

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGA)  
MESTRADO PROFISSIONAL

SISTEMATIZAÇÃO NA MONTAGEM DE CARTEIRA DE INVESTIMENTOS  
UTILIZANDO INDICADORES FUNDAMENTALISTAS EM AÇÕES NO MERCADO DE  
CAPITAIS BRASILEIRO

**MICHELI FRANCEIS FAORO GIRALDI**

CASCADEL

2019

MICHELI FRANCEIS FAORO GIRALDI

SISTEMATIZAÇÃO NA MONTAGEM DE CARTEIRA DE INVESTIMENTOS  
UTILIZANDO INDICADORES FUNDAMENTALISTAS EM AÇÕES NO MERCADO DE  
CAPITAIS BRASILEIRO

SYSTEMATIZATION IN THE ASSEMBLY OF INVESTMENT PORTFOLIO USING  
FUNDAMENTALIST INDICATORS IN SHARES IN THE BRAZILIAN CAPITAL  
MARKET

**DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
ADMINISTRAÇÃO (PPGA) – MESTRADO PROFISSIONAL: DA UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ, COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO.**

**ORIENTADOR: PROFESSOR DOUTOR CLAUDIO ANTONIO ROJO**

Cascavel

2019

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Giraldi, Micheli Franceis Faoro

Sistematização na montagem de carteira de investimentos utilizando indicadores fundamentalistas em ações no mercado de capitais brasileiro / Micheli Franceis Faoro Giraldi; orientador(a), Claudio Antonio Rojo, 2019.

76 f.

Dissertação (mestrado profissional), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Cascavel, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Graduação em Administração Programa de Pós-Graduação em Administração, 2019

1. Análise fundamentalista. 2. Mercado de capitais. 3. Ações. 4. Carteira de investimentos. I. Rojo, Claudio Antonio. II. Título.



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Cascavel CNPJ 78680337/0002-65  
Rua Universitária, 2069 - Jardim Universitário - Cx. P. 000711 - CEP 85819-110  
Fone:(45) 3220-3000 - Fax:(45) 3324-4566 - Cascavel - Paraná



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

## MICHELI FRANCEIS FAORO GIRALDI

Sistematização na montagem de carteira de investimentos utilizando indicadores fundamentalistas em ações no mercado de capitais brasileiro

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração em cumprimento parcial aos requisitos para obtenção do título de Mestra em Administração, área de concentração Competitividade e Sustentabilidade, linha de pesquisa Estratégia e Competitividade, APROVADO(A) pela seguinte banca examinadora:

\_\_\_\_\_  
Orientador(a) - Claudio Antonio Rojo

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

\_\_\_\_\_  
Ronaldo Bulhões

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Cascavel (UNIOESTE)

\_\_\_\_\_  
Osni Hoss

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR)

Cascavel, 11 de dezembro de 2019

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os que de alguma forma contribuíram para que esse sonho pudesse ser realizado.

A Deus que me capacita para realizar tudo aquilo que Ele tem planejado para minha vida, me dando oportunidades para ser e fazer o melhor.

Aos meus pais que, desde cedo me incentivaram a estudar. Minha mãe Adriane, que sempre foi a maior incentivadora, ao meu pai Gilnei, que partiu ainda cedo, mas me deixou grandes ensinamentos e que se transformou em um anjo que do céu me ilumina e guia meus caminhos e ao meu irmão Gabriel, que sempre exigiu que eu desse o melhor nas pequenas coisas, tornando-me capaz de dar o meu melhor nas grandes coisas.

Ao meu esposo, Luiz Felipe, que sempre entendeu a necessidade da dedicação para que pudesse completar os créditos e para escrever esta dissertação, pelo seu companheirismo, amor e dedicação em tudo que faz por mim e pelo nosso casamento. Sem ele, me apoiando e com seu ombro amigo, seria muito mais difícil de chegar até aqui.

A todos os meus familiares, família Franceis, Faoro e Giraldi, que me motivaram e entenderam as ausências para que esse sonho pudesse acontecer.

As minhas amigas, que me inspiram e principalmente as amigas, Mariana C. e Rafaela E. que foram peças fundamentais para a construção desta dissertação. Aos colegas do mestrado por todo conhecimento compartilhado e parceria durante o período que estivemos juntos cumprindo nossos créditos.

Por fim, a dedicação final àquele que, sempre acreditou, desde o primeiro ano da graduação no curso de Administração na Unioeste, até a conclusão do mestrado, meu grande amigo, professor, referência e motivador, Claudio Rojo.

Vocês foram os responsáveis por eu ter conseguido chegar até aqui. Meu muito obrigada, meu carinho, meu amor, e minha eterna gratidão. Essa conquista tem um pedacinho de vocês.

## RESUMO

O presente trabalho irá utilizar o conjunto de ferramentas propostas por Rojo (2014), sendo que, a partir deste instrumento, será proposta a sistematização para a escolha dos ativos que serão investidos. Quanto à sua natureza, este trabalho é uma pesquisa aplicada, com objetivo de ser exploratória, com abordagem quantitativa e qualitativa, utilizando-se de pesquisa bibliográfica e documental. Essa pesquisa busca responder ao seguinte problema de pesquisa: Por meio das ferramentas propostas por Rojo (2014), como sistematizar a aplicação para customizar uma carteira de investimentos, de acordo com os filtros que atendam aos objetivos de cada investidor? Com o objetivo de sistematizar carteiras de investimentos com base em análise fundamentalista, levando em consideração o perfil e objetivo de cada investidor, a partir dos filtros, que são estabelecidos através de questionário. O resultado final do trabalho foi a apresentação de fluxogramas com o passo a passo para a tomada de decisão do investidor de acordo com seu perfil, conservador, moderado ou agressivo, e seus objetivos, os quais foram determinados pelo questionário.

**Palavras-chave:** Análise Fundamentalista; Mercado de Capitais; Ações; Carteira de Investimentos.

## ABSTRACT

This paper will use the set of appliances proposed by Rojo (2014), and from this instrument will be proposed the systematization for the choice of assets to be invested. As for its nature, this work is an applied research, aiming to be exploratory, with quantitative and qualitative approach, using bibliographic and documentary research. This research seeks to answer the following research problem: Through the tools proposed by Rojo (2014), how to systematize the application to customize an investment portfolio according to the filters that meet the objectives of each investor? In order to systematize investment portfolios based on fundamentalist analysis, taking into account the profile and objective of each investor, based on the filters, which are established through a questionnaire. The end result of the work was the presentation of flowcharts with step by step for investor decision making according to their profile, conservative, moderate or aggressive, and their objectives that were determined by the questionnaire.

**Keywords:** Fundamental Analysis; Capital Markets; Stocks, Investment Portfolio.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1	QUESTÃO DE PESQUISA .....	13
1.2	OBJETIVOS .....	14
1.2.1	Geral .....	14
1.2.2	Específicos .....	14
1.3	JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA .....	14
1.4	ESTRUTURA DO RELATO.....	16
<b>2</b>	<b>REFERÊNCIAS TEÓRICAS E PRÁTICAS .....</b>	<b>17</b>
2.1	O AMBIENTE DOS INVESTIMENTOS.....	17
2.2	MERCADO DE CAPITAIS .....	19
2.2.1	Bolsa de Valores no Brasil – B3 .....	20
2.2.2	Ações .....	21
2.3	ANÁLISE GRÁFICA.....	22
2.4	ANÁLISE FUNDAMENTALISTA.....	23
2.5	CENÁRIO ATUAL E EXPECTATIVAS ECONÔMICAS NO BRASIL .....	25
2.6	MODELO ROJO.....	29
2.7	FILTROS PARA O INVESTIDOR .....	34
<b>3</b>	<b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA DA PRODUÇÃO TÉCNICA.....</b>	<b>36</b>
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	36
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS .....	37
3.2.1	Revisão sistemática quanto a análise fundamentalista .....	37
3.2.2	Pesquisa Documental.....	39
3.2.3	Questionário .....	39
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>



4.1	PORTFÓLIO SUGERIDO PARA CADA PERFIL .....	40
4.2	FLUXOGRAMAS PARA A SISTEMATIZAÇÃO DA CARTEIRA DE INVESTIMENTO .....	42
4.2.1	Para a possibilidade 1: Receber dividendos e alta liquidez. ....	44
4.2.2	Para a possibilidade 2: Receber Dividendos e Alta possibilidade de ganho .....	52
4.2.3	Para a possibilidade 3: Ganhar com a alta dos ativos e Alta Liquidez.....	57
4.2.4	Para a possibilidade 4: Ganhar com a alta dos ativos e Alta possibilidade de Ganho	61
4.2.5	Estratégia de alocação para cada valor investido .....	65
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>69</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>70</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADA .....</b>	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Durante o processo de tomada de decisão, qualquer que seja, ter acesso às informações, dados e conhecimentos é importante, mas, estes em geral, estão dispersos, fragmentados e armazenados na cabeça das pessoas e acabam sofrendo interferências. Portanto, o processo de tomada de decisão tem um grande desafio, que é o de transformar dados em informação e informação em conhecimento, minimizando as interferências individuais nesse processo de transformação (ANGELONI, 2003). Sendo assim, Kobori (2011) avalia que, no processo de decisão sobre investimentos, o primeiro passo para o investidor é entender o ambiente de investimentos, que engloba o ambiente econômico global, nacional e setorial, as políticas econômicas e o ambiente da empresa que se pretende investir.

Em abril de 2019, a Bolsa brasileira atingiu a marca de 1 milhão de investidores Pessoa Física, sendo que, nesta mesma época no ano anterior, havia cerca de 650 mil investidores, de acordo com a Revista Época Negócios (2019), enquanto, nos EUA, o número passa de 200 milhões de investidores, de acordo com o Infomoney (2019). Aponta-se, como possíveis justificativas para o investidor brasileiro não optar por investimentos em renda variável, as seguintes possibilidades: não se ensina nas escolas questões básicas de educação financeira e mercado financeiro; não faz parte da cultura brasileira o investimento em renda variável; o brasileiro está acostumado com taxas altas de juros básicas da economia, o que inibe a vontade do investidor em procurar outros ativos, visto que, com taxa alta de juros, o investidor consegue manter segurança, baixa volatilidade, liquidez e rentabilidade em seus investimentos em renda fixa; e a insegurança gerada pela falta de conhecimento.

Contudo, o cenário atual com Selic na mínima histórica em 5% a.a, deixa o investidor insatisfeito com a rentabilidade que os produtos de renda fixa estão entregando e, de acordo com o Boletim Focus (2019), essa taxa deve cair para 4,5% em 2019, visto que foi aprovada a reforma da previdência, portanto diminuirá ainda mais o rendimento das aplicações que estão atreladas ao CDI (Certificado de Depósito Interbancário). Isso significa um amadurecimento da economia brasileira, com Selic na mínima história, inflação ancorada e expectativa otimista de um bom governo durante o mandato de 2019-2022, tornando a bolsa como o melhor ativo para se investir no momento. Sendo assim, deve-se aproveitar a oportunidade.

Cerbasi (2013) já falava em seu livro Investimentos Inteligentes sobre a necessidade de se ter conhecimento para colher o mínimo de resultado e não perder para inflação, ressaltando que, se, em 2008, o conhecimento já era imprescindível, a partir de 2013 seria ainda mais,

confirmando isso agora em 2019, vez que a taxa Selic se encontra na mínima histórica, e os investidores precisam conhecer o mercado financeiro e ter boas estratégias para alcançar os resultados desejados.

Possivelmente, o número de pessoas que queiram investir em renda variável deve aumentar. Mas o conhecimento destas pessoas para investir nesta classe de ativos pode não aumentar na mesma proporção. Entretanto, para atuar nesse tipo de mercado, é preciso conhecimento e estudo, pois existem vários cenários para serem analisados, os quais, se bem conhecidos, juntamente com estratégias alinhadas, podem trazer benefícios significativos.

Para lidar com o mercado financeiro, é necessário conhecer o mercado, informando-se, envolvendo-se e estudando. Quanto mais o investidor se envolver com seus investimentos, suas escolhas acompanharão as escolhas do mercado, e menos surpresas terá (CERBASI, 2013).

Mesmo que recentemente trabalhos tenham sido publicados, com temáticas referentes ao mercado financeiro e estratégias, as pessoas desconhecem e até mesmo evitam o contato com o mercado acionário. Portanto, o objetivo deste trabalho em sistematizar a análise faz com que o investidor não precise conhecer a fundo o mercado de ações, sendo que, com a sistematização, o investidor pode seguir o fluxo para auxiliá-lo na tomada de decisão.

Ao determinar uma estratégia a ser seguida para compra e venda de ações, o investidor pode optar pela análise técnica ou análise fundamentalista. Tavares e Silva (2012) afirmam que a fundamentalista se baseia nas demonstrações contábeis, projeções, estudos de mercado, e cenário econômicos, já a análise técnica está ligada a dados históricos utilizando análise de gráficos, para identificar as tendências de mercado para a tomada de decisão.

Ainda que, com a sistematização, o cliente consiga, de forma simples e rápida, montar sua carteira de investimentos, é necessário que, após a formação desta carteira, haja um acompanhamento para tomada de decisão quanto ao momento da venda, pois, de acordo com Kobori (2011), a ansiedade do investidor em ter lucro no curto prazo também prejudica os investimentos em ações, além de que a utilização de técnica fundamentalista visa ao retorno no longo prazo, e, com isso, alguns investidores exercem prejuízo em seus investimentos.

Ao montar sua carteira de ações, os investidores podem escolher entre ações chamadas *Blue Chips* e *Small Caps*. As *Blue Chips* são aquelas de empresas mais conhecidas e que inspiram maior confiança, visto sua popularidade. Já as *Small Caps* são as de empresas que, por sua vez, são menores, mas podem proporcionar ganhos em maior escala.

No longo prazo, o risco tende a ser minimizado ao se investir em *Small Caps*, que são consideradas de maior risco, por não terem a mesma liquidez que as *Blue Chips*, as quais

apresentam alta volatilidade e são de pequena capitalização, já que essas empresas irão se desenvolver (MACHADO, 2011).

Kobori (2011) destaca o conceito de retorno como ganho ou perda obtido sobre um investimento em um determinado período. É pela possibilidade deste retorno que o investidor se sentirá ou não motivado a investir. Isso explica o fato de a população brasileira, até alguns anos atrás, não buscar investimentos em renda variável, pois a taxa de juros era alta, e os investimentos nos produtos que pagam retornos atrelados a esta taxa são considerados mais seguros e com retorno previamente definido. Sendo assim, não fazia sentido para o investidor sair do conservadorismo que remunerava bem e migrar para ativos de risco que poderiam impactar o capital investido.

O objetivo deste trabalho, pois, é o de propor uma sistematização, através de um fluxograma para customizar carteiras de investimentos de acordo com os filtros que atendam aos objetivos de cada investidor, a partir do modelo de Rojo (2014) para a análise fundamentalista do mercado de ações. Como questão de pesquisa, por meio das ferramentas propostas por Rojo (2014), vislumbra-se: como sistematizar a aplicação para customizar uma carteira de investimentos de acordo com os filtros que atendam os objetivos de cada investidor? Com esta sistematização, mesmo que o investidor que não conheça as demonstrações contábeis, irá conseguir seguir um passo a passo fundamentalista para montar sua carteira de investimentos.

Visto o avanço nas plataformas de investimentos, a assessoria especializada que vem tomando conta do mercado e o cenário atual, faz-se crer que o número de investidores começará a crescer de forma mais agressiva. Porém, para isso, é necessário que o investidor tenha produtos que gerem conhecimento para auxílio no processo de tomada de decisão na hora de definir sua carteira de investimento.

Sendo assim, o presente trabalho tem o intuito de auxiliar as pessoas no processo de decisão de seus investimentos, através de um fluxograma. Para isto, a partir de um questionário, o investidor definirá quais são suas prioridades e objetivos ao realizar este investimento, e, ao final, tenha acesso a uma sugestão de carteira para que o cliente tome a decisão de investir de acordo com o seu perfil.

O perfil que acima se mencionou compreende que, de acordo com Instrução CVM Nº 539, as instituições podem oferecer ao cliente produtos adequados ao perfil do investidor, mas a instrução não dispõe sobre qual questionário deverá ser seguido para validação deste perfil, ficando livre para cada Instituição montar o seu questionário e o portfólio indicado. Sendo

assim, a presente pesquisa apresentará o portfólio recomendado para cada perfil para o atual cenário econômico.

O fluxograma terá como base as ferramentas propostas por Rojo (2014) em sua pesquisa de pós-doutorado, que resultou na publicação do livro “Investimento em ações *small caps*: cenários do mercado brasileiro”. Sendo assim, os ativos escolhidos se basearão nestas ferramentas, que ordenarão as melhores opções para o investidor, conforme as respostas dadas no questionário que se encontra no Apêndice A.

Marques (2017) também fez um trabalho similar, em sua dissertação, porém utilizou a lógica fuzzy, criando um modelo que pode ser sistematizado para auxiliar os investidores. Neste trabalho, o objetivo foi aplicar um modelo de simulação de cenários no mercado de ações, utilizando a lógica fuzzy em indicadores fundamentalistas para definir o(s) ativo(s) a ser(em) investido(s) e a análise técnica para determinar o melhor momento de investir.

Porém, diferente de Marques (2017), no presente trabalho não será utilizada a lógica fuzzy, visto que a implementação do sistema desenvolvido por ele pode levar anos, perdendo então a oportunidade que existe atualmente no mercado. Assim sendo, o trabalho tem objetivo similar, sem a utilização da lógica fuzzy, tendo um protótipo que seja mais rápido sua criação.

Torna-se viável este estudo e o desenvolvimento deste produto, pois, no mercado, ainda não é possível encontrar esse tipo de fluxograma. Ou seja, se o investidor quiser começar a investir, terá que reunir os documentos das empresas que quer estudar e aprender sobre demonstrações contábeis ou sobre análise grafista. Pode contar também com carteiras recomendadas, que são criadas por analistas de corretoras, mas que não levam em consideração o determinado momento da pessoa ao fazer o investimento. Ou seja, são carteiras genéricas, que não tratam do objetivo específico de cada cliente, ou do que ele deseja.

Assim sendo, o presente trabalho irá devolver para a sociedade um fluxograma que poderá ser utilizado para auxiliar na decisão de investimento em ações no Brasil.

## 1.1 QUESTÃO DE PESQUISA

Por meio das ferramentas propostas por Rojo (2014), como sistematizar a aplicação para customizar uma carteira de investimentos, de acordo com os filtros que atendam aos objetivos de cada investidor?

No estudo de Rojo (2014), foi proposto um roteiro com base nos investidores que superaram o Ibovespa no período compreendido entre 2006 e 2010, em que o autor demonstrou como os investidores obtiveram seus resultados usando as ferramentas

fundamentalistas de análise. Porém, há outros tipos de investidores, e a busca pela customização de acordo com o perfil será uma evolução do estudo anterior.

Em referido trabalho, o autor aplicou um questionário para alguns investidores e, com as respostas, foi possível montar uma ferramenta que os investidores pudessem utilizar para análise. Como avanço daquela pesquisa, utilizou-se as ferramentas propostas por Rojo (2014), que, na sequência, foram sistematizadas, criando um fluxograma para facilitar a escolha do investidor, após feita a análise do perfil e a determinação dos objetivos do investimento.

O trabalho deste autor é explicado de forma detalhada no referencial teórico no item 2.6.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

Propor uma sistematização para customizar carteiras de investimentos, de acordo com os filtros que atendam aos objetivos de cada investidor, a partir do modelo de Rojo (2014) para análise fundamentalista do mercado de ações.

### 1.2.2 Específicos

- a) Montar um fluxograma para a sistematização das carteiras de investimento;
- b) Sugerir uma proposta de alocação em portfólio múltiplo, de acordo com o perfil do investidor;
- c) Criar filtros para definir a carteira com base nos objetivos.

## 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICA

Para investir, é necessário poupar, gastando menos do que se ganha e, conseqüentemente, investindo a diferença. Porém, faz-se necessário saber fazer este dinheiro render mais. De acordo com Cerbasi (2013), mais importante do que o quanto você poupa é a força com que você multiplica sua riqueza, ou seja, a rentabilidade dos seus investimentos, para que, ao final de muitos anos, seu dinheiro tenha se multiplicado, e não seja apenas o que deixou de consumir.

Cerbasi, que escreveu seu livro em 2013, certamente não previa que, em 2019, os juros se tornavam tão baixos a ponto de incomodar mais ainda os investidores em juros, sendo que,

se em 2008 já estavam insatisfeitos com taxa no patamar acima de 10% a.a, então em 2019, com taxa no patamar de 5% a.a, podendo chegar em 4,25% a.a nos próximos meses, estariam desolados com os retornos, sendo este um dos grandes motivos para se escrever este trabalho. O brasileiro, que era acostumado a viver de juros, não consegue mais ter o rendimento de seu capital no mesmo patamar que nos anos anteriores, e se vê obrigado a buscar novas formas de investimentos no mercado financeiro, procurando o mercado acionário para alcançar o rendimento sonhado.

Como justificativa teórica, tem-se que, no período de outubro/2018 a março/2019, foi feita uma revisão sistemática sobre análise fundamentalista, para entender como este tipo de análise vem sendo utilizada, e para qual finalidade. A pesquisa foi realizada com trabalhos publicados entre 2008 e 2018, com buscas no banco de teses e dissertações do portal Ibtic (Instituto Brasileiro de Informação e Ciência em Tecnologia), e em periódicos do portal WebQualis da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), classificados entre os estratos A1 a B3, utilizando a plataforma Sucupira, na área de “administração pública e de empresas, ciências contábeis e turismo”. Como filtro para a pesquisa foi utilizado o termo “Análise Fundamentalista”.

Não foi encontrado nenhum trabalho que, utilizando de análise fundamentalista, montou um fluxograma para a sistematização de carteira de investimentos. Nem utilizou filtros definidos pelo investidor, de acordo com seus objetivos e perfil, gerando a possibilidade de, através deste fluxograma, o passo a passo para montar uma carteira de investimentos.

Do ponto de vista prático, o trabalho se justifica pela proposta de sistematização com a montagem de um fluxograma, em que mesmo os investidores que não possuem conhecimento teórico sobre o mercado de ações poderão replicar. Também através deste fluxograma poderá ser desenvolvido um aplicativo, a partir do qual os investidores não precisarão possuir conhecimento sobre mercado de capitais, bolsa de valores, demonstrações contábeis, e todos os demais itens para definir momento de compra do ativo, para utilizar o aplicativo.

De acordo com Warren Buffet citado por Kobori (2011), o investidor precisa entender de contabilidade e deve compreender as nuances dessa ciência. Se o investidor não está disposto a fazer esforço de aprender contabilidade, ler e analisar as demonstrações financeiras, não deveria escolher ações por conta própria. Assim sendo, esse fluxograma que poderá dar origem a um sistema inteligente de sugestão de investimento ajudará o investidor que não possui grande domínio na área a montar sua carteira de ações.

Neste caso, com o desenvolvimento do produto, sugerido para trabalhos futuros, o investidor precisará apenas definir, através dos filtros do sistema, seu perfil e seus objetivos, e

o aplicativo devolverá uma possibilidade de carteira de investimento, já analisada pelo próprio sistema, com as ferramentas propostas por Rojo (2014), que deu origem ao fluxograma.

Em resumo, o trabalho contribuirá com avanço na área acadêmica, trazendo um novo conceito, propondo a sistematização para composição de carteiras de investimentos, quanto para a sociedade, que poderão se basear ao montar suas carteiras neste fluxograma como sugestão de alocação.

#### 1.4 ESTRUTURA DO RELATO

O presente trabalho é estruturado da seguinte forma: no capítulo 1, faz-se uma introdução à pesquisa, abordando a relevância do tema, compondo a questão e o problema de pesquisa, bem como objetivo geral e específico, e a justificativa pela qual o trabalho foi realizado.

No capítulo 2, aborda-se o referencial teórico, que foi dividido em sete partes, nas quais se discute sobre mercado de capitais, cenário atual e expectativas econômicas no Brasil, bolsa de valores, bolsa de valores no Brasil, ações, ações *Blue Chips* e *Small Caps*, análise gráfica e análise fundamentalista. Já no capítulo 3, apresentam-se os aspectos metodológicos; no capítulo 4, a análise e a interpretação dos resultados; e, por fim, considerações finais, referências e apêndice.



## 2 REFERÊNCIAS TEÓRICAS E PRÁTICAS

### 2.1 O AMBIENTE DOS INVESTIMENTOS

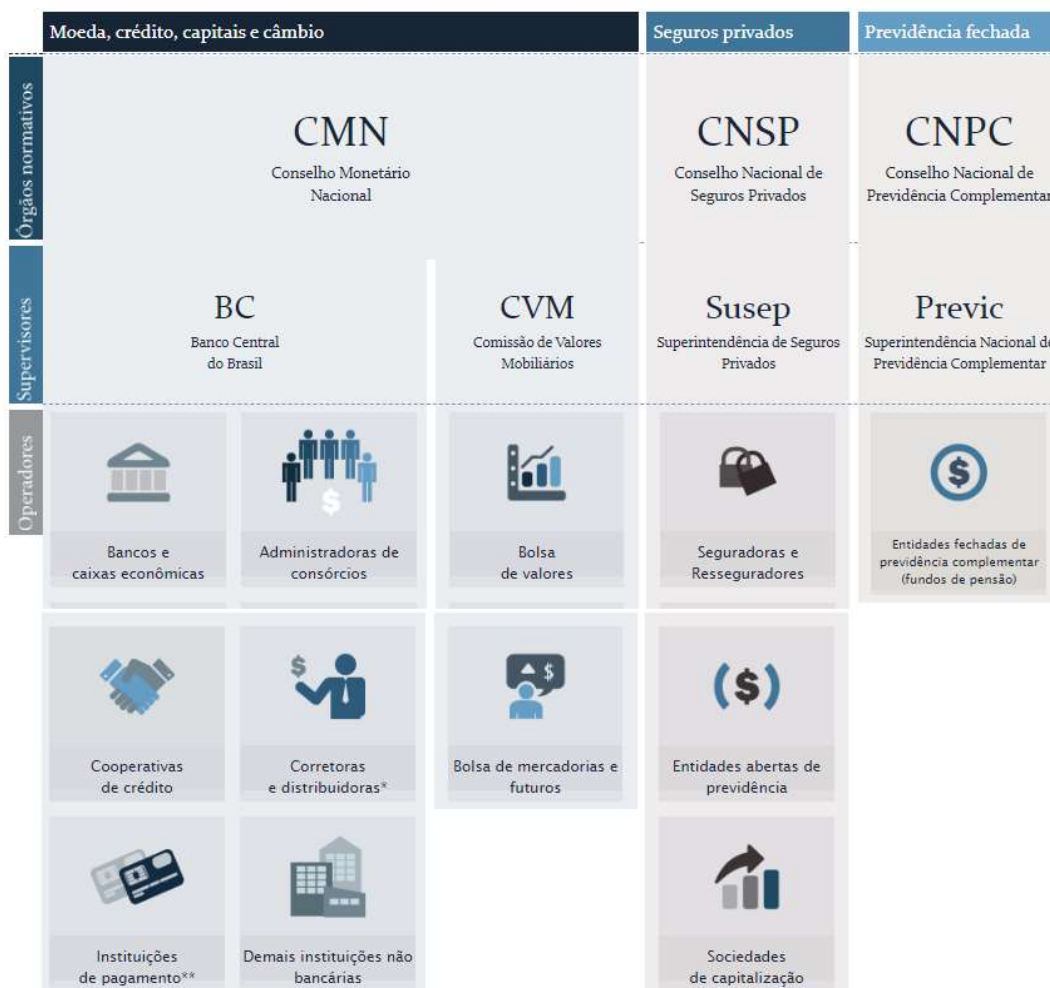
De acordo com o Banco Central do Brasil (2019), o Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado pelas instituições responsáveis pela intermediação financeira entre tomadores e credores de recursos.

Assim sendo, o SFN é composto por órgãos normativos, supervisores e operadores. Aqueles que são normativos determinam as regras para o bom funcionamento do sistema, os supervisores trabalham para que estas regras sejam cumpridas e os operadores são as instituições que ofertam os serviços financeiros (BACEN, 2019).

No Brasil, há quatro tipos de mercado, sendo eles: moeda, crédito, câmbio e capitais. O Mercado monetário é o que fornece à economia papel moeda e moeda escritural, o de crédito é o que fornece recursos para o consumo das pessoas físicas e jurídicas, o de câmbio é no qual acontece a compra e venda de moedas estrangeiras e o de capitais é o que permite às empresas captar recursos de terceiros, que participam e compartilham os ganhos e os riscos, sendo este último a ser explorado neste trabalho, pois é neste mercado que acontece a transação de compra e venda de ações.

A Figura 1 exibe como é formado o SFN do Brasil.

Figura 1: Sistema Financeiro Nacional



Fonte: Banco Central do Brasil (2019).

Entender o ambiente de investimentos é o primeiro passo para iniciar neste mercado. Conceitos como taxa de juros, custo do dinheiro, políticas macroeconômicas, metas de inflação, câmbio flutuante, políticas setoriais e Produto Interno Bruto (PIB) são fundamentais para o processo de tomada de decisão (KOBORI, 2011).

De acordo com o autor (2011), a troca de dinheiro entre as pessoas superavitárias e as deficitárias tem que um custo que é conhecido como taxa de juros, e essa taxa é o preço do dinheiro, definida pelas políticas macroeconômicas. O ambiente macroeconômico, global e nacional, define os custos da economia. Quando grandes economias aumentam ou diminuem suas taxas, o mercado global é impactado por esta decisão, positiva ou negativamente. Portanto, a taxa de juros define o custo do dinheiro, e a taxa de câmbio define os custos para se importar e exportar. A meta da inflação é utilizada para controlar a liquidez da economia, o câmbio

flutuante é a política utilizada pelo Brasil para deixar que a cotação do dólar, frente ao real, seja determinada pelo mercado, de acordo com a oferta e a demanda. No entanto, o Banco Central pode intervir, eventualmente, comprando ou vendendo moeda, para diminuir a volatilidade excessiva em alguns momentos. Por fim, as políticas setoriais avaliam o estágio de crescimento deste setor, que pode ser comparado ao PIB para entender se há crise, se há crescimento e se pode haver algum problema estrutural.

Kobori (2011) ainda elenca o conceito de ganho de capital, também chamado de retorno, que é a diferença positiva entre o valor pago na compra da ação e o valor recebido na venda desta ação. Este ganho de capital é o que se espera ao fazer qualquer tipo de investimento, seja no mercado acionário ou em outros mercados. Juntamente com o risco que é a incerteza mensurada. Porém, o risco deve ser mensurado para se estabelecer troca justa entre o risco e o retorno, ou seja, quanto maior o risco, maior também a possibilidade de retorno.

## 2.2 MERCADO DE CAPITAIS

O Mercado de Capitais é constituído pelas bolsas de valores, sociedades corretoras e outras instituições financeiras autorizadas, possuindo, como finalidade, distribuir valores mobiliários, proporcionando liquidez aos títulos emitidos pelas empresas (MELLO, 2013). Ademais, possui papel fundamental, visto que proporciona a ligação entre aqueles que possuem recursos disponíveis para investir e aqueles que precisam de recursos para suprir sua necessidade de investimento (JUNIOR, 2009).

Este mercado dá a possibilidade de uma empresa levantar capital vendendo suas ações, viabilizando seus projetos de investimento. Ou seja é neste mercado que acontece o lançamento de novas ações da empresa, para captar recursos e investir em seu processo produtivo, sendo que, em contrapartida, os compradores destas ações se tornam acionistas da empresa e recebem dividendos.

Diante disso, o mercado de capitais é responsável por alocar os recursos investidos para fomentar organizações, apresentando o mercado de ações, que é uma alternativa utilizada pelas empresas para captar recursos de investidores que buscam retorno acima de outros investimentos e investem em seus empreendimentos (ROJO, 2014).

Kobori (2011) já apontava o aumento no número de investidores e a popularização da bolsa de valores, aliado ao acesso que ele chamou de turbinado pelo *home broker*, que fez com que houvesse uma desmistificação da visão que a bolsa era apenas para ricos.

No Brasil, este mercado está em crescimento, já que tem passado por grandes transformações, as quais exigem um avanço no mercado de capitais. O preconceito vem sendo deixado de lado, dando lugar a uma visão mais moderna, valorizando sua importância. Sendo assim, o fortalecimento deste mercado, de forma eficiente, estabelecerá a desnacionalização da economia, permitindo o crescimento e, por consequência, a valorização das empresas de capital aberto listadas na bolsa (FERREIRA, 2010).

A bolsa de valores é um local onde são realizados negócios envolvendo ações, títulos de renda fixa, títulos públicos federais, moedas, commodities agropecuários, e diversos derivativos financeiros (BR ADVFN, 2016). Ela promove o encontro entre o investidor que quer comprar e o que quer vender, ou seja, é o local em que se encontram interessados em negociar valores. Ela é responsável por garantir a segurança do negócio.

Segundo Kobori (2011) a bolsa disponibiliza a possibilidade de se tornar sócio de empresas grandes, dá oportunidades de pagar menos por negócios que futuramente irão ser promissores, e somente a bolsa pode proporcionar tal situação, pois dificilmente o indivíduo irá conseguir se tornar sócio de empresa que possui capital fechado, e não terá acesso à ela para ter lucro.

### 2.2.1 Bolsa de Valores no Brasil – B3

As informações que constam no presente tópico foram retiradas do site da B3 (Brasil, Bolsa, Balcão). A B3 é uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro no mundo, com atuação em ambiente de bolsa e de balcão. É uma sociedade de capital aberto, cujas ações (B3SA3) são negociadas no Novo Mercado. A Companhia integra os índices Ibovespa, IBrX-50, IBrX, Itag, entre outros. Reúne ainda a tradição de inovação em produtos e tecnologia e é uma das maiores em valor do mercado, com posição global de destaque no setor de bolsas.

As atividades incluem criação e administração de sistemas de negociação, compensação, liquidação, depósito e registro para todas as principais classes de ativos, desde ações e títulos de renda fixa corporativa até derivativos de moedas, operações estruturadas e taxas de juro e de commodities. A B3 também opera como contraparte central garantidora para a maior parte das operações realizadas em seus mercados e oferta serviços de central depositária e de central de registro. Por meio de sua unidade de financiamento de veículos e imóveis, a Companhia oferece produtos e serviços que suportam o processo de análise e aprovação de crédito em todo o território nacional, tornando o processo de financiamento mais ágil e seguro.

### 2.2.2 Ações

De acordo com a B3 (2019), ações são valores mobiliários emitidos por sociedades anônimas, que representam parte do capital social, possibilitando ao investidor se tornar sócio da empresa. O intuito de uma empresa ao vender parte dessas ações é captar recursos para desenvolver projetos que viabilizem o crescimento.

As ações podem ser de dois tipos, ordinárias ou preferenciais, sendo que a principal diferença é que as ordinárias dão ao seu detentor direito de voto nas assembleias de acionistas e as preferenciais permitem o recebimento de dividendos em valor superior ao das ações ordinárias, bem como a prioridade no recebimento de reembolso do capital.

O primeiro lançamento de ações no mercado é chamado de Oferta Pública Inicial (também conhecido pela sigla em inglês IPO – *Initial Public Offer*). Após a abertura de capital e a oferta inicial, a empresa poderá realizar outras ofertas públicas, conhecidas como “*Follow on*”.

As ofertas públicas de ações (IPO e *Follow on*) podem ser primárias e/ou secundárias. Nas ofertas primárias, a empresa capta recursos novos para investimento e reestruturação de passivos, ou seja, ocorre efetivamente um aumento de capital da empresa. As ofertas secundárias, por sua vez, proporcionam liquidez aos empreendedores, que vendem parte de suas ações, num processo em que o capital da empresa permanece o mesmo, porém ocorre um aumento na base de sócios.

A B3 criou segmentos especiais de listagem das companhias – Bovespa Mais, Bovespa Mais Nível 2, Novo Mercado, Nível 2 e Nível 1. Todos os segmentos prezam por rígidas regras de governança corporativa. Essas regras vão além das obrigações que as companhias têm perante a Lei das Sociedades por Ações e têm como objetivo melhorar a avaliação das companhias que decidem aderir, voluntariamente, a um desses níveis de listagem.

Além disso, tais regras atraem os investidores. Ao assegurar direitos e garantias aos acionistas, bem como a divulgação de informações mais completas para controladores, gestores da companhia e participantes do mercado, o risco é reduzido.

As ações podem ser classificadas como *Blue Chips* ou *Small Caps*. As ações que são mais conhecidas, são as ações de primeira linha, denominadas *blue chips*, e se diferenciam das *Small Caps* pelo fato de que possuem maior liquidez, são empresas maiores e apresentam risco menor.

As *Small Caps* são ações de empresas de pequena capitalização, com um teor mais arriscado ao confrontá-las com empresas maiores e mais conhecidas, por isso tem uma

expectativa de maior prêmio pelo risco assumido (MACHADO, 2011). São ações que não chamam a atenção de muitos investidores, mas é possível encontrar companhias que tenham potencial para dar retorno atrativo para os acionistas.

Sendo assim, as *Small Caps* são empresas em desenvolvimento que possuem grande potencial de crescimento, tendo mercado para ser explorado, possíveis novas tecnologias, e diferenciais competitivos em relação ao mercado, e por isso podem se tornar atrativas, apurando retorno em longo prazo.

Para o investidor definir sua estratégia e tomar a decisão, em qual ativo escolher, ele pode utilizar de análise gráfica ou técnica e análise fundamentalista que de acordo com Bagheri, Peyhani e Akbari (2014), são os dois principais tipos de análise. Sendo que o investidor pode preferir um ou outro tipo, de acordo com seu estilo (CRONQVIST; SIEGEL; YU, 2015). Ambas as estratégias possuem o mesmo objetivo, que é promover ganhos no mercado financeiro para o investidor.

### 2.3 ANÁLISE GRÁFICA

Neste trabalho, não é utilizada a análise gráfica para tomada de decisão, porém este tipo de análise, juntamente com a fundamentalista, é muito utilizada entre os investidores, portanto se faz necessário explorar neste momento do que ela trata e como ela funciona.

A análise gráfica utiliza-se da premissa de que os ativos negociados na bolsa de valores seguem um padrão e tendem a se repetir, baseando-se na ideia de que os resultados passados podem ser estudados para garantir o resultado futuro (MALKIEL, 2007). Corroborando com esse posicionamento, Vidotto, Migliato e Zambon (2009) definem que os analistas técnicos tentam prever preços futuros, a partir de séries históricas, utilizando ferramentas estatísticas e gráficos com o intuito de identificar tendências.

De acordo com Cerbasi (2013), a análise gráfica é uma técnica que busca tirar conclusões sobre oportunidades de compra e de venda, a partir de tendências que aparecem nos gráficos, puramente estatística. Tem como objetivo antecipar tendências e decidir com base nessa antecipação, visando ao lucro no curto prazo.

Para Tavares e Silva (2012), a utilização da análise técnica que se baseia em gráficos e dados históricos se dá pelo fato de que, para estes autores, as empresas já estão precificadas de acordo com seus fundamentos, e que as alterações no valor das ações acontecerão através de tendências no mercado, que seguem determinados padrões. Dias (2016), por sua vez, em seu trabalho, reuniu as principais estratégias técnicas, apresentadas no quadro abaixo.

Figura 2: Principais estratégias de análise gráfica

Estratégia Técnica	Publicações seminais	Principais Contribuições Recentes
<b>Suporte e Resistência, Canais: simples, envelopes de médias móveis. Bandas de Bollinger. Linhas de tendências.</b>	Suporte/Resistência: Desenvolvida direta ou indiretamente por Charles Dow, por volta de 1900. (ACHELIS, 2001). Bandas de Bollinger: John Bollinger foi seu maior difusor. Desenvolvida direta ou indiretamente por Anthony Warren (1985) – <i>Technical Analysis of Stock e Commodities</i> e Perry Kaufman (1987) – <i>The New Commodity Trading Systems and Methods</i> .	Rompimento de Suporte e Resistência apresentam melhor performance que médias móveis, porém se contabilizarem os custos, o lucro é eliminado. Regras simples como rompimento de suporte e resistência e médias móveis não superam uma estratégia tradicional de <i>buy-and-hold</i> na Bolsa de Valores chinesa. (ZHU <i>et al.</i> , 2015).
<b>Padrões Gráficos (Pattern Recognition)</b>	Nison (1991) - <i>Japanese Candlestick Charting Technique</i> .	<i>Candlesticks</i> ajudam a identificar janelas de tempo cujo impacto dos custos do Mercado são mais baixos. (DETOLLENAERE; MAZZA, 2014). A abordagem <i>candlestick</i> apresenta desempenho melhor com firmas menores e com ações de baixo custo. (LU, 2014). A capacidade preditiva do <i>candlestick</i> (padrões) no mercado brasileiro foi consideravelmente diferente do que foi observado nos Estados Unidos, ou seja, o reconhecimento de padrões não pode ser generalizada para todos os períodos e mercados. (PRADO <i>et al.</i> , 2013).
<b>Médias Móveis, Moving Average Convergence Divergence</b>	Appel (2005) - <i>Technical analysis</i> , desenvolveu o método <i>Moving Average Convergence Divergence</i> (MACD).	Médias móveis de curto prazo superam as de longo prazo. (ZHU <i>et al.</i> , 2015).
<b>Estocástico</b>	Lane, (1984) – <i>Lane's Stochastics</i> . Lane é reconhecido como o criador do Oscilador Estocástico, embora existam algumas controvérsias.	Mais indicado para operar com mercado sem tendência.

Fonte: Dias (2016).

A Figura 2 mostra que existem várias estratégias dentro da análise gráfica, concluindo que determinada técnica, pode ter resultados diferentes ao serem alteradas as variáveis de tempo, mercado (país) e a tendência de mercado (alta, baixa, lateralizada), de acordo com Dias (2016).

## 2.4 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

De acordo com Kothari (2001), a análise fundamentalista se tornou conhecida a partir de 1934, com Benjamin Graham, que é considerado o pai da análise fundamentalista e com David Dodd, após a publicação do livro *Security Analysis*, em 1934. Ainda conforme o mesmo autor (2001), o foco principal da análise fundamentalista repousa sobre a avaliação de ativos

com o objetivo de identificar títulos mal precificados, ou seja, ativos que estão sendo vendidos por preço inferior ao que eles valem, neste caso, abaixo do preço justo.

Os trabalhos de Ball e Bronw (1968) e Beaver (1968) foram os que tornaram mais conhecidas as pesquisas em contabilidade, juntamente com estudos posteriores de Ohlson (1995). Dessas literaturas foi que surgiu o modelo de adoção das informações financeiras para decisões de investimento no mercado de ações (WATTS; ZIMMERMAN, 1990). Isso fez com que o tema mercado de capitais, em conjunto com as demonstrações contábeis, fossem áreas mais estudadas (LOPES, 2010).

De acordo com Lev e Thiagajaran (1993), o objetivo da análise fundamentalista é a determinação do valor das ações a partir de variáveis como lucro, risco, crescimento e posicionamento competitivo. Zang e Chen (2007) acreditam que quaisquer alterações nos demonstrativos contábeis podem alterar o preço da ação no mercado. Sendo assim, a análise fundamentalista considera os fundamentos da empresa, através dos demonstrativos contábeis e seus indicadores (MARTINS, 2013). Além disso, a análise fundamentalista abrange, além dos aspectos quantitativos, mensurados pelos indicadores utilizando as demonstrações contábeis, os aspectos qualitativos, como perfil de controladores, composição do conselho administrativo, e os executivos por exemplo (DANA, 2010).

Para Piotroski (2005), esse tipo de análise é utilizada como estratégia pelos investidores, através das informações financeiras históricas. Dutta e Reichelstein (2005) orientam que a análise fundamentalista deve ser utilizada em conjunto com indicadores de mercado, visto que os fundamentos trazem o histórico enquanto os indicadores alertam sobre o futuro da empresa. Quirin, Berry e O'bryan (2000) definem que a análise fundamentalista envolve os dados financeiro para determinar o valor das ações e previsão futura de movimentação de preços. Kobori (2001), define que a análise fundamentalista tem por objetivo avaliar as decisões sobre investimentos e financiamentos e a estrutura financeira da empresa. Brum (2006) interpreta que a análise fundamentalista, parte da premissa que o valor justo para uma empresa está relacionado com sua capacidade de gerar lucros no futuro.

Para os investidores, o foco da análise fundamentalista, segundo Rassier (2009), deve ser a longo prazo, pois os bons fundamentos da empresa devem prevalecer. Furtado (2009) ressalta que, para que se tenha uma análise fundamentalista de qualidade, é necessário conhecer os princípios gerais da economia e contabilidade, bem como conhecer o setor de atuação da empresa.

No mercado de ações que tem papel significativo em várias economias do mundo, a emissão de ações pelas empresas é utilizada como forma de captar recursos. Ao utilizar este



recurso, está impulsionando o crescimento das empresas, com as melhores condições financeiras para implementação de seus projetos (CAMPOS; LAMOUNIER; BRESSAN, 2015).

## 2.5 CENÁRIO ATUAL E EXPECTATIVAS ECONÔMICAS NO BRASIL

Sempre haverá alguma forma de investimento prosperando, independentemente de a bolsa estar subindo ou caindo, os juros estarem alto ou baixos, a inflação ancorada ou não. E é no investimento que está prosperando que seu dinheiro deve estar (CERBASI, 2013).

De acordo com Cerbasi (2013), no Brasil, para quem nasceu antes de 1970, até então, já passou por três grandes modas, o enriquecimento com imóveis, ganhos com juros e a solidez econômica. A era do enriquecimento com imóvel, aconteceu durante os primeiros 75 anos do século XX, onde o Brasil era predominantemente uma economia rural, que com as sobras de dinheiro que as pessoas tinham, compravam terrenos e imóveis, visto que era o que tinha de opção. Porém, antigamente era só comprar e esperar que o lucro era certo, mas atualmente existem cidades que não tem mais potencial de valorização pois, já estão em seu auge, e tendem a se desvalorizar, portanto hoje é necessário ter habilidade, paciência e seletividade ao se comprar imóvel para ganhar dinheiro.

A era dos ganhos com juros aconteceu após 1980, onde os governos adotaram como estratégia para esfriar a economia, combater o consumo e a inflação, a política dos juros elevados, onde o brasileiro preferiria poupar ao invés de consumir toda a sua renda. Já a era da solidez econômica a partir do século XXI, em função do plano real, a economia se tornou mais estável e previsível. Em 2008, após 200 anos de história de dívida externa, o Brasil se tornava credor e não mais devedor, e os juros diminuíram, tendo então um desconforto da população quanto aos retornos em seus investimentos em juros.

De acordo com a Tabela 01 podemos analisar nominalmente, o PIB (Produto Interno Bruto), IPCA (Índice de Preço do Consumidora Amplo) e a Selic Over.

Tabela 01: Séries nominais IPCA; SELIC; PIB

ANO	IPCA (%)	SELIC OVER (%)	PIB (%)
2009	4,31	9,5	-0,1
2010	5,91	9,35	7,5
2011	6,5	11,05	4
2012	5,84	8,18	1,9
2013	5,91	7,93	3
2014	6,41	10,4	0,5

2015	10,67	12,52	-3,5
2016	6,29	13,2	-3,3
2017	2,9	9,5	1,1
2018	3,75	6,25	1,1

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do IPEA (2019).

Através da tabela acima colacionada, pode-se observar, em relação ao IPCA de 2009-2018, que, nos últimos dois anos, o país apresentou seus menores números, o que é considerado positivo, pois a inflação está controlada, e abaixo da meta proposta pelo Copom. Já a Selic Over, vemos que, em 2018, atingiu seu ponto mínimo, o que, na verdade, não é reflexo apenas entre 2009-2018, mas sim que esta taxa está atualmente em sua mínima histórica, o que é também considerado como positivo para a economia, visto que taxas baixas levam ao desenvolvimento da economia, que é ilustrado conforme a coluna do PIB.

O PIB do país passou por dois anos péssimos, 2015 e 2016, com leve e fraca recuperação em 2017 e 2018, concluindo que nos últimos 10 anos, a somatória apresentada foi um crescimento de 12%, ou seja, em média entre 2009-2018, o Brasil cresceu 1,2% a.a. Número este que é preocupante quando comparado a EUA e China, que crescem em patamares elevadíssimos.

O que explica o PIB ruim neste período está ligado fortemente ao período vivido pelo Brasil, que em 2012 o país deu sinais de baixo crescimento quando comparado aos anos anteriores, mas que foi tido pelo governo como algo passageiro, sendo que em 2013 o país apresentou um bom PIB, que não se sustentou nos anos posteriores desencadeando uma forte crise em 2015 e 2016, com sinais de melhora em 2017 e 2018. Sinais estes ainda muito fracos e longe do que se espera e do que o país precisa.

De acordo com Kobori (2011), a meta de inflação é a referência para a política monetária que é uma ferramenta utilizada para controlar a quantidade de dinheiro disponível no mercado. Tal meta é determinada pelo Conselho Monetário Nacional, e atribuída ao Banco Central o atingimento desta meta.

Quando o país consome mais do que se produz, os preços aumentam, gerando inflação. Sendo que se a inflação caminhar para fora da meta, o Banco Central pode se utilizar de uma ferramenta disponível na política monetária que é a Taxa de Juros, para conter a inflação. Neste caso, o Banco Central elevaria a taxa de juros pois, o efeito deste aumento é retirar dinheiro da economia, diminuindo o consumo e a pressão sobre os preços, reduzindo assim a inflação (KOBORI, 2011). O contrário é verdadeiro. Se estiver caminhando para a deflação ou quando

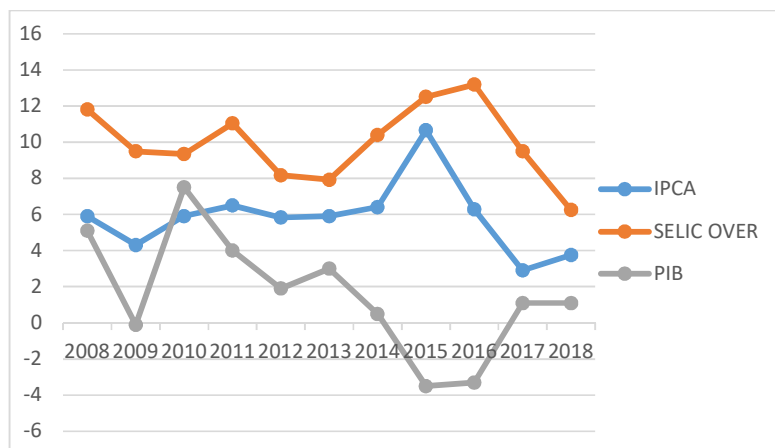
a inflação está ancorada, como é dito no mercado, o governo pode baixar a taxa de juros, afim de estimular o consumo, cenário este que é o que está acontecendo no ano de 2019.

Naturalmente esperava-se que com taxa básica de juros em sua mínima histórica e inflação ancorada, o PIB estaria em patamares melhores, porém como citado anteriormente da recessão do país, somente esses dois itens não são o suficiente para sustentar e alavancar o PIB do país.

Estes números refletem na saída dos investidores da bolsa no Brasil, sendo que no ano de 2018, de acordo com o G1 (2019) os investidores estrangeiros retiraram 11,5 bilhões de reais que estavam investidos no país, devido aos números que geram a falta de confiança em manter o capital investido em um país que está há 7 anos lutando para se recuperar.

Através do Gráfico 01, é possível notar, principalmente a correlação entre o IPCA e a Selic, e também nos períodos que estas duas taxas estavam mais altas, foi onde o PIB esteve negativo, fortalecendo a teoria de que para haver crescimento a inflação precisa estar controlada, e a Selic continuar em sua mínima história, tendo viés para a baixa com o passar da reforma da previdência.

Gráfico 01: Séries nominais IPCA; SELIC; PIB



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do IPEA (2019).

Neste sentido, espera-se que durante o ano de 2019, com a aprovação da reforma da previdência, o país mantenha a inflação ancorada, tenha viés para corte da taxa de juros, incentivando o crescimento, e um PIB acima dos anos de 2017 e 2018, mas ainda tímido com expectativa segundo o boletim focus de novembro de 2019, a previsão é de fechar o ano de 2019 com um PIB de 0,92% e para 2020 PIB de 2,17%.

Figura 3: Expectativas econômicas para 2019 e 2020

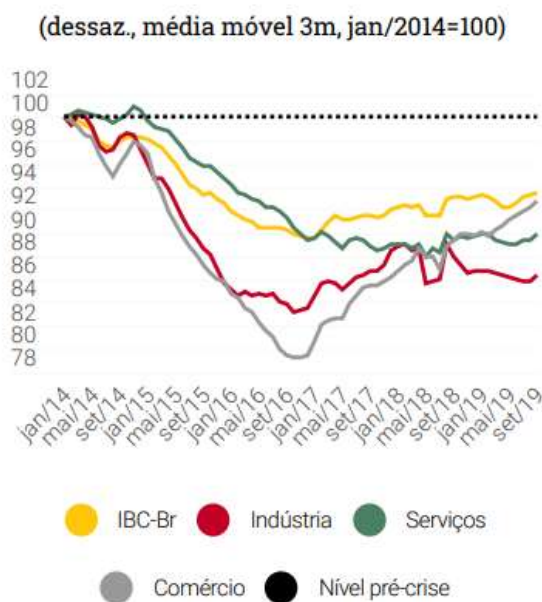
Mediana - Agregado	2019					2020				
	Há 4 Rel. de Mercado	Último Rel. de Mercado	Hoje	Comp. semanal *	Resp. **	Há 4 Rel. de Mercado	Último Rel. de Mercado	Hoje	Comp. semanal *	Resp. **
IPCA (%)	3,26	3,31	3,33	▲ (2)	127	3,66	3,60	3,60	= (3)	122
IPCA (atualizações últimos 5 dias úteis, %)	3,26	3,35	3,35	= (1)	52	3,65	3,60	3,58	▼ (1)	50
PIB (% de crescimento)	0,88	0,92	0,92	= (2)	75	2,00	2,08	2,17	▲ (2)	75
Taxa de câmbio - fim de período (R\$/US\$)	4,00	4,00	4,00	= (7)	109	4,00	4,00	4,00	= (4)	102
Meta Taxa Selic - fim de período (% a.a.)	4,50	4,50	4,50	= (4)	115	4,75	4,50	4,25	▼ (1)	111

Fonte: Boletim Focus (2019).

De acordo com a Figura acima, a projeção do IPCA para 2019 é de 3,35% e 2020 3,60%, ambas abaixo da meta proposta. Já a taxa Selic possui projeção de 4,50% para o fim de 2019 e 4,25% para fim de 2020.

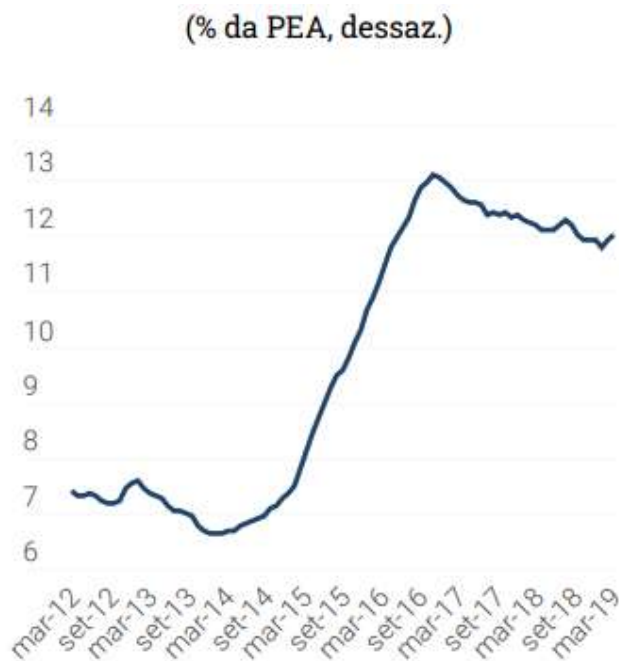
Em consonância com a área de *research* e economistas da XP Investimentos, a projeção da Selic corrobora com a projeção do Boletim Focus, e para o PIB em 2019 a expectativa é de 1%, enquanto para 2020 é de 2,3%. Os gráficos abaixo apontam a recuperação atual da atividade e também a taxa de desemprego que cai em ritmo lento estando atualmente em 12%, que retomaria sua média história de 9,35% se continuar nesse ritmo apenas em 2025, o que é um ponto preocupante.

Gráfico 2: Recuperação da atividade



Fonte: XP Investimentos (2019).

Gráfico 3: Taxa de desemprego



Fonte: XP Investimentos (2019).

Seguindo este racício, verifica-se que a Bolsa, no Brasil, poderá ter forte valorização com a volta dos investidores estrangeiros, a melhora na economia, diminuição ainda maior da taxa de juros, aumento da atividade econômica e aumento no lucro das empresas.

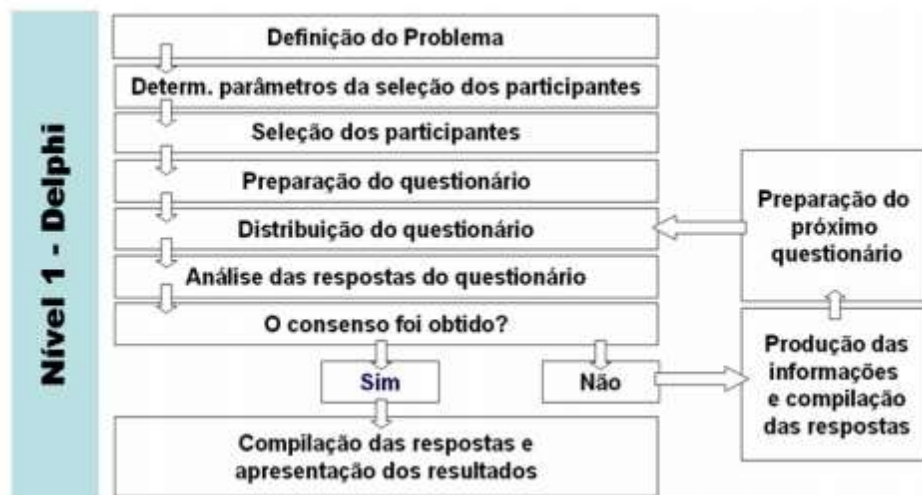
## 2.6 MODELO ROJO

Rojo (2005), em sua tese de doutorado, propôs um modelo para simulação de cenários, baseado em 5 etapas utilizando a técnica Delphi. Modelo este que foi utilizado para dar início a sua pesquisa de pós doutorado para obter as informações, levando aos cenários qualitativos, que possibilitou a sistematização da estratégia de investimentos.

Para sua pesquisa de pós doutorado, Rojo (2014), aplicou sua tesde de 2005, onde os participantes desta pesquisa foram selecionados de acordo com alguns critérios, investidores pessoa física, que fazem suas próprias análises gráficas ou fundamentalistas e que afirmaram possuir aplicações em ações com retornos superiores índice Bovespa entre 2006 e 2010.

O primeiro nível da aplicação da técnica Delphi, obterá as informações dos especialistas, que auxiliaram na formação dos cenários.

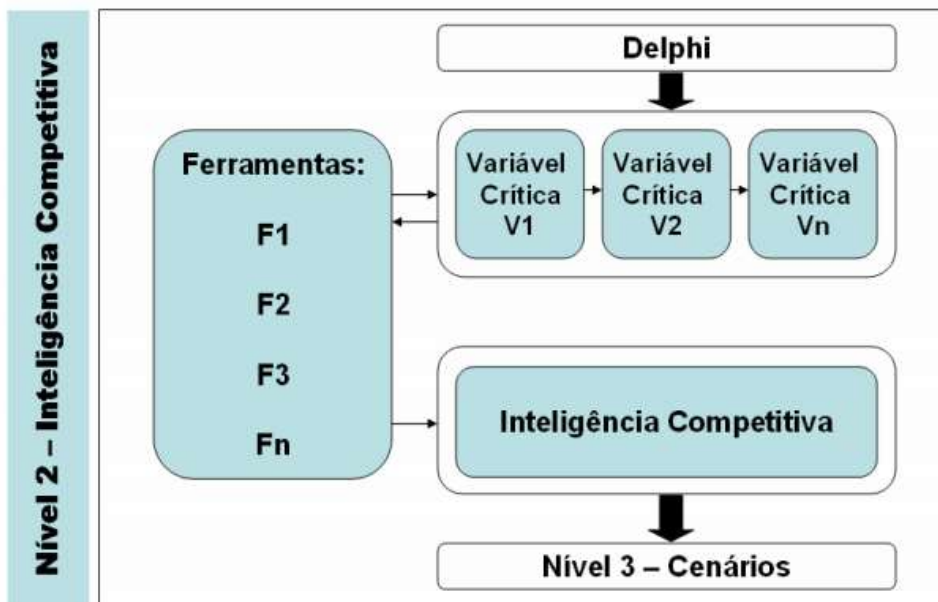
Figura 4: Nível 1 – Aplicação da técnica Delphi



Fonte: Rojo (2005).

O Nível 2, denominado de inteligência competitiva, é o ponto de escolha das ferramentas de análise gráfica e fundamentalista, e compõe as variáveis críticas do Nível 1 e possibilita os cenários no Nível 3.

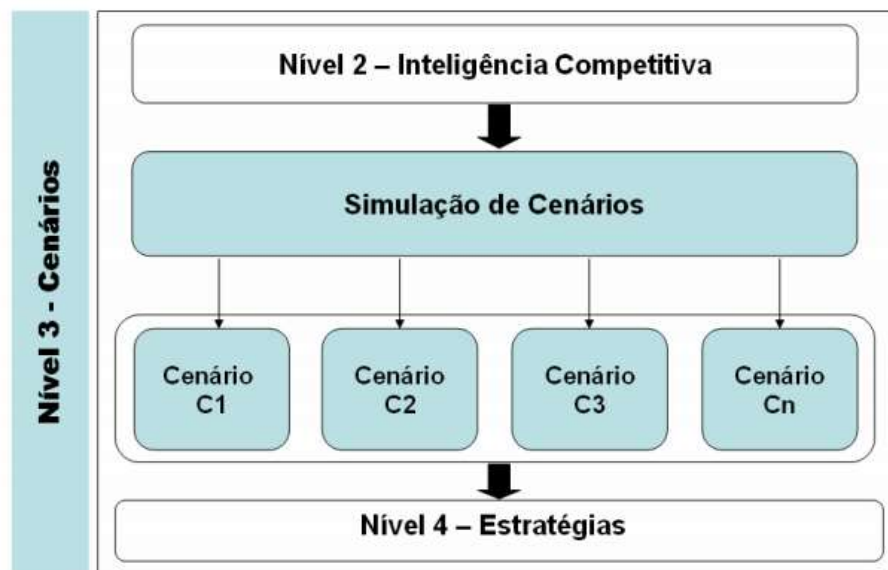
Figura 5: Nível 2 – Inteligência competitiva



Fonte: Rojo (2005).

O Nível 3 consiste na simulação de cenários, em meio ao qual cada cenário correspondeu a uma antecipação de possíveis alterações, tendências e movimentação do mercado.

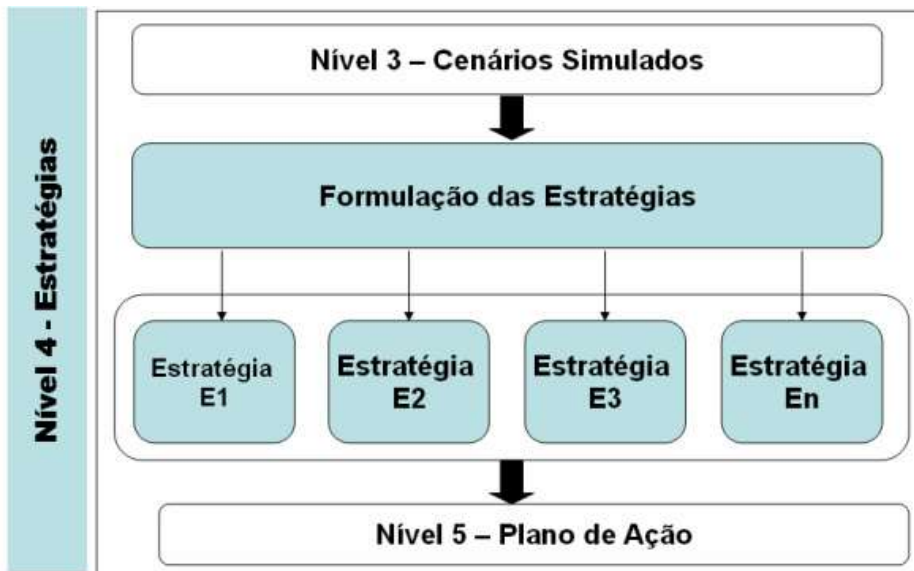
Figura 6: Nível 3 – Simulação de cenários



Fonte: Rojo (2005).

O Nível 4, que trata da formulação das estratégias, buscando minimizar o risco quando o cenário for definido pelo acontecimento. A formulação dessas estratégias depende de fatores, sendo um deles em relação aos objetivos, que podem ser divididos em metas.

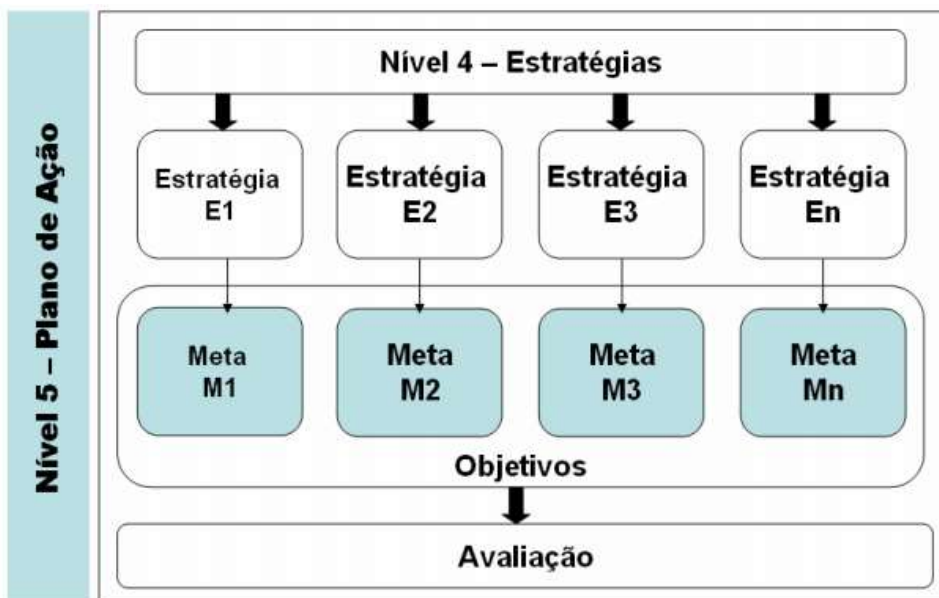
Figura 7: Nível 4 – Formulação das estratégias



Fonte: Rojo (2005).

Por fim, o Nível 5 diz respeito ao fato de que, após definidas as estratégias para chegar ao objetivo, é chamado de plano de ação.

Figura 8: Nível 5 – Plano de ação





Fonte: Rojo (2005).

Essa técnica foi aplicada com os respondentes da pesquisa de pós doutorado deste mesmo autor, sendo que os participantes foram investidores pessoas físicas que possuem aplicações em ações listadas na Bovespa e que fazem suas próprias análises, obtendo resultados acima da média do mercado utilizando de benchmark o Ibovespa.

A utilização da técnica Delphi foi fundamental para identificar as variáveis críticas entre especialistas da área pesquisada, a apresentou os parametros para aplicação do modelo de simulação de cenários proposto na tese apresentada em 2005.

Na primeira rodada foi perguntado aos investidores, quais ferramentas de análises de investimento em ações o(a) senhor(a) considera como variáveis críticas para que se faça projeções de cenários de longo prazo (20 anos) para investimento em ações small caps?

Como resposta Rojo obteve, preço da ação, histórico de gráfico positivo no longo prazo, volatilidade média, resistência e suportes coincidentes, linhas de tendência favoráveis, liquidez da ação, endividamento, rentabilidade, relação preço da ação com o lucro e com o patrimônio, EVA, dividendos, visão de futuro/gestor, superior a concorrência/setor aquecido/crescimento das vendas, influências governamentais e histórico crescente de lucro nos últimos 5 anos. Obtendo então 15 variáveis críticas.

Essas variáveis críticas foram enviadas novamente para os respondentes, que precisam dar peso 5 para a variável mais importante, peso 4 para importante, 3 para média importância, 2 para pouco importante e 1 para menos importante. Assim sendo as 5 variáveis consideradas importantes foram, dividendos, superior à concorrência/setor aquecido/crescimento das vendas, endividamento, relação preço da ação com lucro e com patrimônio, e histórico crescente de lucro nos últimos 5 anos. Assim sendo, essas cinco variáveis foram o consenso entre as 15 variáveis apontadas, para investimento em *Small Caps* no longo prazo de 20 anos.

Este consenso possibilitou a sistematização gerando um conjunto de ferramentas apresentadas a seguir.

Quadro 1: Sistematização para análise de ações *Small Caps* no longo prazo

<b>Sistematização de análise de ações <i>Small Caps</i></b>	
1. Análise dos dividendos Pagos	O histórico dos dividendos pagos pode representar o grau de atenção aos acionistas e estabilidade nos lucros. Se os dividendos pagos seguiram o curso histórico sendo ampliados, é mais um bom sinal de saúde da empresa (GRAHAM, 2007). Um dividendo acima de 3% pode ser considerado bom, mas um dividendo acima de 5% é ótimo (EDWARDS, 2011). Os dividendos são importantes para os

	shareholders, que sempre perdem quando uma companhia quebra (DOMASH, 2008)
2. Empresa e a concorrência / setor / crescimento das vendas	Verificar se as vendas estão satisfatórias em relação aos concorrentes e ao setor. Caso o setor tenha um crescimento em vendas pela empresa, não é um bom indício. Nenhuma empresa está imune a imprevistos, mas as vendas sustentam os lucros (LUEDERS, 2008). Verificar se os produtos/ serviços da empresa são necessários ou desejados e, ainda, se existe risco de substituição. No caso de ações <i>Small Caps</i> , a substituição tecnológica por exemplo, costuma ser mais impactante nos resultados da empresa, levando a queda do valor da ação (PARDOE, 2009). Damodaram (2008) alerta que se as taxas de crescimento de uma empresa, quando acontecem de forma muito rápida, tendem a conversão para a média do mercado, por isso é importante comparar o crescimento da empresa com a média do mercado, acompanhando para estimar quando se dará a aproximação.
3. Avaliação do endividamento	Se a empresa possui uma dívida líquida negativa é um sinal positivo (FUNDAMENTUS, 2012). Empresas com dívidas muito acima das disponibilidades requerem atenção, pois podem ter suas vendas gerando possibilidades de lucros quem "somem" ao confrontar com os juros (LUEDERS, 2008)
4. Relação do preço da ação com o lucro e com o patrimônio	A relação preço/lucro ou P/L é um indicador que pode ser utilizado para auxiliar a definir o quão atrativo pode ser o investimento em uma ação (DOMASH, 2008). O investidor deve verificar a quantidade total de ações da empresa e multiplicar pelo valor da cotação unitária. O lucro líquido é encontrado nas demonstrações financeiras da empresa (LUEDERS, 2008). Considerando que os lucros permaneçam constantes, o P/L dá o indício de quantos anos se levaria para reaver o capital empregado em uma determinada ação, através do recebimento do lucro gerado pela empresa (FUNDAMENTUS, 2012). "A maioria das empresas brasileiras que apresentam melhores relações P/L são <i>Small Caps</i> (LUEDERS, 2008)
5. Histórico de lucro dos últimos 5 anos	Indicador que representa a saúde da administração e do negócio em si. Uma empresa sem lucro é uma empresa em perigo. Não há análise que resista a uma empresa que gera muita despesa (BUFFET & CLARK, 2011). Mesmo que tenha alta participação de mercado, uma boa marca ou outros ativos intangíveis, talvez não seja bom negocio apostar em algo que não mostra sinais de retorno consistentes (GRAHAM, 2007). O crescimento dos lucros pode indicar uma ação <i>Small Cap</i> candidata ao crescimento em valor (DOMASH, 2008).

Fonte: Investimento em ações *Small Caps* – Cenários do Mercado Brasileiro (ROJO, 2014).

Essa sistematização foi elaborada com o propósito de longo prazo, mas pode servir para o propósito de um prazo menor, estipulado pelo investidor, porém outros fatores devem ser levados em consideração, como liquidez por exemplo.

## 2.7 FILTROS PARA O INVESTIDOR

Para que a sistematização se torne eficiente e respeitando o objetivo de cada investidor, serão utilizados filtros com perguntas, para que o investidor responda de forma objetiva, direcionando então para os melhores papéis naquele momento.

Os filtros serão apresentados no capítulo 4, formulados através de um questionário conforme apêndice A. Tais filtros tem o intuito de definir o perfil do investidor, com perguntas referente a idade, sexo, estado civil, objetivo do investimento, e preferências de retorno com o investimento, ou seja, o investidor irá definir se, quer ativos que podem se valorizar e portanto entreguem valorização ou se prefere ativos que tenham bons dividendos. Outro ponto importante que neste filtro é levado em conta, é a disponibilidade de liquidez deste capital.

### 3 MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA DA PRODUÇÃO TÉCNICA

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como finalidade, a sistematização do conjunto de ferramentas propostas por Rojo (2014), com a inclusão de filtros que formarão o perfil do investidor, levando em conta seus objetivos e preferências.

Para que a metodologia seja melhor compreendida, analisa-se em partes cada um dos objetivos específicos:

- a) Montar um fluxograma para a sistematização das carteiras de investimento: Para realizar a montagem do fluxograma, será necessário a utilização de pesquisa bibliográfica, a partir do estudo de Rojo (2014) e como instrumento de coleta de dados, o questionário apresentado no Apêndice A.
- b) Sugerir uma proposta de alocação em portfólio múltiplo, de acordo com o perfil do investidor, utilizando o instrumento de coleta de dados apresentado no Apêndice A, será definido o perfil do investidor, e para perfil, conservador, moderado ou agressivo, será sugerido um portfólio global de alocação haja visto, que a Instrução CVM nº 539 deixa livre para cada instituição montar seu portfólio e seu questionário de definição de perfil do cliente.
- c) Criar filtros para definir o perfil do investidor e seus objetivos: Os filtros serão respondidos através de questionário.

A presente dissertação tem como natureza ser uma pesquisa aplicada, visto que busca gerar produtos ou processos, com finalidades imediatas, utilizando conhecimentos gerados pela pesquisa básica (PRODANOV; FREITAS, 2013).

O trabalho possui abordagem qualitativa que Minayo (2001), trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis, já Godoy (1995), caracteriza que este tipo de abordagem parte de questões amplas que vão se definindo à medida que a pesquisa avança, tais características são observadas com a utilização do questionário para delimitar os filtros do investidor e com a sistematização que dará origem ao questionário. Possui também abordagem quantitativa, através das demonstrações contábeis, lidando com variáveis numéricas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto aos procedimentos, o presente trabalho irá utilizar a pesquisa documental que, para Gil (2008), vale-se de materiais que não receberam tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Godoy (1995), destacada que a pesquisa documental é apropriada quando queremos estudar longos períodos de tempo, buscando identificar uma ou mais tendências no comportamento de um fenômeno. A pesquisa documental será importante pois para a constituição da sistematização, serão utilizados demonstrações contábeis e relatórios financeiros para definição dos melhores ativos.

Para complementar a pesquisa documental, será utilizada a pesquisa bibliográfica que, segundo Gil (2008) é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, contribuindo para a formação teórica e de simulação de cenários, está pesquisa bibliográfica foi originada de uma revisão sistemática quanto a análise fundamentalista, afim de entender para qual finalidade esse tipo de análise vem sendo utilizada e se a sistematização seria tema relevante, apresentando na seção 3.2.1, as principais contribuições dessa revisão.

Além desses, foi desenvolvido conforme o Apêndice A um questionário como instrumento de coleta de dados, que será utilizado para definir o perfil do investidor e seus objetivos. Esse questionário servirá como base para o processo de formação da sugestão de carteira que a sistematização irá propor. O questionário é instrumento para coletar dados, com uma sequência de perguntas (PRODANOV; FREITAS 2013) as quais serão respondidas pelo investidor para que seja possível definir seu perfil e seguir seus objetivos.

Quanto aos objetivos, este estudo será do tipo exploratório por utilizar a exploração de dados e informações para compreender situações (MALHOTRA, 2006).

## 3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

### 3.2.1 Revisão sistemática quanto a análise fundamentalista

Para embasar a parte teórica deste trabalho e compor a justificativa da escolha do tema, foi realizada uma revisão sistemática, em bibliografias nacionais. Iniciou-se as buscas no portal de catálogo de teses e dissertações da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e da BDTD (Biblioteca Digital de Teses e Dissertações) do IBCT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia), com o foco em dissertações de mestrado e teses de doutorado e, em um segundo momento buscou-se artigos científicos, nos periódicos do

portal WebQualis da Capes, classificados entre os estratos de A1 à B3, utilizando a plataforma Sucupira.

Na busca no portal do catálogo de teses e dissertações da Capes, iniciou-se a pesquisa com o termo “análise fundamentalista”, retornando 51 trabalhos, aplicou-se então o primeiro filtro buscando apenas Teses e Dissertações, restando 39 trabalhos, e ao realizar a leitura do título, resumo e palavras chaves, foi selecionado 17 trabalhos.

A busca no portal Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), seguiu com a mesmo parâmetro da busca no portal da Capes, onde após utilizar o termo “análise fundamentalista”, retornaram 45 trabalhos, e ao realizar a leitura do título, resumo e palavras chaves, selecionou-se 13 trabalhos. Portanto, entre Teses e Dissertações pesquisados, foram selecionados 30 trabalhos, sendo que 7 trabalhos foram encontrados em duplicidade nas duas bases utilizadas para a pesquisa, restando 23 trabalhos para realizar uma leitura aprofundada, dos quais foram selecionados 12 trabalhos para fazer parte da análise e discussão dos resultados deste estudo.

Para a pesquisa em artigos científicos, foi escolhido os periódicos da plataforma Sucupira da Capes, entre os estratos A1 à B3 na Área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, do quadriênio 2013-2016. Foram encontradas 2554 periódicos classificados entre os estratos A1 à B3, em que, utilizou-se dos nomes das revistas para iniciar a busca dos artigos, sendo assim, foram escolhidos periódicos que continham no nome, Contabilidade (36 revistas), Contábil (11 revistas), Administração (75), Economia (31), e Finanças (4), finalizando com um total de 157 periódicos. Após isto, eliminou-se os periódicos em que no nome continha as seguintes palavras, Hospital, Rural, Pública, Sustentável, Informação, pois essas áreas de pesquisas não são utilizadas no mercado de capitais nem com análise fundamentalista, restando assim, 105 periódicos.

A partir desses 105 periódicos, foi utilizado o termo Fundamentalista, para encontrar artigos em relação ao tema. Finalizando então com 13 periódicos, em que foram encontrados 35 artigos. Ao ler o resumo de cada artigo, foi selecionado 16 trabalhos, que ao ser lido por completo, eliminou-se 4, encerrando com a seleção de 12 artigos para compor a análise de resultados.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão sistemática sobre o assunto análise fundamentalista, e identificar como a análise fundamentalista vem sendo utilizada em estudos publicados no período de 2008 a 2018.

A base teórica explorada por esta revisão sistemática faz parte do referencial teórico do trabalho.

### 3.2.2 Pesquisa Documental

A utilização da pesquisa documental (GIL, 2008) acontecerá na fase da criação do fluxograma, onde serão analisado dados históricos das empresas listadas na bolsa, para que haja a validação do fluxograma, que resultará na carteira de investimento para os investidores.

### 3.2.3 Questionário

O questionário foi utilizado para compor a montagem dos filtros do investidor, gerando o perfil atrelado aos objetivos para que seja possível o desenvolvimento do aplicativo.

Este questionário pertencerá a tela inicial do aplicativo após login, onde será obrigatório o preenchimento para que o software seja capaz de montar uma carteira de acordo com o perfil e objetivo deste respondente.

Este instrumento de coleta de dados, não será utilizado como comumente para discussão de resultados e sim como parte integrante do aplicativo, para que seja possível a montagem da carteira. Tal instrumento foi elaborado pela autora, com utilização de pesquisa bibliográfica, buscando extrair do cliente as informações necessárias.

## 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo foi produzido para atingir aos objetivos, geral e específico. O questionário apresentado no apêndice são os filtros para o investidor definir sua carteira, sendo que a partir deste questionário, é possível montar o fluxograma proposto e também o portfólio. As perguntas de número 1 a número 3, do questionário, são para mapear quem é este possível investidor que está buscando montar sua carteira de ações. Essas perguntas poderão ser utilizadas para compor trabalho futuro na criação de um aplicativo.

As perguntas de número 4 até número 10, darão origem ao perfil do investidor, sendo Conservador, Moderado ou Agressivo.

As perguntas de número 11 até número 15, serão as perguntas que determinarão o objetivo do cliente, e portanto a determinação da carteira de ações. Estes são os filtros para definir a carteira com base nos objetivos.

De acordo com Rojo (2014), as variáveis críticas para escolha de ações no longo prazo são, análise dos dividendos pagos, a empresa e a concorrência/setor/crescimento das vendas, avaliação do endividamento, relação do preço da ação com o lucro e com o patrimônio e o histórico de lucro dos últimos 5 anos. Partindo então dessas variáveis, após o questionário respondido, foi montado o fluxograma com o passo a passo para o investidor montar sua carteira de investimentos em ações.

### 4.1 PORTFÓLIO SUGERIDO PARA CADA PERFIL

De acordo com a Instrução CVM nº 539, que dispõe sobre o dever de verificação da adequação de produtos, serviços e operações ao perfil do cliente, não há um padrão específico para cada perfil, mas que cada Instituição deve oferecer o produto indicado para cada perfil. Portanto para a montagem do portfólio múltiplo de acordo com o perfil do investidor, a autora e o orientador desta dissertação, com conhecimento de mercado e experiências pessoais, definiram o portfólio ideal para cada tipo de investidor que está apresentado neste capítulo.

Entretanto antes disso, o leitor irá notar que até mesmo para o perfil conservador recomenda-se um percentual em renda variável, o que a princípio poderá criar certa contrariedade para quem está lendo.

É explicado tal fato, pelo seguinte motivo, assim como apresentado no capítulo 2, sobre o cenário econômico brasileiro, as taxas de juros vem caindo, e poderá ficar mais tempo



do que se espera em níveis baixos. Assim sendo, o investidor que se diz conservador se manteve em produtos conservadores pois a taxa de juros paga até então era o suficiente para ter uma boa rentabilidade sobre o seu patrimônio, o que passou de deixar de existir, a partir dos cortes das taxas de juros que iniciaram em 2016. Mas, o que não passou de deixar de existir é o investidor que quer continuar com a rentabilidade que ele tinha anteriormente, indiferente deste perfil. Portanto no cenário atual, o investidor conservador quer seguir ganhando boa rentabilidade, mas por falta de conhecimento do mercado, ainda não se sente seguro o suficiente para expor tanto o seu capital ao risco, por isso, se faz necessário começar com pouco recurso, para que ao longo do tempo, seu perfil vá sendo modelado, e quem sabe tenha tolerância de expor ainda mais seu capital para obter maiores retornos.

1) Conservador

- a. Préfixado: 5%
- b. Pós Fixado: 60%
- c. Inflação: 10%
- d. Multimercado: 10%
- e. Renda Variável: 10%
- f. Produtos Internacionais: 5%

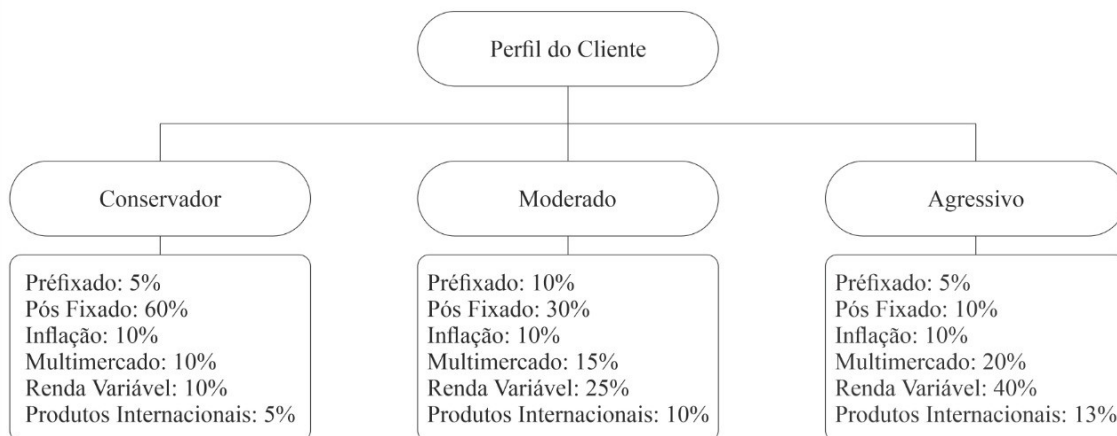
2) Moderado

- a. Préfixado: 10%
- b. Pós Fixado: 30%
- c. Inflação: 10%
- d. Multimercado: 15%
- e. Renda Variável: 25%
- f. Produtos Internacionais: 10%

3) Agressivo

- a. Préfixado: 5%
- b. Pós Fixado: 10%
- c. Inflação: 10%
- d. Multimercado: 20%
- e. Renda Variável: 40%
- f. Produtos Internacionais: 15%

Figura 9: Fluxograma perfil do cliente



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

O investidor após conhecer seu perfil, receberá a sugestão de alocação indicada. Ou seja, se ao responder o perfil o investidor identificar que é Conservador, será indicado investir 10% do seu capital disponível no mercado financeiro, em Renda Variável para montagem de sua carteira de investimento em ações, se o perfil for Moderado, é indicado investir 25% do seu capital disponível no mercado financeiro em ações, e por fim se o investidor tiver o perfil Agressivo, o indicado é investir 40% em renda variável.

#### 4.2 FLUXOGRAMAS PARA A SISTEMATIZAÇÃO DA CARTEIRA DE INVESTIMENTO

Neste item são utilizadas as perguntas do questionário de número 11 até número 14. Conforme as respostas do investidor, as variáveis do Modelo Rojo (2014) serão utilizadas para formar a carteira que dará origem ao novo modelo de sistematização.

As duas primeiras questões para dar início a montagem da carteira são as seguintes.

- 11) Qual o seu objetivo com essa carteira de investimentos em ações?
  - a. Receber dividendos;
  - b. Ganhar com a alta dos ativos;
- 12) Você tem preferência por ações com?
  - a. Alta liquidez;
  - b. Alta possibilidade de ganho;

Portanto, apresenta-se 4 possibilidades de fluxograma:

- 1) Investidor responder letra A e letra A;
- 2) Investidor responder letra A e letra B;
- 3) Investidor responder letra B e letra A;
- 4) Investidor responder letra B e letra B;

Antes de iniciar o fluxograma o investidor precisa acessar o site da B3, ([www.b3.com.br](http://www.b3.com.br)), ir na opção produtos e serviços, negociação, renda variável, ações, empresas listadas, setor de atuação e *download*. Esta lista contempla todas as ações listadas na B3, classificadas por setor econômico. Sugere-se que baixe esta listagem pois, os setores serão utilizados na escolha dos ativos que irão compor a carteira.

Indiferente se o investidor já tenha em mente os ativos que ele quer analisar ou se quer analisar todos os ativos da bolsa, as variáveis que serão analisadas, conforme proposto pelo modelo Rojo (2014) precisam estar em posse do investidor, assim sendo, o primeiro passo é criar uma planilha com estes ativos e as variáveis, contendo os seguintes dados.

Figura 10: Montagem da planilha para a análise 1

CÓDIGO AÇÃO	VPA	COTAÇÃO	DIVIDENDOS	HISTÓRICO LUCRO	DÍVIDA LÍQUIDA	VOLUME NEGOCIADO	SETOR ECONOMICO	SUBSETOR	SEGMENTO
----------------	-----	---------	------------	--------------------	-------------------	---------------------	--------------------	----------	----------

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

O código da ação pode ser encontrado no site da B3, ou na planilha indicada para download, assim como setor econômico, subsetor e segmento. Sendo estes os primeiros dados que devem ser preenchidos.

Após o preenchimento destes dados, o investidor precisa preencher o VPA (Valor por ação), cotação e dividendos, estes três dados são localizados no site [www.Fundamentus.com.br](http://www.Fundamentus.com.br), e com o código da ação você pode encontrar essas informações, conforme a Figura 11.

Figura 11: Dados para preenchimento da planilha 1

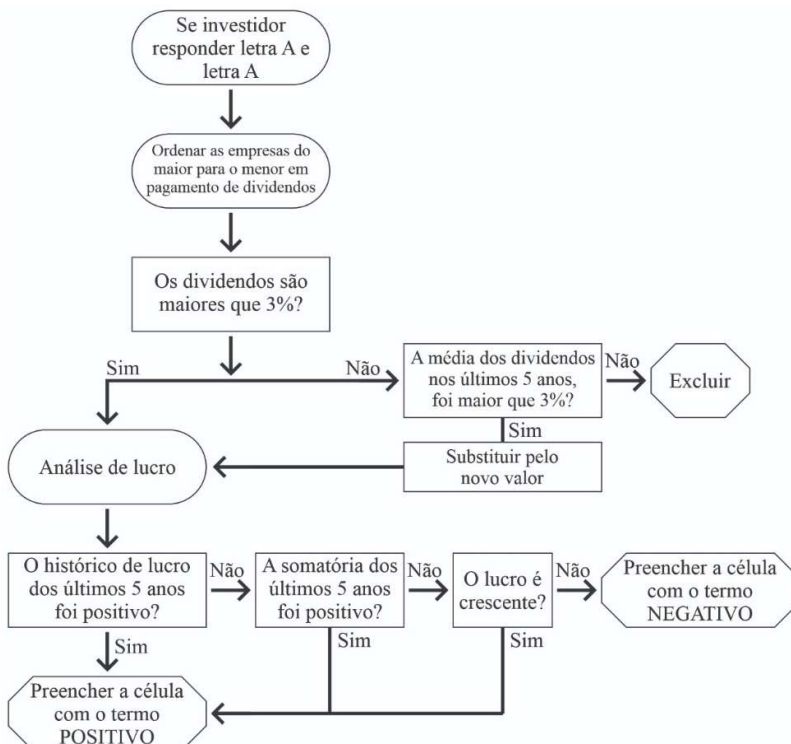
Papel	MGLU3	<b>Cotação</b>	<b>45,60</b>		
Tipo	ON NM	Data últ cot	28/11/2019		
Empresa	MAGAZ LUIZA ON NM	Min 52 sem	19,94		
Setor	Comércio	Max 52 sem	47,19		
Subsetor	Eletrodomésticos	Vol \$ méd (2m)	562.915.000		
Valor de mercado	74.087.800.000	Últ balanço processado	30/09/2019		
Valor da firma	74.773.400.000	Nro. Ações	1.624.730.000		
Oscilações		Indicadores fundamentalistas			
Dia	0,00%	P/L	78,53	LPA	0,58
Mês	2,15%	P/VP	23,20	<b>VPA</b>	<b>1,97</b>
30 dias	6,87%	P/EBIT	86,62	Marg. Bruta	27,7%
12 meses	115,91%	PSR	4,09	Marg. EBIT	4,7%
2019	102,85%	P/Ativos	5,59	Marg. Líquida	5,2%
2018	126,39%	P/Cap. Giro	149,83	EBIT / Ativo	6,5%
2017	509,20%	P/Ativ Circ Liq	-19,98	ROIC	9,5%
2016	503,70%	<b>Div. Yield</b>	<b>0,4%</b>	ROE	29,5%
2015	-70,65%	EV / EBITDA	59,30	Liquidez Corr	1,08
2014	9,52%	Giro Ativos	1,37	Div Br / Patrim	0,36
		Cres. Rec (5a)	19,9%		

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Após a planilha alimentada com estes dados o investidor poderá iniciar o fluxograma.

#### 4.2.1 Para a possibilidade 1: Receber dividendos e alta liquidez.

Figura 12: Fluxograma 1 - Dividendos e Alta liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A Figura 12 mostra quais os primeiros passos que o investidor deve seguir para montar sua carteira, que serão explicados passo a passo a seguir.

Como o objetivo do investidor é receber dividendos e manter liquidez em sua carteira, o primeiro passo é ordenar as empresas da melhor para a pior pagadora de dividendos. As empresas selecionadas possuem histórico no último ano maior que 3%? Se sim, segue para a próxima análise, se não, a média dos últimos cinco anos é maior que 3%? Esta informação pode ser encontrada no site, <https://vicenteguimaraes.penserico.com/>, digitar o código de cada empresa que apresentou histórico abaixo de 3%, clicar sobre a empresa, indicadores qualitativos, somar os últimos cinco anos de distribuição de dividendos (dy) e dividir por cinco, chegando na média, valor este que deverá ser substituído na planilha se for maior que 3%. Se não for excluir estas ações da análise, e as que tiverem média acima de 3% seguem na análise com o valor da média.

O próximo passo é analisar o histórico de lucros nos últimos cinco anos. Essa informação o investidor que quer ter precisão dos números deverá buscar na DRE (Demonstração de Resultados do Exercício) que pode ser encontrado no site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em dados históricos, balanços em Excel. Esse tipo de documento é indicado para quem conhece as demonstrações contábeis. Caso o investidor esteja iniciando no mercado de investimentos, para facilitar o acesso à essa informação, ele pode através do site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em gráficos, demonstrativos de resultados, encontrar o gráfico que traz a informação de lucro líquido, e graficamente verificar se o histórico dos últimos 5 anos é positivo ou negativo.

Se o histórico for positivo, essas ações seguem na listagem para serem analisadas nas próximas variáveis, e preenche-se a célula com o termo positivo, se o histórico não for positivo, a somatória dos lucros nos últimos cinco anos foi positiva? Essa informação pode ser colhida pelos investidores que conhecem as demonstrações contábeis na DRE dos últimos cinco exercícios, ou para o investidor que está começando, no site <https://vicenteguimaraes.penserico.com/>, digitar o códigos da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha lucro líquido somar os últimos cinco anos e verificar se o resultado é positivo e negativo. Caso não tenha cinco anos, somar o tempo que a empresa possui, e verificar se é positivo ou não.

Se sim, segue na listagem, atribuindo o termo positivo na célula, se não, analisar através da DRE ou do site se a empresa está com lucro crescente, ou seja, pode estar se recuperando de uma crise ou se recuperando de uma troca de gestão, entre outras possibilidades que devem ser analisadas posteriormente. Para isso, sugere-se que as ações que não tiveram lucro positivo nos

últimos cinco anos e que a somatória dos últimos cinco anos também não foi positiva, mas que estejam com lucro crescente que elas sigam na análise, mas que sejam identificadas com uma cor da preferência do investidor, que criará uma legenda para que não se perca.

Figura 13: Montagem da planilha para a análise 2

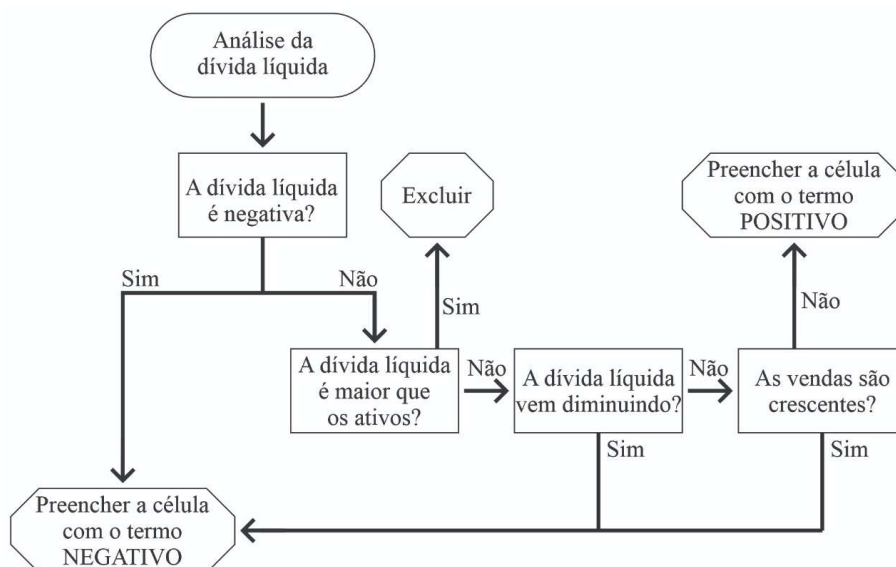
CÓDIGO AÇÃO	VPA	COTAÇÃO	DIVIDENDOS	HISTÓRICO LUCRO	Σ ÚLTIMOS 5 ANOS É POSITIVO?	LUCRO É CRESCENTE?
AABB3	R\$ 28,34	R\$ 36,92	3,60%	POSITIVO	NÃO SE APLICA	NÃO SE APLICA
AACC3	R\$ 13,49	R\$ 20,15	4,20%	NEGATIVO	SIM	NÃO SE APLICA
AADD3	R\$ 102,65	R\$ 61,00	3,90%	POSITIVO	NÃO SE APLICA	NÃO SE APLICA
AAEE4	R\$ 8,17	R\$ 36,00	5,60%	NEGATIVO	NÃO	SIM
AAEE5	R\$ 52,40	R\$ 21,62	7,20%	POSITIVO	SIM	NÃO SE APLICA

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Neste caso, o item em amarelo, mostra que a empresa não teve histórico positivo em todos os períodos nos últimos cinco, nem o somatório do lucro dos últimos cinco anos é positivo, mas o lucro é crescente, assim sendo essa empresa segue na análise, se não tivesse lucro crescente, seria excluída. Entretanto se ao final do processo esta ação se torne elegível, deverá ser estudado a fundo para entender o motivo do prejuízo constante nos últimos cinco anos. As colunas somatório dos últimos cinco anos é positivo? E lucro é crescente? Podem ser excluídas ao final desta etapa. Para as empresas que não passarem pelos filtros atribuir termo negativo.

Na Figura 14, a próxima variável que o investidor precisará analisar é a dívida líquida.

Figura 14: Fluxograma 2 - Dividendos e Alta liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A dívida líquida pode ser encontrada no site Fundamentus, digitar o código da empresa e conforme a Figura abaixo preencher com este dado a planilha.

Figura 15: Dados para preenchimento da planilha 2

Papel	MGLU3	Cotação	45,60		
Tipo	ON NM	Data últ cot	28/11/2019		
Empresa	MAGAZ LUIZA ON NM	Min 52 sem	19,94		
Setor	Comércio	Max 52 sem	47,19		
Subsetor	Eletrodomésticos	Vol \$ méd (2m)	562.915.000		
Valor de mercado	74.087.800.000	Últ balanço processado	30/09/2019		
Valor da firma	74.773.400.000	Nro. Ações	1.624.730.000		
Oscilações		Indicadores fundamentalistas			
Dia	0,00%	P/L	78,53	LPA	0,58
Mês	2,15%	P/VP	23,20	VPA	1,97
30 dias	6,87%	P/EBIT	86,62	Marg. Bruta	27,7%
12 meses	115,91%	PSR	4,09	Marg. EBIT	4,7%
2019	102,85%	P/Ativos	5,59	Marg. Líquida	5,2%
2018	126,39%	P/Cap. Giro	149,83	EBIT / Ativo	6,5%
2017	509,20%	P/Ativ Circ Liq	-19,98	ROIC	9,5%
2016	503,70%	Div. Yield	0,4%	ROE	29,5%
2015	-70,65%	EV / EBITDA	59,30	Liquidez Corr	1,08
2014	9,52%	Giro Ativos	1,37	Div Br / Patrim	0,36
		Cres. Rec (5a)	19,9%		
Dados Balanço Patrimonial					
Ativo	13.252.800.000	Dív. Bruta	1.146.080.000		
Disponibilidades	460.511.000	Dív. Líquida	685.573.000		
Ativo Circulante	6.351.220.000	Patrim. Líq	3.193.620.000		
Dados demonstrativos de resultados					
Últimos 12 meses			Últimos 3 meses		
Receita Líquida	18.111.800.000	Receita Líquida	4.864.200.000		
EBIT	855.303.000	EBIT	163.944.000		

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Esta variável é considerada positiva quando a dívida líquida for negativa pois, isto quer dizer que a empresa possui caixa líquido positivo. Portanto se a dívida líquida for negativa, a empresa segue na análise, e deverá ser preenchido na célula da coluna dívida líquida o termo negativa, se não, é necessário verificar se o valor de ativo é superior a dívida líquida. Essa informação, encontra-se nos dados balanço patrimonial conforme Figura abaixo.

Figura 16: Dados para preenchimento da planilha 3

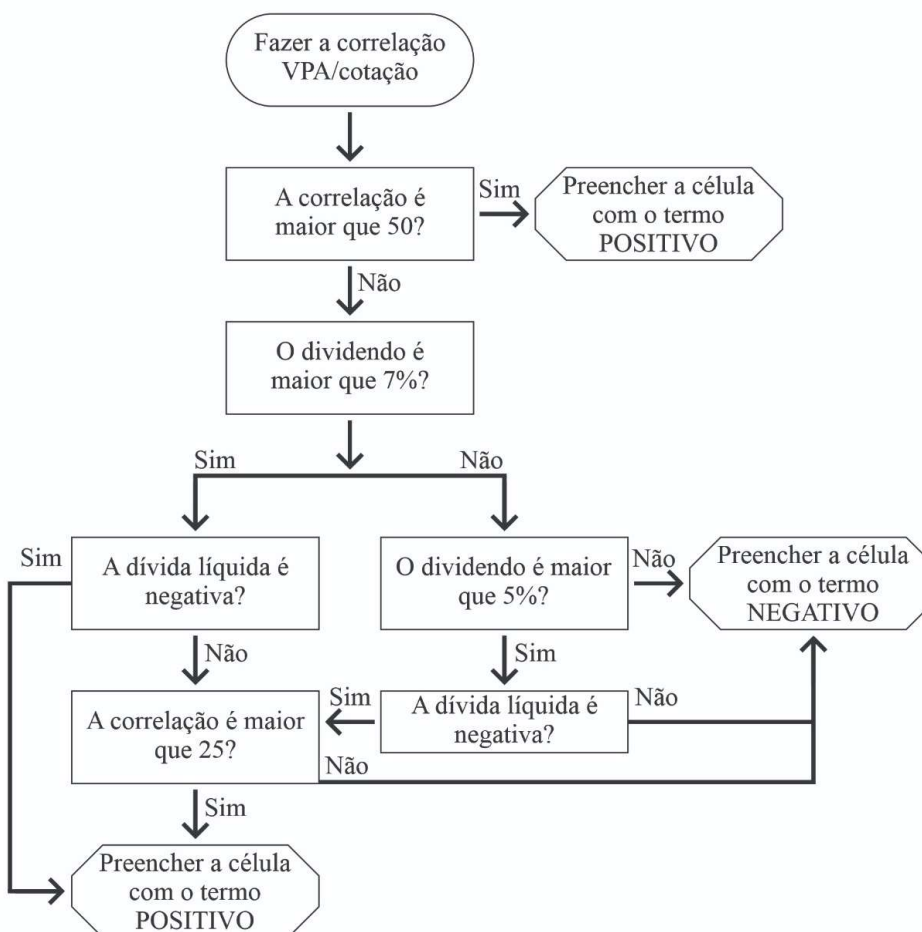
Dados Balanço Patrimonial			
Ativo	13.252.800.000	Dív. Bruta	1.146.080.000
Disponibilidades	460.511.000	Dív. Líquida	685.573.000
Ativo Circulante	6.351.220.000	Patrim. Líq	3.193.620.000

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Caso o valor da dívida seja maior que o ativo, excluir a ação. Caso o valor da dívida seja menor, mas positiva, verificar se este indicador vem reduzindo. Essa informação pode ser encontrado no site <https://vicenteguimaraes.pensericico.com/>, digitar o código da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha dívida líquida analisar se a dívida líquida da empresa vem aumentando ou vem reduzindo. Se a dívida líquida vem diminuindo, essa empresa volta para análise, e inclui o termo negativo na célula, se não, analisar em conjunto se a receita vem aumentando e o lucro líquido também, se sim, segue na análise, e inclui o termo negativo, se não, preencher com o termo positivo.

O próximo item a ser analisado é a correlação do VPA com a cotação, incluindo uma coluna após a cotação e inserir a formula de divisão do VPA pelo valor da cotação e multiplicar por 100.

Figura 17: Fluxograma 3 - Dividendos e Alta liquidez



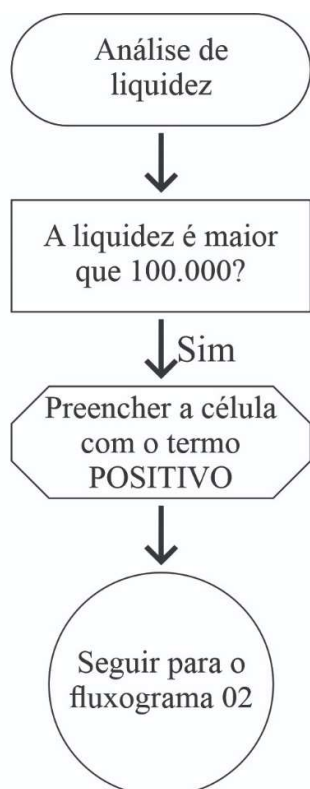
Fonte: Elaborado pela autora (2019).



Feita a correlação o investidor deverá inserir uma nova coluna ao lado da correlação, para que possa atribuir o peso positivo ou negativo. Sendo assim o resultado da correlação é maior que 50? Se sim, atribuir o termo positivo, se não, o dividendo é maior que 7%? Caso o dividendo não seja maior que 7%, atribuir valor negativo se além de não ser maior que 7, não for maior que 5%. Caso seja maior que 5 ou maior que 7%, analisar a dívida líquida, se o dividendo for maior que 7%, e a dívida líquida negativa, atribuir valor positivo, se o dividendo for maior que 7%, mas a dívida líquida for positivo, analisar se a correlação é maior que 25. Se a correlação for maior, atribui peso positivo, se não atribui peso negativo. Caso o dividendo seja maior que 5%, se a dívida líquida não for negativa, atribui-se o valor negativo, se for negativa, analisar se a correlação é maior que 25, se for, atribuir valor positivo, se não for, atribuir valor negativo.

Por fim, o próximo item é analisar a liquidez da ação.

Figura 18: Fluxograma 4 - Dividendos e alta liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A partir de 100 mil é considerado ações líquidas, portanto para o investidor saber quais ações são líquidas, ele pode acessar o site Fundamentus, clicar em busca avançada por empresa, no item liquidez das ações digitar 100000 no filtro mínimo, não preencher o filtro máximo e

clicar em buscar. Serão listadas todas as ações que possuem tal liquidez. Caso a ação não tenha essa liquidez, pontua-se como não, e caso tenha pontua-se como sim.

Sendo assim, tem-se a listagem com as ações com todas as variáveis propostas pelo modelo Rojo (2014) analisadas. Mas ainda não temos a carteira de ações.

Ao final deste primeiro passo do fluxograma, a planilha da análise para o investidor deverá se encontrar da seguinte forma.

Figura 19: Montagem da planilha para a análise 3

CÓDIGO AÇÃO	VPA	COTAÇÃO	VPA/CO TAÇÃO	VPA/COTAÇÃO (2)	DIVIDENDOS	HISTÓRICO LUCRO	DÍVIDA LÍQUIDA	VOLUME NEGOCIADO	SETOR ECONOMICO	SUBSETOR	SEGMENTO
AABB3	R\$ 28,34	R\$ 36,92	76,76	NEGATIVO	3,60%	POSITIVO	NEGATIVA	SIM	Consumo não Cíclico	Alimentos Processados	Açúcar e Alcool
AACC3	R\$ 13,49	R\$ 20,15	66,95	NEGATIVO	4,20%	NEGATIVO	POSITIVA	SIM	Financeiro	Serviços Financeiros Diversos	Gestão de Recursos e Investimentos
AADD3	R\$102,65	R\$ 61,00	168,28	POSITIVO	3,90%	POSITIVO	NEGATIVA	NÃO	Utilidade Pública	Energia Elétrica	Energia Elétrica
AAEE4	R\$ 8,17	R\$ 36,00	22,69	NEGATIVO	5,60%	NEGATIVO	POSITIVA	SIM	Bens Industriais	Transporte	Exploração de Rodovias
AAEE5	R\$ 52,40	R\$ 21,62	242,4	POSITIVO	7,20%	POSITIVO	POSITIVA	SIM	Utilidade Pública	Gás	Gás

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Seguimos, portanto, com o segundo fluxograma utilizando a lista de ações pré-selecionadas e nesta mesma planilha utilizada no fluxograma anterior serão incluídas colunas conforme a Figura 20.

Figura 20: Montagem da planilha para a análise 4

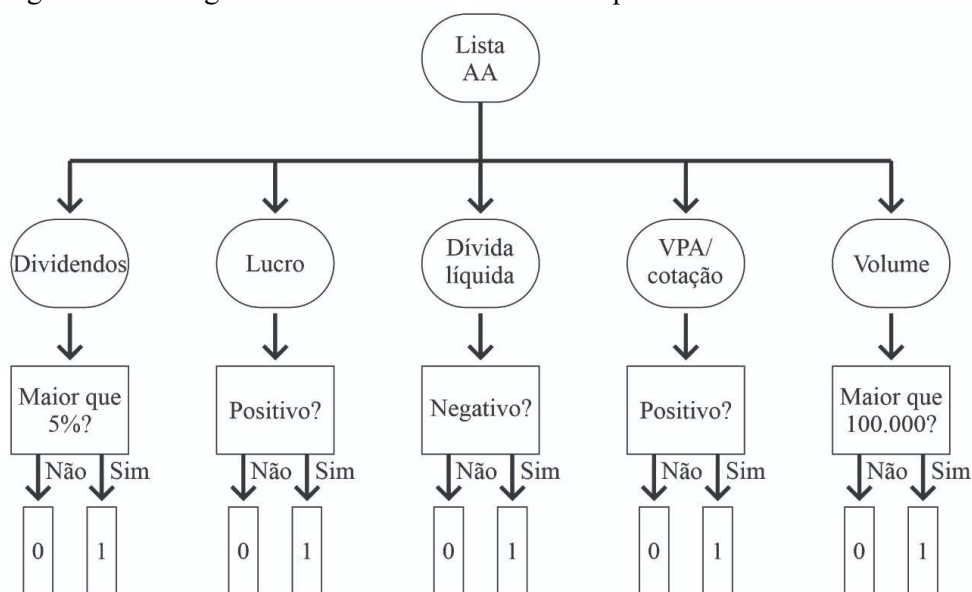
CÓDIGO AÇÃO	VPA	COTAÇÃO	VPA/CO TAÇÃO	VPA/COTAÇÃO (2)	0/1	DIVIDENDOS	0/1	HISTÓRICO LUCRO	0/1	DÍVIDA LÍQUIDA	0/1	VOLUME NEGOCIADO	0/1
-------------	-----	---------	--------------	-----------------	-----	------------	-----	-----------------	-----	----------------	-----	------------------	-----

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Informações do setor seguem na planilha, foram removidas apenas desta Figura para continuar legível para o leitor.

O fluxograma 2 para criação de carteira de ações que possui como objetivo dividendos e liquidez, seguirá conforme a Figura 21.

Figura 21: Fluxograma 2AA - Dividendos e alta liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

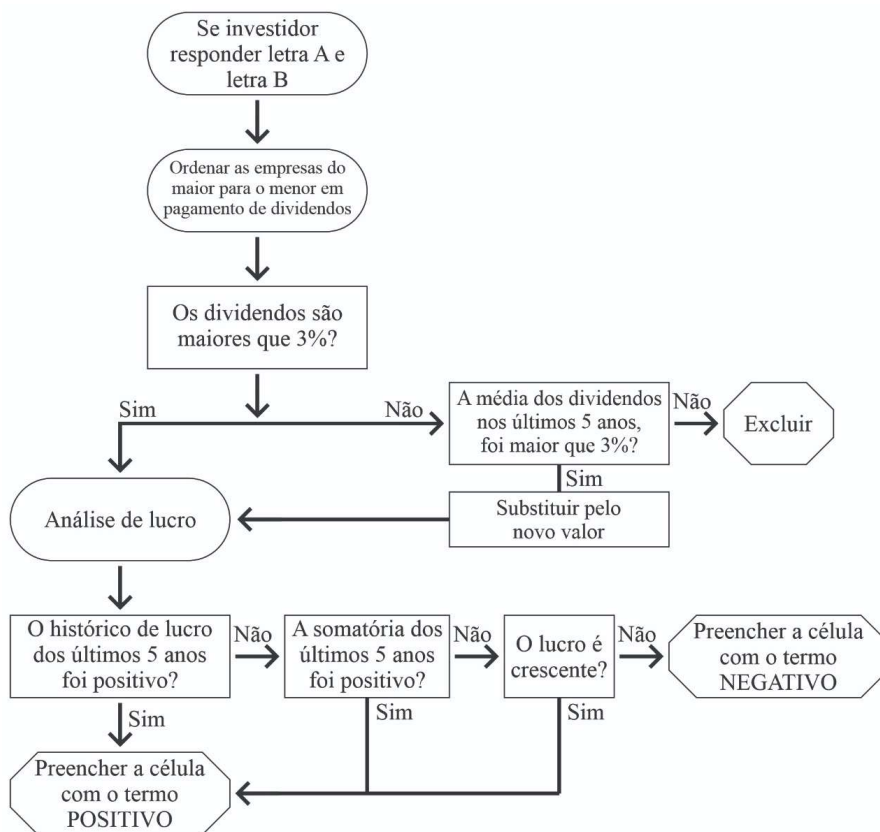
Se o resultado da fórmula VPA/COTAÇÃO (2), for positivo, na coluna 0/1, ao lado da coluna VPA/COTAÇÃO, colocar valor 1, se for negativo, analisar se a empresa possui intangível, seja marca, tecnologia avançada, descorrelação de mercado, monopólio no segmento, entre outras possibilidades que justifiquem estar com o preço mais que duas vezes o valor patrimonial da ação. Se o resultado por sim, há justificativa, aplicar peso 1, se não houver justificativa, aplicar peso 0.

Para as empresas que possuem dividendos maior que 5% atribuir peso 1, para empresas que possui dividendos menor que 5% atribuir peso 0. Na sequência, para as empresas que foram classificadas como positivo o histórico lucro, atribuir peso 1, se foram classificadas como negativo atribuir peso 0. Se as empresas que tiveram dívida líquida negativa, ou que voltaram para análise e foi colocado na célula sim, atribuir peso 1, se não, atribuir peso 0. Para as empresas que na coluna volume negociado foi atribuído valor sim, colocar peso 1, se não, colocar peso 0.

Por fim, incluir uma nova coluna para somar as colunas 0/1, ordenando esta coluna do maior para o menor, afim de identificar as ações que tiveram mais pontos positivos. As ações já se encontram ordenadas de acordo com o objetivo para serem escolhidas, e dependerá do valor que possui no mercado financeiro e o perfil para determinar o número de ações que irão compor a sua carteira, conforme a estratégia constante no item 4.2.1.5.

#### 4.2.2 Para a possibilidade 2: Receber Dividendos e Alta possibilidade de ganho

Figura 22: Fluxograma 1 - Dividendos e Alta possibilidade de ganho



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Como o objetivo do investidor é receber dividendos e manter liquidez em sua carteira, o primeiro passo é ordenar as empresas da melhor para a pior pagadora de dividendos. As empresas selecionadas possuem histórico no último ano maior que 3%? Se sim, segue para a próxima análise, se não, a média dos últimos cinco anos é maior que 3%? Se não for, excluir estas ações da análise, e as que tiverem média acima de 3% seguem na análise com o valor da média.

Esta informação pode ser encontrada no site, <https://vicenteguimaraes.pensericom.com/>, digitar o código de cada empresa que apresentou histórico abaixo de 3%, clicar sobre a empresa, indicadores qualitativos, somar os últimos cinco anos de distribuição de dividendos (dy) e dividir por cinco, chegando na média, valor este que deverá ser substituído na planilha se for maior que 3%. Se não for excluir estas ações da análise, e as que tiverem média acima de 3% seguem na análise com o valor da média.

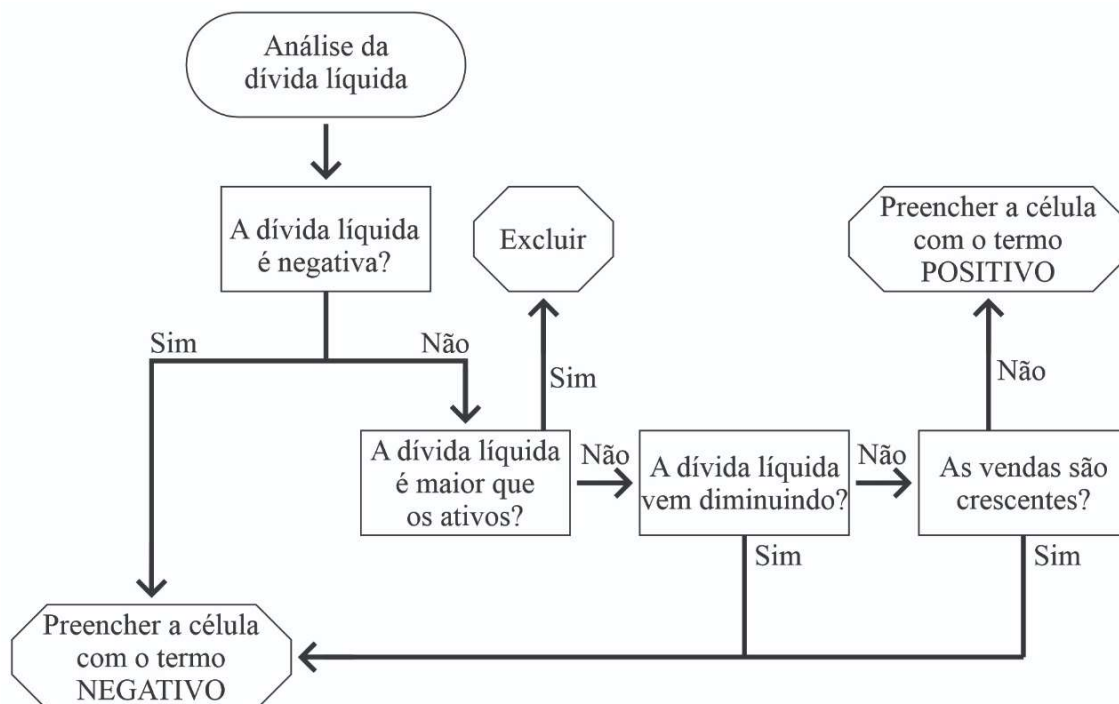
O próximo passo é analisar o histórico de lucros nos últimos cinco anos. Essa informação o investidor que quer ter precisão dos números deverá buscar na DRE (Demonstração de Resultados do Exercício) que pode ser encontrado no site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em dados históricos, balanços em Excel. Esse tipo de documento é indicado para quem conhece as demonstrações contábeis. Caso o investidor esteja iniciando no mercado de investimentos, para facilitar o acesso à essa informação, ele pode através do site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em gráficos, demonstrativos de resultados, encontrar o gráfico que traz a informação de lucro líquido, e graficamente verificar se o histórico dos últimos 5 anos é positivo ou negativo.

Se o histórico for positivo, essas ações seguem na listagem para serem analisadas nas próximas variáveis, e preenche-se a célula com o termo positivo, se o histórico não for positivo, a somatória dos lucros nos últimos cinco anos foi positivo? Essa informação pode ser colhida pelos investidores que conhecem as demonstrações contábeis na DRE dos últimos cinco exercícios, ou para o investidor que está começando, no site <https://vicenteguimaraes.pensericom.com/>, digitar o códigos da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha lucro líquido somar os últimos cinco anos e verificar se o resultado é positivo e negativo. Caso não tenha cinco anos, somar o tempo que a empresa possui, e verificar se é positivo ou não.

Se sim, segue na listagem, atribuindo o termo positivo na célula, se não, analisar através da DRE ou do site se a empresa está com lucro crescente, ou seja, pode estar se recuperando de uma crise ou se recuperando de uma troca de gestão, entre outras possibilidades que devem ser analisadas posteriormente. Para isso, sugere-se que as ações que não tiveram lucro positivo nos últimos cinco anos e que a somatória dos últimos cinco anos também não foi positiva, mas que estejam com lucro crescente que elas sigam na análise, mas que sejam identificadas com uma cor da preferência do investidor, que criará uma legenda para que não se perca, conforme a Figura 19. Entretanto se ao final do processo esta ação se torne elegível, deverá ser estudado a fundo para entender o motivo do prejuízo constante nos últimos cinco anos. Para as empresas que não passarem pelos filtros atribuir termo negativo.

Na sequência do fluxograma, a próxima variável que o investidor precisará analisar é a dívida líquida. Essa informação pode ser encontrada no site Fundamentus, conforme a Figura 23, digitando o código da empresa.

Figura 23: Fluxograma 2 - Dividendos e Alta possibilidade de ganho



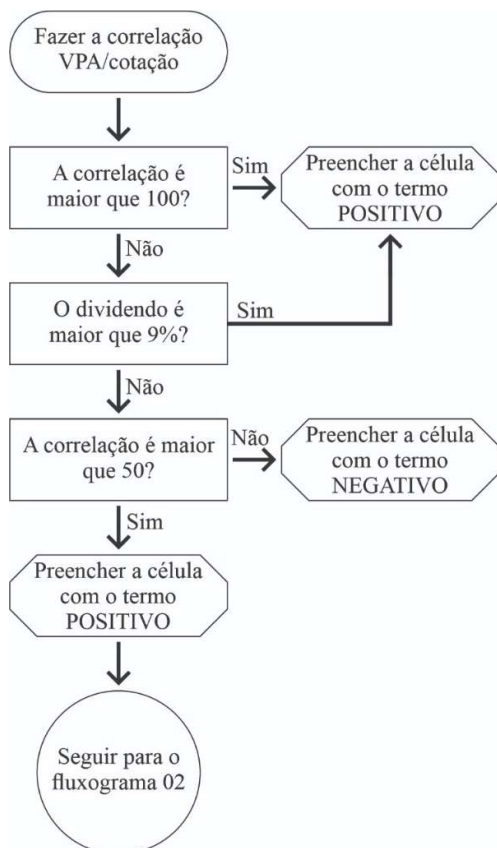
Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Esta variável é considerada positiva quando a dívida líquida for negativa pois, isto quer dizer que a empresa possui caixa líquido positivo. Portanto se a dívida líquida for negativa, a empresa segue na análise, e deverá ser preenchido na célula da coluna dívida líquida o termo negativa, se não, é necessário verificar se o valor de ativo é superior a dívida líquida. Essa informação, encontra-se nos dados balanço patrimonial conforme Figura 23.

Caso o valor da dívida seja maior que o ativo, excluir a ação. Caso o valor da dívida seja menor, mas positiva, verificar se este indicador vem reduzindo. Essa informação pode ser encontrado no site <https://vicenteguimaraes.pensericom.com/>, digitar o código da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha dívida líquida analisar se a dívida líquida da empresa vem aumentando ou vem reduzindo. Se a dívida líquida vem diminuindo, essa empresa volta para análise, e inclui o termo negativo na célula, se não, analisar em conjunto se a receita vem aumentando e o lucro líquido também, se sim, segue na análise, e inclui o termo negativo, se não, preencher com o termo positivo.

O próximo item a ser analisado é a correlação do VPA com a cotação, incluindo uma coluna após a cotação e inserir a formula de divisão do VPA pelo valor da cotação e multiplicar por 100.

Figura 24: Fluxograma 3 - Dividendos e alta possibilidade de ganho



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Se a correlação for maior que 100, atribuir termo positivo, se não for, verificar se o dividendo é maior que 9%, se for maior que 9%, atribuir termo positivo, se não for maior que 9%, a correlação é maior que 50? Se não for, atribuir valor negativo e se for, atribuir termo positivo.

Sendo assim, temos a listagem com as ações e com todas as variáveis propostas pelo modelo Rojo (2014), analisadas. Mas ainda não temos a carteira de ações, que será montada a partir do fluxograma 2 AB.

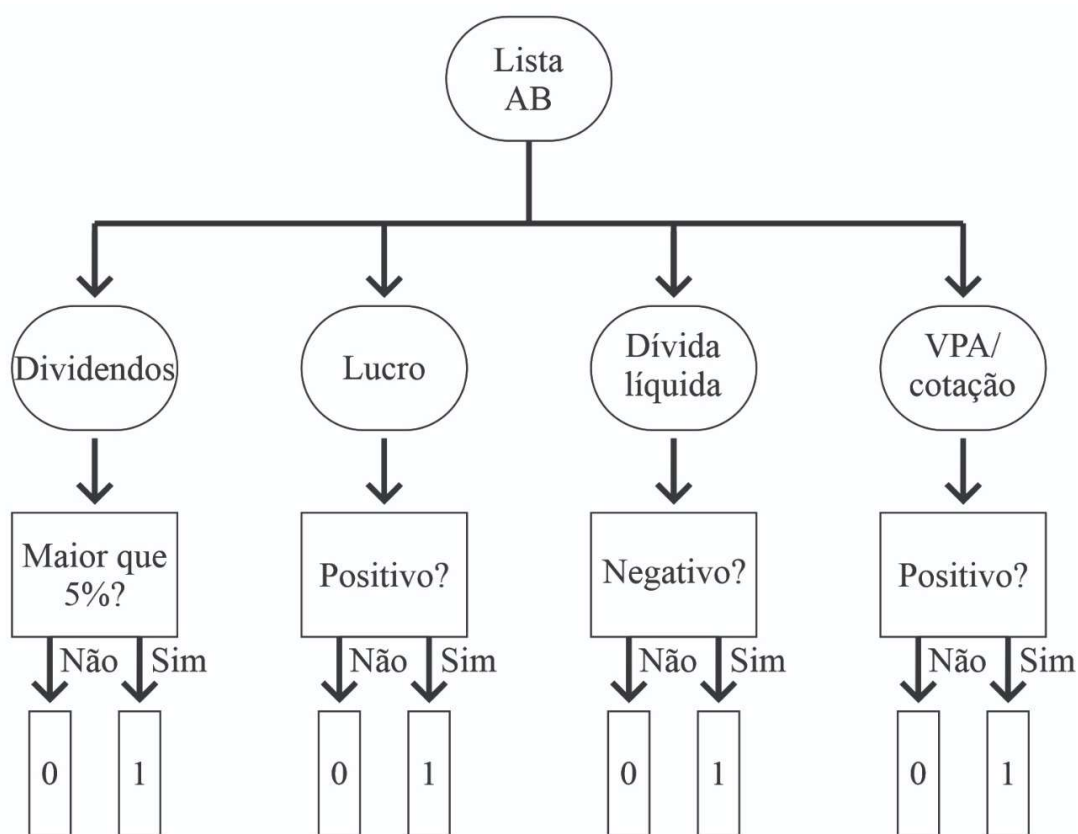
Ao final deste primeiro passo do fluxograma, a planilha da análise para o investidor deverá se encontrar conforme a Figura 25.

Figura 25: Montagem da planilha para a análise 3

CÓDIGO AÇÃO	VPA	COTAÇÃO	VPA/COTAÇÃO	VPA/COTAÇÃO (2)	DIVIDENDOS	HISTÓRICO LUCRO	DÍVIDA LÍQUIDA	SETOR ECONOMICO	SUBSETOR	SEGMENTO
FETT3	R\$ 13,25	R\$ 45,62	29,04	POSITIVO	9,20%	POSITIVO	SIM	Financeiro	Serviços Financeiros Diversos	Gestão de Recursos e Investimentos
CCEE5	R\$ 14,80	R\$ 21,60	68,5	NEGATIVO	5,60%	POSITIVO	SIM	Utilidade Pública	Gás	Gás
ATSS3	R\$ 37,80	R\$ 21,20	178,30	POSITIVO	4,90%	NEGATIVO	NÃO	Consumo não Cíclico	Alimentos Processados	Açúcar e Alcool
RRGG3	R\$ 29,52	R\$ 28,52	103,51	POSITIVO	0,45%	POSITIVO	NÃO	Utilidade Pública	Energia Elétrica	Energia Elétrica
BBGG4	R\$ 26,90	R\$ 35,62	75,52	NEGATIVO	0,00%	NEGATIVO	NÃO	Bens Industriais	Transporte	Exploração de Rodovias

Fonte: Elaborado pela autora (2019)

Figura 26: Fluxograma 2 AB – Dividendos e Alta possibilidade de ganho



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Se o resultado da fórmula VPA/COTAÇÃO (2) for positivo, na coluna 0/1, ao lado da coluna VPA/COTAÇÃO, colocar valor 1, se for negativo, analisar se a empresa possui intangível, seja marca, tecnologia avançada, descorrelação de mercado, monopólio no segmento, entre outras possibilidades que justifiquem estar com o preço mais que duas vezes o valor patrimonial da ação. Se o resultado por sim, há justificativa, aplicar peso 1, desde que correlação seja maior que 50, se não houver justificativa, aplicar peso 0.



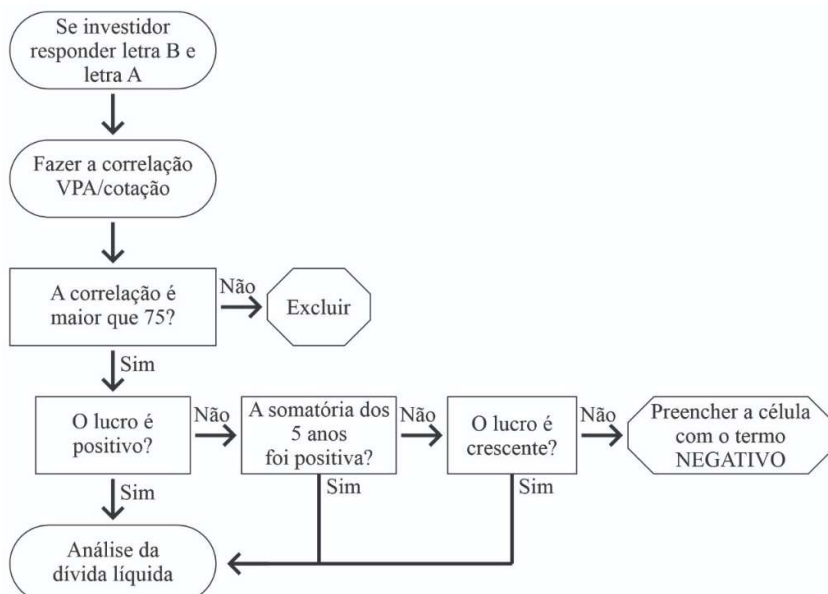
Para as empresas que possuem dividendos maior que 5% atribuir peso 1, para empresas que possui dividendos menor que 5% atribuir peso 0. Na sequência, para as empresas que foram classificadas como positivo o histórico lucro, atribuir peso 1, se foram classificadas como negativo atribuir peso 0. Se as empresas que tiveram dívida líquida negativa, ou que voltaram para análise e foi colocado na célula sim, atribuir peso 1, se não, atribuir peso 0. Para as empresas que na coluna volume negociado foi atribuído valor sim, colocar peso 1, se não, colocar peso 0.

Por fim, incluir uma nova coluna para somar as colunas 0/1, ordenando esta coluna do maior para o menor, afim de identificar as ações que tiveram mais pontos positivos. As ações já se encontram ordenadas de acordo com o objetivo para serem escolhidas, e dependerá do valor que possui no mercado financeiro e o perfil para determinar o número de ações que irão compor a sua carteira, conforme a estratégia constante no item, 4.2.5.

#### 4.2.3 Para a possibilidade 3: Ganhar com a alta dos ativos e Alta Liquidez

Como o objetivo do investidor é ganhar com a alta dos ativos e manter liquidez, primeiramente é feito a correlação do VPA e cotação, incluindo uma coluna após a cotação e inserir a formula de divisão do VPA pelo valor da cotação e multiplicar por 100.

Figura 27: Fluxograma 1 - Alta dos ativos e Liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Feita a correlação o investidor deverá inserir uma nova coluna ao lado da correlação, para que possa atribuir o peso positivo ou negativo. Iniciando então a análise de correlação, onde correlação é maior que 75? Se sim, segue para análise de lucro, se não excluir.

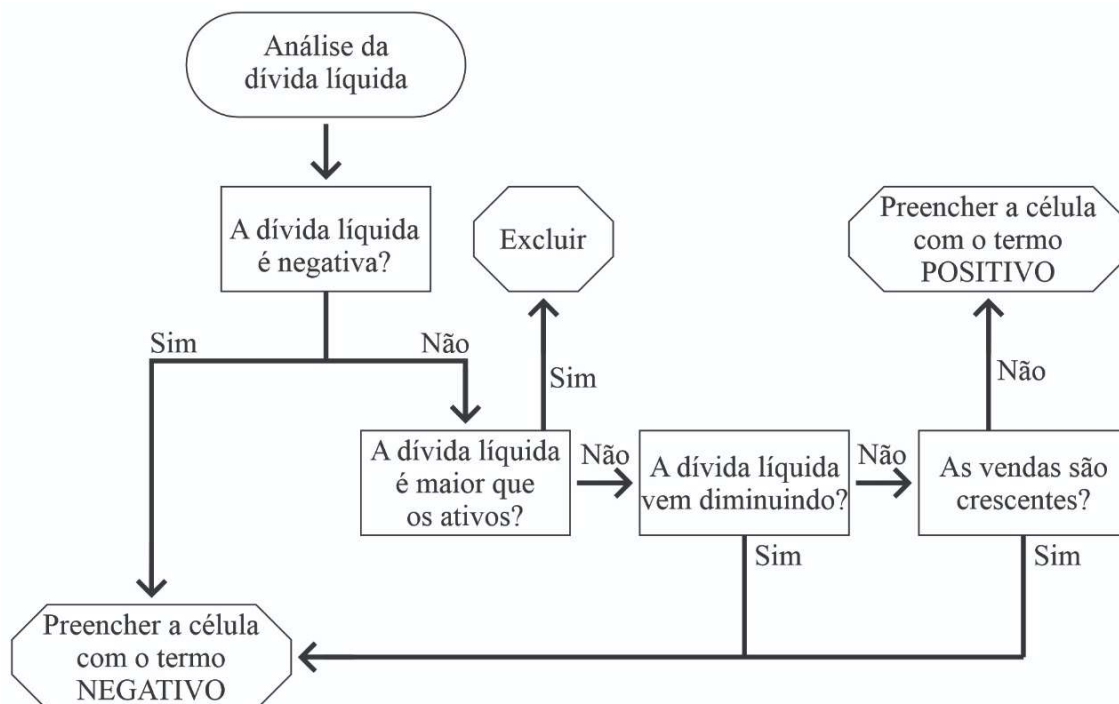
O próximo passo é analisar o histórico de lucros nos últimos cinco anos. Essa informação o investidor que quer ter precisão dos números deverá buscar na DRE (Demonstração de Resultados do Exercício) que pode ser encontrado no site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em dados históricos, balanços em Excel. Esse tipo de documento é indicado para quem conhece as demonstrações contábeis. Caso o investidor esteja iniciando no mercado de investimentos, para facilitar o acesso à essa informação, ele pode através do site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em gráficos, demonstrativos de resultados, encontrar o gráfico que traz a informação de lucro líquido, e graficamente verificar se o histórico dos últimos 5 anos é positivo ou negativo.

Se o histórico for positivo, essas ações seguem na listagem para serem analisadas nas próximas variáveis, e preenche-se a célula com o termo positivo, se o histórico não for positivo, a somatória dos lucros nos últimos cinco anos foi positivo? Essa informação pode ser colhida pelos investidores que conhecem as demonstrações contábeis na DRE dos últimos cinco exercícios, ou para o investidor que está começando, no site <https://vicenteguimaraes.pensericom.com/>, digitar o códigos da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha lucro líquido somar os últimos cinco anos e verificar se o resultado é positivo e negativo. Caso não tenha cinco anos, somar o tempo que a empresa possui, e verificar se é positivo ou não.

Se sim, segue na listagem, atribuindo o termo positivo na célula, se não, analisar através da DRE ou do site se a empresa está com lucro crescente, ou seja, pode estar se recuperando de uma crise ou se recuperando de uma troca de gestão, entre outras possibilidades que devem ser analisadas posteriormente. Para isso, sugere-se que as ações que não tiveram lucro positivo nos últimos cinco anos e que a somatória dos últimos cinco anos também não foi positiva, mas que estejam com lucro crescente que elas sigam na análise, mas que sejam identificadas com uma cor da preferência do investidor, que criará uma legenda para que não se perca, conforme Figura 19. Se ao final do processo esta ação se torne elegível, deverá ser estudado a fundo para entender o motivo do prejuízo constante nos últimos cinco anos. Para as empresas que não passarem pelos filtros atribuir termo negativo.

O próximo passo é analisar a dívida líquida da empresa. Essa informação pode ser encontrada no site Fundamentus, digitar o código da empresa e, conforme a Figura 28, preencher com este dado a planilha.

Figura 28: Fluxograma 2 - Alta dos ativos e Liquidez



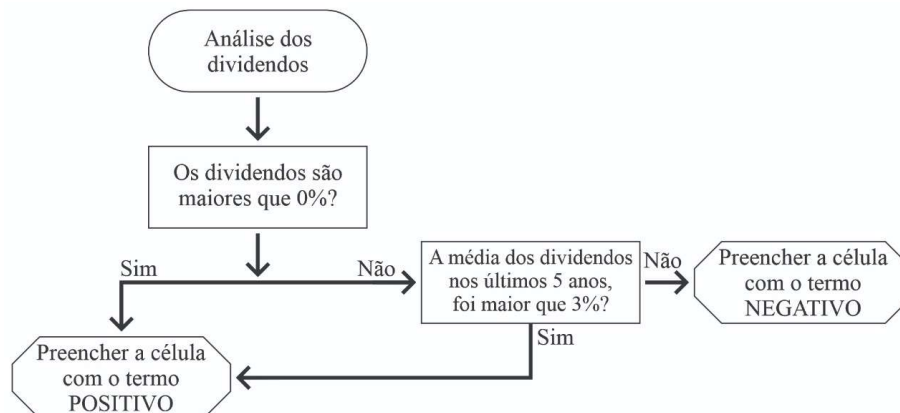
Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Esta variável é considerada positiva quando a dívida líquida for negativa pois, isto quer dizer que a empresa possui caixa líquido positivo. Portanto se a dívida líquida for negativa, a empresa segue na análise, e deverá ser preenchido na célula da coluna dívida líquida o termo negativa, se não, é necessário verificar se o valor de ativo é superior a dívida líquida. Essa informação, encontra-se nos dados balanço patrimonial conforme Figura 16.

Caso o valor da dívida seja maior que o ativo, excluir a ação. Caso o valor da dívida seja menor, mas positiva, verificar se este indicador vem reduzindo. Essa informação pode ser encontrado no site <https://vicenteguimaraes.pensericom/>, digitar o código da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha dívida líquida analisar se a dívida líquida da empresa vem aumentando ou vem reduzindo. Se a dívida líquida vem diminuindo, essa empresa volta para análise, e inclui o termo negativo na célula, se não, analisar em conjunto se a receita vem aumentando e o lucro líquido também, se sim, segue na análise, e inclui o termo negativo, se não, preencher com o termo positivo.

A próxima análise é sobre os dividendos, onde se a empresa teve dividendos acima de 0, atribui-se o termo positivo, se não analisar se a somatória de lucro dos últimos cinco anos é positivo, se não for, atribuir o peso negativo, se for atribuir o peso positivo.

Figura 29: Fluxograma 3 - Alta dos ativos e Liquidez

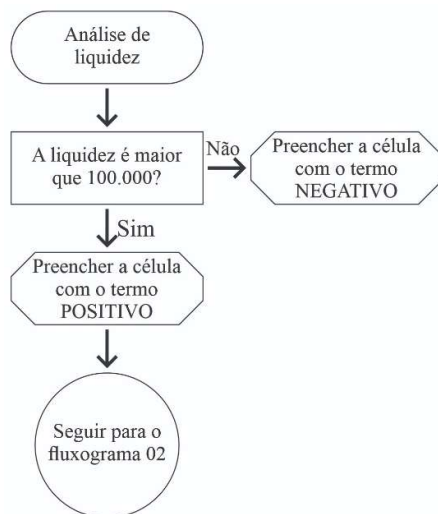


Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Se os dividendos forem maior que 0, atribuir peso positivo, se não for, analisar se a média dos últimos 5 anos é maior que 3%, se sim, atribuir termo positivo, se não atribuir peso negativo.

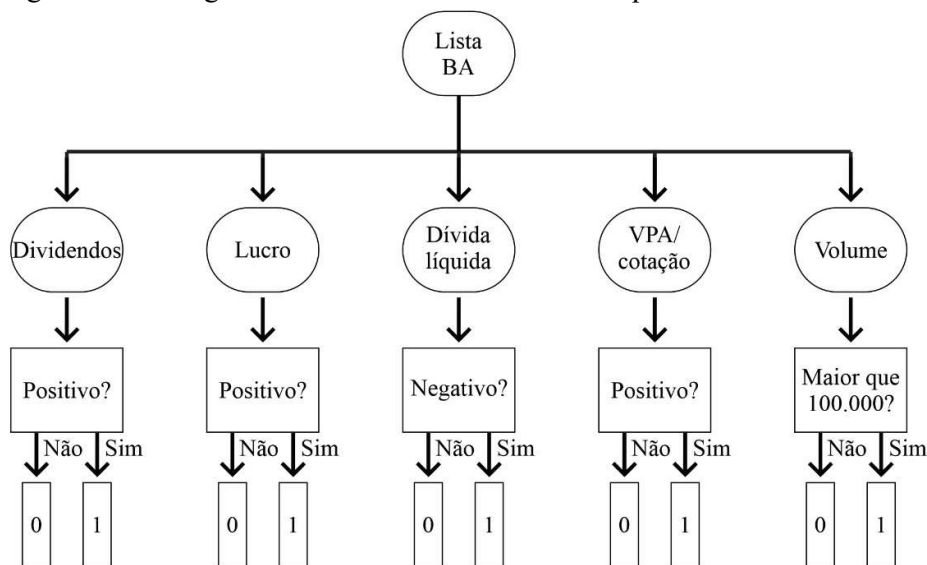
Por último, fazer a análise do volume de negociação e finalizar para seguir com o fluxograma 2 BA.

Figura 30: Fluxograma 4 - Alta dos ativos e Liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Figura 31: Fluxograma 2 BA – Alta dos ativos e Liquidez



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

#### 4.2.4 Para a possibilidade 4: Ganhar com a alta dos ativos e Alta possibilidade de Ganho

Na hipótese de ganhar com a alta dos ativos e alta possibilidade de ganho, as duas respostas levam a buscar uma carteira ainda mais agressiva, com o objetivo de ganho com a alta dos ativos.

Feito a correlação o investidor deverá inserir uma nova coluna ao lado da correlação, para que possa atribuir o peso positivo ou negativo. Iniciando então a análise de correlação, onde correlação é maior que 75? Se sim, segue para análise de lucro, se não excluir.

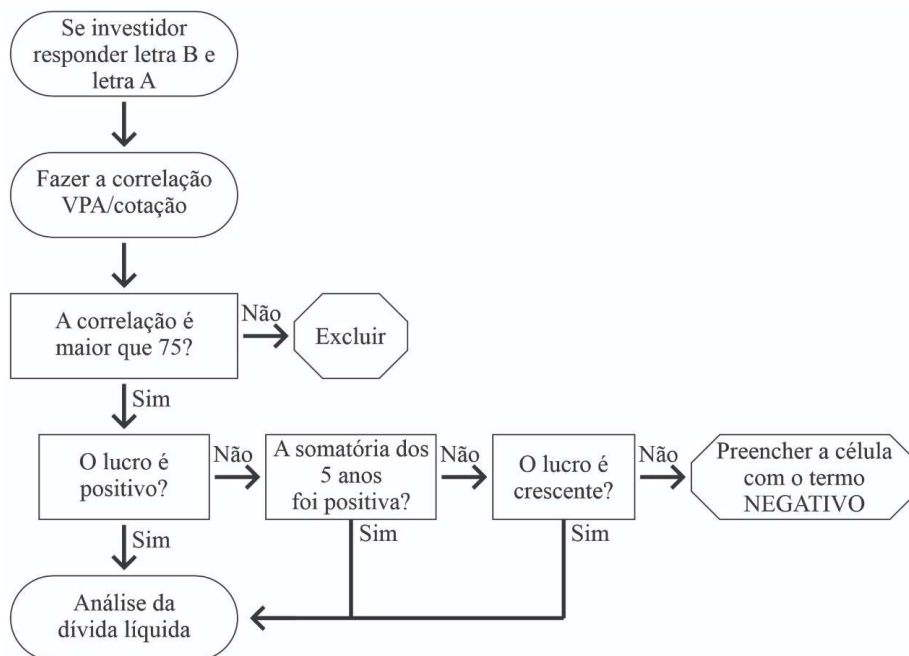
O próximo passo é analisar o histórico de lucros nos últimos cinco anos. Essa informação o investidor que quer ter precisão dos números deverá buscar na DRE (Demonstração de Resultados do Exercício) que pode ser encontrado no site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em dados históricos, balanços em Excel. Esse tipo de documento é indicado para quem conhece as demonstrações contábeis. Caso o investidor esteja iniciando no mercado de investimentos, para facilitar o acesso à essa informação, ele pode através do site Fundamentus, pesquisar a empresa, clicar em gráficos, demonstrativos de resultados, encontrar o gráfico que traz a informação de lucro líquido, e graficamente verificar se o histórico dos últimos 5 anos é positivo ou negativo.

Se o histórico for positivo, essas ações seguem na listagem para serem analisadas nas próximas variáveis, e preenche-se a célula com o termo positivo, se o histórico não for positivo, a somatória dos lucros nos últimos cinco anos foi positivo? Essa informação pode ser colhida

pelos investidores que conhecem as demonstrações contábeis na DRE dos últimos cinco exercícios, ou para o investidor que está começando, no site <https://vicenteguimaraes.pensericom.com/>, digitar o códigos da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha lucro líquido somar os últimos cinco anos e verificar se o resultado é positivo e negativo. Caso não tenha cinco anos, somar o tempo que a empresa possui, e verificar se é positivo ou não.

Se sim, segue na listagem, atribuindo o termo positivo na célula, se não, analisar através da DRE ou do site se a empresa está com lucro crescente, ou seja, pode estar se recuperando de uma crise ou se recuperando de uma troca de gestão, entre outras possibilidades que devem ser analisadas posteriormente. Para isso, sugere-se que as ações que não tiveram lucro positivo nos últimos cinco anos e que a somatória dos últimos cinco anos também não foi positiva, mas que estejam com lucro crescente que elas sigam na análise, mas que sejam identificadas com uma cor da preferência do investidor, que criará uma legenda para que não se perca, conforme Figura 32. Se ao final do processo esta ação se torne elegível, deverá ser estudado a fundo para entender o motivo do prejuízo constante nos últimos cinco anos. Para as empresas que não passarem pelos filtros atribuir termo negativo.

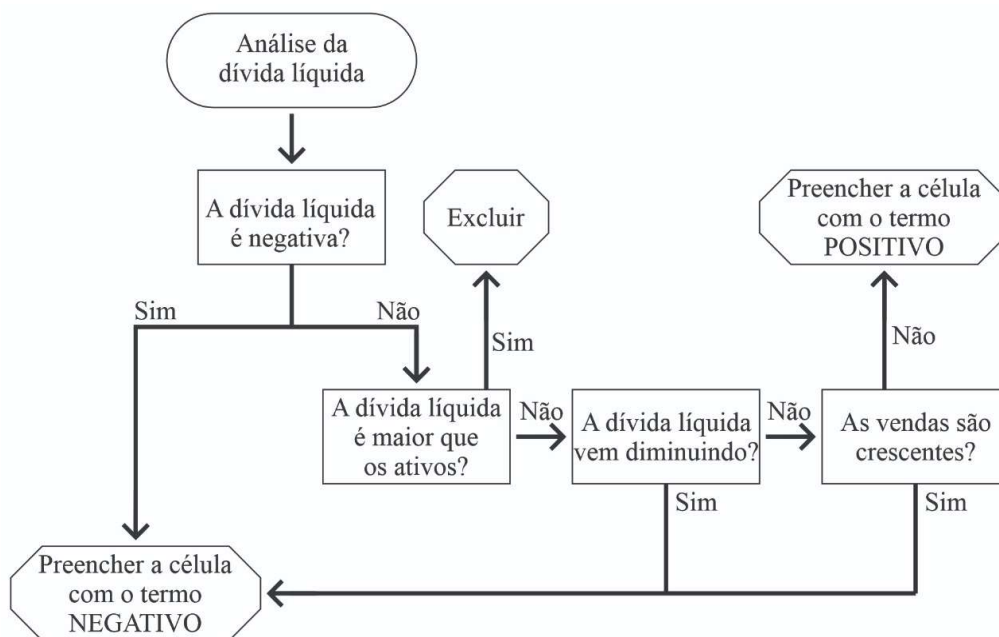
Figura 32: Fluxograma 1 - Alta possibilidade de ganho



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

O próximo passo é analisar a dívida líquida da empresa. Essa informação pode ser encontrada no site Fundamentus, digitar o código da empresa e conforme a Figura 33 preencher com este dado a planilha.

Figura 33: Fluxograma 2 - Alta possibilidade de ganho



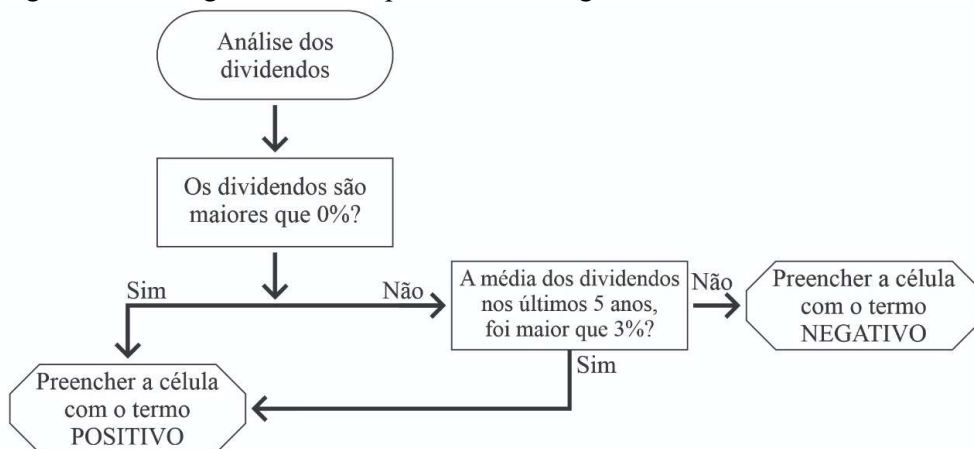
Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Esta variável é considerada positiva quando a dívida líquida for negativa pois, isto quer dizer que a empresa possui caixa líquido positivo. Portanto se a dívida líquida for negativa, a empresa segue na análise, e deverá ser preenchido na célula da coluna dívida líquida o termo negativa, se não, é necessário verificar se o valor de ativo é superior a dívida líquida. Essa informação, encontra-se nos dados balanço patrimonial conforme Figura 34.

Caso o valor da dívida seja maior que o ativo, excluir a ação. Caso o valor da dívida seja menor, mas positiva, verificar se este indicador vem reduzindo. Essa informação pode ser encontrado no site <https://vicenteguimaraes.pensserico.com/>, digitar o código da empresa, clicar sobre ela, na sequência, clicar em indicadores informativos, e na linha dívida líquida analisar se a dívida líquida da empresa vem aumentando ou vem reduzindo. Se a dívida líquida vem diminuindo, essa empresa volta para análise, e inclui o termo negativo na célula, se não, analisar em conjunto se a receita vem aumentando e o lucro líquido também, se sim, segue na análise, e inclui o termo negativo, se não, preencher com o termo positivo.

A próxima análise é sobre os dividendos, onde se a empresa teve dividendos acima de 0, atribui-se o termo positivo, se não analisar se a somatória de lucro dos últimos cinco anos é positivo, se não for, atribuir o peso negativo, se for atribuir o peso positivo.

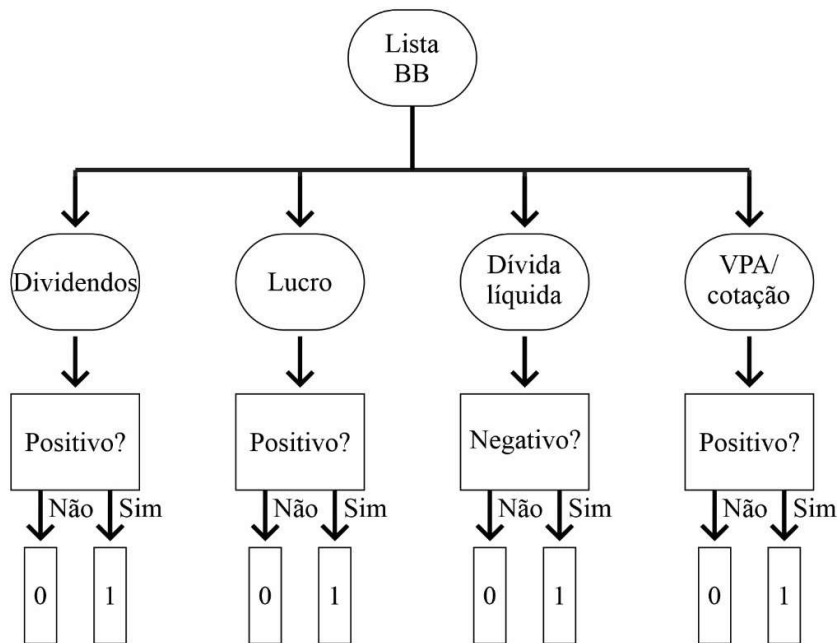
Figura 34: Fluxograma 3 - Alta possibilidade de ganho



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Se os dividendos forem maior que 0, atribuir peso positivo, se não for, analisar se a média dos ultimos 5 anos é maior que 3%, se sim, atribuir termo positivo, se não atribuir peso negativo.

Figura 35: Fluxograma 2 BB - Alta possibilidade de ganho



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

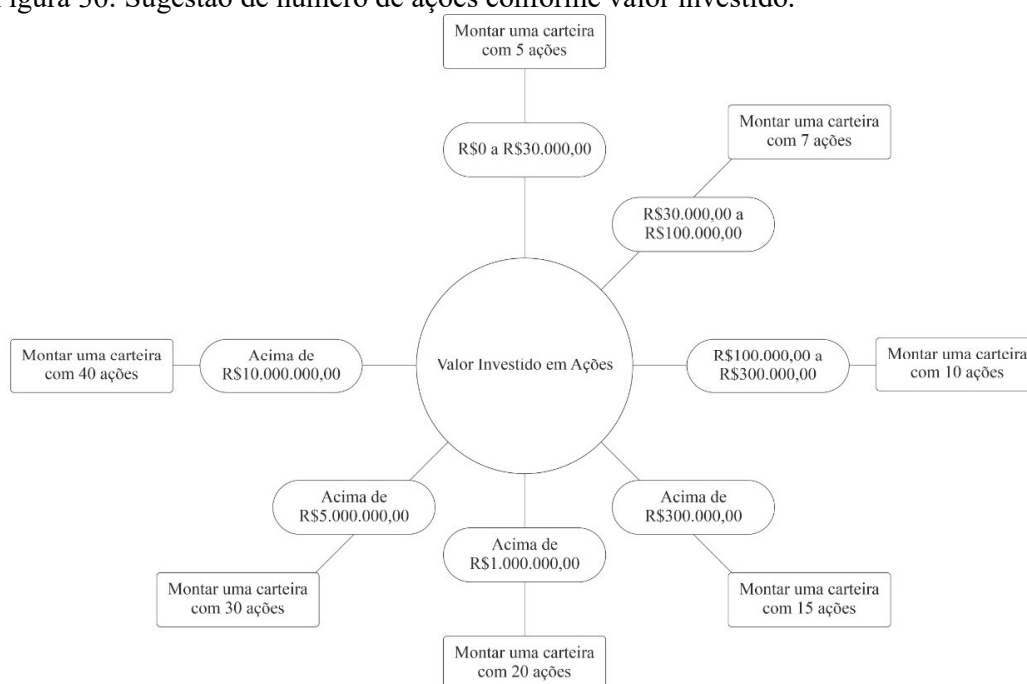


#### 4.2.5 Estratégia de alocação para cada valor investido

A pergunta de número 13, é feita para que se entenda qual o valor que o cliente tem no mercado financeiro, pois, a partir desta informação unida ao perfil do investidor, ele terá ciência de que uma carteira de ações ideal para o perfil e valor, seria composta da seguinte quantidade de ações.

- 1) Entre 0 – 30 mil reais para investimento em ações: montar uma carteira com 5 ações
- 2) Entre 30 – 100 mil reais para investimento em ações: montar uma carteira com 7 ações
- 3) Entre 100 e 300 mil reais para investimento em ações: montar uma carteira com 10 ações
- 4) Acima de 300 mil reais para investimento em ações: apresentar uma carteira de 15 ações
- 5) Acima de 1 milhão de reais para investimento em ações: montar uma carteira de 20 ações;
- 6) Acima de 5 milhões de reais para investimento em ações: montar uma carteira de 30 ações;
- 7) Acima de 10 milhões de reais para investimento em ações: montar uma carteira com 40 ações.

Figura 36: Sugestão de número de ações conforme valor investido.

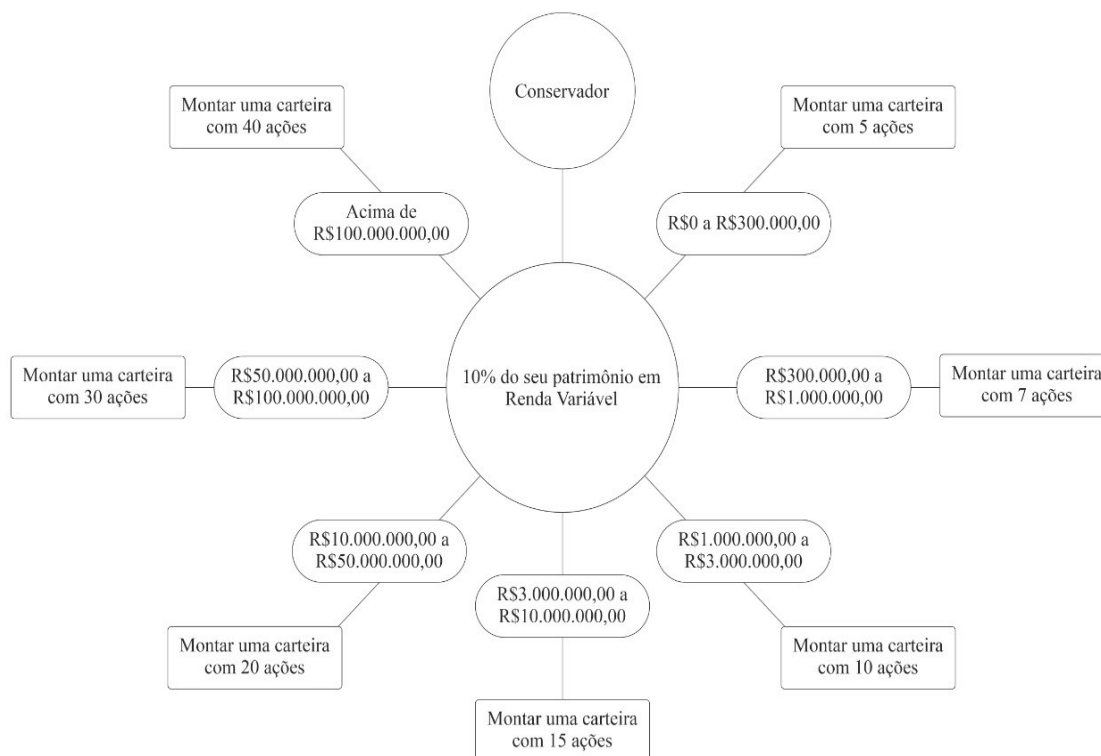


Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Esta recomendação com o número de ações é apenas uma sugestão para o investidor de acordo com o valor disponível, escolher o número de ações que irá compor sua carteira, que além do valor disponível precisa se atentar ao seu perfil, conforme apontado a seguir.

A Figura 37 sugere como poderá ficar a carteira do cliente em número de ações para o valor disponível em investimento, considerando que 10% da carteira total do cliente pode ser alocado em renda variável.

Figura 37: Alocação perfil conservador

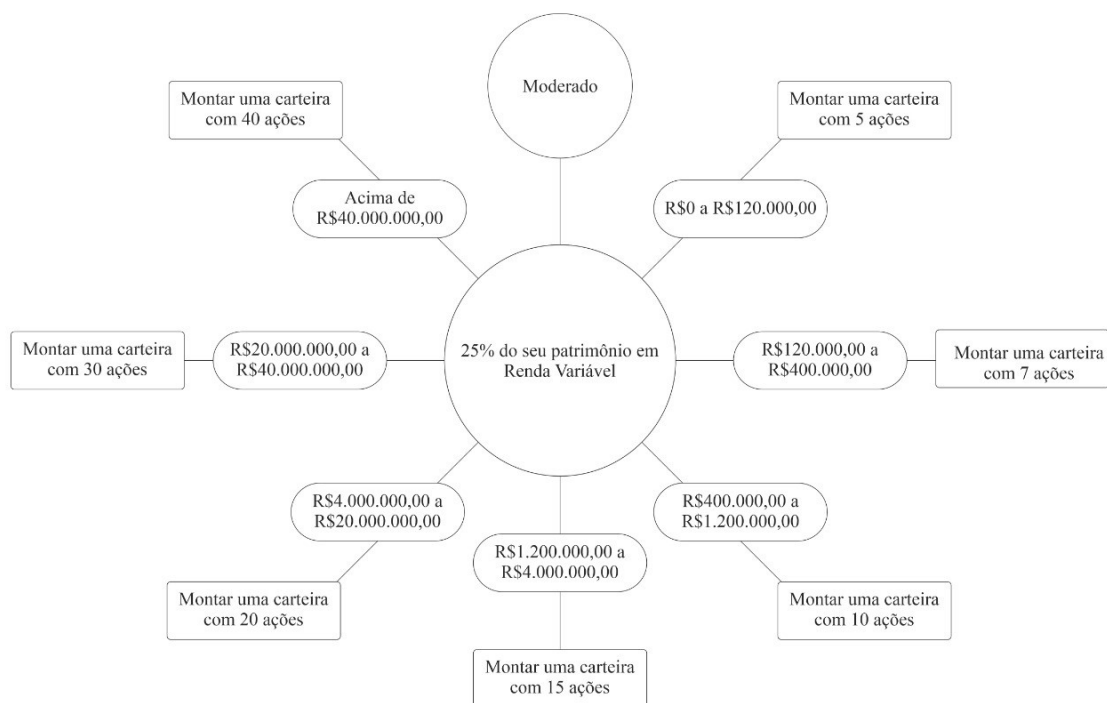


Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Portanto, se o cliente possui 300 mil reais, sugere-se montar uma carteira com 5 ações, pois destes 300 mil reais de patrimônio, apenas 10%, ou seja, 30 mil reais, podem ser investidos em ações, o que conforme a Figura 36 retrata, é que carteira de a 0 a 30 mil reais, possuam 5 ações, e assim sucessivamente para todas as possibilidades.

A Figura 38 sugere como poderá ficar a carteira do cliente em número de ações para o valor disponível em investimento, considerando que 10% da carteira total do cliente pode ser alocado em renda variável.

Figura 38: Alocação perfil moderado

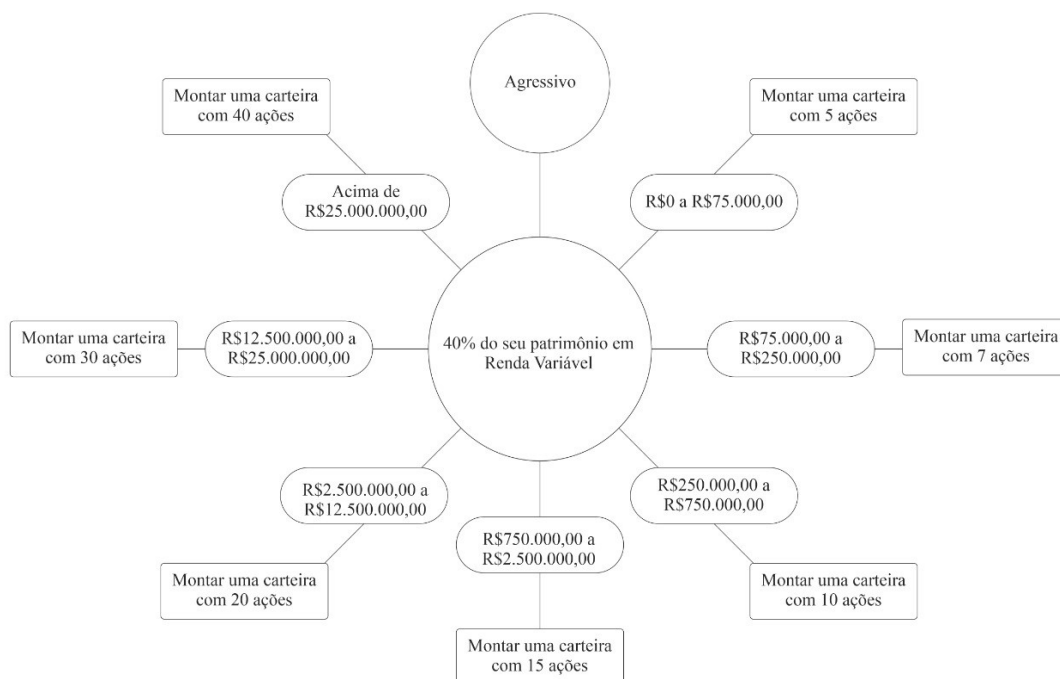


Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Portanto, se o cliente possui de 300 mil reais, sugere-se montar uma carteira com 7 ações, pois destes 300 mil reais de patrimônio, 25% poderão ser investidos em ações, ou seja, 75 mil reais, podem ser investidos em ações, o que conforme a Figura 36 retrata, é que carteira de a 75 mil reais, possuam 7 ações, e assim sucessivamente para todas as possibilidades.

A Figura 39 sugere como poderá ficar a carteira do cliente em número de ações para o valor disponível em investimento, considerando que 10% da carteira total do cliente pode ser alocado em renda variável.

Figura 39: Alocação perfil agressivo.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Portanto, se o cliente possui de 300 mil reais, sugere-se montar uma carteira com 9 ações, pois destes 300 mil reais de patrimônio, 40% poderão ser investidos em ações, ou seja, 120 mil reais, podem ser investidos em ações, o que conforme a Figura 39 retrata, é que carteira de 120 mil reais, possua 10 ações, e assim sucessivamente para todas as possibilidades.

Observa-se então que o perfil diverge o percentual do patrimônio investido em ações, mas a montagem da carteira quando se tem o mesmo objetivo (letra a e a, a e b, b e a ou b e b), acontece da mesma forma, pois a montagem da carteira depende dos perfis e do objetivo, sendo que a sistematização é a mesma.

A pergunta de número 14 trata-se do setor que o investidor acredita que terá bom desempenho e que desejaria investir. Por isso, foi mantida na planilha o setor e subsetor que as companhias estão alocadas. Entretanto além disso, pode ser que ao finalizar o fluxograma, o investidor se depare com 5 ações do mesmo setor, sendo assim, deverá escolher entre uma ou duas, para que façam parte de seu portfólio, tentando incluir o máximo de setor possível, para não ficar exposto ao risco de mercado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou responder à seguinte pergunta de pesquisa: Por meio das ferramentas propostas por Rojo (2014), como sistematizar a aplicação para customizar uma carteira de investimentos, de acordo com os filtros que atendam aos objetivos de cada investidor? E o objetivo geral foi o de propor uma sistematização para customizar carteiras de investimentos de acordo com os filtros que atendam os objetivos de cada investidor, a partir do modelo de Rojo (2014) para análise fundamentalista do mercado de ações.

Sendo assim, o presente trabalho cumpriu com seu objetivo e respondeu à pergunta de pesquisa, desenvolvendo a sistematização através de um fluxograma, com o passo a passo para montar a carteira de ações, baseada no objetivo do investidor e seu perfil.

O processo de formação do fluxograma foi feito pela autora, e testado com pessoas que desconheciam do mercado financeiro, para que fossem identificados gargalos no processo ou linguagem inadequada para este tipo de perfil. Entretanto, como *feedback*, o resultado foi positivo, sendo que cada uma das pessoas que se disponibilizaram a participar compartilhou que o fluxograma ficou fácil de ser seguido, pois o texto continha todas as informações, percorridas de forma objetiva e clara, sendo, portanto, esta a principal contribuição para a sociedade, que desconhece as formas de análise, não identifica o que pode fazer para montar uma carteira de ações, e não sabe onde buscar as informações para tomada de decisão.

Como sugestão de trabalho futuro, tem-se a possibilidade de fazer uma validação deste modelo, identificando se, a longo prazo, a carteira seria vencedora ou perdedora. Também é possível partir deste fluxograma para o desenvolvimento de um aplicativo, no qual o investidor poderia apenas inserir seus dados e responder ao questionário, e automaticamente o sistema devolveria a carteira para tomada de decisão, sem que o investidor tivesse que buscar as informações para alimentar a planilha e fazer todo o processo proposto pelo fluxograma.

Como limitação, destaca-se justamente o fato de o trabalho não ter sido validado com uma carteira de investimentos. A validação ocorreu quanto ao processo sugerido pelo fluxograma, mas não quanto à eficiência desse modelo.

A fim de unificar todas as figuras que compõem o fluxograma, apresenta-se um fluxograma final no Apêndice B, para que o investidor tenha facilmente todos os passos em uma única imagem, a fim de que, conforme for evoluindo e adquirindo experiência no mercado financeiro, apenas a imagem baste para montar a carteira.

## REFERÊNCIAS

ANGELONI, Maria Terezinha. Elementos intervenientes na tomada de decisão. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, p. 17-22, 2003.

BACEN. 2019. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 18 fev. 2019.

BAGHERI, A.; PEYHANI, H. M.; AKBARI, M. Financial forecasting using ANFIS networks with Quantum-behaved Particle Swarm Optimization. **Expert Systems with Applications**, v. 41, n. 14, p. 6235–6250, 2014.

BALL, R. J.; BROWN, W.. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, Vol. 6, p.159-178, Autumn 1968.

BEAVER, W. H. The information content of anual earnings announcements. **Journal of Accounting Research**. Pp 67-92. 1968.

B3. 2019. Disponível em: <[www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/acoes.html](http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/acoes.html)>. Acesso em: 16 abril 2019.

BNDES. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

**BOLETIM FOCUS**. 2019. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/content/focus/focus/r20190426.pdf>>. Acesso em: 17 mai 2019.

BR ADVFN. Disponível em: <<http://br.advfn.com>>. Acesso em: 16 fev. 2016.

BRUM, C. **Aprenda a investir em ações e a operar na bolsa via internet**. São Paulo: Moderna, 2006.

CAMPOS, V. O., LAMOUNIER, M. W., BRESSAN, F. G. V. Retornos das ações e o lucro: Avaliação da relevância da informação contábil. **Revista de Contabilidade e Organizações**. 2015.

CERBASI, Gustavo. **Investimentos Inteligentes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2013.

CRONQVIST, H.; SIEGEL, S.; YU, F. Value versus Growth Investing: Why Do Different Investors Have Different Styles? **Journal of Financial Economics**, v. 117, n. 2, p. 333–349, 2015.

DIAS, S. W. **Seleção de ações com uso combinado das análises técnica e fundamentalista stocks selection using technical and fundamentalist analysis**. Dissertação (Mestrado). 2016. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, São Leopoldo, RS, 2016.

DUTTA, S.; REICHELSTEIN, S. **Stock price, earnings, and book value in managerial performance measures**. The Accounting Review. 2005.

FERREIRA, S. F. K. J. **A significância dos indicadores fundamentalistas na explicação do retorno das ações: uma análise no setor de Siderurgia e Metalurgia brasileiro**. Dissertação Mestrado. 2010.

FUNDAMENTUS. Disponível em: <<http://www.fundamentus.com.br/>>. Acesso em: 09 dez. 2016.

FURTADO, W. **Guia para investir em ações**: Coleção Expo Money. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2009.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, A. S.. Pesquisa qualitativa – tipos fundamentais. **Revista Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

G1. **Em meio a recordes, número de brasileiros que investem na Bolsa chega a 858 mil**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/02/06/em-meio-a-recordes-numero-de-brasileiros-que-investem-na-bolsa-chega-a-858-mil.ghtml>>. Acesso em: 15 mai 2019.

INFOMONEY. 2019. **Tem mais brasileiros na cadeia do que na bolsa; por que tanta aversão ao mercado acionário?**. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/blogs/fora-do-mercado/blog-da-redacao/post/3071109/tem-mais-brasileiros-na-cadeia-do-que-na-bolsa-por-que-tanta-aversao-ao-mercado-acionario>>. Acesso em: 05 maio 2019.

JÚNIOR, A. B. J. **Modelagem do Processo de Análise Fundamentalista de uma empresa com utilização de vetores auto regressivos**. Dissertação Mestrado. 2009.

KOBORI, José. **Análise Fundamentalista: como obter uma performance superior e consistente no mercado de ações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, 2001.

LEV, B.; THIAGAJARAN, R. **Fundamental information analysis**. **Journal of Accounting Research**. 1993. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2307/2491270>>. Acesso em: 14 jun. 2019.

LOPES, A. S. **Escolas fundamentalista e Técnica: Performance de previsão de retorno no mercado de fundos de investimento em ações do Brasil**. Dissertação Mestrado. 2010.

LUEDERS, A. **Investindo em small caps: um roteiro completo para se tornar um investidor de sucesso**. São Paulo: Campus Elsevier, 2008.

MACHADO, T. Analistas apontam nove small caps que podem surpreender em 2011. **Infomoney**. 2011. Disponível em: <<http://www.infomoney.com.br/mercados/noticia/2013929>>. Acesso em: 18 fev. 2016.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MALKIEL, B. **A Random Walk Down Wall Street: the time tested strategy for successful investing**. New York: W. W. Norton, 2007.

MARQUES, F. M. **Simulação de cenários no mercado de ações com aplicação de lógica fuzzy como ferramenta de suporte à decisão de investimento**. Dissertação Mestrado. 2017.

MELLO, F. L. **Avaliação da rentabilidade de investimentos em ações decorrentes da estratégia de investimentos baseada na análise fundamentalista: um estudo longitudinal**. Dissertação Mestrado. 2013.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

OHLSON, J. A. **Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation**. Contemporary Accounting Research, v. 11, p. 661-687, 1995

PIOTROSKI, J. D. **Discussion of “separating winners from losers among low book-to-market stocks using financial statement analysis”**. Review of Accounting Studies. 2005.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. 2013. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2 ed. Novo Hamburgo/Rio Grande do Sul: Feevale.

QUIRIN, J. J.; BERRY, K. T.; O'BRYAN, D. A **fundamental analysis approach to oil and gas firm valuation**. Journal of Business Finance & Accounting, 2000.

RASSIER, Leandro Hirt. **Entenda o mercado de ações: faça da crise uma oportunidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

ROJO, C. A. **Modelo para simulação de cenários: uma aplicação em instituição de ensino superior privada**. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. 2005.

\_\_\_\_\_. **Investindo em ações small caps: cenários do mercado brasileiro**. Cascavel: Assoeste, 2014.

Tavares, L. A. **A eficiência da análise financeira fundamentalista na previsão de variações no valor da empresa**. Tese Doutorado. 2010.

TAVARES, A. D. L.; SILVA, C. A. T. a Análise Financeira Fundamentalista Na Previsão De Melhores E Piores Alternativas De Investimento. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 1, p. 37–52, 2012.

VIDOTTO, Rodrigo Silva; MIGLIATO, Antônio Luiz Tonissi; ZAMBON, Antonio Carlos. O Moving Average Convergence-Divergence como ferramenta para a decisão de investimentos no mercado de ações. **RAC-Revista de Administração Contemporânea**, v. 13, n. 2, 2009.



WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **The Accounting Review**, v. 65, p. 131-156, 1990.

ZHANG, G.; CHEN, P. **How do accounting variables explain stock price movements? Theory and evidence.** Journal of Accounting and Economics. 2007.

**APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADA**

- 1) Qual a sua idade?
  - a. 18 a 25 anos;
  - b. 25 a 35 anos;
  - c. 35 a 50 anos;
  - d. Acima de 50 anos.
- 2) Qual seu sexo?
  - a. Feminino;
  - b. Masculino.
- 3) Qual seu Estado Civil?
  - a. Solteiro (a);
  - b. Divorciado (a);
  - c. Casado (a);
  - d. Unido (a) Estavelmente;
  - e. Viúvo (a);
- 4) Qual seu grau de formação?
  - a. Ensino Fundamental;
  - b. Ensino Médio;
  - c. Ensino Superior;
  - d. Especialização;
  - e. Mestrado
  - f. Doutorado
  - g. Pós-Doutorado
- 5) Qual frase melhor o descreve na hora de escolher um investimento?
  - a. Sigo o conselho de alguém que conheça mais o mercado que eu e seja da minha confiança;
  - b. Busco primeiro segurança, pensando no longo prazo, mesmo abrindo mão de um pouco de rentabilidade.
  - c. Invisto em algo que eu conheça bem.
- 6) O que você prioriza na hora de investir?
  - a. Rentabilidade e Diversificação;
  - b. Segurança e Tranquilidade;
- 7) Como você defini sua experiência com investimentos?
  - a. Nenhuma;

- b. Possuo conhecimento e experiência no mercado de renda fixa e fundos;
  - c. Possuo algum conhecimento no mercado de renda variável e de derivativos;
  - d. Possuo ampla experiência no mercado de renda variável e de derivativos;
- 8) Se algo inesperado acontecer na economia ou no mercado e o resultado for uma oscilação grande nos seus investimentos, qual sua atitude?
- a. Venderia imediatamente;
  - b. Entendo que estou exposto a este risco para determinados ativos, mas não para todo o meu patrimônio;
  - c. Entendo que meu patrimônio está sujeito a flutuações dessa magnitude e não está 100% protegido;
- 9) Qual o prazo deseja manter seus recursos investidos?
- a. 0 a 6 meses;
  - b. De 6 meses a 1 ano;
  - c. De 1 a 2 anos;
  - d. 2 a 5 anos;
  - e. Acima de 5 anos;
- 10) Em quais destes ativos já investiu?
- a. Nunca investi;
  - b. Poupança;
  - c. Previdência privada;
  - d. Renda Fixa;
  - e. Fundos de Investimentos;
  - f. Bolsa de Valores e derivativos;
- 11) Qual o seu objetivo com essa carteira de investimentos em ações?
- a. Receber dividendos;
  - b. Ganhar com a alta dos ativos;
- 12) Você tem preferência por ações com?
- a. Alta liquidez;
  - b. Alta possibilidade de ganho;
- 13) Qual o valor que atualmente você possui em investimentos?
- a. Valor: R\$ \_\_\_\_\_;
- 14) Quais são os setores que você acredita que terá crescimento?
- a. Bens Industriais
  - b. Consumo Cíclico

- c. Consumo Não Cíclico
- d. Financeiro
- e. Materiais Básicos
- f. Petróleo, Gás e Biocombustíveis
- g. Saúde
- h. Tecnologia da Informação
- i. Utilidade Pública
- j. Outros
- k. Não tenho opinião quanto aos setores

