

ALTERNATIVAS DE INVESTIMENTO: UM ESTUDO COMPARATIVO

Roberto César Faria e Silva¹

Resumo: No capitalismo as pessoas buscam aumentar seu capital, e uma das formas é através de aplicações financeiras, no entanto, em virtude da alternativas de aplicações disponíveis no mercado, fica a dúvida para o investidor sobre qual aplicação é mais rentável. Este trabalho tem como objetivo geral analisar a melhor alternativa de investimento no período de janeiro de 2010 a julho de 2015 baseando-se em uma aplicação de R\$ 100.000,00 e, para suprir as necessidades da pesquisa, o objetivo geral foi subdividido em objetivos específicos, tais como: levantar a rentabilidade de algumas alternativas de investimentos; analisar a taxa real e a aparente dessas alternativas de investimentos nos anos analisados e comparar as alternativas de investimentos do período anteriormente citado. Para tanto, simulou-se a aplicação de R\$ 100.000,00 nos seguintes investimentos: caderneta de poupança; Certificado de Depósito Bancário (CDB); imóveis, títulos públicos, ações; ouro e dólar. A pesquisa possui caráter exploratório, quantitativo, bibliográfico e documental, cujos dados foram coletados em sites como do IBGE², da FIPE³, da Receita Federal, da BMF & Bovespa⁴, do BACEN (Banco Central), entre outros, sendo posteriormente analisados através do aplicativo da Microsoft Office Excel. Pela pesquisa percebe-se que as aplicações em títulos públicos indexados à Selic obtiveram maiores resultados no período estudado.

¹ Mestre em administração pela FEAD, Graduado em Administração e Contabilidade pela Unimontes. Professor concursado do departamento de administração da Universidade Estadual de Montes Claros- Unimontes, Montes Claros - MG. E professor do curso de Administração e Contabilidade das Faculdades Santo Agostinho. E-mail: robertocesarfsilva@hotmail.com.

² Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

³ Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas.

⁴ Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F) e Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) .

Palavras-chave: Investimento. Retorno. Ganho

Abstract: In capitalism people seek to increase their capital through financial investments, however, because of the number of applications available in the market, the investor doubts which application is most profitable. This work aims to analyze the best investment alternative from January 2010 to July 2015 based on an application of R \$ 100,000.00 and to meet the needs of the research, the overall objective was subdivided into objectives Such as: raising the profitability of some investment alternatives from January 2010 to July 2015 based on an application of R \$ 100,000.00; Analyze the real and the apparent rate of these investment alternatives in the analyzed years and compare the investment alternatives of the aforementioned period. In order to do so, we simulated the application of R \$ 100,000.00 in the following investments: savings account; Certificate of Bank Deposit (CBD); Real estate, government bonds, shares; Gold and dollar. The research has a quantitative, exploratory, bibliographic and documentary character, whose data were collected in sites such as IBGE, FIPE, Federal Revenue, BMF & Bovespa, BACEN (Central Bank), among others, and later analyzed through the application Of Microsoft Office Excel. By the research it is noticed that the applications in public bonds indexed to the Selic obtained greater results in the studied period.

Keywords: Investment. Return. Gain

Resumen: En el capitalismo personas buscan aumentar su capital a través de inversiones, sin embargo, debido al número de aplicaciones disponibles en el mercado, es la cuestión para el inversor en el que la aplicación es más rentable. Este trabajo tiene como objetivo principal analizar la mejor alternativa de inversión a partir de enero 2010-julio 2015 basado en una aplicación de R \$ 100.000,00, y para satisfacer las necesidades de la investigación, el objetivo general se subdivide en las metas específica, como el aumento de la rentabilidad de algunas inversiones alternativas de enero de 2010 a julio de el año 2015 sobre la base de una aplicación de R \$ 100.000,00; analizar la tasa real y la aparente estas inversiones alternativas en los años analizados y compara período de inversión alternativa se ha mencionado anteriormente. Por lo tanto, se simuló la aplicación de R \$ 100.000,00 en las siguientes inversiones: ahorro; Certificado de Depósito (CDB); bienes raíces, bonos, acciones; el oro y el dólar. La investigación tiene carácter cuantitativo y exploratorio, bibliográfico y documental, con los datos recogidos en sitios como el IBGE, la FIPE, el Servicio de Impuestos Internos, el BMF y BOVESPA, el Banco Central de Brasil (Banco Central), entre otros, y posteriormente analizado por la aplicación microsoft Office Excel. Para la investigación, está claro que las inversiones en títulos públicos indexados a la tasa Selic tuvieron mayores resultados en el periodo estudiado.

Palabras clave: Inversión. Regresar. Ganancia

1 Introdução

Saber como investir os recursos é um grande desafio. O desejo pessoal da maximização do retorno rápido acaba deixando muitos investidores indecisos na hora da tomada de decisões. A decisão de investir-se em um bem ou serviço, que promova um aumento de volume de capital, segundo Assaf Neto (2010), envolve uma elaboração, uma avaliação e uma seleção de propostas de aplicação de capital, efetuadas com o objetivo de produzir retornos, a médios e longos prazos, aos possuintes de ativos.

A importância da análise de investimento surgiu com a necessidade de conhecer qual investimento proporciona maior rentabilidade para o investidor, para que este tenha maior ganho de capital.

Atualmente, em ambiente inflacionário e a economia brasileira classificada como período de recessão técnica, pequenas diferenças percentuais podem fazer a diferença nos retornos de médio e longo prazo. Nesse contexto, conhecer os resultados das aplicações passadas pode ajudar os investidores na tomada de decisões futuras, pois, muitos investidores realizam seus investimentos a partir de suas experiências passadas. Os riscos devem ser calculados minuciosamente, pois, assim, o investidor estará preparado para enfrentar quaisquer resultados prováveis de acontecer antes mesmo de investir. Assim, busca-se responder à seguinte questão: qual foi a melhor alternativa de investimento no período de janeiro de 2010 a julho de 2015 baseando-se em uma aplicação de R\$ 100.000,00?

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a melhor alternativa de investimento dos últimos cinco anos e, para suprir as necessidades da pesquisa, o objetivo geral foi subdividido em objetivos específicos, tais como: levantar a rentabilidade de algumas alternativas de investimentos; analisar a taxa real e a aparente dessas alternativas de investimentos nos anos analisados e comparar as alternativas de investimentos do período anteriormente citado. Tendo em vista as discussões que envolvem o tema, acredita-se que o presente trabalho venha fazer a análise das melhores alternativas de investimentos encontradas no mercado no período de janeiro de 2010 a julho de 2015 baseando-se em uma aplicação de R\$ 100.000,00 e que possa contribuir com ponderações práticas para investidores.

2 Investimento

Para Gitman (2010), é preciso examinar alguns fatores específicos do ambiente ao tomar decisões de investimento de longo prazo. Conforme o

mesmo autor, é preciso possuir o conhecimento do investimento principal e o conceito de impostos e taxas, pois ele acredita que, a existência de diferentes tipos de impostos pode complicar a mensuração dos fluxos de caixa a serem recebidos pelo investidor, uma vez que podem surgir diferenças entre os lucros devido à tributação.

Há ainda a questão dos riscos associados aos fluxos de caixas. Sendo eles: riscos econômicos e financeiros, riscos de inflação e câmbio e os riscos políticos (GITMAN, 2010). O mesmo autor afirma que esses três tipos de riscos influem na taxa de desconto a ser empregada no fluxo de caixa, principalmente nos fluxos de caixas internacionais.

2.1 Tipos de investimento

Dos produtos de investimentos ofertados pelo mercado financeiro, que estão acessíveis aos investidores, destacam-se:

2.1.1 Caderneta de poupança

Para Assaf Neto (2011), a caderneta de poupança é a melhor alternativa para se investir e é a mais popular entre os brasileiros, sendo uma das poucas, senão a única, em que se podem aplicar pequenas somas e ter liquidez imediata.

Os recursos aplicados na poupança são remunerados mensalmente, sendo que os rendimentos são efetuados com base na TR (Taxa Referencial) acrescidos de juros mensais de aproximadamente 0,5% ao mês (BRASIL, 2015a).

Os rendimentos são creditados mensalmente na data de abertura da poupança. Caso o investidor realize um depósito fora da data de abertura, o mesmo deverá abrir uma nova caderneta de poupança, pois o rendimento só será calculado a partir da data de abertura (ASSAF NETO, 2011).

2.1.2 Certificado de Depósito Bancário e Recibo de Depósito Bancário

O Certificado de Depósito Bancário (CDB) e o Recibo de Depósito Bancário (RDB) são os mais antigos títulos de captação de recursos, pelos bancos. A diferença entre eles, segundo Fortuna (2011, p. 198), é que “o CDB é um título de crédito escritural, e o RDB um recibo e sua emissão

gera a obrigação de suas instituições emissoras de pagar ao aplicador ao final do prazo contratado, a remuneração prevista”.

Para Assaf Neto (2011), o CDB/RDB pode emitir uma renda prefixada ou pós-fixada, isso será decidido no ato da compra. O autor afirma que um “CDB pós-fixado, ao contrário, tem rendimentos formados por um índice de preços de mercado (IGP-M, CDI, etc.) mais uma taxa real de juros pactuada no momento da aplicação” (ASSAF NETO, 2011, p. 81). Fortuna (2011) diz que, como em qualquer outro investimento, aplicar nesses títulos requer um pouco mais de estudo, pois não estão livres de riscos, o autor ainda afirma que o risco presente nesse tipo de aplicação é o de crédito.

2.1.3 Títulos públicos

Os títulos públicos no Brasil podem ser emitidos pelo Poder Executivo tendo os rendimentos pós-fixados, prefixados e indexados ao dólar (ASSAF NETO, 2011).

Para o mesmo autor:

Os governos federal, estadual e municipal costuma captar recursos no Mercado Financeiro por intermédio da emissão de títulos públicos visando suprir suas necessidades de recursos de custeio e investimento. Esses títulos constituem-se em alternativas de investimentos para o mercado e são registrados como dívidas imobiliárias (ASSAF NETO, 2011, p.60).

Marques (2003) expõe que “os títulos públicos são aqueles emitidos pelo Banco Central do Brasil e pelos Tesouros federal, estaduais e municipais, assim como aqueles cujo resgate é de responsabilidade do Tesouro Nacional” (MARQUES, 2003, p.89). O mesmo autor afirma que os Títulos Públicos têm de ser negociados no mercado primário, sendo que o critério utilizado para a venda é o de melhor preço.

Ainda no que se refere à venda de Títulos Públicos, as mesmas podem ser efetivadas de três maneiras diferentes: oferta pública com realizações de leilões, oferta pública sem a realização de leilões e emissão destinada a atender as necessidades da lei (ASSAF NETO, 2011).

Assaf Neto (2011) advoga que o investidor pode vender os títulos a

qualquer momento do prazo de emissão. Contudo se retiver os títulos até o seu vencimento poderá ter um retorno semelhante à rentabilidade definida no momento do investimento.

2.1.4 Ações

As ações são a menor parcela do capital de uma sociedade (ASSAF NETO, 2011). Elas são caracterizadas por serem negociadas e distribuídas de acordo com a participação monetária efetiva dos investidores.

Para uma melhor compreensão do que é esse ativo expõe-se as considerações de Luquet e Racco (2005). Os referidos autores discorrem que, ao abrirem uma empresa, os donos desta reportam um investimento que compõe o seu capital social. Essa importância faz com que o negócio funcione. No caso das empresas abertas, também denominadas públicas, esse capital é dividido em pequenas parcelas denominadas ações às quais são negociadas nos mercados organizados.

Em complemento ao exposto anteriormente, Branco (2014) afirma que as Sociedades Anônimas sempre têm o seu capital social desmembrado em ações, tendo essas ações ou não a possibilidade de negociação nas Bolsas de Valores.

Há no mercado um consenso de que os investimentos em ações devem ter o seu planejamento voltado para o longo prazo, conforme Debastiani e Russo (2008). Este consenso busca livrar o investidor dos aborrecimentos que podem ser gerados devido às constantes oscilações de cotações desses ativos. Faz-se necessário salientar que “o investidor inteligente sempre deverá manter-se atento às melhores oportunidades de entrada e saída em qualquer ativo” (DEBASTIANI; RUSSO, 2008, p. 13). Contudo, torna-se imprescindível, conforme mesmo autor, o conhecimento e análise dos diversos fatores que poderão influenciar a valorização dos ativos disponíveis no mercado. Fatores estes que vão além das condições econômicas e administrativas da empresa, abarcando também condições externas à organização e que são altamente complexos e interdependentes, bem como passíveis de mudanças no transcorrer do tempo.

O preço das ações segue “a célebre lei da oferta e da procura” (LUQUET; ROCCO, 2005, p. 12), uma vez que, se a demanda é grande os preços tendem a aumentar. Contudo se a oferta cresce os preços caem.

2.1.5 Índice Bovespa – IBOVESPA

O objetivo de um índice de preço de um determinado ativo é mostrar o histórico financeiro desse dentro do intervalo de tempo no qual o mesmo está sendo analisado (FORTUNA, 2011). O “Índice Bovespa é o mais importante indicador do desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro”, para este autor. Esse índice é de extrema confiança, afinal este índice deixa visível os preços das principais ações a médios prazos e indica os perfis das negociações observando os pregões da bolsa.

Fortuna (2011), afirma que para que uma ação seja incluída na carteira do Ibovespa, é necessário que ela atenda, concomitantemente, aos seguintes critérios: estar incluída em uma relação de ações provenientes da soma, em ordem decrescente, dos índices de negociabilidade de até 80% da soma; apresentar volume de participação acima a 0,1% do total, ter sido negociada em mais de 80% do total de pregões do período.

2.1.6 Ouro

O mercado do ouro, assim como as ações, faz parte do mercado conhecido como mercado de risco já que suas cotações variam de acordo sua oferta e demanda. A diferença é que quem compra ouro acaba adquirindo um ativo real, tornando-o mais seguro e garantindo a liquidez que o investidor procura (FORTUNA, 2011).

Para Fortuna (2011, p.769):

O mercado do ouro sempre foi um reflexo das crises mundiais e subia nas expectativas de guerras/desvalorização do dólar e alta do preço de petróleo, pelo fato de ser um ativo imune às desvalorizações cambiais. No Brasil, ele sempre foi muito útil como *hedg*cambial até ser destronado pelo mercado à vista de dólar e pelo crescimento dos mercados de derivativos.

Contudo, se o investidor quiser levar o ouro para casa, “deve-se primeiro solicitar a retirada do certificado de custódia junto à bolsa e ir ao banco depositário para retirar o metal” (FORTUNA, 2011, p. 771).

2.1.7 Dólar

No “Brasil as operações de câmbio não podem ser praticadas livremente e devem ser conduzidas através de estabelecimentos bancários autorizados a operar em câmbio” (FORTUNA, 2011, p.469). As bandas foram criadas com o propósito de influenciar a cotação do dólar.

Em conformidade com o já exposto, Debastiani e Russo (2008), afirmam que, no regime cambial flutuante praticado pelo governo brasileiro, a cotação da moeda é definida pela relação existente entre a oferta e a procura. Deste modo, o Banco Central do Brasil (BACEN), eventualmente, realiza compras ou vendas precisas, visando conter alta ou baixa consideradas especulativas ou atípicas. Para os mesmos autores a “taxa de cambio é o preço da moeda estrangeira em moeda nacional” (DEBASTIANI, RUSSO, 2008, p. 24).

2.1.8 Imóveis (Fipe Zap)

Grande parte da população brasileira faz ou já fez investimentos em imóveis, isso se deve ao fato de, esse tipo de investimento, ser caracterizado como uma opção de diversificação de investimento, principalmente nos períodos de hiperinflação, sendo utilizados como segurança para evitar a corrosão do poder de compra, devido à inflação descontrolada (ORRU NETO, 2015).

A FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, 2014) esclarece que no Brasil não há até o momento um acompanhamento sistematizado da evolução dos valores dos imóveis. Portanto, a FIPE criou o Índice FipeZap para este acompanhamento, o qual aproveita como fonte de dados os anúncios de locação e venda em diversos sites. Esses dados foram coletados a partir de 1º de dezembro de 2007. Após a coleta, os dados passam por um processo de filtragem para eliminar duplicidades, uma vez que os imóveis podem ser ofertados em mais de um classificado, anúncios inválidos ou inconsistentes, e ainda exclui da amostra os valores extremos. A FIPE divulga mensalmente relatórios com os resultados referentes às variações no mês anterior.

2.2 Retorno

Para Gitman (2010, p.204), “retorno é o ganho ou prejuízo total que se tem com um investimento ao longo de um determinado período de tempo”.

Retorno também pode ser definido como a importância em dinheiro obtida no transcurso do período de investimento por valor monetário investido (BODIE, KANE; MARCUS, 2014).

Gitman (2010) adverte que para diferentes períodos de tempo e tipos de investimento têm-se taxas de retorno diversificadas. Desse modo, para se alcançar as probabilidades e taxas de retorno faz-se necessário o uso de uma amostra de retornos históricos. Essas podem ser extraídas por um longo período de tempo, no intuito de se obter uma média de retornos que poderá suprimir o impacto dos riscos, bem como contribuir para o tomador de decisões se atentar às diferenças de retorno.

Bodie, Kane e Marcus (2014) salientam que a qualquer momento os preços dos produtos podem oscilar. Essa tendência é medida pelo Índice de Preços ao Consumidor (IPC) que por sua vez mede a taxa de inflação. Para Souza (2010), é evidente que a inflação acomete os rendimentos de trabalho, bem como os de capitais.

Para Varian (2006), o retorno de um investimento advém da taxa de juros que possibilita a transferência de fundos de um determinado ponto no tempo em um valor equivalente em outro ponto. Conforme o mesmo autor, existe uma diversidade de taxas de juro disponíveis, o que incorre na necessidade de análise sobre qual taxa de juros utilizar conforme a situação que se apresenta. Diante do exposto, é pertinente apresentar alguns tipos de taxa de juros e suas especificidades.

2.3 Taxas de juros

Ganhar do mercado é o grande objetivo do investidor (ASSAF NETO, 2010). No entanto, para se alcançar esse objetivo, faz-se necessário atentar-se para alguns fatores que poderão intervir no resultado final do investimento. Assim sendo, Ross *et al.* (2013) advoga que a preocupação dos investidores suplantam os aspectos relacionados à quantidade de seu capital e adentram às nuances relacionadas ao poder aquisitivo que esse capital lhes confere.

Deste modo, os juros correspondem à remuneração paga àqueles que ofertarem o dinheiro. Assim, Gitman (2010) define taxa de juro como sendo o custo do dinheiro, ou seja, é valor pago por quem toma o dinheiro a quem empresta. Os juros representam para o tomador os custos dos fundos captados e para o emprestador o retorno requerido.

2.4 Taxa real

A taxa real é definida “como o resultado de uma operação (aplicação ou captação) calculado após serem expurgados os acréscimos oriundos da inflação” (ASSAF NETO, 2010, p. 61). Assim, a taxa real é, nos casos de aplicações, o rendimento postergado e, nos casos de captação, o custo. Esses valores são externados em poder de compra (moeda) de mesma data.

A taxa real de um investimento também é conceituada como “a variação percentual de quanto você pode comprar com seu dinheiro ou, em outras palavras, a variação percentual de seu poder aquisitivo” (ROSS *et al.*, 2013, p. 221).

Ainda no que se refere ao conceito de taxa real, Bodie, Kane, Marcus (2014) expõem que esse é um excedente da taxa de juros sobre a taxa de inflação, representando a taxa de aumento do poder aquisitivo presumido de um investimento.

2.5 Taxa nominal

Para Ross *et al.* (2013), a taxa real e a taxa nominal apresentam peculiaridades distintas que impactam na remuneração dos fundos. Desse modo, os autores advogam que as taxas nominais são assim designadas por não serem ajustadas à inflação, ao contrário da taxa real, na qual os ajustes são realizados com base na inflação.

Explorando um pouco mais o tema, os autores trazem que a “taxa nominal de um investimento é a variação percentual na quantidade de dinheiro que você tem.” (ROSS *et al.*, 2013, p. 221). Em resumo, pode ser definido como a “taxa de crescimento do dinheiro” (BODIE, KANE, MARCUS, 2014).

2.6 Taxa líquida e taxa bruta

Matias (2007) assevera que algumas taxas de juros refletem os efeitos dos impostos sobre os juros angariados. É esse aspecto que irá estabelecer a diferenciação entre taxa bruta e taxa líquida. O referido autor conceitua taxa bruta, também designada taxa ilíquida, como a taxa que negligencia o efeito fiscal, em outras palavras, a que não pondera a existência dos impostos

nos juros. Em contrapartida, a taxa líquida é a taxa resultante após serem expurgados os valores referentes aos impostos.

Rodrigues e Mendes (2007) externam que na taxa de juros líquida subtraem-se todos os impostos incidentes sobre a operação financeira, além de considerar os valores dos juros líquidos. O mesmo autor pondera ainda que, essa pode ser obtida através da taxa bruta após expurgar-se os valores referentes aos impostos e encargos.

Diante do exposto, percebe-se que a taxa bruta é apurada antes dos impostos que incidem sobre a operação. Após a dedução desses impostos, obtém-se a taxa líquida (CAMPOS, 2008).

3 Metodologia

Para respaldar o presente trabalho, foram utilizadas como instrumento de coleta de dados as pesquisas de fundo bibliográfico e documental. Quanto ao fim, esta se caracteriza como uma pesquisa exploratória.

A abordagem de pesquisa utilizada nesse artigo foi a pesquisa quantitativa, o recorte temporal escolhido compreende janeiro de 2010 a julho de 2015, por tratar-se de um período com a inflação crescente, PIB brasileiro negativo em vários trimestres e conseqüentemente, uma economia classificada como fase de recessão técnica. O trabalho foi constituído sobre três etapas:

- Levantou-se a rentabilidade de algumas alternativas de investimentos naquele período por meio de pesquisas nos sites oficiais já citados anteriormente; no caso dos imóveis fez-se necessária a verificação da valorização desses nos cinco anos estudados com a redução dos custos de negociação desses;
- Analisou-se as taxas real, nominal, bruta e líquida dessas alternativas de investimentos na mesma data conforme as fórmulas dadas pelos autores mencionados no referencial teórico;
- Comparou-se as alternativas de investimentos desses cinco anos.

Para tanto, simulou-se uma aplicação de um montante de R\$ 100.000,00 em variados tipos de investimentos no período analisado. Para a tabulação dos dados obtidos, utilizou-se do aplicativo Microsoft Office Excel, o qual consistiu em agrupar os dados coletados em tabelas, calcular

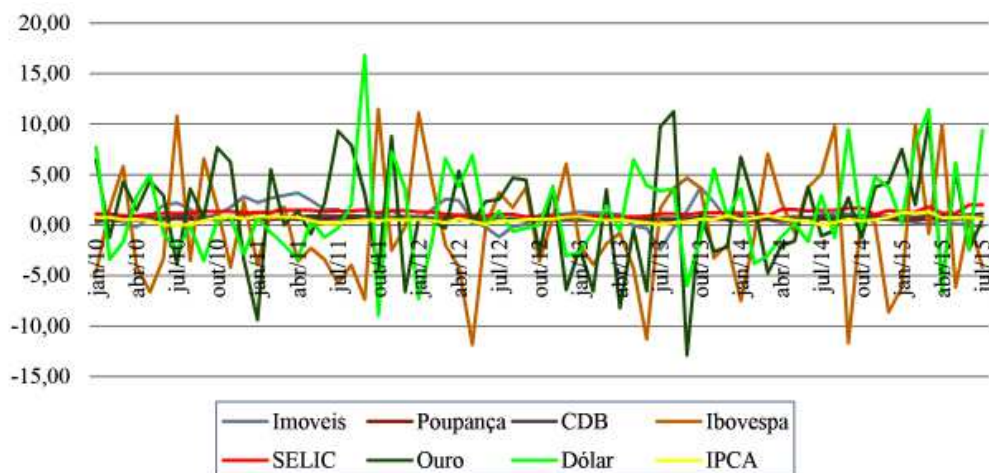
a rentabilidade gerada, e logo em seguida os ganhos aparente e real, bruto e líquido através de fórmulas financeiras, e por fim produziram-se gráficos que foram comparados e analisados.

4 Resultados e Discussão

4.1 Comportamento dos índices mensais dos investimentos

Para a realização do estudo, foram realizadas comparações entre as variações mensais do Índice FipeZap de Preços de Imóveis Anunciados referentes ao município de Belo Horizonte, as variações mensais dos rendimentos da Poupança, do CDB, do Índice Bovespa, da Taxa SELIC, do Ouro e do Dólar Comercial em relação à inflação ocorrida no período, considerando o IPCA para o cálculo desta.

Gráfico 1 – Índices Mensais dos investimentos – 01/2010 a 06/2015



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

De acordo com o Gráfico 1, os imóveis apresentaram, no período estudado, uma remuneração nominal mínima de -2,45% a.m. (ao mês, taxa mensal) e máxima de 3,74% a.m.. Sendo que a remuneração média no período foi de 0,73% a.m..

A Caderneta de Poupança, por sua vez, apresentou uma variação muito pequena, com remuneração nominal mínima de 0,50% a.m. e máxima de

0,73% a.m., com média de 0,55% a.m.. O CDB, Certificado de Depósito Bancário, mostrou uma variação superior em relação à poupança, atingindo uma rentabilidade mínima de 0,46% a.m. em fevereiro de 2013, e máxima de 1,13% a.m. em julho de 2015, com média de 0,77% a.m. no período em questão.

O Ibovespa, conforme o GRÁFICO 1, apresentou uma grande oscilação na sua rentabilidade que foi máxima em outubro de 2011 atingindo um percentual de 11,49% a.m. e mínima em maio de 2012 com uma rentabilidade de -11,86% a.m.. Dentre as alternativas de investimentos mencionadas nesse estudo, o Ibovespa foi a que apresentou menor rentabilidade média, chegando a ser negativa no valor de -0,78% a.m..

A Taxa Selic, por sua vez, indexador de alguns títulos públicos, teve sua rentabilidade mínima em março de 2013 no valor de 0,80% a.m., e máxima de 2% a.m. nos meses de junho e julho de 2015. Ela ainda apresentou uma rentabilidade média de 1,21% a.m., tornando-se uma alternativa atraente para os investidores.

O Ouro também apresentou grande oscilação atingindo sua rentabilidade máxima de 11,24% a.m. no mês de agosto de 2013 e, no mês seguinte, setembro de 2013, teve sua rentabilidade mínima no valor de -12,88% a.m.. Apesar de apresentar grande oscilação, sua rentabilidade média foi de 1,4% a.m. superando a Selic.

A exemplo do Ibovespa e do Ouro, o Dólar Comercial também apresentou grande oscilação chegando a sua rentabilidade máxima de 16,83% a.m. no mês de setembro de 2011 e mínima de -8,95% a.m. no mês de outubro de 2011. Nota-se que a rentabilidade média no período foi de 0,13% ao mês.

Conforme o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), a inflação no país comportou-se de maneira instável no período chegando a ser nula, ou seja, igual a 0% a.m. no mês de junho de 2010, ao passo que atingiu 1,32% a.m. no mês de março de 2015. A média no período foi de 0,55% a.m..

Considerando o IPCA acumulado divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, percebe-se que a inflação apresentou um comportamento ascendente saindo de 5,91% no ano de 2010, passando por 6,50% no ano de 2011 e encerrando julho de 2015 com um percentual de 9,56% ao ano.

4.2 Valor acumulado dos investimentos analisados

Para a realização da pesquisa simulou-se uma aplicação de capital no valor de R\$ 100.000,00 em cada uma das alternativas de investimentos o que possibilitou calcular a rentabilidade destas através de indicadores de rentabilidade e variação, tendo por base dados obtidos no site do Banco Central do Brasil, Receita Federal e outros. Os valores acumulados foram obtidos através de uma capitalização composta considerando o capital investido e os indicadores de rentabilidade e variação de capitais anteriormente mencionados. No caso dos imóveis, considerou-se também a tributação para o registro em cartório, IPTU e a tributação do ITBI no ato da aquisição do mesmo.

As aplicações indexadas pela Taxa SELIC obtiveram um valor acumulado superior às demais alternativas com um aumento no final de julho de 2015 de 125,78% em relação ao capital investido. O valor acumulado no final desse período foi de R\$ 225.779,60, mostrando-se uma atraente alternativa de investimento.

Os investimentos em imóveis, por sua vez, apresentaram um acréscimo de 74,39% em relação ao capital investido, com um valor acumulado de R\$ 174.391,67. Ao considerar o incremento que o investidor teria com a locação do imóvel, percebe-se que este, agora, apresenta um acréscimo de 107,89% em relação ao capital inicial, totalizando um montante de R\$ 207.891,67 no final de julho de 2015. Tornando-se, portanto, uma opção de investimento bastante atrativa.

Os investimentos em Dólar ficaram em terceiro lugar com uma elevação de 106,80% em relação ao capital investido, totalizando um valor acumulado, em julho de 2015, correspondente a R\$ 206.797,17. Em seguida, ocupando a quarta colocação, ficaram os investimentos em Ouro com valorização de 92,81% se comparado com o investimento inicial. O valor acumulado foi de R\$ 192.811,82. Em relação aos investimentos em CDB, estes proporcionaram acréscimos de 65,37%, resultando um valor acumulado, em julho de 2015, correspondente a R\$ 165.374,42.

A Caderneta de Poupança apresentou um aumento de 45,63%, com um valor acumulado de R\$ 145.634,97. Por último, ao contrário das alternativas de investimentos mencionadas anteriormente que se mostraram produtivas, o Ibovespa proporcionou um resultado negativo no valor de -25,86%. Portanto, ao final de julho de 2015, o montante foi de

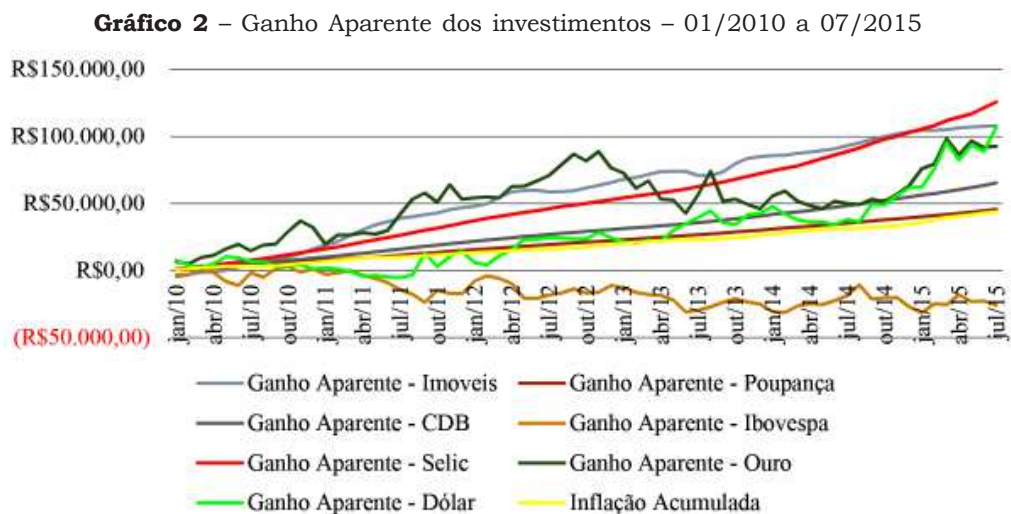
R\$ 74.140,75, ou seja, os R\$ 100.000,00 inicialmente investidos se tornaram aparentemente apenas R\$ 74.140,75 quando foram resgatados.

A inflação também teve um expressivo crescimento entre os meses de janeiro de 2010 e julho de 2015, acumulando um somatório de 43,73%. Portanto, nota-se uma queda no poder aquisitivo, impactando no crescimento dos investimentos analisados.

4.3 Ganho aparente das alternativas de investimento

O ganho aparente, também conhecido como ganho nominal, é a remuneração de um capital investido sem considerar a inflação ocorrida no período. De acordo com Ross *et al.* (2013, p.221) a “taxa nominal de um investimento é a variação percentual na quantidade de dinheiro que você tem”. Para efetuar o cálculo do ganho aparente subtraiu-se do montante final o capital investido, no caso em estudo equivalente a R\$ 100.000,00.

O Gráfico 2 ilustra o ganho aparente dos investimentos analisados.



Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

As aplicações em títulos públicos e outros investimentos indexados à Taxa SELIC apresentaram em julho de 2015 maior ganho aparente frente aos demais investimentos com um ganho de R\$ 125.779,60.

Para a análise dos ganhos aparentes dos investimentos em imóveis, foram somados ao ganho de valorização dos mesmos os ganhos com a locação do imóvel. Nota-se que os investimentos em imóveis proporcionaram um ganho aparente de R\$ 107.891,67 em julho de 2015. As aplicações em Dólar, por sua vez, garantiram um ganho aparente de R\$106.797,17 no final do período. Os investimentos em Ouro asseguraram, em julho de 2015, um ganho aparente de R\$ 92.811,82.

As aplicações em CDB ofereceram um ganho aparente de R\$ 65.374,42 no final do período, enquanto que as aplicações na Caderneta de Poupança resultaram em um ganho aparente de R\$ 45.634,97 no mesmo período.

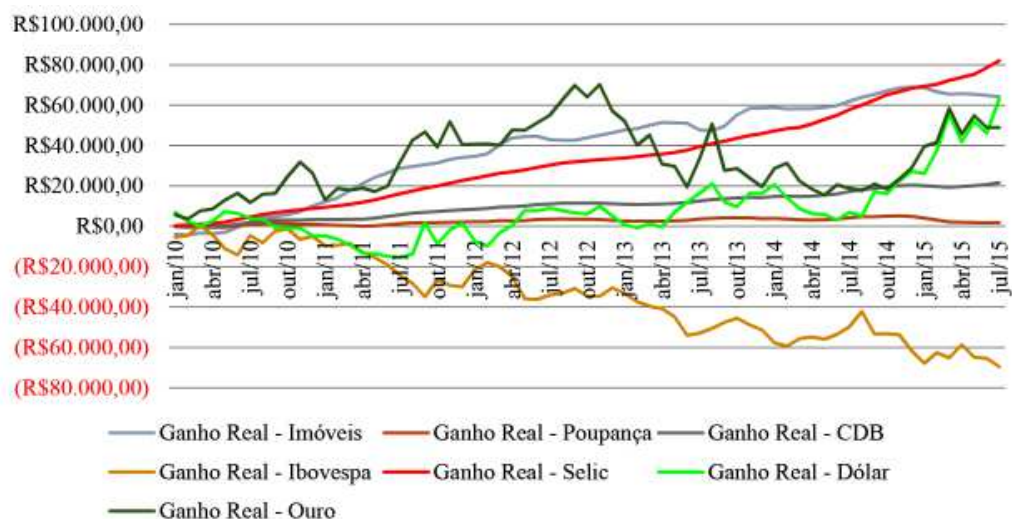
Já o Ibovespa apresentou um ganho aparente negativo de -R\$ 25.859,25 em julho de 2015. Na evolução dos anos, este se mostra negativo em praticamente todos com exceção de dezembro de 2010, com um ganho aparente de R\$ 1.046,33. Nos demais, houve ganhos negativos de -R\$ 17.253,37 em dezembro de 2011, -R\$ 11.144,98 em dezembro de 2012, -R\$24.922,00 em dezembro de 2013 e -R\$ 27.108,44 em dezembro de 2014.

Verifica-se que a inflação acumulada no período se comportou de maneira crescente fechando julho de 2015 com R\$ 43.728,33. Essa inflação causa uma redução no poder aquisitivo, impactando diretamente no ganho real dos investimentos.

4.4 Ganho real das alternativas de investimento

Como anteriormente mencionado, a inflação causa um efeito corrosivo nos investimentos, tornando-se necessária a sua dedução para se obter o ganho real oriundo das aplicações financeiras.

Para a análise dos ganhos reais dos investimentos analisados, deduziu-se do ganho aparente a inflação acumulada no período. No caso das aplicações em Ouro, também se subtraiu a taxa de custódia cobrada por correntistas pela guarda e proteção do Ouro. Ao final, deduziu-se, além disso, a contribuição do Imposto de Renda sobre os rendimentos de capital. O Gráfico 3 esboça o ganho real dos investimentos analisados antes do imposto de renda.

Gráfico 3 – Ganho real dos investimentos – 01/2010 a 07/2015

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Nas aplicações em títulos indexados à SELIC nota-se que apesar do ganho aparente de R\$ 125.779,60 em julho de 2015, o ganho real equivale a R\$ 82.051,27, corrigidos da inflação, que como mencionado acima, acumulou R\$ 43.728,33 no respectivo período. Verifica-se que o ganho real foi 34,77% menor que o ganho aparente.

No caso dos imóveis, o ganho aparente equivale a R\$ 107.891,67 e após a dedução da inflação, verifica-se que o ganho real corresponde a R\$ 64.163,34. Ganho, este, 40,53% menor que o ganho aparente. O Dólar havia garantido um ganho aparente de R\$106.797,17, contudo, o seu ganho real equivale a R\$ 63.068,84. Neste caso, o ganho real foi 40,95% menor que o ganho aparente.

O Ouro, por sua vez, apresentou um ganho real 47,22% inferior ao ganho aparente. O ganho aparente equivale a R\$ 92.811,82. Após a dedução da inflação e da taxa de custódia, verifica-se que o ganho real corresponde a R\$ 48.990,68.

O CDB havia garantido um ganho aparente de R\$ 65.374,42 no final do período, mas com a dedução da inflação, percebe-se que seu ganho real equivale a R\$ 21.646,09, portanto, 66,89% menor que o ganho aparente. O mesmo ocorreu com a Caderneta de Poupança. Em julho de 2015, esta

havia garantido um ganho aparente de R\$ 45.634,97. O ganho real foi de R\$ 1.906,64. Portanto, 95,82% inferior ao ganho aparente.

O Ibovespa, ao contrário das alternativas anteriormente analisadas, apresentou um ganho aparente de -R\$ 25.859,25 e um ganho real de -R\$ 69.587,59. Nota-se, portanto, que o investidor obteve uma perda de 69,58% do capital aplicado, ou seja, ele investiu R\$ 100.000,00 no início do período, resgatou aparentemente R\$ 74.140,75 no final do período. O poder aquisitivo do capital resgatado é de apenas R\$ 30.412,41, o que demonstra uma grande perda em termos de poder de compra.

Após a contribuição do imposto de renda, verifica-se que o ganho real das aplicações obteve uma redução considerável. O Quadro 1 representa o ganho real antes e depois do imposto de renda.

Quadro 1 – Ganho Real antes e depois do Imposto de Renda– 01/2010 a 07/2015.

Aplicações Financeiras	Ganho Real antes do IR	Ganho Real depois do IR
SELIC	R\$ 82.051,27	R\$ 69.743,58
Imóveis	R\$ 64.163,34	R\$ 50.351,34
Dólar	R\$ 63.068,84	R\$ 53.608,52
Ouro	R\$ 48.990,68	R\$ 41.642,08
CDB	R\$ 21.646,09	R\$ 18.399,18
Poupança	R\$ 1.906,64	R\$ 1.906,64
Ibovespa	-R\$ 69.587,59	-R\$ 69.587,59

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Verifica-se que os ganhos reais das aplicações em títulos indexados à SELIC dos investimentos em Dólar, dos investimentos em Ouro e em CDB reduziram em 15%, exatamente o mesmo percentual de contribuição do imposto de renda dessas aplicações, passando a representar, respectivamente, R\$ 69.743,58, R\$ 53.608,52, R\$ 41.642,08, R\$ 18.399,18.

Os imóveis, por sua vez, apresentaram uma redução de 21,53% no ganho real passando a representar R\$ 50.351,34 após o imposto de renda. Ganho esse inferior ao ganho dos investimentos em Dólar. O Ibovespa por não apresentar lucro, não houve necessidade de contribuir com o imposto de renda, permanecendo com o ganho real de -R\$ 69.587,59. O mesmo ocorreu com a Caderneta de Poupança que é isenta do imposto de renda.

Conclusão

Mediante todas as análises realizadas com suas particularidades e relevâncias pode-se observar a importância em se conhecer e entender os tipos de investimentos e seus rendimentos para que se possam maximizar os retornos, visto que ficaram nítidas as divergências ocorridas em cada investimento no decorrer do período analisado.

É importante salientar que com relação ao comportamento dos índices mensais dos investimentos em imóveis, caderneta de poupança, CDB, e taxa Selic não se averiguou grandes oscilações, ou seja, os índices tiveram valores próximos, porém distintos. Em contrapartida, o Ibovespa, dólar e ouro apresentaram maiores oscilações, tendo esses maiores e menores índices no período. Enfatizando às remunerações médias mensais de cada aplicação percebe-se que o ouro apresentou o maior valor sendo este de 1,4 % a.m. ficando na segunda colocação a taxa Selic no valor de 1,21 % a.m.

No que se refere ao valor acumulado do capital de R\$100.000,00 nos investimentos propostos, a ordem decrescente de valores ficou da seguinte forma: Selic; imóveis; dólar; ouro; CDB; poupança e Ibovespa, sendo que o maior valor, no caso, a Selic possuiu um resultado positivo de 125,78% e o menor valor no caso a Ibovespa tendo um resultado negativo de -25,86%.

Analisando o ganho aparente, pode-se notar que, com exceção do Ibovespa, os demais se apresentaram rentáveis, dando destaque para a taxa Selic que teve maior lucro. Porém, analisando o ganho real observa-se que os retornos sofreram um declínio considerável, visto que descontou do ganho aparente a inflação de 43,73 %, o que desencadeou uma queda no poder aquisitivo, prejudicando a rentabilidade dos investimentos analisados. Após o imposto de renda, a ordem das aplicações, segundo a rentabilidade, manteve-se a mesma, com exceção dos imóveis, que deixaram a segunda colocação, uma vez que sofreu um maior impacto, sendo substituído pelo dólar. A caderneta de poupança mesmo não pagando o imposto de renda teve um menor lucro sendo esse irrisório se analisado o valor e o tempo do investimento. O Ibovespa mostrou-se como sendo o pior investimento, pois promoveu prejuízo, no qual o capital aplicado reduziu 69,58%.

Assim sendo, conclui-se que a melhor alternativa de investimento no decorrer de janeiro de 2010 a julho de 2015 são as aplicações em títulos públicos indexados à Selic, pois é onde se obteve maior retorno sobre o capital investido.

Referências

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Comparativas e valor**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

BERNSTEIN, Peter L.; DAMODARAN, Aswath.: trad. Cyro C. Patarra e José Carlos Barbosa dos Santos. **Administração de Investimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

BODIE, Zvi; KANE, Alex ; MARCUS, Alan . **Fundamentos de Investimentos**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014.

BRANCO, Rodrigo Otávio Paixão. **Negociação de títulos mobiliários das Sociedades Anônimas em Bolsa de Valores**. – São Paulo: Clube de Autores, 2014.

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Remuneração dos Depósitos de Poupança**. Disponível em: <<http://www4.bcb.gov.br/pec/poupanca/poupanca.asp>> Acesso em: set. 2015.

CAMPOS, Breno d. Matemática financeira aplicada às decisões. *In: Finanças corporativas: teoria e prática empresarial no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DEBASTIANI, Carlos Alberto; RUSSO, Felipe Augusto. **Avaliando empresas, investindo em ações: a aplicação prática da análise fundamentalista na avaliação de empresas**. – São Paulo: Novatec Editora, 2008.

DUARTE, Geraldo. **Dicionário de Administração e Negócios**. Edição digital, 2011.

FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS. **Índice FipeZap de Preços de Imóveis Anunciados, Séries Históricas**. Disponível em: <<http://downloads.fipe.org.br/indices/fipezap/serie-historica-fipezap-agosto-2015.xlsx>>. Acesso em: set. 2015.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 18. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LUQUET, Mara; RACCO, Nelson. **Guia valor econômico de investimentos em ações**. – São Paulo: Globo, 2005.

Pearson Prentice Hall, 2005.

MARQUES, Newton Ferreira da Silva. **Estrutura e funções do sistema financeiro no Brasil; análises especiais sobre política monetária e dívida pública, autonomia do Banco Central e política cambial**. – Brasília: Thesaurus, 2003.

MATIAS, Rogério. **Cálculo financeiro: teoria e prática**. Escolar editora, 2007.

MOLAN, Maurício Kehdi. **O modelo de bandas cambiais tradicional por uma abordagem de opções**. <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n3/v40n3a07.pdf>> Acesso em: set. 2015.

ORRU NETO, Ângelo. **Fundos de investimento imobiliário e suas características de hedge contra inflação no Brasil- 2015**, 35 folhas. Dissertação (MPFE) - Escola de Economia de São Paulo.

PEREIRA, Fábio. **Títulos Públicos sem segredos: guia para investimentos no Tesouro direito**. Rio de Janeiro: Elsevier , 2009.

RODRIGUES, José Antonio; MENDES, Gilmar de Melo. **Manual de aplicação de matemática financeira: temas básicos, questões chave, formulários e glossários, problemas destacados**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D.; LAMB, Roberto. **Fundamentos de Administração financeira**. Porto Alegre: AMGH Editora, 2013.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia: conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

