragem das opções existentes, foi realizada a criação de carteiras hipotéticas e a verificação da rentabilidade dessas carteiras em comparação com o índice de ações que representa o mercado brasileiro, o IBOVESPA. Ainda, buscou-se verificar se as ações com melhor classificação no modelo obtiveram alguma vantagem, em termos de rentabilidade, em comparação àquelas de pior classificação.

#### 4.1.1 Seleção das empresas

Graham afirma que a carteira de um “investidor defensivo” deve ter uma diversificação adequada, porém não excessiva, com um mínimo de 10 e máximo de 30 constituintes (2007, p. 139). Desta forma, buscando avaliar a eficiência do método, foram construídas 3 carteiras hipotéticas A, B e C com base na pontuação final obtida como resultado do modelo. As carteiras A, B e C são compostas, respectivamente e por ordem de classificação, pelas 10, 20 e 30 ações com as melhores pontuações finais, conforme QUADRO 01.

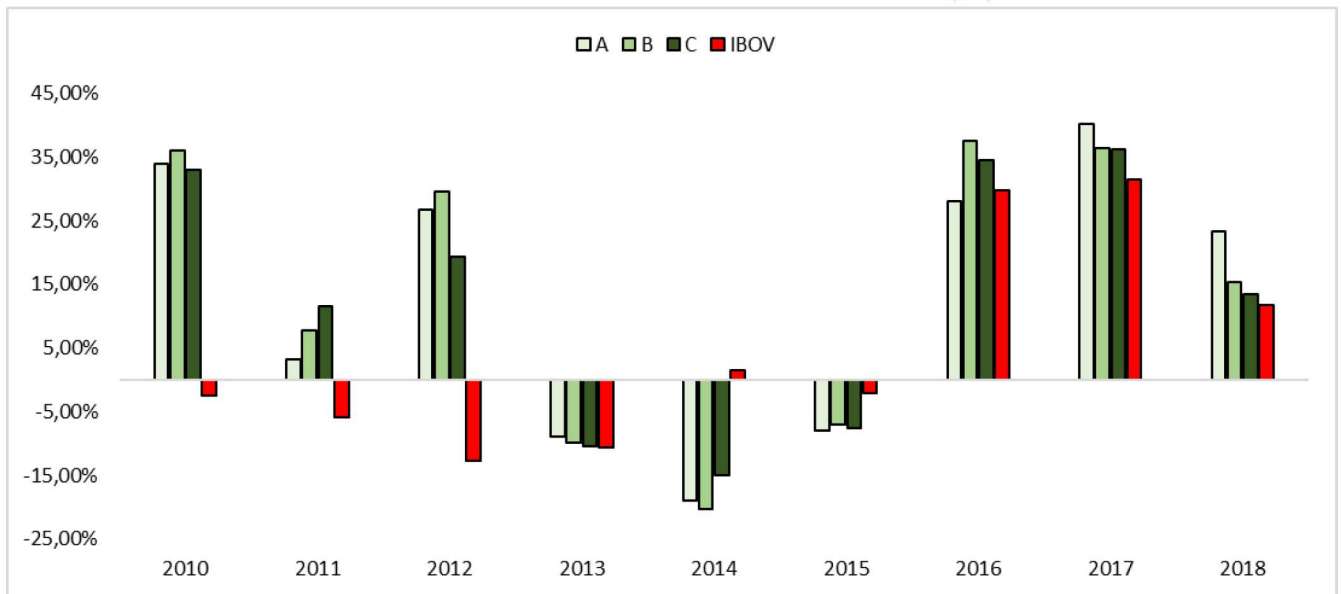
QUADRO 01 – Carteiras A, B e C

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
CARTEIRA A		ETER3	DIRR3	VALE3	ETER3	ETER3	EZTC3	AGRO3	TRPL4	FESA4
		GRND3	EZTC3	GRND3	TEMP3	EZTC3	ETER3	FESA4	FESA4	CGRA4
		EZTC3	JHSF3	ETER3	EZTC3	GFSA3	MRVE3	EZTC3	GRND3	EZTC3
		CNFB4	GRND3	EZTC3	SULA11	BBRK3	DIRR3	ITSA4	ITSA4	TRPL4
		SCAR3	TASA4	SULA11	GRND3	ITSA4	ANIM3	SULA11	MRVE3	COGN3
		BMTO4	FESA4	DIRR3	TAE11	GRND3	HBOR3	DIRR3	HGTX3	GRND3
		BRML3	CCIM3	CLSC4	TRPL4	SULA11	GRND3	B3SA3	ENAT3	ENAT3
		CREM3	ETER3	CSAN3	EVEN3	RDN3	ITSA4	HGTX3	PRIO3	LEVE3
		CPLE6	SULA11	TRPN3	FESA4	JHSF3	HGTX3	TAE11	COGN3	HGTX3
		DXTG4	OIBR3	EVEN3	APER3	TRPN3	EVEN3	MRVE3	SULA11	EEEL3
CARTEIRA B		UOLL4	TUPY3	COCE5	AUTM3	DIRR3	KEPL3	GRND3	EZTC3	ITSA4
		GPIV33	HBOR3	VLID3	BBRK3	ALSO3	FESA4	YDUQ3	PSSA3	FRAS3
		JHSF3	MRVE3	TUPY3	ALSO3	WHRL4	TRPL4	SEER3	TAE11	MRVE3
		VLID3	WHRL4	BRAP4	HBOR3	GUAR3	CLSC4	ARZZ3	ALPA4	QUAL3
		CCIM3	EVEN3	JHSF3	WHRL4	APER3	LEVE3	CYRE3	FRAS3	BRAP4
		CLSC4	VIVT4	BMTO4	BMTO4	TAE11	WHRL4	SMLS3	YDUQ3	SULA11
		HBOR3	TRPN3	HBOR3	COCE5	HBOR3	SEER3	TRPL4	WSON33	GPIV33
		TUPY3	CLSC4	FESA4	SLED4	SHUL4	TAE11	EVEN3	SEER3	ENMA3B
		EVEN3	BRAP4	AUTM3	ITSA4	PSSA3	RAPT4	PSSA3	EGIE3	SLCE3
		LIGT3	ALPA4	EQTL3	PSSA3	EVEN3	ENAT3	ENAT3	WIZS3	TAE11
CARTEIRA C		CRUZ3	VLID3	OIBR3	TPIS3	SCAR3	SULA11	CTIP3	CSMG3	AGRO3
		SULA11	CSMG3	ALSO3	MRVE3	CYRE3	CPLE6	WSON33	BRAP4	CELP3
		EMBR3	COCE5	RAPT4	RDTR3	CPLE6	CYRE3	MPLU3	POMO4	MPLU3
		WSON33	PETRA	PRVI3	RDN3	FESA4	COGN3	WHRL4	SMLS3	WSON33
		EUCA4	VALE3	CPLE6	PRVI3	TEMP3	TCSA3	ALPA4	KLBN11	VULC3
		PRVI3	LIGT3	PSSA3	LEVE3	KEPL3	POMO4	LEVE3	CGAS5	VALE3
		TRPL4	CIEL3	ITSA4	HGTX3	MRVE3	BMTO4	CSRN3	GUAR3	PSSA3
		CSMG3	BMTO4	MRVE3	ALPA4	HGTX3	CTIP3	CPLE6	VALE3	TGMA3
		EQTL3	USIM5	ENMA3B	CYRE3	BMTO4	CMIG4	FIBR3	MPLU3	ALSO3
		BHGR3	ENMA3B	CSNA3	VIVT4	CMIG4	ALSO3	ENBR3	ENBR3	PEAB3

#### 4.1.2 Avaliação e comparação dos retornos obtidos.

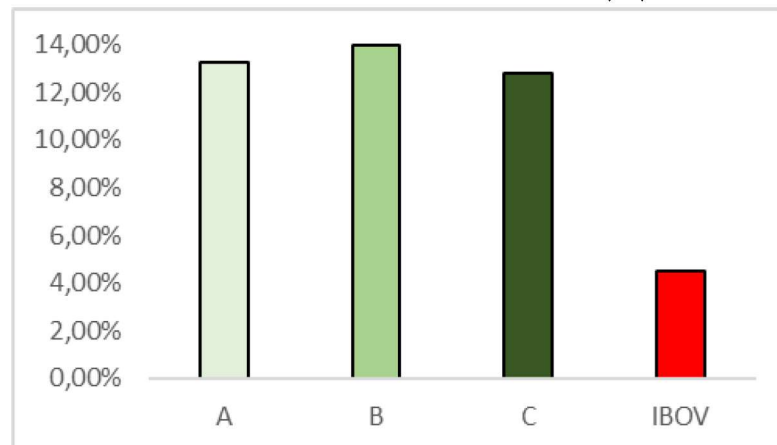
Após a seleção das ações melhores classificadas e montagem das carteiras, foram comparados os retornos em relação ao IBOVESPA, para cada ano, conforme GRÁFICOS 01 e 02.

GRÁFICO 01 – RETORNOS ANUAIS DAS CARTEIRAS A, B, C E IBOV



FONTE: Economática®.

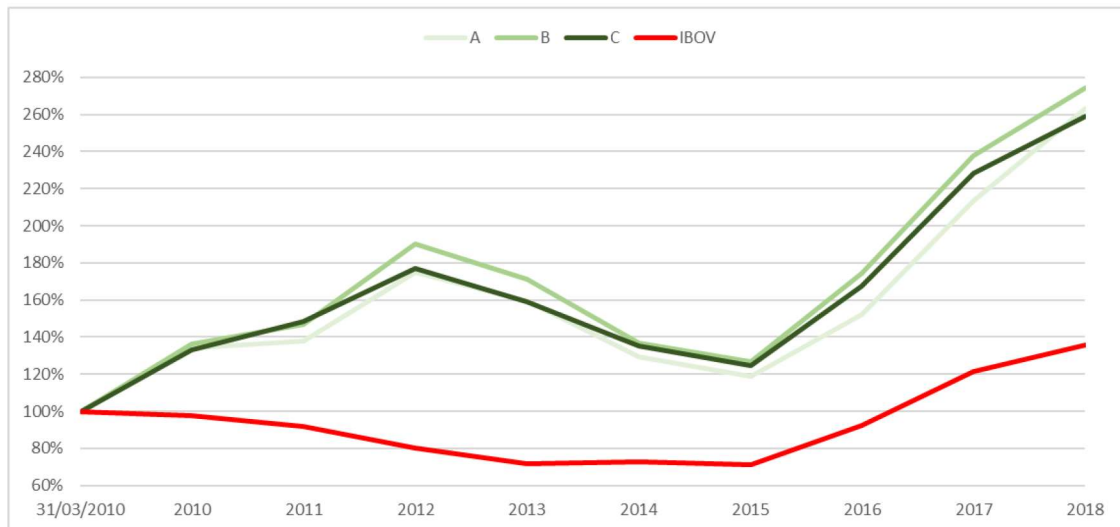
GRÁFICO 02 – MÉDIA DOS RETORNOS DAS CARTEIRAS A, B, C E IBOV (2010 a 2018)



FONTE: Economática®.

As carteiras A, B e C demonstraram um melhor rendimento no período avaliado, obtendo rentabilidade inferior ao índice apenas nos anos de 2014 e 2015. Em relação à rentabilidade média do período, todas as carteiras tiveram resultados melhores. A rentabilidade superior durante o período analisado fica ainda mais evidente ao verificarmos os retornos acumulados das carteiras (GRÁFICO 03).

GRÁFICO 03 – RETORNOS ACUMULADOS



FONTE: Economatica®.

Buscando verificar a consistência do modelo, foi verificada a relação entre rentabilidades das carteiras A, B e C e as carteiras diametralmente opostas, ou seja, as carteiras D, E e F cujas ações integrantes são as 10, 20 e 30 ações com as piores classificações em cada ano. Ainda, foram comparadas as rentabilidades da metade superior (SUP) e da metade inferior (INF) da classificação final de cada período. Os retornos anuais e acumulados das carteiras podem ser verificados, respectivamente, nas TABELAS 02 e 03 abaixo.

TABELA 02 – RETORNOS ANUAIS

Carteira	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	MÉDIA
<b>A (10+)</b>	33,92%	3,15%	26,71%	-8,86%	-19,01%	-7,92%	27,99%	40,25%	23,24%	13,27%
<b>B (20+)</b>	36,04%	7,84%	29,54%	-9,83%	-20,31%	-7,08%	37,42%	36,42%	15,41%	13,94%
<b>C (30+)</b>	33,05%	11,55%	19,41%	-10,35%	-14,99%	-7,62%	34,41%	36,22%	13,43%	12,79%
<b>SUP</b>	27,38%	17,64%	11,50%	-10,67%	-10,74%	-6,60%	35,17%	34,08%	13,62%	12,38%
<b>D (10-)</b>	5,67%	4,29%	21,04%	-6,07%	-16,09%	-12,26%	16,33%	59,50%	16,32%	9,86%
<b>E (20-)</b>	6,17%	3,69%	17,90%	-4,28%	-5,02%	-3,16%	16,98%	43,28%	17,43%	10,33%
<b>F (30-)</b>	9,83%	1,81%	12,86%	-3,86%	-4,02%	-3,99%	24,92%	40,77%	18,43%	10,75%
<b>INF</b>	9,81%	-0,23%	10,86%	-6,04%	-5,64%	-3,40%	24,59%	37,29%	14,19%	9,05%
<b>IBOV</b>	-2,54%	-5,94%	-12,65%	-10,54%	1,46%	-2,14%	29,83%	31,36%	11,77%	4,51%

FONTE: Economatica®

NOTA: Períodos com início e término em 31 de março de cada ano.

TABELA 03 – RETORNOS ACUMULADOS

Carteira	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>A (10+)</b>	133,92%	138,14%	175,04%	159,53%	129,20%	118,97%	152,27%	213,56%	263,19%
<b>B (20+)</b>	136,04%	146,71%	190,05%	171,38%	136,57%	126,90%	174,39%	237,91%	274,57%
<b>C (30+)</b>	133,05%	148,41%	177,22%	158,88%	135,07%	124,78%	167,71%	228,45%	259,14%
<b>SUP</b>	127,38%	149,85%	167,08%	149,25%	133,22%	124,43%	168,19%	225,51%	256,24%
<b>D (10-)</b>	105,67%	110,20%	133,39%	125,29%	105,13%	92,24%	107,31%	171,16%	199,09%
<b>E (20-)</b>	106,17%	110,08%	129,78%	124,23%	118,00%	114,27%	133,67%	191,54%	224,91%
<b>F (30-)</b>	109,83%	111,82%	126,20%	121,32%	116,45%	111,79%	139,65%	196,59%	232,83%
<b>INF</b>	109,81%	109,56%	121,46%	114,12%	107,68%	104,02%	129,60%	177,92%	203,18%
<b>IBOV</b>	97,46%	91,67%	80,08%	71,64%	72,69%	71,13%	92,34%	121,31%	135,59%

FONTE: Economática®

NOTA: Períodos com início e término em 31 de março de cada ano.

Em um modelo consistente espera-se que as ações melhor classificadas tenham um rendimento superior às ações de pior classificação. Podemos verificar que o retorno médio das carteiras com as ações de melhor classificação (A, B e C) foi superior ao das carteiras com as ações de pior classificação (D, E e F), tanto na média dos retornos anuais como na rentabilidade acumulada no período. Na comparação dos retornos acumulados podemos perceber que as carteiras A, B e C obtiveram rentabilidades 64%, 50% e 26% superiores em relação às carteiras D, E e F, respectivamente.

Quando comparamos as rentabilidades das carteiras SUP e INF verificamos que, novamente, o grupo com as ações de melhor classificação teve vantagem. Apesar do grupo das carteiras com as ações de pior classificação ter se saído melhor em alguns períodos específicos, no geral, as carteiras de melhor classificação tiveram um resultado melhor, fato que corrobora com a consistência do modelo para o período em análise.

Buscou-se então, através do teste t de student, a um nível de 10% de significância, considerando duas variâncias iguais (dado que as amostras são retiradas da mesma população), identificar se as ações incluídas na metade superior da classificação (carteira SUP) tiveram um retorno médio superior em comparação às ações da metade inferior (carteira INF) para cada ano. A hipótese nula testada foi a de que a média da carteira SUP menos a média da carteira INF é igual ou menor do que zero. Portanto, a rejeição da hipótese nula significa que a carteira SUP teve um retorno estatisticamente superior.

Os resultados do teste estatístico podem ser verificados na TABELA 04 abaixo.

TABELA 04 – Resultados teste t – diferença entre médias carteira SUP e carteira INF

ANO	Carteira SUP		Carteira INF		teste t*		
	Média	Desvio P.	Média	Desvio P.	t-stat	t-crit	p-value
2010	27,38	37,27	9,81	28,76	3,0548	1,6565	0,00136
2011	17,64	30,83	-0,23	31,09	3,3786	1,6562	0,00048
2012	11,50	38,73	10,86	33,76	0,0999	1,6568	0,46029
2013	-10,67	18,69	-6,04	29,99	-1,0409	1,2884	0,14998
2014	-10,74	30,19	-5,64	33,24	-0,9083	1,2884	0,18273
2015	-6,60	25,13	-3,40	33,14	-0,5493	1,2901	0,29202
2016	35,17	25,81	24,59	34,06	1,6615	1,2912	0,05008
2017	34,08	36,81	37,29	64,35	-0,2966	1,2908	0,38370
2018	13,62	36,66	14,19	32,69	-0,0932	1,2883	0,46296

FONTE: Economatica®

NOTA: \*valores de t-crítico para um teste unicaudal com um nível de significância de 10%.

Observamos que em apenas três dos nove períodos (2010, 2011 e 2016) a hipótese nula pôde ser rejeitada com um nível de significância abaixo de 6%, ou seja, em apenas três períodos tivemos o retorno médio da carteira SUP estatisticamente superior ao retorno médio da carteira INF. Em relação aos outros anos não podemos rejeitar a hipótese nula de que as médias foram iguais.

Passamos então para o teste t pareado, a um nível de 10% de significância, buscando comparar os retornos das carteiras SUP e INF para todo o período da análise. O teste t pareado foi escolhido pois este é o recomendado quando temos duas amostras que não são totalmente independentes. Os retornos médios das carteiras não são independentes pois estão sujeitos a fatores de risco em comum, como o retorno do mercado em geral, taxa de juros e estimativas de crescimento do produto interno bruto brasileiro, por exemplo. Desta forma, ao utilizarmos o teste t pareado estamos levando em consideração a correlação entre as observações. Os resultados podem ser verificados na TABELA 05 a seguir.

TABELA 05 – Resultados teste t pareado entre carteira SUP e carteira INF

Carteira SUP		Carteira INF		teste t pareado*		
Média	Desvio P.	Média	Desvio P.	t Stat	t-crit	p-value
12,38	18,27	9,05	14,81	1,06048	1,85950	0,31989

FONTE: Economatica®

NOTA: \*valores de t-crítico para um teste bicaudal com um nível de significância de 10%.

Podemos observar que, de acordo com o teste t pareado, com um nível de 10% de significância, não rejeitamos a hipótese nula de que as carteiras SUP e INF tiveram retornos médios iguais, ou seja, não podemos afirmar que as carteiras tiveram retornos estatisticamente diferentes. Cabe ressaltar que o limitado número de observações para o referido teste, 9 no total, acaba prejudicando a análise, pois quanto menor a amostra analisada mais rigoroso tende a ser o teste.

## 5 CONCLUSÃO

Baseando-se na estratégia de Benjamin Graham e princípios fundamentalistas de investimento, este trabalho teve como objetivo criar um modelo de pré-seleção ações que auxilie o investidor em sua decisão de alocação de patrimônio e, principalmente, alocação de tempo e esforço cognitivo em suas análises. Foram utilizados critérios quantitativos fundamentalistas juntamente ao modelo de seleção multicritério TOPSIS visando o ranqueamento das opções de investimento.

Apesar de não ter como objetivo a criação de uma carteira de ações definitiva para alocação do investidor, pois esta demandaria uma análise aprofundada e específica para cada ação selecionada, o modelo foi utilizado para criar carteiras de investimento hipotéticas que tiveram as suas rentabilidades verificadas e comparadas em relação a um índice representativo do mercado de ações brasileiro (Ibovespa) e a outras carteiras de diferentes classificações, com o objetivo de verificar se as ações de melhor classificação no modelo tiveram um resultado superior, em termos de rentabilidade.

Em comparação ao índice Ibovespa, tanto as carteiras formadas pelas ações de melhor classificação como as carteiras das ações de pior classificação tiveram um maior rendimento. Ao compararmos as carteiras de diferentes classificações, dentro do modelo, durante o período de análise, 2010 a 2018, as carteiras com as ações de melhor classificação apresentaram vantagem em relação às carteiras das ações de pior classificação, tanto na média dos retornos, quanto no resultado acumulado em todo período. Este fato indica que a utilização do modelo proposto, neste período específico, traria vantagem ao usuário, porém, dadas as limitações do estudo, não é possível afirmar que a utilização do modelo resultou em retornos significativamente superiores pois os resultados positivos obtidos carecem de significância estatística, ou seja, não são estatisticamente superiores.

Entre os principais fatores limitadores ao estudo, tivemos o número limitado de períodos analisados e a dificuldade de comparação dos dados contábeis de diferentes empresas de diferentes setores. O primeiro nos impede de generalizar os resultados positivos obtidos, dado que o número de períodos em análise é pequeno para realizarmos testes estatísticos com elevado grau de confiança. Em relação à comparabilidade dos dados, temos diferentes metodologias e princípios contábeis

aplicados a diferentes empresas de diferentes setores econômicos, fato que pode exigir um trabalho extra do investidor na etapa de preparação dos dados, dificultando a aplicação do método.

Cabe ressaltar que os critérios e pesos aqui utilizados foram apenas sugestões e que o investidor pode modificá-los, se assim desejar. É possível utilizar não apenas critérios quantitativos, mas também qualitativos como governança, percepção do público e índices sociais, temas que ganham cada vez mais importância no mercado. Outra sugestão é a utilização do modelo multicritério para comparação de empresas que atuam em um mesmo setor e que possuem fatores de risco e rentabilidade em comum, opção que garantiria uma maior comparabilidade entre as diferentes alternativas.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, V. G. et al. **Teste da aplicação de critérios de análise fundamentalista às ações negociadas na Bovespa: 1997-2011**. In: XIV SemeAD - Seminários em Administração. São Paulo, 2011.
- ARTUSO, A. R. E CHAVES NETO, A. O Uso de Quartis para a Aplicação dos Filtros de Graham na Bovespa (1998-2009). *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 21, n. 52, 2010.
- ARTUSO, A. **Análise multivariada e filtros de Graham**. Tese (Doutorado em Métodos Numéricos em Engenharia), Setor de Ciências Exatas e do Setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.
- ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro**. 14 ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- BLUSTEIN, P. Ben Graham's Last Will and Testament. *Revista Forbes*, pp. 43-45, 1977.
- BODIE, Z. et al. **Fundamentos de investimentos**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- DAMODARAN, A. **Valuation – Como avaliar empresas e escolhes as melhores ações**. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. Tradução de Allan Vidigal Hastings. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- GOMES, L.F.A.M. **Princípios e métodos para tomada de decisão: enfoque multicritério**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GRAHAM, B; DODD, D. L. **Security Analysis**. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 1951.
- GRAHAM, B. **O Investidor Inteligente**. Atualizado com novos comentários de Jason Zweig, tradução de Lourdes Sette. 1 ed. Rio de Janeiro: HarperCollins Brasil, 2017.
- HIGGINS, R. C. **Análise para Administração Financeira**. Tradução da equipe Bookman. 10 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
- HWANG, C.L.; YOON, K. **Multiple Attribute Decision Making Methods and Applications**. Springer-Verlag: New York, 1981.
- KAHRAMAN, C. **Fuzzy Multicriteria Decision Making - Theory and Applications with Recent Developments**. Turquia: Springer Science, 2008.

KLERCK, W. & MARITZ, A. **A Test of Graham's Stock selection criteria on industrial shares traded on the JSE.** Investment Analysts Journal, No. 45, p. 25-33, 1997.

KOTHARI, S.P. **Capital Markets Research in Accounting.** Journal of Accounting and Economics, Massachusetts Institute of Technology (MIT). In: JAE Rochester Conference. Massachusetts, 2000. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.235798> ou <https://ssrn.com/abstract=235798>, acesso em 09.06.2021.

LOWE, J. **Value investing made easy: Benjamin Graham's classic investment.** New York: McGraw-Hill, 1997.

MALKIEL, B.G. **A Random Walk Down Wall Street.** 6 ed. Nova York: Norton & Company, 1995.

OPPENHEIMER, H. **A Test of Ben Graham's Stock Selection Criteria.** Financial Analysts Journal, Charlottesville, v. 40, n. 5, pp. 68-74, 1984.

PALAZZO, V. F. et al. **Estudo da relevância dos filtros de Value Investing no mercado brasileiro.** In: XIV Congresso USP Controladoria e Contabilidade, São Paulo, 2014.

PASSOS, V. **Estratégias de investimento em bolsas de valores: uma pesquisa exploratória na visão fundamentalista de Benjamin Graham.** Revista Gestão & Tecnologia, Pedro Leopoldo, v. 9, n. 1, pp. 1-16, 2009.

PEREZ, J. HERNENDEZ, J. BEGALLI, G.A. **Elaboração e análise de demonstrações financeiras.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PINHEIRO, J. L. **Mercado de capitais. Fundamentos e técnicas.** 9 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

PÓVOA, A. **Valuation: como precificar ações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

REA, J. **Remembering Benjamin Graham — Teacher and Friend.** The Journal of Portfolio Management Summer, Vol. 3, No. 4: pp. 66-72, 1977.

ROSS, S.A. et al. **Fundamentos da administração financeira.** Porto Alegre: AMGH, 2013.

SALGUEIRO, G. C. **Comparação das filosofias de investimento de Benjamin Graham e Warren Buffett: aplicação no mercado brasileiro.** Trabalho de Conclusão de Curso – FEA/USP, Brasil, 2007.

SANCHEZ, C. L. **Mercado Financeiro Brasileiro**. São Paulo: Atlas, 2019.

TESTA, C. LIMA, G. **O Canto da Sereia: aplicação da teoria de Graham na BM&F Bovespa**. In: XII Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo, 2012.

## APÊNDICE A – Dados completos das ações

Tabela 05 – Dados completos em 31 de março de 2010\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
ETER3	12,36%	1,83	8,15	23,57	2,83	0,08	0,7970	1	USIM5	3,39%	1,87	18,04	7,92	3,04	0,35	0,5000	68
GRND3	10,34%	1,85	10,71	19,98	6,01	0,09	0,7736	2	GUAR3	2,76%	2,55	15,98	15,15	1,66	0,07	0,5000	69
EZTC3	5,16%	1,22	6,88	18,91	4,71	0,07	0,7735	3	TASA4	3,98%	1,43	11,59	14,62	1,75	0,58	0,5000	70
CNFB4	10,60%	1,41	11,92	16,07	5,35	0,07	0,7289	4	MDIA3	1,55%	3,20	14,75	25,88	1,34	0,34	0,4999	71
SCAR3	8,64%	1,54	7,10	23,69	3,73	0,93	0,7117	5	AGRO3	0,00%	0,89	16584	0,83	5,93	0,06	0,4999	72
BMTO4	14,48%	3,01	10,93	21,09	2,07	0,00	0,6910	6	FLRY3	0,00%	2,64	20,36	16,77	3,92	0,16	0,4999	73
BRML3	0,00%	0,84	3,68	31,96	4,07	0,29	0,6743	7	MULT3	0,94%	1,84	27,45	7,17	2,75	0,10	0,4755	74
CREM3	65,80%	1,51	13,21	16,60	3,40	0,55	0,6688	8	CIEL3	0,00%	33,03	13,92	300,89	1,21	0,00	0,4755	75
CPLE6	6,84%	0,94	9,32	12,08	2,08	0,19	0,6688	9	ENMA3B	0,00%	2,31	8,37	30,06	1,74	1,67	0,4755	76
DXTG4	4,14%	0,85	9,05	9,86	2,42	0,13	0,6569	10	LPSB3	0,00%	62,11	19,50	584,59	2,01	0,00	0,4755	77
UOLL4	0,11%	1,42	10,18	17,09	3,48	0,08	0,6568	11	CTNM4	1,21%	0,44	109,87	1,24	2,17	0,21	0,4742	78
GPIV33	0,00%	1,08	4,26	22,21	16,29	0,27	0,6567	12	VULC3	5,16%	3,64	12,06	33,08	1,53	1,66	0,4730	79
JHSF3	15,23%	1,52	8,89	16,47	1,98	0,48	0,6445	13	LIQO3	7,32%	4,32	12,41	44,30	1,04	0,60	0,4730	80
VLID3	5,29%	2,15	12,45	20,48	3,68	0,48	0,6445	14	TPIS3	4,91%	0,59	13,91	6,74	0,98	0,64	0,4730	81
CCIM3	6,07%	0,85	5,48	8,88	4,37	0,89	0,6380	15	ENGI11	0,00%	1,95	9,43	35,60	1,63	2,20	0,4728	82
CLSC4	6,33%	0,75	5,11	10,00	1,36	0,11	0,6380	16	NATU3	6,13%	12,09	22,60	74,41	1,28	0,62	0,4714	83
HBOR3	7,28%	1,44	6,47	22,19	2,03	0,85	0,6340	17	CESP6	2,29%	0,75	12,30	9,29	0,53	0,35	0,4713	84
TUPY3	5,53%	0,78	4,75	19,04	1,77	0,76	0,6250	18	CYRE3	2,02%	2,21	10,19	25,38	1,77	0,68	0,4653	85
EVEN3	3,20%	1,27	7,52	15,75	4,13	1,01	0,6250	19	SLED4	5,29%	2,39	18,29	15,04	1,72	0,47	0,4628	86
LIGT3	11,63%	1,41	7,42	21,26	1,53	0,85	0,6173	20	TAMM4	1,31%	4,86	3,73	118,42	0,98	0,98	0,4519	87
CRUZ3	10,90%	11,49	13,77	73,81	1,84	0,11	0,6044	21	BRKM5	0,00%	1,36	7,30	21,78	0,97	2,06	0,4519	88
SULA11	5,55%	1,67	10,63	17,40	1,41	0,11	0,6007	22	CCRO3	7,24%	4,95	25,26	28,43	1,54	1,76	0,4468	89
EMBR3	3,09%	1,47	8,45	16,26	2,06	0,71	0,6007	23	RDCD3	3,64%	12,46	15,48	193,41	1,03	0,26	0,4468	90
WSON33	4,18%	2,17	11,47	20,70	2,80	0,60	0,6007	24	YDUQ3	1,98%	3,55	28,31	14,62	2,15	0,01	0,4467	91
EUCA4	0,00%	0,62	2,34	33,76	1,52	0,17	0,5988	25	SGPS3	0,00%	0,48	19,94	2,46	1,90	0,18	0,4467	92
PRVI3	9,28%	0,83	13,91	10,42	2,59	0,83	0,5885	26	JFEN3	0,00%	3,56	11,25	31,14	1,88	0,89	0,4467	93
TRPL4	9,38%	1,56	8,72	19,98	0,55	0,25	0,5885	27	CPFE3	8,11%	2,51	11,41	25,33	0,93	1,51	0,4438	94
CSMG3	7,07%	0,78	5,83	14,22	1,49	0,51	0,5884	28	TOTS3	5,68%	6,67	29,29	25,41	2,03	0,98	0,4438	95
EQTL3	7,35%	1,24	7,94	20,38	1,61	1,62	0,5884	29	BBRK3	2,10%	3,23	26,04	11,55	2,31	0,00	0,4437	96
BHGR3	72,31%	0,97	160,25	0,25	5,10	0,10	0,5858	30	CMIG4	5,51%	1,57	8,95	19,36	1,08	1,10	0,4404	97
FESA4	8,53%	1,19	35,51	4,10	6,59	0,05	0,5858	31	WEGE3	4,13%	3,62	21,53	24,22	2,18	0,79	0,4365	98
HGTX3	9,28%	4,88	16,91	40,97	2,28	0,25	0,5789	32	GFSA3	1,72%	1,50	14,27	12,75	2,42	1,34	0,4364	99
CEPE5	13,30%	2,27	6,90	32,01	1,40	0,81	0,5789	33	NETC4	0,00%	2,25	11,41	23,93	1,43	0,63	0,4364	100
COCE5	14,82%	1,87	6,32	34,20	0,88	0,85	0,5749	34	PDCR3	0,00%	1,90	12,31	14,50	2,28	0,51	0,4320	101
GOLL4	10,55%	2,24	6,47	41,13	1,02	0,56	0,5749	35	CSNA3	2,30%	7,48	19,80	42,41	2,65	2,61	0,4211	102
MEND6	29,29%	0,16	1,35	13,54	0,04	0,56	0,5749	36	VIVR3	0,00%	0,86	19,04	1,84	2,24	0,71	0,4211	103
RSID3	3,99%	1,43	11,21	12,39	2,40	0,53	0,5729	37	RDNI3	4,13%	0,97	28,29	4,54	1,70	0,75	0,4167	104
RAPT4	7,49%	2,12	14,47	18,25	2,78	0,98	0,5679	38	VIVO3	7,10%	2,03	20,49	9,27	0,98	0,50	0,3994	105
ITSA4	4,47%	2,02	13,05	22,11	1,36	0,08	0,5679	39	LEN3	3,07%	5,48	23,03	25,46	1,39	0,54	0,3993	106
TGMA3	11,26%	2,81	12,71	23,05	1,25	0,23	0,5636	40	VALE3	3,28%	2,98	29,86	10,22	2,20	0,44	0,3993	107
MRFG3	6,39%	1,89	9,06	19,78	2,19	1,23	0,5636	41	CBEE3	9,24%	4,19	22,89	15,12	1,20	1,08	0,3898	108
POS13	2,43%	2,26	10,13	19,88	1,72	0,11	0,5634	42	ROMI3	4,02%	1,37	29,89	1,87	2,25	1,35	0,3896	109
PMAM3	0,00%	1,22	7,48	14,75	1,57	0,35	0,5595	43	SMTO3	1,41%	1,09	19,73	6,77	1,11	0,67	0,3896	110
SBSP3	6,71%	0,83	5,13	13,69	0,81	0,62	0,5533	44	JBSS3	0,17%	1,05	23,54	1,10	1,48	1,07	0,3828	111
TRIS3	0,00%	1,02	6,58	11,63	3,54	0,99	0,5479	45	CCPR3	1,20%	2,51	15,26	18,71	1,88	0,59	0,3827	112
ALPA4	3,16%	1,94	11,97	13,17	2,60	0,23	0,5372	46	ECOR3	0,00%	5,33	8,83	31,58	0,48	2,70	0,3827	113
BISA3	3,57%	1,39	12,65	10,27	2,73	0,49	0,5372	47	ARTR3	2,60%	3,09	11,99	20,01	0,44	1,89	0,3750	114
MRVE3	2,74%	2,37	13,90	18,03	2,65	0,33	0,5372	48	BEEF3	0,00%	1,59	17,17	15,87	2,27	2,32	0,3749	115
PETRA	3,64%	1,82	10,05	21,01	1,32	0,62	0,5372	49	LAME4	0,82%	31,04	48,21	39,61	1,58	10,14	0,3698	116
TCSA3	3,53%	1,51	10,76	14,36	2,54	1,02	0,5346	50	GOAU4	2,51%	1,72	26,62	3,49	2,98	1,86	0,3698	117
PFRM3	2,47%	1,25	11,62	11,16	2,54	0,28	0,5346	51	GGBR4	1,98%	2,15	26,70	4,27	2,94	0,78	0,3620	118
EBTP4	3,52%	1,48	11,30	14,74	1,02	0,21	0,5324	52	ALSC3	0,00%	1,43	21,10	7,18	1,02	0,21	0,3620	119
VIVT4	4,55%	1,67	9,31	21,62	0,92	0,35	0,5324	53	MYPK3	4,64%	1,83	14,45	11,92	1,26	1,35	0,3556	120
PSSA3	3,99%	1,42	12,38	12,90	1,32	0,00	0,5324	54	ILMD4	0,00%	1,79	59,72	0,94	0,66	0,01	0,3516	121
AMAR3	4,88%	4,04	16,57	21,61	2,11	0,35	0,5305	55	BRPR3	0,00%	0,95	37,31	3,59	1,19	0,68	0,3430	122
EGIE3	4,83%	2,78	11,37	33,11	1,27	0,93	0,5305	56	FIBR3	0,00%	1,19	26,42	17,20	1,41	1,10	0,3430	123
DIRR3	0,00%	2,02	12,27	17,29	5,13	0,19	0,5303	57	BRFS3	0,80%	1,60	41,51	1,34	1,78	0,67	0,3312	124
ABEV3	7,21%	3,76	14,06	30,16	1,21	0,33	0,5287	58	BTOW3	0,48%	20,50	78,92	20,95	1,77	5,75	0,3221	125
IGTA3	5,87%	1,69	21,91	7,44	5,42	0,24	0,5287	59	LUPA3	0,00%	4,21	100,48	6,41	3,68	3,64	0,3090	126
B3SA3	4,31%	1,24	25,70	4,52	2,39	0,00	0,5287	60	HYPE3	0,00%	2,99	32,79	11,71	1,42	0,23	0,3090	127
ELET3	49,79%	0,39	36,45	0,33	1,99	0,34	0,5245	61	PCAR4	1,53%	2,22	21,73	9,94	1,47	0,63	0,3000	128
POMO4	11,24%	2,25	9,65	19,13	1,96	1,73	0,5001	62	DASA3	1,65%	6,06	41,16	16,67	2,02	1,29	0,2712	129
TAAE11	15,37%	1,48	11,52	17,18	0,32	0,84	0,5001	63	TIMP3	0,00%	2,01	40,29	2,67	1,18	0,50	0,2711	130
ODPV3	36,72%	3,14	31,14	11,53	1,97	0,00	0,5001	64	AMIL3	1,21%	3,74	41,82	7,78	0,83	0,30	0,2688	131
CGAS5	8,90%	3,05	11,05	30,45	0,68	1,29	0,5001	65	DTEX3	1,97%	2,19	29,89	6,76	1,37	0,59	0,2500	132
GETI3	13,08%	2,98	8,50	155,72	0,97	1,93	0,5001	66	RENT3	1,93%	4,95	28,17	17,81	0,86	2,53	0,2031	133
ENBR3	3,87%	1,19	7,38	14,19	1,14	0,73	0,5000	67	PLAS3	0,00%	1,91	31,31	3,47	0,78	0,94	0,2030	134

Nota: \*com base nas Informações contábeis do exercício de 2009 e preço de 31 de março de 2010.

Tabela 06 – Dados completos em 31 de março de 2011\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
DIRR3	4,18%	1,57	8,65	22,14	3,18	0,38	0,8048	1	GGBR4	1,52%	1,58	14,33	11,66	2,58	0,75	0,5000	69
EZTC3	3,31%	1,69	7,20	24,05	4,14	0,05	0,7735	2	GFA5A	0,99%	1,19	12,11	14,27	3,04	0,88	0,5000	70
JHSF3	5,61%	1,59	7,01	21,12	2,74	0,64	0,7735	3	CGAS5	10,12%	3,74	10,10	43,68	0,68	1,09	0,5000	71
GRND3	3,83%	1,67	8,77	19,90	5,89	0,11	0,7066	4	RDN3	1,09%	0,82	4,52	11,02	1,81	1,33	0,5000	72
TASA4	3,58%	1,15	8,57	17,01	2,36	0,71	0,7066	5	ROMI3	4,00%	1,20	12,91	9,92	2,17	1,42	0,5000	73
FESA4	2,10%	1,07	7,49	14,09	6,30	0,00	0,6973	6	CSNA3	2,88%	4,71	14,49	37,51	3,54	2,63	0,5000	74
CCIM3	5,11%	0,92	8,18	19,71	2,65	0,98	0,6973	7	PFRM3	1,41%	0,98	17,65	6,85	2,32	0,23	0,5000	75
ETER3	11,11%	2,41	10,44	25,99	1,99	0,06	0,6910	8	ELET3	1,61%	0,43	10,42	3,48	1,79	0,50	0,5000	76
SULA11	4,44%	1,99	9,35	21,80	1,73	0,11	0,6829	9	POSI3	3,27%	1,04	31,16	13,61	1,80	0,59	0,5000	77
OIBR3	3,90%	0,91	6,19	17,57	1,27	0,39	0,6569	10	BISA3	1,39%	1,33	9,87	14,21	1,65	0,74	0,5000	78
TUPY3	9,18%	1,47	8,96	16,79	2,52	0,86	0,6569	11	ENGI11	4,41%	1,70	11,02	19,55	1,58	1,51	0,5000	79
HBOR3	2,83%	1,70	6,64	31,45	2,58	0,79	0,6468	12	GOAU4	1,78%	1,30	11,49	11,55	2,59	2,04	0,5000	80
MRVE3	2,64%	2,08	9,38	24,25	2,52	0,67	0,6445	13	ALSC3	0,48%	1,57	36,16	6,02	2,99	0,14	0,4777	81
WHRL4	12,56%	3,02	9,08	36,93	1,28	0,06	0,6380	14	YDUQ3	1,80%	3,54	24,13	15,45	2,80	0,02	0,4756	82
EVEN3	2,52%	1,35	7,17	21,91	2,43	0,83	0,6340	15	MAGG3	0,00%	1,00	22,90	4,15	3,66	0,60	0,4756	83
VIVT4	19,77%	1,91	8,51	22,08	0,90	0,16	0,6302	16	FLRY3	1,60%	3,06	23,76	13,99	5,89	0,09	0,4743	84
TRPN3	37,83%	9,70	5,55	985,85	1,32	0,03	0,6172	17	BRKM5	0,00%	1,61	7,90	24,94	1,04	1,23	0,4743	85
CLSC4	8,35%	0,81	6,70	14,30	1,02	0,17	0,6172	18	LEVE3	0,00%	1,31	13,34	8,70	2,07	0,48	0,4713	86
BRAP4	2,32%	2,01	6,72	28,70	1,75	0,51	0,6083	19	CCPR3	1,42%	2,42	12,66	22,95	4,39	1,24	0,4713	87
ALPA4	4,52%	2,87	12,14	25,43	2,37	0,23	0,6083	20	CZLT33	2,70%	1,24	12,00	9,78	1,59	1,70	0,4676	88
VLID3	2,46%	2,16	10,40	22,48	2,03	0,41	0,6083	21	GUAR3	0,99%	2,67	15,56	19,59	2,35	0,20	0,4654	89
CSMG3	9,41%	0,73	4,61	16,84	0,95	0,50	0,6044	22	CSAN3	2,27%	1,60	13,38	10,62	1,60	1,17	0,4628	90
COCE5	9,11%	1,79	5,68	39,40	0,67	0,62	0,6044	23	ARZZ3	0,00%	5,80	26,38	48,57	2,23	0,32	0,4519	91
PETR4	3,24%	1,18	8,14	15,24	1,88	0,38	0,6007	24	MULT3	1,16%	2,00	25,71	7,90	2,01	0,14	0,4468	92
VALE3	2,27%	2,27	7,27	27,93	1,73	0,39	0,6007	25	NATU3	4,63%	20,21	26,31	62,07	1,56	0,55	0,4468	93
LIGT3	7,40%	1,64	11,13	18,50	1,09	0,74	0,6007	26	AUTM3	0,00%	2,11	10,96	39,84	1,03	0,79	0,4468	94
CIEL3	7,15%	21,21	10,38	178,22	1,26	0,00	0,5990	27	VIVR3	0,00%	0,78	12,44	7,04	2,41	0,83	0,4468	95
BMTO4	10,79%	3,16	10,06	35,23	0,31	0,00	0,5990	28	EBTP4	2,95%	0,84	12,05	7,49	0,79	0,50	0,4437	96
USIM5	1,92%	1,11	16,13	9,00	3,48	0,44	0,5884	29	FIBR3	0,00%	0,78	12,60	4,74	1,85	0,69	0,4437	97
ENMA3B	3,32%	1,65	6,04	34,02	1,71	1,39	0,5833	30	WEGE3	2,69%	3,89	25,59	18,00	2,47	0,70	0,4437	98
CNFB4	3,33%	1,32	18,17	7,21	5,02	0,07	0,5788	31	TNLP3	8,21%	1,29	18,51	9,91	1,15	2,61	0,4437	99
HGTX3	4,01%	8,62	20,87	50,20	2,43	0,10	0,5788	32	TEMP3	0,00%	1,94	18,68	9,87	1,84	0,00	0,4403	100
EUCA4	5,07%	0,86	6,68	14,25	0,96	0,17	0,5788	33	TOT3	2,47%	8,20	34,32	24,14	2,07	0,68	0,4403	101
POMO4	8,49%	3,25	10,11	34,87	2,10	1,43	0,5788	34	BRML3	1,14%	1,24	13,45	11,68	1,02	0,29	0,4365	102
SBSP3	6,27%	1,09	7,07	16,14	1,02	0,85	0,5748	35	SMTO3	1,90%	1,48	20,30	8,51	1,49	0,43	0,4365	103
EMBR3	3,94%	1,94	13,88	11,55	2,09	0,47	0,5729	36	AMAR3	3,30%	5,47	21,42	27,33	1,49	0,70	0,4365	104
EQLT3	3,67%	1,40	8,76	18,75	1,65	1,06	0,5729	37	EGIE3	4,51%	3,35	14,16	27,68	0,84	0,88	0,4365	105
PSSA3	4,48%	2,01	14,02	16,47	1,24	0,00	0,5679	38	LIQO3	4,85%	3,45	15,62	28,51	1,19	0,92	0,4321	106
SHUL4	3,54%	2,27	11,08	25,58	1,93	1,21	0,5679	39	PMAM3	0,00%	0,94	31,94	2,98	1,60	0,43	0,4252	107
MDIA3	1,52%	2,40	12,18	21,77	2,37	0,16	0,5635	40	TPIS3	3,15%	0,95	45,45	2,72	0,54	0,46	0,4252	108
CPLE6	1,75%	1,07	11,56	9,91	1,64	0,18	0,5635	41	LOGN3	0,00%	1,19	51,87	3,05	3,15	0,66	0,4252	109
ENBR3	7,42%	1,33	10,69	11,92	1,14	0,74	0,5635	42	SLED4	2,22%	2,27	16,88	15,38	1,67	0,57	0,4212	110
TRPL4	11,00%	1,75	26,00	18,57	1,96	0,31	0,5597	43	JFEN3	0,00%	3,48	14,21	30,97	1,67	1,66	0,4167	111
TGMA3	6,13%	4,00	15,31	29,56	1,86	0,12	0,5532	44	CPFE3	4,55%	3,20	14,72	26,18	0,88	1,45	0,4116	112
CRUZ3	7,44%	15,10	22,17	72,65	1,74	0,25	0,5532	45	BEEF3	0,84%	1,30	14,03	4,29	2,39	3,23	0,4116	113
ABEV3	6,51%	4,99	15,03	32,52	1,22	0,28	0,5532	46	AEDU3	0,00%	2,84	149,56	7,96	5,60	0,19	0,4010	114
GETI3	11,04%	3,99	12,20	59,41	1,45	0,47	0,5532	47	SLCE3	0,50%	1,18	42,59	4,36	1,50	0,24	0,4010	115
EKTR4	7,50%	2,47	7,99	36,10	0,89	0,80	0,5481	48	CESP6	1,21%	0,97	80,88	0,98	0,54	0,26	0,4010	116
ALSO3	0,00%	0,99	7,26	17,73	0,70	0,16	0,5458	49	SCAR3	3,24%	1,90	15,36	14,46	2,33	1,26	0,3993	117
BRPR3	0,20%	0,88	2,90	44,69	0,74	0,68	0,5458	50	HYPE3	0,00%	2,01	50,21	6,16	2,57	0,58	0,3956	118
CYRE3	2,23%	1,49	13,09	15,59	2,09	0,79	0,5372	51	INEP4	0,00%	0,85	9,43	8,13	0,91	1,62	0,3828	119
MYPK3	4,96%	2,47	10,96	26,02	1,73	0,94	0,5346	52	TMAR3	1,39%	1,16	15,34	10,46	1,22	1,87	0,3828	120
RAPT4	2,93%	2,17	9,72	24,88	2,46	1,15	0,5346	53	NETC4	0,00%	1,25	13,37	8,39	1,16	0,57	0,3750	121
IGTA3	2,23%	2,08	20,29	10,57	4,96	0,33	0,5324	54	ECOR3	2,42%	3,96	23,30	49,06	0,97	0,99	0,3698	122
PDGR3	1,39%	1,65	10,72	17,69	2,74	0,81	0,5324	55	RENT3	1,47%	5,43	19,17	33,95	0,90	1,89	0,3431	123
CMIG4	10,00%	1,77	9,40	20,75	1,26	1,15	0,5324	56	CCRO3	4,89%	6,37	31,24	22,39	0,57	2,16	0,3431	124
BBRK3	1,63%	2,51	17,62	17,69	2,89	0,00	0,5287	57	MRFG3	0,71%	0,80	23,01	3,41	1,35	2,50	0,3431	125
B3SA3	3,94%	1,20	20,93	5,85	1,80	0,05	0,5287	58	RSID3	1,57%	1,80	23,78	8,82	2,41	1,06	0,3431	126
LREN3	3,74%	6,12	20,25	34,25	1,92	0,64	0,5287	59	BRFS3	1,26%	1,92	23,84	6,01	1,73	0,53	0,3312	127
TCSA3	1,89%	1,48	8,13	18,37	2,22	1,25	0,5287	60	LAME4	0,74%	19,34	30,63	62,47	1,32	9,15	0,3255	128
LPSB3	3,25%	7,67	18,28	74,56	1,59	0,00	0,5271	61	ARTR3	1,48%	3,68	13,68	29,90	0,85	2,57	0,3221	129
RDCD3	6,44%	9,62	12,18	132,09	1,05	0,69	0,5271	62	GOLL4	0,00%	1,97	22,65	7,43	1,63	1,28	0,2712	130
ODPV3	12,32%	6,37	19,81	29,25	1,35	0,00	0,5257	63	DAGB33	0,00%	3,58	21,27	15,59	1,15	0,88	0,2500	131
TAMM4	4,64%	1,92	5,83	31,37	0,90	3,04	0,5244	64	DASA3	0,84%	2,62	49,42	16,98	1,23	1,31	0,2500	132
ITSA4	3,07%	2,11	12,02	11,51	1,22	0,00	0,5000	65	JSLG3	0,00%	2,41	18,22	15,92	1,48	1,91	0,2500	133
TIMP3	0,00%	1,97	8,75	23,75	1,13	0,31	0,5000	66	BTOW3	0,15%	10,98	137,32	14,20	1,66	9,20	0,2031	134
DTEX3	2,26%	2,24	16,62	16,04	1,96	0,46	0,5000	67	CBEE3	1,63%	2,82	30,27	14,51	0,70	0,79	0,1952	135
WSON33	2,39%	2,37	13,37	15,54	2,00	0,70	0,5000	68	PCAR4	1,07%	2,39	25,37	8,51	1,36	1,21	0,1952	136
									AMIL3	0,81%	4,72	49,63	9,26	0,96	0,85	0,1351	137

Nota: \*com base nas Informações contábeis do exercício de 2010 e preço de 31 de março de 2011.

Tabela 07 – Dados completos em 31 de março de 2012\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
VALE3	4,81%	1,47	6,67	28,44	1,89	0,32	0,8048	1	MPLU3	18,43%	39,71	22,89	53,89	1,07	0,00	0,5223	66
GRND3	6,35%	1,66	9,19	17,57	7,91	0,06	0,7969	2	EGIE3	5,94%	4,06	14,53	27,52	1,03	0,67	0,5000	67
ETER3	7,16%	1,84	7,50	22,85	2,16	0,11	0,7735	3	TGMA3	3,94%	4,81	22,00	24,22	2,40	0,73	0,5000	68
EZTC3	2,82%	2,24	10,10	26,10	3,64	0,04	0,7288	4	MULT3	3,38%	2,44	21,16	9,99	2,58	0,28	0,5000	69
SULA11	6,92%	1,49	10,12	14,93	1,70	0,11	0,7066	5	ARTR3	3,37%	3,53	12,10	32,54	1,47	2,22	0,5000	70
DIRR3	2,50%	1,30	8,49	17,63	2,87	0,41	0,7066	6	TCSA3	2,16%	1,21	25,13	10,21	2,51	0,99	0,5000	71
CLSC4	5,16%	0,69	5,37	15,74	1,11	0,17	0,6569	7	GUAR3	1,27%	2,45	15,76	17,38	2,38	0,25	0,5000	72
CSAN3	1,94%	1,50	5,29	37,87	2,05	0,57	0,6569	8	ARZZ3	0,89%	7,12	32,04	34,55	4,23	0,10	0,5000	73
TRPN3	11,86%	10,39	9,79	316,95	1,65	0,01	0,6484	9	ENAT3	0,00%	1,57	23,79	6,59	3,18	0,05	0,5000	74
EVEN3	3,05%	1,01	7,45	15,50	3,10	0,88	0,6468	10	SHOW3	0,00%	3,44	19,06	25,91	1,98	0,40	0,5000	75
COCE5	12,72%	1,95	6,38	33,32	1,10	0,74	0,6468	11	CMIG4	9,61%	2,40	11,80	20,80	0,70	1,34	0,4743	76
VLID3	4,50%	2,88	13,46	23,34	2,10	0,42	0,6445	12	ABEV3	4,88%	7,19	22,03	34,61	1,02	0,16	0,4743	77
TUPY3	4,38%	1,48	8,21	19,68	2,58	1,64	0,6380	13	EBTP4	4,05%	0,92	17,08	3,90	0,77	0,71	0,4729	78
BRAP4	3,97%	1,35	6,83	25,78	0,94	0,10	0,6380	14	LIGT3	9,67%	1,57	18,61	9,48	1,37	1,29	0,4713	79
JHSF3	10,15%	2,19	11,55	19,65	2,40	0,89	0,6340	15	ENBR3	6,00%	1,40	14,92	10,64	1,01	0,78	0,4713	80
BMTO4	4,22%	2,71	18,23	21,43	1,91	0,00	0,6340	16	NATU3	4,17%	18,34	20,51	66,27	1,73	0,95	0,4713	81
HBOR3	4,10%	2,00	8,03	26,07	2,17	0,89	0,6340	17	TEMP3	0,00%	2,17	21,73	10,63	2,33	0,02	0,4713	82
FESA4	2,69%	0,90	13,30	8,54	6,24	0,01	0,6302	18	SBSP3	5,40%	1,44	10,36	12,10	0,94	0,80	0,4696	83
AUTM3	2,42%	1,70	11,37	21,65	1,81	0,59	0,6172	19	YDUQ3	1,76%	2,45	19,86	11,65	3,66	0,41	0,4696	84
EQTL3	17,78%	1,15	8,61	19,46	1,34	1,17	0,6104	20	IGTA3	1,73%	2,06	21,76	9,91	3,29	0,69	0,4676	85
OIBR3	16,10%	0,44	4,87	9,17	1,42	0,77	0,6104	21	MYPK3	4,24%	3,66	19,31	26,32	1,13	0,93	0,4654	86
ALSO3	0,17%	1,12	11,59	17,76	3,49	0,18	0,6104	22	DTEX3	1,63%	1,67	16,46	10,49	1,69	0,52	0,4628	87
RAPT4	4,72%	2,09	12,82	21,86	2,39	1,10	0,6083	23	USIM5	0,44%	0,69	62,95	2,12	3,08	0,51	0,4542	88
PRV13	7,25%	0,80	18,22	4,25	2,73	0,61	0,6044	24	BPHA3	0,00%	2,21	972,87	1,98	2,66	0,09	0,4542	89
CPLE6	3,64%	0,96	10,71	10,07	1,80	0,18	0,6007	25	ALSC3	0,70%	1,82	19,67	8,00	2,72	0,17	0,4468	90
PSSA3	3,51%	1,39	11,42	12,69	1,23	0,00	0,6007	26	ODPV3	2,18%	6,86	36,10	19,64	1,88	0,00	0,4437	91
ITSA4	3,29%	1,67	10,29	17,46	1,28	0,00	0,6007	27	TOTS3	1,99%	7,25	28,81	24,52	1,97	0,45	0,4437	92
MRVE3	1,38%	1,75	8,61	24,28	2,26	0,78	0,6007	28	CPFE3	5,53%	3,53	17,83	20,68	1,19	1,93	0,4365	93
ENMA3B	18,53%	1,62	5,88	26,44	1,45	1,42	0,5990	29	TIMP3	2,39%	2,13	20,82	11,02	1,22	0,28	0,4271	94
CSNA3	4,77%	3,06	7,85	45,16	3,38	3,49	0,5990	30	WEGE3	2,58%	3,34	20,01	16,29	2,13	0,91	0,4271	95
TECN3	0,00%	3,53	13,66	35,63	5,80	0,00	0,5990	31	CESP6	2,26%	1,17	45,91	1,05	0,61	0,26	0,4252	96
PETRA	3,67%	0,91	9,66	10,31	1,78	0,47	0,5941	32	SLCE3	0,69%	0,96	20,61	8,43	1,21	0,33	0,4212	97
ENG11	5,11%	1,69	9,57	17,02	1,92	1,75	0,5884	33	TER13	2,41%	0,81	16,82	7,28	1,11	1,34	0,4167	98
AELP3	11,78%	1,76	9,48	32,19	1,19	1,23	0,5748	34	AMAR3	2,67%	5,32	32,33	21,12	2,30	1,15	0,4116	99
CIEL3	6,53%	20,59	17,24	138,76	1,19	0,11	0,5748	35	RSID3	2,28%	1,28	22,80	3,97	2,39	1,86	0,4116	100
BRPR3	0,63%	1,01	5,20	10,48	4,87	0,56	0,5748	36	DASA3	0,46%	1,69	31,75	9,20	1,70	0,44	0,4116	101
LEVE3	10,36%	1,74	12,93	14,07	1,35	0,52	0,5679	37	CCRO3	3,84%	7,47	25,77	28,66	0,47	2,17	0,4010	102
PNVL3	2,35%	3,10	16,52	20,10	1,69	0,11	0,5679	38	SMT03	1,05%	1,30	20,84	7,20	1,61	0,62	0,3993	103
SLED4	2,32%	1,25	9,00	14,58	1,80	0,81	0,5679	39	FLRY3	0,83%	2,26	32,52	7,61	2,30	0,36	0,3896	104
BBRK3	2,13%	2,10	14,26	19,51	2,31	0,00	0,5679	40	AEDU3	0,02%	1,53	55,12	2,10	1,49	0,29	0,3896	105
VIVT4	5,26%	1,43	12,45	15,86	0,93	0,14	0,5635	41	OSXB3	0,00%	1,76	115,00	0,18	1,94	0,44	0,3896	106
WHRL4	4,70%	3,00	19,51	21,05	1,18	0,05	0,5635	42	FHER3	0,00%	1,27	10,28	14,47	0,98	2,12	0,3896	107
BISA3	2,83%	0,90	10,61	11,43	2,00	1,08	0,5635	43	ECOR3	4,55%	4,59	22,34	21,10	1,02	0,89	0,3828	108
TRPL4	12,07%	2,06	10,41	20,11	0,96	0,61	0,5597	44	CGAS5	8,95%	4,19	22,92	18,01	0,59	1,54	0,3698	109
GGBR4	1,73%	1,18	14,94	8,99	2,56	0,55	0,5597	45	RENT3	1,71%	5,57	22,07	28,89	1,45	1,85	0,3620	110
EUCA4	2,88%	0,76	9,75	9,12	0,86	0,23	0,5532	46	BRFS3	2,36%	2,19	27,55	9,84	1,39	0,57	0,3555	111
GOAU4	2,26%	1,00	12,77	9,24	2,56	1,66	0,5532	47	JFEN3	1,16%	2,42	17,72	18,23	1,60	2,20	0,3555	112
GETI3	9,61%	4,41	10,82	42,94	1,25	0,47	0,5532	48	IMCH3	0,00%	1,72	78,48	0,28	1,57	0,30	0,3532	113
CSMG3	6,04%	1,06	10,66	10,61	0,85	0,62	0,5532	49	LAME4	0,80%	17,53	40,18	35,55	1,48	7,24	0,3516	114
HGTX3	1,87%	9,86	24,32	47,98	2,85	0,05	0,5481	50	CREM3	1,27%	1,98	34,37	6,36	2,42	1,13	0,3431	115
APER3	0,19%	3,74	16,49	28,10	5,04	0,00	0,5458	51	BRML3	0,97%	1,59	20,00	12,12	0,89	0,48	0,3431	116
MDIA3	3,96%	2,57	13,87	19,46	1,50	0,29	0,5372	52	CCPR3	1,86%	3,04	14,79	24,25	1,05	1,34	0,3431	117
CYRE3	2,18%	1,42	12,44	12,33	2,19	1,01	0,5346	53	TPIS3	1,69%	0,95	45,69	0,79	0,60	0,79	0,3431	118
ALPA4	2,17%	3,59	18,44	21,78	2,42	0,16	0,5346	54	EMBR3	1,41%	1,89	113,72	3,10	1,82	0,55	0,3312	119
CEPE5	6,33%	2,07	13,52	17,95	1,33	0,89	0,5324	55	SCAR3	0,00%	2,39	17,17	13,73	1,87	1,24	0,3312	120
POMO4	5,53%	3,63	12,07	32,23	1,74	1,28	0,5287	56	LIQO3	6,25%	2,98	152,21	5,07	0,97	2,57	0,3255	121
LREN3	3,69%	6,58	23,64	30,96	1,91	0,73	0,5287	57	CTIP3	1,30%	6,17	30,39	20,71	1,22	1,00	0,3090	122
PDGR3	1,85%	1,10	13,93	11,42	2,52	0,81	0,5287	58	WSO33	1,55%	2,38	51,01	8,39	1,89	1,03	0,2934	123
ELET3	3,55%	0,30	6,24	5,09	1,40	0,59	0,5271	59	NETC4	0,00%	2,07	23,37	9,33	0,87	0,52	0,2934	124
LPSB3	1,20%	4,72	14,13	34,81	1,65	0,00	0,5271	60	UGPA3	0,00%	3,82	25,40	15,90	1,60	1,00	0,2934	125
CEEB3	11,47%	3,66	12,27	32,10	1,07	1,18	0,5257	61	JSLG3	1,81%	2,61	32,27	6,87	1,60	2,81	0,2265	126
B3SA3	5,51%	1,14	20,65	5,42	1,24	0,06	0,5257	62	CBEE3	1,11%	4,13	31,32	13,07	0,74	0,86	0,2265	127
TAE11	24,09%	2,23	10,12	20,81	0,94	1,48	0,5244	63	DAGB33	0,00%	3,23	27,72	15,24	1,33	1,64	0,2265	128
CRUZ3	5,92%	23,51	26,25	76,78	1,80	0,10	0,5244	64	PCAR4	1,09%	2,90	30,02	7,31	1,28	1,46	0,1667	129
MAGG3	0,00%	0,75	19,30	4,05	2,99	0,38	0,5244	65	AML3	0,73%	4,27	36,52	12,34	0,91	1,00	0,1351	130

Nota: \*com base nas Informações contábeis do exercício de 2011 e preço de 31 de março de 2012.

Tabela 08 – Dados completos em 31 de março de 2013\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
ETER3	8,66%	1,65	7,62	24,63	2,05	0,17	0,8048	1	GGBR4	1,37%	0,98	21,98	5,41	2,10	0,54	0,5000	64
TEMP3	10,88%	1,76	9,66	17,79	1,72	0,13	0,7735	2	GUAR3	1,29%	2,67	19,80	15,34	2,38	0,25	0,5000	65
EZTC3	2,37%	2,20	9,74	21,86	4,05	0,09	0,7288	3	MAGG3	0,47%	0,76	30,79	2,77	3,03	0,39	0,5000	66
SULA11	3,87%	1,69	14,41	15,03	1,85	0,15	0,7257	4	PETRA	0,86%	0,71	12,17	6,19	1,70	0,57	0,5000	67
GRND3	9,25%	3,36	14,38	22,90	5,06	0,07	0,7116	5	TECN3	2,56%	5,10	45,28	16,46	7,07	0,00	0,5000	68
TAE11	10,51%	1,82	10,81	18,56	5,80	1,16	0,7116	6	VLID3	7,30%	4,14	20,45	20,25	1,56	0,79	0,5000	69
TRPL4	3,21%	0,99	7,22	17,54	1,91	0,73	0,7066	7	YDUQ3	1,03%	3,09	27,29	16,54	2,64	0,40	0,5000	70
EVEN3	3,27%	1,26	9,02	15,92	4,25	0,80	0,6779	8	CIEL3	4,71%	15,96	16,30	125,08	1,37	0,93	0,5000	71
FESA4	2,08%	0,88	14,05	7,57	6,90	0,00	0,6779	9	FLRY3	0,96%	1,73	30,95	6,39	2,72	0,33	0,5000	72
APER3	5,05%	3,89	17,40	24,66	2,86	0,00	0,6779	10	ENAT3	0,00%	1,37	40,09	3,75	12,25	0,00	0,4777	73
AUTM3	5,52%	2,23	15,70	13,04	2,72	0,65	0,6688	11	ARZZ3	1,24%	7,61	34,19	23,12	4,03	0,21	0,4743	74
BBR3	4,10%	2,02	18,02	12,57	2,61	0,00	0,6688	12	CESP6	4,19%	0,65	24,42	1,48	0,60	0,25	0,4743	75
ALSO3	1,11%	1,01	11,64	12,13	2,67	0,36	0,6569	13	PNVL3	1,74%	5,77	30,42	21,76	1,75	0,14	0,4713	76
HBOR3	3,95%	2,43	9,71	26,72	2,29	0,98	0,6569	14	ENBR3	5,57%	1,33	20,70	8,27	0,89	0,96	0,4713	77
WHRL4	6,13%	2,71	9,35	31,29	1,26	0,05	0,6569	15	AMAR3	1,52%	5,32	23,42	24,24	2,78	0,74	0,4713	78
BMT04	5,99%	2,37	8,54	30,77	0,15	0,00	0,6484	16	TOTS3	2,17%	7,37	31,87	24,91	2,23	0,27	0,4713	79
COCE5	8,89%	2,40	10,74	27,71	1,14	0,61	0,6468	17	CGAS5	3,89%	2,92	16,18	20,93	0,58	1,12	0,4696	80
SLED4	3,98%	1,37	9,34	15,68	1,75	0,73	0,6445	18	WEGE3	3,00%	4,00	23,74	16,50	1,90	0,66	0,4628	81
ITSA4	3,84%	1,70	11,17	15,51	1,20	0,00	0,6340	19	NATU3	5,02%	24,36	25,39	67,38	1,40	1,78	0,4519	82
PSSA3	3,96%	1,82	13,87	13,92	1,28	0,00	0,6340	20	CPFE3	5,30%	2,99	16,63	14,82	1,08	2,48	0,4468	83
TPIS3	3,56%	0,95	3,42	32,18	0,73	0,76	0,6302	21	JFEN3	1,71%	1,20	15,48	4,54	1,63	1,81	0,4468	84
MRVE3	2,91%	1,03	8,18	14,82	1,90	0,97	0,6250	22	SLCE3	3,25%	0,91	35,72	1,96	1,34	0,42	0,4468	85
RDTR3	5,00%	1,95	19,39	11,88	4,98	0,00	0,6250	23	JHSF3	0,00%	2,53	21,10	14,93	3,67	1,29	0,4437	86
RDN3	3,12%	0,90	8,91	11,33	2,41	0,61	0,6250	24	LREN3	3,25%	7,13	27,36	28,89	1,45	1,01	0,4437	87
PRV3	8,36%	1,00	16,14	6,54	2,01	0,78	0,6172	25	ALSC3	1,05%	2,36	32,41	8,14	3,28	0,68	0,4403	88
LEVE3	6,79%	2,59	19,94	13,28	1,60	0,35	0,6083	26	POMO4	3,42%	5,10	23,16	24,34	1,49	1,03	0,4365	89
HGTX3	3,21%	6,94	19,10	41,61	2,70	0,03	0,6044	27	UGPA3	2,93%	4,53	25,71	17,56	1,91	1,04	0,4365	90
ALPA4	2,11%	3,04	17,72	17,81	2,43	0,18	0,6007	28	EMBR3	1,71%	1,99	23,21	11,01	1,92	0,63	0,4271	91
CYRE3	1,78%	1,36	9,88	15,10	2,27	0,83	0,6007	29	ARTR3	3,63%	4,60	19,97	26,85	0,86	2,01	0,4252	92
VIVT4	7,68%	1,38	14,07	10,12	1,20	0,18	0,5941	30	DASA3	0,23%	1,38	50,20	3,29	2,48	0,42	0,4252	93
DIRR3	0,00%	1,63	9,76	17,35	3,38	0,57	0,5833	31	PTBL3	2,42%	5,65	11,77	62,87	1,11	1,31	0,4252	94
VALE3	5,27%	1,17	19,47	6,11	1,79	0,41	0,5833	32	MULT3	3,06%	3,16	30,97	12,13	1,55	0,56	0,4212	95
GET3	12,08%	3,35	7,94	47,91	0,73	0,51	0,5748	33	GOAU4	1,42%	0,81	20,68	5,19	1,80	1,60	0,4167	96
PTPA4	5,81%	1,98	4,10	56,08	1,41	1,70	0,5748	34	SBSP3	0,00%	1,82	11,18	17,18	0,89	0,76	0,4116	97
OIBR3	21,78%	1,06	7,19	16,30	1,24	2,95	0,5748	35	CCRO3	4,04%	9,96	29,60	36,26	0,43	2,46	0,4010	98
MDIA3	2,11%	3,59	19,17	21,31	2,24	0,17	0,5729	36	AEDU3	0,01%	2,07	27,16	7,22	1,78	0,34	0,3993	99
CMIG4	15,44%	1,62	4,47	35,91	0,84	1,34	0,5679	37	CTIP3	0,96%	4,10	21,67	21,11	1,06	0,65	0,3993	100
PFRM3	1,44%	1,26	18,95	7,60	1,88	0,40	0,5635	38	BPHA3	0,07%	2,37	1645,99	0,26	1,81	0,28	0,3896	101
SCAR3	3,24%	2,86	11,12	27,08	2,05	1,19	0,5635	39	HYPE3	0,00%	1,43	37,46	3,02	2,42	0,58	0,3896	102
EUPE6	2,98%	0,68	10,87	5,91	1,65	0,27	0,5597	40	JBSS3	0,00%	0,93	23,53	3,55	1,68	0,99	0,3896	103
CULCA	2,72%	0,77	9,01	8,56	0,86	0,19	0,5532	41	CSAN3	1,83%	1,88	28,73	7,86	1,59	1,20	0,3828	104
BRPR3	0,82%	0,87	8,15	20,97	1,12	0,66	0,5532	42	LINX3	0,00%	2,66	50,39	7,20	2,21	0,41	0,3828	105
CEEB3	4,26%	2,44	8,21	32,53	0,98	1,20	0,5532	43	WSON33	1,64%	1,96	16,80	10,23	1,60	1,15	0,3828	106
EGIE3	9,66%	4,24	14,22	27,49	1,17	0,65	0,5532	44	COGN3	1,47%	2,89	44,84	10,86	1,47	0,25	0,3660	107
TRPN3	4,51%	17,90	17,31	106,20	1,44	0,01	0,5532	45	TGMA3	3,18%	4,93	28,63	19,79	1,30	0,85	0,3660	108
BRAP4	5,32%	0,98	20,43	5,30	0,87	0,10	0,5458	46	LAME4	0,78%	18,99	38,82	29,78	1,50	7,72	0,3516	109
SHUL4	2,85%	1,73	11,35	15,38	1,71	1,22	0,5372	47	LIQO3	6,63%	3,59	38,94	10,03	1,05	2,23	0,3431	110
TIMP3	1,89%	1,52	14,58	10,82	1,35	0,32	0,5346	48	RENT3	1,31%	5,10	27,86	19,71	1,70	1,55	0,3431	111
CSMG3	3,16%	1,17	12,32	10,12	1,45	0,61	0,5324	49	SMT03	1,37%	1,52	43,77	2,69	1,71	0,91	0,3431	112
IGTA3	0,90%	2,22	14,22	16,01	3,37	0,84	0,5324	50	QUAL3	0,00%	2,66	272,83	1,19	0,92	0,15	0,3255	113
LPSB3	1,72%	3,85	17,76	22,29	1,72	0,00	0,5324	51	ECOR3	1,64%	4,39	22,81	21,30	0,91	1,56	0,3221	114
CRPG5	2,33%	1,86	57,02	12,72	2,32	0,04	0,5304	52	TUPY3	5,01%	2,30	61,92	5,81	1,31	1,54	0,3221	115
LIGT3	8,28%	1,31	11,25	13,57	1,12	1,54	0,5287	53	IMCH3	0,03%	2,45	317,06	2,10	0,94	0,26	0,3027	116
ODPV3	3,63%	6,67	30,35	19,89	1,66	0,00	0,5287	54	LCAM3	0,00%	2,59	150,29	1,62	2,10	2,26	0,3027	117
CRUZ3	3,67%	22,69	27,32	73,86	1,57	0,20	0,5287	55	RAPT4	0,53%	2,16	47,86	5,43	1,95	1,36	0,3027	118
B3SA3	3,16%	1,34	24,83	5,56	2,13	0,07	0,5287	56	BRFS3	0,88%	2,59	38,08	5,72	1,55	0,65	0,2934	119
CCPR3	1,68%	3,22	11,27	26,90	3,26	1,49	0,5257	57	DAGB33	0,00%	2,79	31,72	13,24	1,75	1,12	0,2934	120
MPLU3	3,65%	33,44	22,98	109,85	1,06	0,00	0,5244	58	NETC4	0,00%	2,14	25,50	8,98	0,44	0,42	0,2934	121
ABEV3	3,94%	9,03	24,59	38,18	1,05	0,11	0,5000	59	VVAR3	0,00%	2,42	18,33	11,36	1,14	1,28	0,2934	122
BRML3	0,63%	1,39	6,75	23,98	0,88	0,55	0,5000	60	EQLT3	0,00%	1,69	40,13	11,36	1,27	1,26	0,2884	123
ENMA3B	0,00%	1,48	5,69	35,15	1,22	1,31	0,5000	61	PCAR4	0,85%	3,21	25,01	10,93	1,24	1,24	0,2500	124
DTEX3	2,51%	2,15	17,12	11,92	1,86	0,60	0,5000	62	MYPK3	0,85%	2,79	44,41	10,52	1,19	3,29	0,1667	125
EBTP4	3,61%	1,16	19,62	6,03	0,91	0,19	0,5000	63	JSLG3	0,81%	3,60	44,10	8,67	1,23	2,77	0,1667	126

Nota: \*com base nas informações contábeis do exercício de 2012 e preço de 31 de março de 2013.

Tabela 09 – Dados completos em 31 de março de 2014\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
ETER3	8,98%	1,46	7,16	20,75	2,02	0,16	0,8333	1	PRV3	7,43%	0,97	31,86	3,97	2,47	0,89	0,5000	64
EZTC3	2,01%	1,88	7,78	31,09	3,95	0,14	0,7500	2	POMO4	2,02%	2,80	14,15	20,53	2,39	1,21	0,5000	65
GFA3	7,70%	0,46	1,72	29,38	2,12	0,96	0,7312	3	ALUP11	0,00%	1,41	12,23	18,25	1,80	1,28	0,5000	66
BBR3	4,28%	1,41	13,65	12,42	2,69	0,00	0,7066	4	ECOR3	4,70%	3,26	13,20	18,92	1,17	1,79	0,5000	67
ITSA4	4,10%	1,50	8,28	17,50	1,81	0,08	0,7066	5	CCPR3	3,54%	2,03	10,53	19,43	1,29	2,33	0,5000	68
GRND3	4,56%	2,28	10,91	21,58	5,94	0,06	0,6910	6	CSNA3	13,41%	1,98	26,71	6,25	2,95	3,43	0,5000	69
SULA11	3,62%	1,39	9,43	13,98	1,64	0,15	0,6829	7	MAGG3	0,80%	0,49	109,60	2,00	3,30	0,50	0,4777	70
RDN3	7,25%	0,66	6,02	14,95	2,57	0,93	0,6779	8	GOAU4	1,90%	0,65	11,50	5,34	2,49	1,62	0,4743	71
JHSF3	2,41%	0,78	5,57	18,20	3,38	0,98	0,6779	9	EGIE3	4,46%	4,05	17,62	26,54	1,07	0,65	0,4729	72
TRPN3	9,56%	23,84	10,04	153,21	4,30	0,00	0,6745	10	RENT3	4,22%	4,80	17,22	28,83	1,53	1,75	0,4729	73
DIRR3	2,51%	1,02	6,99	15,64	3,30	0,60	0,6688	11	ANIM3	0,00%	3,37	27,23	13,74	5,04	0,31	0,4713	74
ALSO3	1,26%	0,64	6,50	13,06	2,15	0,41	0,6569	12	CIEL3	4,63%	16,43	20,02	95,43	1,43	0,75	0,4713	75
WHRL4	9,79%	2,38	7,07	35,71	1,32	0,06	0,6569	13	ARTR3	2,45%	3,17	13,23	26,75	1,29	2,19	0,4713	76
GUAR3	3,17%	2,01	12,50	15,71	2,11	0,20	0,6569	14	MDIA3	1,30%	3,51	18,90	20,05	2,01	0,20	0,4696	77
APER3	7,70%	2,10	12,96	21,41	1,98	0,00	0,6569	15	COCE5	5,50%	1,77	18,24	10,01	1,06	0,59	0,4696	78
TAE11	9,80%	1,50	7,96	21,25	1,63	1,01	0,6569	16	LREN3	2,62%	5,33	18,41	29,11	1,55	1,19	0,4696	79
HBOR3	3,86%	1,63	6,73	21,41	2,95	1,10	0,6569	17	COGN3	1,98%	4,62	21,60	21,24	1,74	0,21	0,4676	80
SHUL4	5,59%	1,70	10,17	18,25	2,77	1,17	0,6569	18	CTIP3	2,29%	4,03	18,77	23,11	1,72	0,38	0,4676	81
PSSA3	11,05%	1,86	7,10	25,49	1,13	0,00	0,6484	19	WEGE3	2,93%	4,38	22,44	19,22	2,66	0,70	0,4676	82
EVEN3	2,67%	0,87	6,21	15,94	3,49	0,95	0,6468	20	MYPK3	3,15%	1,81	11,56	16,66	1,21	2,27	0,4676	83
SCAR3	2,17%	1,71	7,94	25,20	2,71	1,02	0,6468	21	EMBR3	1,45%	1,80	15,15	10,24	1,99	0,62	0,4628	84
CYRE3	2,91%	0,99	8,00	15,43	2,24	0,77	0,6445	22	CVCB3	0,00%	5,56	17,02	42,39	1,06	0,00	0,4542	85
CPLE6	5,66%	0,62	6,70	8,66	1,40	0,36	0,6380	23	AGRO3	1,01%	0,88	41,23	1,82	1,42	0,17	0,4519	86
FESA4	1,57%	0,91	12,14	6,19	6,38	0,01	0,6380	24	BHGR3	0,00%	0,87	264,75	0,20	2,32	0,25	0,4519	87
TEMP3	4,94%	1,86	14,48	14,04	1,56	0,10	0,6340	25	KLBN11	0,00%	1,49	15,05	5,37	2,71	1,29	0,4468	88
KEPL3	5,08%	2,49	12,50	18,13	1,80	0,32	0,6340	26	NATJ3	4,06%	13,09	19,60	68,53	1,51	2,53	0,4468	89
MRVE3	3,13%	0,91	9,03	10,65	2,29	0,74	0,6340	27	FLRY3	2,74%	1,76	45,87	3,60	4,05	0,58	0,4437	90
HGT3	3,51%	4,66	14,38	37,63	2,99	0,03	0,6302	28	CGAS5	1,80%	2,13	9,46	25,19	1,07	1,07	0,4437	91
BMT04	10,61%	2,18	6,57	36,44	0,83	0,00	0,6172	29	BRML3	1,89%	1,01	13,26	8,27	0,68	0,54	0,4365	92
CMIG4	8,70%	1,38	5,08	25,15	1,13	0,75	0,6104	30	IGTA3	1,57%	1,62	20,26	9,01	3,45	0,85	0,4365	93
CLSC4	5,54%	0,31	2,07	9,85	1,12	0,32	0,5990	31	UGPA3	2,68%	4,15	24,09	19,56	2,10	1,07	0,4365	94
WLMM4	4,67%	1,23	25,71	3,98	2,22	0,00	0,5788	32	TUPY3	1,04%	1,37	24,15	5,59	2,58	0,95	0,4321	95
ENAT3	0,00%	0,87	13,96	8,29	5,50	0,07	0,5748	33	TECN3	0,60%	2,65	34,32	7,38	3,63	0,54	0,4212	96
GETI3	10,39%	2,81	5,72	49,07	0,86	0,63	0,5748	34	RSID3	0,00%	0,32	13,14	2,54	1,40	1,30	0,4212	97
LEVE3	4,46%	2,15	14,55	14,16	2,56	0,35	0,5729	35	PTBL3	1,96%	3,79	8,60	56,75	1,23	1,53	0,4212	98
LPSB3	1,73%	2,35	10,18	24,30	1,82	0,00	0,5635	36	WSO3	1,77%	1,63	18,74	9,23	1,77	0,74	0,4212	99
VIVT4	8,56%	1,27	15,13	8,49	1,16	0,20	0,5635	37	SLCE3	0,83%	0,83	18,62	4,68	1,22	0,58	0,4167	100
PETR4	4,23%	0,58	9,68	6,62	1,49	0,77	0,5635	38	BRPR3	2,29%	0,72	116,02	0,89	1,21	0,73	0,4167	101
ODPV3	3,86%	6,41	25,46	26,94	1,68	0,00	0,5532	39	LIQO3	3,05%	2,95	10,97	21,98	0,98	2,75	0,4116	102
LIGT3	4,89%	1,05	5,55	18,06	1,05	1,67	0,5481	40	CEPE5	0,82%	0,83	18,05	6,87	1,22	0,79	0,4116	103
MPLU3	4,81%	20,56	15,58	138,51	1,07	0,00	0,5458	41	CCRO3	3,59%	8,23	22,66	39,95	0,55	2,40	0,4010	104
DTEX3	2,60%	1,57	13,10	12,40	1,98	0,56	0,5403	42	TGMA3	2,84%	3,12	27,05	9,67	2,29	1,32	0,3917	105
ALPA4	2,39%	2,80	15,89	17,72	2,15	0,30	0,5372	43	HYPE3	1,03%	1,45	42,29	3,68	1,97	0,55	0,3750	106
CSMG3	2,31%	0,80	10,32	8,13	1,18	0,59	0,5324	44	MULT3	1,24%	2,33	30,75	8,10	1,64	0,55	0,3660	107
VLID3	3,17%	3,51	21,91	17,37	2,90	0,76	0,5324	45	CPFE3	4,03%	2,49	25,27	11,03	1,48	2,42	0,3660	108
SBSP3	2,49%	1,08	7,57	15,61	1,09	0,73	0,5304	46	BRFS3	1,98%	2,61	38,69	7,29	1,57	0,69	0,3555	109
B3SA3	4,23%	1,10	20,09	5,58	1,59	0,08	0,5287	47	DASA3	0,56%	1,72	34,51	4,95	1,97	0,54	0,3532	110
CRUZ3	3,67%	15,25	18,57	70,51	1,49	0,29	0,5287	48	MGLU3	0,72%	1,69	9,02	17,37	1,16	1,90	0,3532	111
RANI3	9,61%	1,08	8,52	14,31	0,97	1,30	0,5287	49	LAME4	0,70%	13,16	36,69	30,30	1,64	6,55	0,3516	112
RAPT4	1,88%	1,46	7,94	17,53	2,63	1,95	0,5287	50	SMT03	0,94%	1,68	25,77	6,82	1,24	0,72	0,3431	113
LINX3	2,09%	3,46	32,28	15,23	5,15	0,08	0,5271	51	TERI3	1,45%	0,38	43,12	0,20	1,11	1,29	0,3431	114
TRPL4	3,91%	0,76	80,96	0,64	2,09	0,25	0,5257	52	AMAR3	0,38%	2,55	31,56	7,97	2,45	0,72	0,3431	115
TCSA3	0,00%	1,02	6,73	18,95	2,03	1,61	0,5257	53	JBSS3	0,88%	1,02	28,94	5,02	1,63	1,49	0,3221	116
SEER3	0,00%	4,89	17,07	36,09	4,40	0,24	0,5244	54	CSAN3	1,64%	1,43	29,12	4,74	1,34	0,91	0,3090	117
OIBR3	4,39%	0,45	3,63	13,07	1,14	3,11	0,5244	55	CZLT33	1,76%	1,14	26,05	5,52	1,34	1,54	0,3090	118
ABEV3	2,32%	6,81	27,25	30,72	1,19	0,07	0,5000	56	IMCH3	0,00%	1,61	242,52	0,46	0,91	0,35	0,3027	119
YDUQ3	0,61%	4,07	22,02	22,00	4,38	0,18	0,5000	57	PCAR4	0,98%	2,71	24,85	11,74	1,09	1,00	0,2743	120
ARZZ3	1,50%	4,57	22,43	22,83	3,84	0,19	0,5000	58	EQTL3	0,84%	1,71	37,63	2,92	1,82	1,37	0,2712	121
PNVL3	0,91%	2,72	14,16	21,99	1,68	0,24	0,5000	59	LOGN3	0,00%	1,20	189,35	1,21	1,34	2,33	0,2688	122
TIMP3	3,45%	1,91	18,22	10,59	1,33	0,33	0,5000	60	ALSC3	1,44%	1,71	48,85	4,05	1,19	0,81	0,2500	123
TOTS3	2,31%	5,69	24,96	22,50	2,56	0,38	0,5000	61	BRKM5	0,00%	1,71	20,09	6,20	1,10	2,47	0,2265	124
GGBR4	1,80%	0,83	13,48	5,57	2,51	0,55	0,5000	62	DAGB33	0,00%	4,15	54,89	11,07	1,03	1,76	0,1791	125
ENBR3	4,48%	1,05	12,72	8,79	1,02	0,71	0,5000	63	RNEW11	0,00%	1,77	757,00	0,63	0,32	2,39	0,1791	126
									JSLG3	0,73%	2,97	39,96	9,53	1,41	3,44	0,1667	127

Nota: \*com base nas informações contábeis do exercício de 2013 e preço de 31 de março de 2014.

Tabela 10 – Dados completos em 31 de março de 2015\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
EZTC3	3,37%	3,37	1,16	5,78	20,94	2,30	0,7774	1	COCE5	2,66%	2,66	1,74	10,12	15,33	1,48	0,5000	52
ETER3	9,58%	9,58	1,03	6,52	16,68	1,79	0,7500	2	PTBL3	3,81%	3,81	2,48	6,54	43,57	1,08	0,5000	53
MRVE3	3,72%	3,72	0,79	4,89	16,63	2,07	0,7500	3	MGLU3	2,85%	2,85	1,22	8,37	17,74	1,20	0,5000	54
DIRR3	6,09%	6,09	0,57	4,88	13,92	3,17	0,7500	4	ARTR3	3,23%	3,23	1,18	6,26	22,80	1,03	0,5000	55
ANIM3	2,71%	2,71	1,91	6,87	29,65	1,93	0,7066	5	CVCB3	1,48%	1,48	3,56	11,69	37,60	1,10	0,4756	56
HBOR3	6,36%	6,36	0,76	5,40	12,07	2,41	0,6973	6	EQTL3	1,91%	1,91	2,11	8,75	24,81	1,39	0,4696	57
GRND3	5,06%	5,06	2,07	9,25	22,08	6,76	0,6910	7	ENGI1	2,61%	2,61	1,37	5,69	12,63	1,21	0,4696	58
ITSA4	5,27%	5,27	1,52	7,46	20,87	1,72	0,6829	8	WEGE3	2,73%	2,73	4,84	25,76	19,68	2,40	0,4676	59
HGTX3	3,24%	3,24	2,42	9,12	32,15	3,23	0,6779	9	TIMP3	2,94%	2,94	1,65	17,30	10,34	1,22	0,4628	60
EVEN3	3,80%	3,80	0,46	4,41	11,57	3,15	0,6779	10	DTEX3	2,48%	2,48	1,25	19,48	8,77	1,79	0,4628	61
KEPL3	2,65%	2,65	1,48	7,70	30,40	1,72	0,6688	11	SCAR3	2,55%	2,55	1,45	11,50	10,89	2,37	0,4628	62
FESA4	2,16%	2,16	0,46	6,29	7,35	5,96	0,6569	12	CSMG3	1,58%	1,58	0,40	10,13	5,85	1,16	0,4468	63
TRPL4	5,75%	5,75	1,23	16,83	7,49	3,02	0,6569	13	NATU3	4,33%	4,33	8,93	15,70	63,98	1,36	0,4468	64
CLSC4	1,22%	1,22	0,31	1,14	22,90	2,95	0,6569	14	SBSP3	3,73%	3,73	0,89	16,28	6,88	0,92	0,4403	65
LEVE3	8,49%	8,49	1,86	12,12	14,46	1,83	0,6445	15	PNVL3	1,76%	1,76	2,87	19,11	16,78	1,76	0,4365	66
WHRL4	19,89%	19,89	2,51	9,72	31,05	1,21	0,6380	16	VLDI3	3,00%	3,00	3,85	20,16	19,42	2,05	0,4365	67
SEER3	1,47%	1,47	2,24	6,62	39,68	1,83	0,6380	17	LINX3	1,40%	1,40	3,43	31,66	11,07	3,49	0,4321	68
TAAE11	15,24%	15,24	1,63	7,25	21,22	2,38	0,6340	18	WSO33	3,03%	3,03	1,36	174,70	7,73	1,79	0,4321	69
RAPT4	3,70%	3,70	0,71	7,05	14,55	2,88	0,6302	19	GOAU4	1,67%	1,67	0,34	45,74	3,60	2,43	0,4321	70
ENAT3	1,85%	1,85	0,63	7,18	6,73	12,11	0,6172	20	BRML3	2,40%	2,40	0,87	25,79	6,21	1,41	0,4212	71
SULA11	2,57%	2,57	1,18	8,32	14,57	1,70	0,6172	21	PMAM3	0,00%	0,00	1,15	4,43	9,60	1,04	0,4212	72
CPLE6	7,94%	7,94	0,67	8,35	10,04	1,29	0,6172	22	ECOR3	10,27%	10,27	2,84	23,60	24,43	0,72	0,4212	73
CYRE3	3,10%	3,10	0,88	8,68	13,24	2,13	0,6172	23	ALSC3	1,78%	1,78	1,52	15,57	10,16	1,71	0,4212	74
COGN3	4,09%	4,09	1,41	13,86	14,23	1,53	0,6083	24	LREN3	2,27%	2,27	5,95	23,27	28,16	1,72	0,4116	75
TCSA3	5,89%	5,89	0,46	4,69	12,92	1,70	0,6044	25	TUPY3	1,92%	1,92	1,07	19,75	4,54	2,40	0,4059	76
POMO4	2,57%	2,57	1,20	10,20	13,98	2,59	0,6007	26	SEDU3	0,00%	0,00	1,96	74,57	3,71	2,44	0,4010	77
BMTO4	20,71%	20,71	2,37	9,23	32,15	0,59	0,5990	27	CCRO3	4,55%	4,55	7,39	23,89	37,72	0,56	0,4010	78
CTIP3	6,27%	6,27	4,54	18,62	24,83	3,08	0,5990	28	EMBR3	1,61%	1,61	1,53	52,82	8,81	2,28	0,3993	79
CMIG4	21,66%	21,66	1,26	4,79	26,22	0,65	0,5990	29	BRFS3	2,09%	2,09	3,64	23,20	14,64	1,83	0,3993	80
ALSO3	2,41%	2,41	0,61	9,00	8,96	2,12	0,5941	30	UGPA3	2,59%	2,59	4,52	25,79	17,53	1,67	0,3993	81
ALUP11	12,05%	12,05	1,58	11,05	18,84	1,98	0,5884	31	DASA3	0,67%	0,67	1,01	51,74	3,02	1,76	0,3896	82
ENBR3	9,68%	9,68	0,99	6,77	13,08	0,88	0,5833	32	SLCE3	2,21%	2,21	0,79	29,59	3,10	1,20	0,3896	83
BRPR3	32,40%	32,40	0,65	16,58	3,88	1,84	0,5833	33	CIEL3	3,24%	3,24	14,63	21,51	84,35	1,33	0,3896	84
VIVT4	9,51%	9,51	1,29	11,45	11,24	0,97	0,5788	34	JHSF3	1,45%	1,45	0,37	28,07	1,91	1,77	0,3698	85
ALPA4	4,68%	4,68	2,31	17,23	14,56	2,15	0,5729	35	MULT3	1,70%	1,70	2,54	29,65	9,33	1,77	0,3660	86
GUAR3	2,34%	2,34	1,51	9,86	15,99	2,17	0,5729	36	QUAL3	0,00%	0,00	2,59	43,20	6,36	1,96	0,3620	87
LIGT3	9,54%	9,54	0,78	4,81	18,66	1,01	0,5679	37	BRKM5	3,41%	3,41	2,33	12,33	10,70	1,05	0,3431	88
MPLU3	8,00%	8,00	23,75	15,14	159,95	1,07	0,5458	38	CZLT3	2,69%	2,69	0,93	135,22	4,79	1,20	0,3431	89
CGAS5	3,56%	3,56	1,88	11,14	21,22	1,24	0,5346	39	RENT3	1,45%	1,45	4,36	18,67	27,40	1,40	0,3431	90
RANI3	3,46%	3,46	1,19	8,62	11,48	1,20	0,5346	40	MYPK3	1,34%	1,34	0,56	19,73	7,74	1,01	0,3431	91
PSSA3	4,60%	4,60	1,93	12,11	14,73	0,99	0,5304	41	CPFE3	5,53%	5,53	2,77	20,91	9,75	1,24	0,3312	92
EGIE3	4,65%	4,65	3,77	16,03	25,10	1,68	0,5304	42	RLOG3	0,00%	0,00	1,11	32,30	9,69	0,42	0,3221	93
MDIA3	1,33%	1,33	2,86	16,49	19,63	2,38	0,5287	43	SMTO3	1,16%	1,16	1,67	15,23	11,01	1,29	0,3171	94
YDUQ3	0,86%	0,86	2,35	13,30	21,77	3,70	0,5287	44	HYPE3	0,00%	0,00	1,65	30,87	5,53	1,61	0,3090	95
TOTS3	2,87%	2,87	5,36	21,80	24,02	3,05	0,5287	45	IGTA3	1,57%	1,57	1,96	22,01	9,59	1,73	0,3000	96
GGBR4	1,72%	1,72	0,49	13,33	4,56	2,66	0,5271	46	JBSS3	0,99%	0,99	1,55	12,20	9,82	1,51	0,2934	97
ARZZ3	2,31%	2,31	3,67	19,18	20,67	3,46	0,5257	47	AMAR3	0,71%	0,71	2,22	81,66	4,51	2,13	0,2884	98
ODPV3	4,53%	4,53	8,14	28,19	29,06	1,59	0,5244	48	PCAR4	1,01%	1,01	2,38	20,83	12,94	1,01	0,2500	99
ABEV3	4,87%	4,87	6,54	23,48	28,21	0,95	0,5000	49	LAME4	0,73%	0,73	11,45	45,93	15,66	1,54	0,2500	100
B3SA3	3,60%	3,60	1,03	20,40	5,11	1,47	0,5000	50	DAGB3	0,00%	0,00	2,39	171,58	4,27	1,23	0,1667	101
FLRY3	6,64%	6,64	1,58	34,20	5,26	3,84	0,5000	51	JSLG3	0,74%	0,74	2,18	28,44	7,03	1,53	0,1351	102

Nota: \*com base nas Informações contábeis do exercício de 2014 e preço de 31 de março de 2015.

Tabela 11 – Dados completos em 31 de março de 2016\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
AGRO3	15,76%	0,87	3,45	32,57	3,98	0,09	1,0000	1	ALUP11	6,22%	1,21	16,50	14,38	1,20	1,84	0,5000	46
FESA4	13,27%	0,47	4,22	13,27	3,00	0,01	0,8209	2	BRKM5	5,51%	4,30	5,09	80,16	1,05	13,52	0,5000	47
EZTC3	5,49%	0,91	6,59	17,35	5,58	0,08	0,8209	3	PMAM3	0,00%	0,89	8,78	17,41	0,91	5,66	0,4777	48
ITSA4	4,95%	1,22	6,20	19,96	1,92	0,07	0,8048	4	ABEV3	2,87%	6,27	23,86	27,41	0,94	0,07	0,4756	49
SULA11	5,24%	1,18	7,28	17,50	1,77	0,24	0,7774	5	CSNA3	0,00%	1,73	22,03	22,33	3,09	4,47	0,4756	50
DIRR3	7,25%	0,52	7,58	8,89	3,64	0,51	0,7312	6	DTEX3	3,66%	1,12	58,93	4,16	2,13	0,62	0,4713	51
B3SA3	7,16%	1,47	12,16	11,80	4,14	0,13	0,7288	7	WEGE3	2,40%	3,84	18,95	20,64	2,74	0,85	0,4713	52
HGTX3	5,35%	1,97	8,83	24,99	3,68	0,00	0,7116	8	COCE5	1,30%	1,45	9,64	19,52	1,15	0,65	0,4676	53
TAE11	10,49%	1,50	7,23	21,15	2,06	0,84	0,7066	9	ALSC3	3,97%	1,14	16,33	7,59	0,93	0,68	0,4676	54
MRVE3	4,83%	1,06	9,17	12,25	2,24	0,47	0,7000	10	VLID3	2,32%	1,88	27,58	15,95	1,99	0,71	0,4654	55
GRND3	5,30%	1,94	9,21	21,81	5,38	0,08	0,6910	11	CSAN3	4,95%	1,46	13,28	7,75	1,54	1,10	0,4628	56
YDUQ3	1,77%	1,29	7,55	19,11	2,84	0,39	0,6569	12	LINX3	1,10%	3,29	35,18	9,82	3,78	0,19	0,4519	57
SEER3	1,85%	1,56	8,04	23,28	1,84	0,51	0,6569	13	VIVT4	2,90%	1,10	18,17	6,03	1,00	0,15	0,4468	58
ARZZ3	3,60%	3,26	17,83	20,04	3,45	0,20	0,6340	14	REDE3	0,00%	1,23	7,12	13,45	1,33	1,59	0,4468	59
CYRE3	3,13%	0,67	9,67	9,09	2,78	0,64	0,6250	15	RENT3	2,05%	3,08	15,29	22,38	1,48	1,56	0,4403	60
SMLS3	4,31%	7,68	11,17	82,76	1,52	0,00	0,6104	16	LREN3	2,13%	5,88	23,26	27,79	1,60	0,82	0,4403	61
TRPL4	5,67%	1,44	15,16	9,63	2,13	0,21	0,6007	17	UGPA3	2,47%	4,70	25,31	19,27	2,59	1,12	0,4365	62
EVEN3	5,93%	0,40	9,67	6,11	2,98	0,93	0,5990	18	ANIM3	0,00%	1,19	15,51	10,37	1,66	0,55	0,4321	63
PSSA3	3,49%	1,33	8,71	16,02	1,32	0,00	0,5941	19	ENEV3	0,00%	0,65	5,53	5,72	0,64	1,17	0,4321	64
ENAT3	2,28%	0,39	23,54	3,59	8,47	0,14	0,5748	20	CZLT33	1,73%	0,77	8,10	5,94	0,99	3,13	0,4321	65
CTIP3	5,43%	5,72	20,44	28,92	2,96	0,77	0,5748	21	BRFS3	2,09%	3,07	15,95	21,21	1,65	1,12	0,4271	66
WSON33	4,23%	1,39	11,15	7,12	1,90	0,85	0,5729	22	JHSF3	0,00%	0,31	11,59	4,43	1,13	0,72	0,4252	67
MPLU3	9,05%	21,66	10,47	199,36	1,09	0,00	0,5679	23	DASA3	0,70%	1,19	121,36	0,87	1,81	0,45	0,4212	68
WHRL4	3,75%	1,56	12,63	12,53	1,16	0,09	0,5679	24	FLRY3	0,65%	1,98	24,30	6,65	2,71	0,60	0,4116	69
ALPA4	6,40%	1,89	12,36	13,06	1,69	0,37	0,5679	25	MULT3	2,32%	2,37	27,87	8,77	1,46	0,52	0,3993	70
LEVE3	8,55%	2,21	13,30	13,06	1,75	0,37	0,5679	26	BRML3	2,70%	0,74	25,44	0,67	1,08	0,60	0,3956	71
CSRN3	11,41%	1,87	8,99	21,97	1,35	1,26	0,5635	27	OFSA3	0,96%	6,27	40,48	19,48	2,52	0,57	0,3896	72
CPLE6	2,76%	0,55	8,79	8,95	1,45	0,54	0,5597	28	CIEL3	1,49%	8,87	18,30	50,41	1,57	2,04	0,3896	73
FIBR3	8,58%	1,22	8,90	2,60	1,85	1,00	0,5563	29	SLCE3	1,60%	0,66	18,68	5,06	1,25	0,85	0,3828	74
ENBR3	1,58%	0,98	4,04	20,01	1,24	1,06	0,5563	30	PNVL3	1,62%	3,86	27,38	13,81	1,71	0,32	0,3750	75
CMIG4	4,76%	0,79	10,29	20,34	0,72	1,17	0,5563	31	MYPK3	2,20%	0,60	18,99	5,90	0,88	1,59	0,3698	76
CGAS5	32,91%	2,20	5,56	22,22	1,36	1,20	0,5563	32	NATU3	3,11%	12,94	35,09	46,96	1,32	5,38	0,3698	77
QUAL3	1,87%	1,85	10,74	11,08	1,49	0,28	0,5372	33	POMO4	1,05%	1,20	34,27	5,04	1,88	1,35	0,3620	78
GUAR3	3,03%	1,06	12,85	10,67	1,52	0,42	0,5372	34	EMBR3	0,74%	1,28	21,33	2,23	2,08	0,94	0,3431	79
TIMP3	1,43%	1,16	10,26	12,84	1,39	0,47	0,5346	35	CCRO3	5,39%	7,31	26,84	20,78	0,50	3,74	0,3431	80
EGIE3	3,46%	3,49	15,93	24,42	1,49	0,64	0,5346	36	JSLG3	9,33%	2,22	49,96	4,53	1,40	6,21	0,3431	81
TUPY3	4,53%	1,00	13,45	9,91	2,27	1,04	0,5346	37	JBSS3	1,18%	1,27	61,89	18,48	1,24	2,35	0,3221	82
COGN3	1,99%	1,42	11,44	11,68	1,40	0,06	0,5324	38	IGTA3	1,20%	1,63	23,58	7,55	1,14	0,79	0,3171	83
ALSO3	2,40%	0,50	12,57	6,30	1,41	0,37	0,5324	39	TOTS3	1,02%	3,49	25,40	16,55	1,76	0,66	0,3090	84
EQTL3	2,66%	2,25	9,10	25,01	1,65	1,13	0,5324	40	SBSP3	2,08%	1,14	19,35	3,97	0,92	0,96	0,3090	85
CVCB3	5,27%	3,66	12,60	31,29	1,17	0,36	0,5287	41	ECOR3	4,72%	2,04	24,40	6,77	0,65	3,34	0,3090	86
ODPV3	4,01%	8,47	27,11	34,08	1,73	0,00	0,5244	42	ELPL3	0,00%	1,00	33,30	3,74	1,02	1,27	0,2688	87
WIZS3	0,00%	13,51	19,28	92,59	3,21	0,01	0,5223	43	SMTO3	1,55%	2,06	28,08	7,69	1,45	1,43	0,1952	88
MDIA3	1,42%	2,00	13,30	17,25	2,43	0,20	0,5000	44	CPFE3	0,00%	2,45	20,12	8,97	1,31	2,83	0,1952	89
SCAR3	2,47%	1,11	14,09	13,57	2,14	1,37	0,5000	45	LAME4	0,60%	13,69	115,11	2,15	1,61	6,18	0,1791	90

Nota: \*com base nas Informações contábeis do exercício de 2015 e preço de 31 de março de 2016.

Tabela 12 – Dados completos em 31 de março de 2017\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.	Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
TRPL4	3,11%	1,03	2,10	62,60	2,81	0,10	0,8209	1	WEGE3	2,63%	4,68	25,68	18,45	2,78	0,74	0,5000	48
FESA4	10,63%	0,63	6,59	5,20	3,79	0,03	0,7500	2	FIBR3	1,79%	1,13	15,87	12,49	1,87	1,17	0,5000	49
GRND3	6,10%	2,30	10,29	22,89	9,05	0,04	0,7312	3	CESP6	3,04%	0,88	23,43	4,22	0,98	0,08	0,4756	50
ITSA4	7,85%	1,47	8,63	16,67	1,71	0,08	0,7288	4	ABEV3	3,08%	6,11	23,90	26,98	0,83	0,12	0,4756	51
MRVE3	5,86%	1,23	11,32	10,95	2,43	0,45	0,7257	5	CMIG4	8,00%	0,98	19,33	2,58	0,72	1,17	0,4756	52
HGTX3	6,93%	2,31	13,90	16,73	3,66	0,02	0,7116	6	SBSP3	0,91%	1,38	7,44	20,23	0,89	0,78	0,4743	53
ENAT3	3,66%	0,56	10,63	5,59	5,63	0,13	0,7116	7	CIEL3	1,88%	6,33	15,93	36,27	1,75	1,17	0,4713	54
PRI03	0,00%	0,67	1,99	27,64	9,82	0,04	0,6910	8	SLCE3	3,79%	0,66	15,52	0,62	1,27	0,78	0,4713	55
COGN3	3,33%	1,50	12,23	14,17	2,12	0,04	0,6829	9	WHRL4	0,00%	2,06	14,57	12,53	1,19	0,14	0,4676	56
SULA11	3,33%	1,25	9,00	14,75	1,90	0,28	0,6829	10	CELP3	0,50%	2,02	13,24	17,74	1,46	1,12	0,4676	57
EZTC3	6,13%	1,11	16,88	8,37	5,09	0,12	0,6779	11	ELET3	0,00%	0,51	2,65	8,19	0,94	1,06	0,4519	58
PSSA3	4,36%	1,29	10,30	13,54	1,34	0,00	0,6569	12	JBSS3	3,70%	1,22	8,00	2,59	1,02	2,37	0,4519	59
TAAE11	13,40%	1,75	9,76	19,85	1,82	0,76	0,6569	13	CVCB3	5,39%	5,49	21,31	28,61	1,12	0,47	0,4468	60
ALPA4	4,37%	2,68	13,20	17,94	2,27	0,30	0,6445	14	BRPR3	0,00%	0,56	26,02	0,65	1,77	0,71	0,4468	61
FRAS3	2,92%	1,21	15,09	10,69	3,31	0,33	0,6445	15	TIMP3	2,42%	1,41	32,39	4,40	1,39	0,39	0,4365	62
YDUQ3	14,69%	1,91	13,51	14,39	1,55	0,42	0,6445	16	TOTS3	3,39%	3,63	34,14	12,39	1,52	0,53	0,4321	63
WSON33	5,43%	1,48	9,86	17,36	1,70	0,73	0,6445	17	ALUP11	5,66%	1,73	14,82	15,99	1,45	1,58	0,4321	64
SEER3	2,60%	2,48	11,39	26,99	1,92	0,37	0,6340	18	EQTL3	2,27%	2,87	18,75	19,19	1,74	1,20	0,4271	65
EGIE3	5,38%	3,27	13,99	23,36	1,86	0,47	0,6340	19	DTEX3	0,12%	1,39	133,90	0,57	2,69	0,76	0,4252	66
WIZS3	7,18%	17,53	18,01	124,16	2,00	0,00	0,6302	20	VLID3	3,18%	1,50	17,38	8,54	1,66	0,82	0,4212	67
CSMG3	6,49%	0,92	11,10	7,49	1,52	0,58	0,6250	21	UGPA3	2,39%	4,43	25,19	19,00	2,37	1,34	0,4116	68
BRAP4	1,81%	0,92	10,61	7,95	7,88	0,20	0,6172	22	RADL3	1,15%	6,66	41,87	16,14	1,57	0,14	0,4116	69
POMO4	5,48%	1,32	11,26	11,93	1,84	1,25	0,6083	23	LREN3	2,25%	6,68	28,47	25,27	1,40	0,71	0,4116	70
SMLS3	18,66%	19,97	13,35	97,62	1,33	0,00	0,5990	24	EMBR3	0,42%	1,03	38,20	4,25	2,13	0,98	0,4010	71
KLBN11	2,58%	1,81	6,90	39,86	2,40	2,60	0,5833	25	VULC3	0,00%	10,30	13,30	81,48	1,40	10,44	0,4010	72
CGAS5	12,27%	2,51	7,57	31,22	1,52	1,57	0,5748	26	RENT3	3,11%	3,78	20,34	19,78	1,22	1,72	0,3993	73
GUAR3	1,49%	1,26	11,10	9,06	1,57	0,44	0,5729	27	CCRO3	3,03%	4,44	18,34	40,69	0,59	4,15	0,3956	74
VALE3	1,10%	1,15	10,31	9,74	2,01	0,75	0,5729	28	SMTO3	1,02%	1,82	20,70	8,48	1,64	1,14	0,3828	75
MPLU3	9,69%	22,71	11,19	198,81	1,10	0,00	0,5679	29	PNVL3	1,19%	7,19	50,32	14,62	1,59	0,23	0,3750	76
ENBR3	9,13%	1,10	15,96	10,09	1,17	0,74	0,5679	30	BRML3	0,00%	0,94	78,56	2,15	1,17	0,51	0,3698	77
MDIA3	2,30%	3,19	16,42	19,49	2,88	0,15	0,5635	31	REDE3	3,42%	1,93	27,63	5,50	1,15	1,32	0,3660	78
QUAL3	11,39%	2,61	17,88	20,71	1,23	0,30	0,5635	32	NATU3	1,04%	10,39	22,50	29,72	1,15	4,41	0,3431	79
ARZZ3	3,57%	4,02	22,54	18,04	3,50	0,16	0,5563	33	SCAR3	0,80%	1,34	22,96	5,94	1,71	1,25	0,3431	80
ODPV3	3,11%	8,38	27,68	31,97	1,89	0,00	0,5532	34	ANIM3	1,88%	1,56	60,04	3,26	1,62	0,59	0,3312	81
HYPE3	3,91%	2,13	52,29	13,95	3,07	0,10	0,5532	35	IGTA3	1,38%	2,09	33,39	6,11	1,76	0,82	0,3312	82
CPLE6	4,38%	0,59	7,25	6,37	0,78	0,59	0,5532	36	AALR3	0,00%	1,52	127,16	2,96	1,22	0,43	0,3221	83
GEP44	8,82%	1,68	7,65	20,14	0,76	0,86	0,5532	37	MYPK3	0,60%	1,00	120,86	3,98	0,94	1,72	0,3090	84
MAGG3	0,00%	0,65	3,15	23,66	1,55	1,28	0,5458	38	DASA3	0,94%	2,24	39,05	3,37	1,61	0,47	0,2934	85
CSAN3	4,62%	1,69	15,91	11,92	1,96	1,02	0,5372	39	ELPL3	1,40%	1,11	1037,61	0,76	0,96	1,21	0,2884	86
B3SA3	3,27%	1,63	24,88	7,73	3,17	0,29	0,5324	40	MOVI3	0,00%	1,42	25,61	5,24	0,38	1,44	0,2884	87
ALSO3	2,87%	0,68	17,82	7,32	1,39	0,33	0,5324	41	CZLT33	1,79%	1,14	42,48	2,84	1,32	2,92	0,2884	88
COCE5	2,39%	1,54	9,02	18,20	1,07	0,47	0,5304	42	TGMA3	0,00%	2,00	35,96	3,73	1,50	0,78	0,2712	89
TIET11	13,99%	3,16	12,98	19,94	0,94	0,92	0,5000	43	MULT3	0,94%	2,58	42,39	7,21	1,25	0,65	0,2500	90
LINX3	1,06%	2,33	31,86	7,53	6,79	0,11	0,5000	44	ENGI11	2,86%	2,11	44,42	4,84	1,27	2,07	0,2265	91
VIVT4	4,64%	1,13	20,44	5,93	0,90	0,13	0,5000	45	CPFE3	2,19%	3,20	29,96	8,57	1,26	2,77	0,2226	92
FLRY3	13,46%	4,29	24,94	14,34	2,28	0,54	0,5000	46	MGLU3	0,00%	5,52	27,23	14,46	1,07	2,97	0,2031	93
CYRE3	2,68%	0,84	53,67	3,64	3,48	0,57	0,5000	47	LAME4	0,51%	6,17	227,16	0,91	1,56	5,83	0,1791	94

Nota: \*com base nas Informações contábeis do exercício de 2016 e preço de 31 de março de 2017.

Tabela 13 – Dados completos em 31 de março de 2018\*

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
FESA4	11,76%	1,14	7,13	18,77	5,25	0,04	0,9042	1
CGRA4	6,71%	1,12	9,48	13,10	2,54	0,00	0,8209	2
EZTC3	19,54%	1,50	11,45	13,37	4,41	0,09	0,7736	3
TRPL4	4,67%	0,98	8,17	12,89	3,35	0,18	0,7735	4
COGN3	3,30%	1,42	11,92	12,96	2,63	0,02	0,7500	5
GRND3	5,53%	2,55	12,75	21,53	8,84	0,04	0,7500	6
ENAT3	2,44%	0,90	6,20	12,14	7,37	0,10	0,7499	7
LEVE3	3,16%	2,23	11,68	17,51	2,49	0,13	0,7257	8
HGTX3	8,97%	2,70	12,81	21,60	3,56	0,02	0,7117	9
EEEL3	15,67%	0,57	3,46	17,26	1,28	0,17	0,7117	10
ITSA4	10,28%	2,12	11,60	15,94	1,76	0,09	0,7067	11
FRAS3	6,67%	1,46	12,15	8,25	2,07	0,28	0,6689	12
MRVE3	2,09%	1,29	10,51	12,46	2,56	0,63	0,6687	13
QUAL3	6,63%	2,76	17,19	17,40	2,54	0,26	0,6570	14
BRAP4	6,52%	1,29	6,76	27,86	0,72	0,19	0,6570	15
SULA11	2,17%	1,46	10,73	14,54	1,93	0,28	0,6569	16
GPIV33	0,00%	0,55	5,81	11,51	13,25	0,00	0,6482	17
ENMA3B	4,73%	1,95	9,16	21,18	1,98	1,22	0,6340	18
SLCE3	12,44%	1,24	7,67	13,85	1,35	0,63	0,6251	19
TAE11	7,69%	1,64	11,27	14,98	3,02	0,69	0,6251	20
AGRO3	2,01%	0,98	6,56	8,49	1,44	0,24	0,6250	21
CELP3	2,05%	1,59	6,88	26,10	1,55	1,11	0,6250	22
MPLU3	8,86%	23,11	10,40	208,61	1,10	0,00	0,6173	23
WSON33	4,66%	1,48	11,91	13,40	1,82	0,65	0,6173	24
VULC3	0,00%	2,94	10,55	45,18	2,51	0,12	0,6171	25
VALE3	6,09%	1,48	14,77	12,54	1,45	0,52	0,6084	26
PSSA3	5,29%	2,01	13,46	14,92	1,41	0,00	0,6007	27
TGMA3	3,99%	3,46	14,26	25,19	1,94	0,50	0,6007	28
ALSO3	2,05%	0,71	12,66	7,13	1,61	0,38	0,6007	29
PEAB3	0,00%	0,98	13,85	7,20	3,98	0,00	0,5988	30
WHRL4	16,23%	3,52	19,42	17,39	1,22	0,11	0,5885	31
ROMI3	3,74%	0,96	16,60	6,10	2,11	0,39	0,5884	32
CSMG3	5,71%	0,96	10,56	9,20	1,36	0,50	0,5884	33
ODPV3	4,69%	8,29	15,36	61,91	1,47	0,00	0,5834	34
ARZZ3	6,56%	6,57	28,42	23,15	2,40	0,27	0,5789	35
UNIP6	67,05%	2,05	5,45	25,97	0,96	0,85	0,5749	36
CPLE6	9,05%	0,46	7,47	7,29	0,93	0,65	0,5749	37
ALUP11	3,53%	1,25	16,55	13,89	2,11	1,23	0,5730	38
HYPE3	3,35%	2,89	21,10	11,66	2,30	0,08	0,5636	39
COCE5	4,17%	1,60	10,19	17,80	0,94	0,50	0,5597	40
SEER3	0,00%	1,80	14,85	16,06	4,29	0,21	0,5595	41
SBSP3	3,70%	1,32	9,86	15,30	0,96	0,69	0,5563	42
MDIA3	1,32%	3,37	21,76	18,10	4,33	0,07	0,5562	43
TEND3	0,00%	1,18	11,48	9,35	3,48	0,23	0,5561	44
PARD3	7,20%	7,19	31,67	27,45	2,00	0,52	0,5533	45
SMLS3	0,38%	8,49	11,25	100,94	1,73	0,00	0,5532	46
LIPR3	0,00%	3,36	20,79	20,13	5,49	0,00	0,5531	47
CGAS5	15,42%	3,48	10,63	27,78	1,06	2,09	0,5481	48
WIZ3	3,99%	9,22	12,34	112,97	0,55	0,00	0,5481	49
LLIS3	0,00%	0,75	3,35	21,98	0,92	0,48	0,5457	50
GUAR3	2,39%	2,32	18,38	14,93	1,78	0,32	0,5402	51
SCAR3	3,60%	1,50	15,90	8,79	2,47	1,07	0,5347	52
TUPY3	10,16%	1,19	15,00	7,69	1,65	0,82	0,5325	53
ALPA4	4,56%	3,71	27,57	16,19	2,18	0,34	0,5305	54
VIVT4	5,42%	1,21	18,07	6,65	0,94	0,12	0,5287	55
EGIE3	7,68%	3,49	12,52	29,81	0,66	0,99	0,5258	56
CCPR3	24,10%	1,18	6,77	11,15	1,39	1,43	0,5258	57
PRI03	0,00%	0,84	15,21	5,92	3,92	0,14	0,5243	58
EKTR4	8,46%	1,90	11,11	18,59	0,95	1,47	0,5001	59
FLRY3	4,57%	5,35	25,47	19,78	1,98	0,62	0,5001	60
CIEL3	4,22%	4,88	13,81	30,18	1,15	0,79	0,5001	61
CCRO3	3,53%	2,93	13,18	28,22	1,09	2,07	0,5001	62
CSAN3	2,40%	1,73	11,60	14,32	1,56	1,02	0,5000	63
SMT03	1,61%	1,87	12,77	14,32	1,84	1,21	0,5000	64

Código	Div. Yield	P / VPA	P / L	ROE	AC/PC	DIV/PL	Pi	Ord.
YDUQ3	1,79%	3,70	21,61	16,29	1,97	0,20	0,5000	65
CMIG4	2,36%	0,73	9,59	7,35	0,99	1,01	0,5000	66
EMBR3	1,68%	1,17	25,48	6,35	2,53	1,03	0,5000	67
LINX3	2,20%	2,86	39,34	7,30	4,25	0,08	0,5000	68
SHOW3	1,46%	2,26	16,86	14,74	1,44	0,08	0,4999	69
SAPR11	0,00%	1,13	8,48	13,78	0,99	0,53	0,4999	70
ALSC3	0,00%	1,54	42,76	4,14	2,81	0,00	0,4776	71
EQTL3	1,17%	2,93	14,03	22,70	1,84	1,46	0,4713	72
GEP44	11,50%	2,20	19,43	14,07	0,73	0,88	0,4697	73
ENBR3	0,86%	1,00	11,67	7,64	1,21	0,77	0,4695	74
WEGE3	2,09%	5,34	31,18	17,67	2,18	0,60	0,4676	75
BRKM5	3,96%	4,78	11,48	111,54	0,94	3,63	0,4520	76
TIE11	6,02%	2,96	21,04	19,02	0,79	2,30	0,4469	77
MGLU3	3,56%	9,04	36,83	28,86	1,27	0,42	0,4468	78
ECOR3	2,58%	6,51	11,06	62,05	1,22	9,11	0,4468	79
EUCA4	1,52%	0,43	14,31	3,44	0,86	0,28	0,4467	80
PTBL3	2,55%	2,92	16,60	24,51	1,26	1,80	0,4404	81
LREN3	1,55%	7,48	31,40	25,01	1,67	0,58	0,4403	82
CRFB3	0,00%	2,41	16,75	15,87	1,03	0,20	0,4402	83
VLID3	1,71%	1,30	32,33	2,80	1,92	0,82	0,4365	84
JPSA3	2,48%	1,43	25,65	6,62	1,97	1,53	0,4365	85
OMGE3	0,00%	1,23	20,36	10,38	1,87	1,07	0,4364	86
MULT3	1,82%	2,59	33,12	7,63	1,86	0,53	0,4321	87
IGTA3	2,07%	2,48	31,06	7,89	2,05	0,75	0,4271	88
ANIM3	0,46%	2,74	26,86	12,78	1,85	0,40	0,4270	89
ABEV3	2,96%	7,75	49,43	16,59	0,86	0,06	0,4252	90
BKBR3	0,00%	2,19	77,38	0,35	2,83	0,30	0,4251	91
USIM5	0,00%	0,96	47,15	2,07	2,38	0,48	0,4251	92
KLBN11	3,79%	3,03	354,95	7,43	3,15	2,70	0,4212	93
BRPR3	0,25%	0,63	41,53	5,22	1,73	0,49	0,4166	94
SGPS3	0,00%	0,49	21,03	1,99	1,76	0,94	0,4166	95
UGPA3	2,44%	4,22	30,11	17,22	2,17	1,45	0,4116	96
RADL3	1,05%	7,71	46,69	16,57	1,58	0,19	0,4116	97
CLSC4	0,00%	0,54	28,64	3,39	0,86	0,26	0,4010	98
PNVL3	0,61%	4,16	31,03	14,79	1,75	0,37	0,3993	99
BRDT3	0,00%	3,16	21,66	14,18	2,43	0,53	0,3992	100
SUZB3	0,00%	2,93	16,79	16,61	1,83	1,05	0,3992	101
TIMP3	1,39%	1,90	25,86	6,99	1,05	0,26	0,3917	102
MEAL3	0,00%	1,39	96,07	0,36	1,52	0,17	0,3895	103
ENEV3	0,00%	0,77	25,36	1,90	1,63	0,81	0,3895	104
B3SA3	2,35%	2,21	40,89	5,98	1,18	0,23	0,3750	105
DTEX3	0,96%	1,71	36,60	3,98	1,95	0,67	0,3750	106
NATU3	1,71%	7,96	27,24	50,95	1,02	5,71	0,3698	107
AZUL4	0,00%	4,23	18,42	27,59	0,99	1,23	0,3697	108
CSNA3	0,00%	1,71	8,55	1,42	1,11	4,20	0,3697	109
ENGI11	3,44%	3,02	21,07	11,98	1,24	2,31	0,3662	110
CVCB3	1,57%	9,76	34,40	31,41	1,24	1,15	0,3620	111
RENT3	1,89%	6,97	33,73	21,08	1,54	2,49	0,3533	112
LIGT3	0,00%	0,82	14,37	3,66	0,75	2,16	0,3516	113
JBSS3	0,32%	1,01	36,87	4,02	1,24	2,35	0,3431	114
PCAR4	0,52%	1,71	27,36	6,68	1,15	0,44	0,3430	115
CEEB3	2,58%	1,40	33,03	5,78	0,77	1,69	0,3222	116
RAPT4	0,91%	2,01	33,46	5,51	1,96	1,54	0,3221	117
GBIO33	0,00%	2,74	52,30	4,47	2,05	0,42	0,3221	118
AALR3	0,00%	1,55	237,94	1,18	1,11	0,49	0,3221	119
TOTS3	1,27%	3,67	48,53	7,51	1,68	0,53	0,3171	120
MOVI3	0,84%	1,19	21,28	6,62	0,72	1,45	0,3090	121
OFSA3	0,44%	3,56	29,96	9,69	1,47	0,77	0,3000	122
POMO4	1,51%	1,87	35,11	4,32	1,74	1,02	0,2934	123
CPFE3	0,00%	2,72	18,41	11,53	0,84	2,25	0,2711	124
DASA3	0,66%	2,66	66,87	4,35	1,06	0,54	0,2500	125
LAME4	0,46%	6,46	76,60	1,75	1,82	3,38	0,2031	126
REDE3	0,64%	3,70	69,17	2,84	1,18	1,65	0,1667	127
VVAR3	0,74%	3,70	62,28	6,76	0,87	1,42	0,1351	128
SEDU3	0,00%	4,17	88,85	1,41	1,44	2,22	0,0958	129

Nota: \*com base nas informações contábeis do exercício de 2017 e preço de 31 de março de 2018.