

ÍNDICE BOVESPA X TAXA SELIC E SUAS RELAÇÕES: UM ESTUDO DE CASO

Marcos Henrique Matos Vidal (FaSF) mmatos.vidal@gmail.com
Marcus Vinicius Barbosa (FaSF) marcus.barbosa1979@gmail.com
Giovana Azevedo Pampanelli Lucas (FaSF/UGB) giopampanelli@gmail.com
Paloma de Lavor Lopes (FaSF/UGB) palomalavor@gmail.com
Renan Gomes de Moura (Unigrario) renangmoura@gmail.com

Resumo

A BM&F Bovespa possui uma importante função para o desenvolvimento e crescimento da economia brasileira, pois ela ajuda diversos micros e pequenas empresas a ampliarem seus negócios e estruturas, atraindo novos investidores para seu quadro de acionistas. O objetivo do presente trabalho é verificar o crescimento do mercado acionário brasileiro, identificar os fatores econômicos que influenciam diretamente e indiretamente no comportamento das ações de empresas públicas e privadas listadas na bolsa de valores e destacar as perdas nos resultados das empresas listadas na bolsa, de dois segmentos chaves do mercado de bolsa brasileiro. Além disso, o presente trabalho busca responder à seguinte problemática: qual a correlação existente entre os principais indicadores do mercado financeiro? Utilizando as ferramentas de correlação de Pearson e Microsoft Excel, pôde-se chegar à seguinte conclusão. Pôde-se compreender que análise feita na releitura do estudo de caso e na análise crítica nos período de 2013 a 2015, responde perfeitamente a problemática deste trabalho, pois pode se verificar que existente sim uma relação perfeitamente negativa entre o Ibovespa e a taxa SELIC os grandes termômetros da economia brasileira.

Palavras-chave: BM&F Bovespa; Taxa SELIC; CVM; COPOM; Índice Ibovespa; Indicadores; Correlação de Pearson.

1. Introdução

Historicamente, a Bolsa de Valores, não tem uma data correta de sua origem. Têm-se informações de que estas surgem na Idade Média, com a modernização dos instrumentos de troca monetária. Assim, o Mercado de capitais surge a partir das necessidades apresentadas pelo mercado de crédito por parte de gestores, com vistas a capitalizar suas empresas, para executar

novos projetos, sejam voltados à estrutura, sejam voltados à produção. Apesar de não ter uma definição concreta sobre o surgimento das bolsas de valores, escritores como Vázquez de Prada, buscavam no emporium dos gregos, outros no collegium mercatorum dos romanos e/ou bazares dos palestinos, estas instituições econômicas são as responsáveis pelas negociações de compras e vendas de ações de diversas empresas no mundo.

As Bolsas de Valores consistem em associações civis, sem fins lucrativos, criadas por bancos, por intermédio de corretoras e distribuidoras de títulos e valores mobiliários com o objetivo de transacionar instrumentos financeiros utilizadas nas negociações de ativos e valores mobiliários, que visam canalização dos recursos de agentes deficitários para os superavitários, onde de acordo com Assaf Neto (2000) assume os papéis importantes para o processo de desenvolvimento econômico de um país. Sendo o grande municiador de recursos para economia, que visam liquidez aos títulos emitidos por empresas de capital aberto.

As bolsas de valores possuem uma importante função na economia de um país e ajuda pequenas empresas crescerem, pois são elas que os que repassam para as empresas todos os investimentos aplicados por diversos investidores gerando mais oportunidades para as mesmas crescerem com isso ajudam no crescimento da economia do país além de atrair possíveis compradores para suas ações.

Têm-se conhecimento que o governo desenvolve diversos controles tentando manter um equilíbrio econômico, por intermédio de suas políticas. Por outro lado, organizações necessitam de um processo econômico estável para manter o nível de investimentos e de atratividade para que entidades ou pessoas invistam em seus empreendimentos. Se por um lado os níveis de investimentos em títulos públicos e/ou ações negociadas em bolsa sofrem reduções ou elevações em função do comportamento da condução das políticas macroeconômicas, o presente trabalho busca responder ao seguinte questionamento: qual a correlação existente entre os principais indicadores do mercado financeiro?

Partindo desta provocação, busca-se verificar se existe relação entre o comportamento da taxa SELIC e o IBOVESPA, bem como aferir que tipo de correlação existe entre os indexadores.

Metodologicamente, o trabalho está embasado à luz de Cervo et al (2007) e Creswell (2007), seguido de releitura de estudo de caso preexistente, ancorado à ancoragem teórica proposta no

trabalho. Para fins de dar suporte ao caminho metodológico proposto, o trabalho proposto encerra-se com uma análise crítica e suas devidas considerações finais.

Este trabalho foi dividido em cinco tópicos, não considerando a introdução do material. O tópico um aborda "Movimentos iniciais do mercado de bolsa", o tópico dois por sua vez, sintetiza os indicadores econômicos, abordando tópicos sobre a taxa SELIC e IBOVESPA, seguido do tópico correlação. O último tópico aborda o Estudo de Caso, destacando o caminho metodológico, apresentando suas características de estudo, seguidas de uma breve análise crítica e considerações finais.

2. A BM&F Bovespa

A BM&F Bovespa surgiu após as fusões entre as duas principais bolsas de valores brasileiras, a Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) ocorrida no ano de 2008. Segundo o site do G1 (2008), com a fusão da Bolsa de Valores de São Paulo e da Bolsa de Mercadorias e Futuros, iriam criar a terceira maior bolsa de valores em valor de mercado, ficando atrás apenas da alemã Deutsche Börse e da bolsa de Chicago.

A BM&F Bovespa passou a concentrar um volume aproximado de 70% de negócios com ações na América Latina. Ela também se tornou responsável pelas negociações de opções, entre outros ativos. Na BM&F Bovespa são negociadas as taxas de juros, índice de ações, contratos agrícolas e o dólar.

De acordo com o Top CVM (2014, p. 236), a BM&F Bovespa se tornou uma instituição de capital aberto formada pelas integrações das operações da Bovespa e Bolsa de Mercadorias e Futuros, tendo como principal objetivo estabelecer um ambiente transparente e líquido adequada a realização de negócios com valores mobiliários.

3. Comissão de Valores Mobiliários

A Comissão de Valores Mobiliários ou também conhecido pela sua sigla CVM foi criada em dezembro de 1976 pela lei 6.385/76, tendo como objetivo em fiscalizar e desenvolver o mercado de valores mobiliários brasileiro, aplicando punições aos indivíduos que descumprirem as regras estabelecidas por esta entidade.

Podem-se considerar valores mobiliários: ações, debêntures, bônus de subscrição, cupons, direitos, recibos de subscrição, certificados de desdobramentos relativos aos valores certificados de depósito de valores mobiliários, cédulas de debêntures, entre outros.

A CVM responde também por zelar o bom funcionamento do mercado de ações e poder incentivar as aplicações em ações no capital das companhias abertas.

A CVM elabora diversos estudos e pesquisas dos quais obtém elementos necessários para definir as políticas e iniciativas capazes de promover o desenvolvimento do mercado.

3. Comitê de Política Monetária (COPOM)

Instituído durante a década de 90, com finalidade em estabelecer as diretrizes da política monetária e definir a taxa de juros. O COPOM busca proporcionar uma maior transparência em relação aos processos decisórios, tendo como exemplo o *Federal Open Market Committee* (FOMC) do banco americano, e do *Central Bank Council* referente ao banco alemão. A partir dos anos de 1998, o banco inglês também passou a instituir o seu *Monetary Policy Committee* (MPC), assim como o banco central europeu, a partir da criação da única moeda no ano de 1999.

Com a mudança no decreto 3.088 feito no dia 21 de junho de 1999, onde o COPOM passou a cumprir com as metas definida pelo Conselho Monetário Nacional – CMN. Formalmente, os objetivos do COPOM consistem em: 1 - programar a política monetária; 2- definir a meta da Taxa Selic e seu eventual viés; e 3 - analisar o Relatório de Inflação.

De acordo com o BACEN (2016), as taxas de juros são fixadas em reuniões do COPOM é a meta para a Taxa SELIC (taxa média dos financiamentos diários, com lastro em títulos federais, apurados no Sistema Especial de Liquidação e Custódia), a qual vigora por todo o período entre reuniões ordinárias do Comitê.

4. Índices Econômicos

4.1 A taxa Selic e sua relação com o mercado financeiro

A taxa SELIC compõe-se basicamente pela movimentação de títulos públicos federais negociados no mercado. O nome SELIC refere-se ao sistema que origina a taxa: Sistema Especial de

Liquidação e Custódia. Segundo Pinheiro (2012, p.82) "[...] trata-se de um sistema para liquidação e custódia de títulos, para se compensar de forma automatizada as compras e vendas realizadas por empresas financeiras."

Esta tem por função básica o controle da inflação. Por meio desses índices investidores são remunerados ao realizar compras e vendas de títulos públicos. Controlada e definida pelo Comitê de Política Monetária - COPOM, a taxa SELIC é definida a cada 45 dias através de reuniões com membros do Banco Central. Suas oscilações ocorrem devido às tentativas do governo em tentar manter as atividades monetárias controladas. Tal fato se dá pois caso o COPOM eleve a taxa de juros, o custo do dinheiro se eleva, pressionando a atividade econômica e a consequente redução de investimentos por parte da iniciativa privada, reduzindo o volume de riquezas geradas.

Desse modo podemos considerar a taxa SELIC como uma referência para a economia brasileira. Entretanto, cabe ressaltar que o comportamento da taxa, funcionando este como piso das operações no país, pode contribuir para a expansão ou retração do crédito para fomento da economia.

4.2 IBOVESPA

Segundo Zinmoch (2012), o índice Bovespa possui solidez e confiabilidade visto que sua metodologia nunca sofreu alteração desde seu lançamento, sendo considerados de fácil entendimento e acompanhamento no mercado, pois o mesmo apresenta-se fielmente ao comportamento médio das principais ações transacionadas, e um perfil de negociações à vista observadas em pregões na bolsa de valores, mercadorias e futuros.

O Ibovespa apresenta o valor atual de uma carteira teórica composta por 27 ações, criada no ano de 1968 tendo como valor base de 100 pontos e a partir daí não tem sofrido nenhuma alteração em sua metodologia de cálculo, e também é considerado um índice de retorno total, quando sua metodologia prevê reaplicação dos ganhos alcançados pelos investidores o mercado, além da variação dos preços das ações.

Segundo Pinheiro (2012, p. 289), o índice Ibovespa é calculado em tempo real, considerando últimos os preços dos negócios aplicados no mercado a vista (lote padrão), e com ações componentes de sua carteira. As divulgações são feitas via rede de difusão da Bovespa e

retransmitida por diversas séries de *vendors*, o que torna possível acompanhar via online seu comportamento em qualquer lugar do mundo.

4.2.1 O IBOVESPA e sua relação com o mercado financeiro

O bom funcionamento do mercado acarreta uma melhora em todos os aspectos para o país. A Bolsa de Valores funciona como um intermediário financeiro, provendo ao investidor o local adequado para investir seus recursos em empresas dos mais variados segmentos. Pinheiro (2012, p.31) destaca que [...] à medida que um país se desenvolve e enriquece, sua estrutura de intermediação financeira tenderá a ampliar-se [...]. Com efeito, o mercado financeiro sofre crescimento à medida que o país se desenvolve economicamente, visto ser o intermediário financeiro o agente que irá promover a liquidez do mercado, levando recursos de agentes superavitários ávidos por melhores retornos às alternativas adequadas.

Tal como outros Índices de Bolsas como o Dow Jones da Bolsa de Nova Iorque, o IBOVESPA sinaliza ou até mesmo antecipa-se a determinados feitos econômicos. Graciosa (2007) destaca em seu estudo as variações anuais do IBOVESPA e o crescimento do PIB. O trabalho do autor pautou-se em discorrer fatos econômicos e a evolução do mercado acionário brasileiro no período de 2000 a 2007. Mesmo desatualizado se considerado o ano da produção, o levantamento realizado pelo autor permitiu-nos compreender que o cenário do mercado de capitais antecipou-se à evolução das contas nacionais que apuram o total de riquezas geradas no território.

Desse modo, compreendemos que índices financeiros são utilizados para demonstrar a capacidade de liquidez do mercado. São eles que indicam como o mercado se comporta sob a visão de investimentos, bem como o que o investidor espera perceber em termos monetários por aguardar o investimento. Assaf Neto (2001), ressalta que os usos de indicadores estipulam uma remuneração a ser paga pelo fato deste se sacrificar a realizar poupança, que podem variar de acordo com o grau de aversão ao risco que o investidor possui. Em um cenário normal, investidores tendem a mudar seu perfil ou modalidade de investimento considerando o comportamento do mercado, navegando entre investimentos menos rentáveis e menos voláteis ou vice-versa.

5. Correlação

Apesar de se tratar de um jargão convencional do mercado, o dito de que não se deve colocar todos os ovos na mesma cesta tem uma relação científica à Teoria de Harry Markowitz, que versa sobre a diversificação de ativos, considerando o risco envolvido na escolha de ativos. Para tanto, o pesquisador versa sobre a seleção de portfólios eficientes, pautado em dados estatísticos, como a variância e o desvio-padrão (SOUZA, BIGNOTTO, 1999).

Em trabalhos de natureza quantitativa, a maioria dos pesquisadores pode encontrar uma questão da existência ou não das variáveis “x” e “y”, com finalidade de estudar e identificar os comportamentos de uma correlação entre uma variável a outra, neste caso pode-se ser utilizado o Coeficiente de Correlação Linear de Pearson.

O coeficiente de correlação linear de Pearson varia-se entre os valores de -1 e 1. Compreende-se que quando o valor é 0 (zero), significa que não houve relação linear; por outro lado, se o valor for 1 indica que houve uma relação perfeitamente positiva e por fim quando o valor for -1 indica que houve uma relação perfeitamente negativa, ou seja, quando a variável “x” aumenta a variável “y” tende a diminuir. Quanto mais próximas estas variáveis estiverem de -1 ou 1, mais forte será sua associação linear entre as duas variáveis (ZIMNOCH, 2012).

Ativos com correlações positivas tendem a gerar impactos em uma carteira de investimentos, tanto positiva como negativamente. Por outro lado, a correlação negativa (perfeitamente negativa ou negativamente perfeita), seguindo o pressuposto teórico, tende a compensar as perdas e reduzir o risco da carteira de investimentos.

Compreende-se que investidores buscam diversificar seus investimentos não com o intuito de pulverizar seus ganhos, e sim traçar estratégias que possam minimizar os riscos sob sua decisão de investimentos.

6. Estudo de Caso

Neste item será apresentado o caminho metodológico deste estudo seguido da caracterização da empresa, assim como, da apresentação da criação do relato de caso preexistente, para posterior análise crítica.

6.1 Caminho Metodológico

Um caminho metodológico segundo Cervo et al. (2007:27) “é a ordem que se deve impor aos diferentes processos necessários para atingir um certo fim ou um resultado desejado”.

Dessa forma, a metodologia utilizada neste trabalho teórico foi dividida em quatro etapas, onde a primeira consiste em uma pesquisa qualitativa a partir de uma revisão bibliográfica, esta realizada com o objetivo de nivelar os conhecimentos acerca do funcionamento do mercado de capitais brasileiro, destacando seus principais atores, dando início à pesquisa de caráter revisional uma breve consideração sobre os movimentos de bolsa, sua composição passada, bem como a apresentação de sua estrutura atual, seguido de breve tópico sobre os principais indicadores da economia: a taxa SELIC, que, tal como exposto, trata-se do indicador oficial da inflação e o IBOVESPA, índice que reflete o comportamento do mercado acionário no cenário nacional. Ainda sob o enfoque teórico, buscou-se versar brevemente sobre a correlação de ativos. Dado isso, buscou-se um Estudo de Caso já existente no banco de dados do Google Acadêmico, cujo critério de seleção consiste na afinidade do estudo com a problemática abordada neste trabalho.

Como terceira etapa buscou-se encontrar um trecho do estudo de caso, cujo assunto abordado pudesse ser utilizado como fonte de pesquisa para realização da análise crítica, elaborada através da releitura de um recorte do estudo apresentado.

A quarta e última etapa deste processo metodológico sustenta-se a partir de Creswell (2007:46-47) que aponta como um caminho para a pesquisa qualitativa deste trabalho, uma vez que a “literatura é apresentada no final do estudo; ela se torna uma base de comparação e contraste de resultados no estudo qualitativo”.

O autor ainda destaca que esta metodologia se encontra em projetos qualitativos onde torna-se comum o embasamento da teoria com a realidade a partir da comparação entre as teorias apresentadas na fundamentação do estudo com as teorias encontradas no conteúdo analisado.

6.2 Relato do Caso

Inicialmente o relato fora pesquisado junto à base de buscador Google Acadêmico, a fim de localizar estudos que apresentassem relação com o tema pesquisado, pautado em termos que remetessem à pesquisa em desenvolvimento. Em pesquisa a referida base, localizou-se um

trabalho pertencente ao Repositório Digital LUME dos Trabalhos de Conclusão de Curso de Especialização. O repositório está sob o domínio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O trabalho intitulado: Relação entre a taxa SELIC e ÍNDICE BOVESPA, desenvolvido por Gisele Zimnoch (2012), ancorou o presente relato, onde para sua realização, fizemos o recorte das páginas 32 à página 34.

“Conforme já citado, a taxa SELIC é a remuneração dos títulos públicos federais expressam no formato anual. Serve como referência para as demais taxas de juros cobradas no mercado brasileiro e é a principal ferramenta de controle da política monetária. Em junho de 1996 foi criado o COPOM, que, dentre outras funções, tem por objetivo fixar as metas das taxas de juros do país. Inicialmente, fixava a Taxa Básica do Banco Central, representando o limite inferior da taxa do BACEN, e a Taxa de Assistência do Banco Central, representando o limite superior, as quais foram extintas em 04/03/99, data a partir da qual começou a divulgar a taxa SELIC. Conforme se observa no gráfico abaixo, com dados distribuídos de acordo com as reuniões efetuadas pelo COPOM, a taxa SELIC efetiva acompanha com grande proximidade a meta estipulada pelo Comitê.”

“Com isso, podemos concluir que as metas estipuladas para SELIC tendem refletir a realidade, logo, a taxa básica de juros brasileira deve continuar caindo, haja vista que os valores fixados pelo COPOM ao longo de suas reuniões e que provavelmente se manterão no mesmo padrão, tem sido de redução da meta. Como se pode verificar no gráfico abaixo, a taxa básica de juros apresentou bastantes oscilações de 1996 até 1999, e a partir de 2003 tem apresentado redução gradual.”

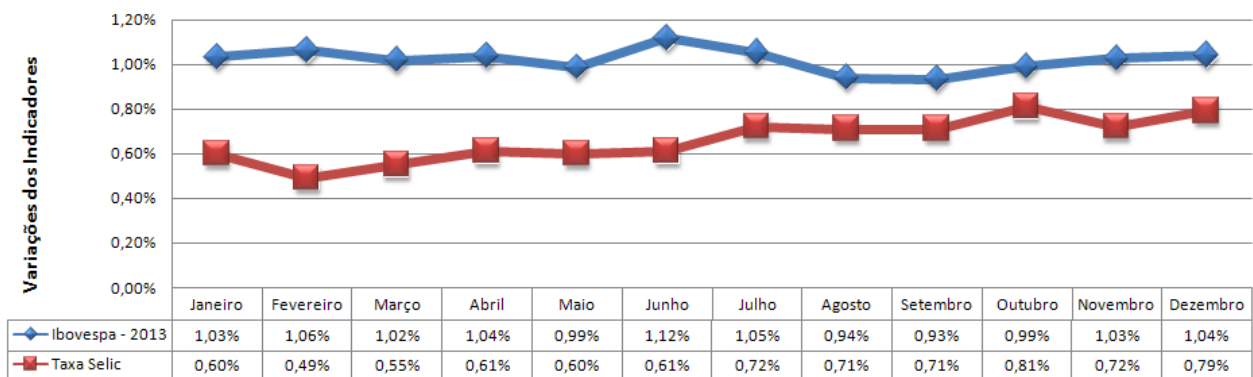
“Quanto ao Ibovespa, considerando o melhor representante do desempenho do mercado de ações brasileiro dado à sua representatividade, observa-se que de julho de 1996 a 2007 apresentou grande crescimento, principalmente no período compreendido entre 2002 e 2007: a pontuação elevou-se em mais de 400%, passando de 11.268 pontos, em dezembro de 2002, para 3.886 em dezembro de 2007. O ciclo de dinamismo só foi interrompido em 2008, devido à crise dos subprime”

6.3 Análise Crítica

O trecho do trabalho recortado para apreciação e embasamento da análise crítica nos motivou a realizar uma pesquisa complementar. Visto que os dados tratam-se de um período relativamente defasado, de 1996 a 2012 e se considerado o ano da produção deste estudo, realizamos uma atualização dos dados da SELIC e IBOVESPA no período de 2013 a 2015.

Com o intuito de facilitar a exposição gráfica, que será abaixo apresentado, realizamos um levantamento da evolução dos pontos do IBOVESPA no período de 2013 a 2015 e convertemos s pontos em percentuais no respectivo período, com o objetivo de compreender por meio da visualização gráfica se o comportamento deste seguiria a mesma tendência de correlação entre os indicadores. As informações foram tratadas e tabuladas em planilha eletrônica. Academicamente, verificamos que os de apresentação dos indicadores são respeitados, a saber: a SELIC, apresentada em pontos percentuais e o IBOVESPA em pontos. Mas decidimos verificar como ficaria se realizássemos a apresentação em formato percentual em ambos os indicadores. Desse modo, seguem os gráficos.

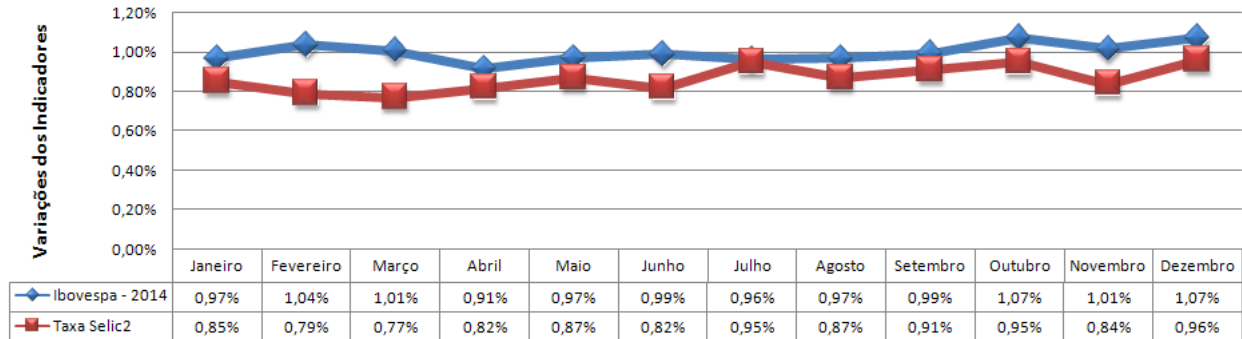
Gráfico 01 – Evolução IBOVESPA X SELIC – 2013



Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar de considerar que os comportamentos dos indicadores seguem tendências e eventos de mercado, na análise crítica nos atentamos apenas em referenciar a correlação existente entre os indicadores, com vistas a atender ao proposto na temática do trabalho. Verifica-se que no ano de 2013 na maioria do tempo e considerando os ajustes realizados pelo autor, a correlação entre eles se dá, de maneira negativa, tal como se apresenta no 01, bem como no gráfico 02.

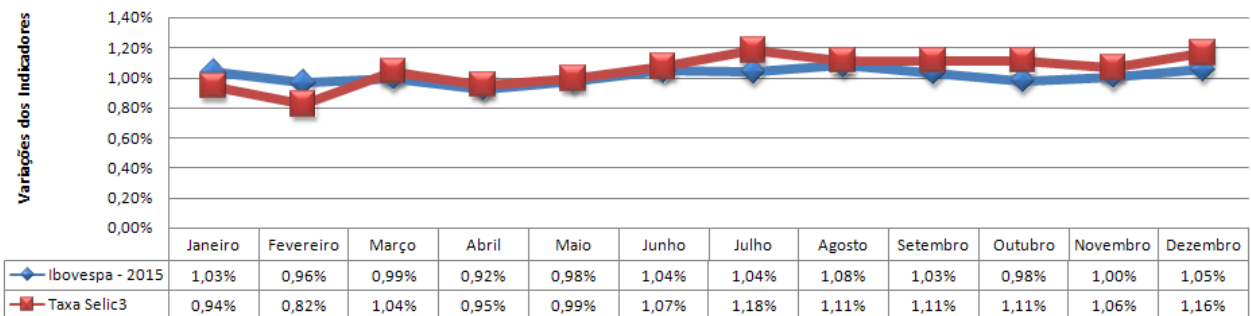
Gráfico 02 – Evolução IBOVESPA X SELIC – 2014



Fonte: Elaborado pelo autor.

Tal como apontando por Souza e Bignotto (1999) no referencial teórico, as opções por investimentos com baixas correlações são normais, quando se pensa em compor uma carteira ótima com vistas a minimizar os riscos envolvidos. Se considerarmos a visão do investidor e sendo naturalmente avesso ao risco, decerto o mais correto é que este pense em alternativas balanceadas de investimentos. Entretanto, se considerado os aspectos de correlação sem dar foco à questão de decisão de investimentos, denota-se que na maior parte dos períodos considerados teremos correlações perfeitamente negativas, cenários esses que podem levar o investidor a direcionar seus investimentos onde ocorra maior segurança e/ou menor risco com ganhos. Abaixo segue o gráfico com os comportamentos dos indicadores ao longo do ano de 2015.

Gráfico 03 – Evolução IBOVESPA X SELIC – 2015



Fonte: Elaborado pelo autor.

Desse modo, tal como apontado no recorte bem como exposto na análise crítica, verificamos que na maioria dos tempos as correlações existentes entre os indicadores se dão de maneira negativa.

7. Considerações Finais

O presente trabalho buscou compreender qual o comportamento entre a taxa SELIC e o índice IBOVESPA. Tal análise nos permitiu compreender a relevância dos indicadores econômicos sendo estes os grandes “termômetros” do comportamento dos mercados.

Desse modo, verificou-se que de fato existe uma relação entre as taxas. Entretanto, o que se destaca versa que suas correlações são perfeitamente negativas dentro do período verificado, visto que se ocorre redução do percentual da SELIC, tal informação indica uma melhoria nos investimentos em empresas de capital aberto, que podem oferecer, mesmo considerando os aspectos de risco, maiores retornos aos investidores; e verifica-se por outro lado o comportamento inverso quando as remunerações dos títulos públicos sofrem aumentos, acarretando uma “fuga” para tal investimento, vistos estes serem considerados livre de risco, porém oferecendo retornos mais atraentes, o investidor migra, parte ou a totalidade de seus recursos a investimentos desse tipo.

Decerto o estudo aponta informações relevantes para pessoas que necessitam compreender sobre o mercado financeiro. Desse modo, respondeu-se positivamente à problemática proposta, visto que existem correlações, porém negativas entre os índices considerados. Os objetivos propostos também foram atingidos, ao considerar que checamos que nos períodos considerados a correlação negativa entre os indicadores.

Tal como mencionado na análise crítica, não havia a pretensão de aliar o comportamento dos indicadores a evento decorrido na economia. Entretanto, tal apontamento poderá servir de base para provocações e pesquisas futuras. Apesar de atender positivamente às informações requisitadas, nenhum trabalho acadêmico encerra-se em sua essência. Sempre há a necessidade da continuidade e por conta da limitação tempo-espço para realizar pesquisas mais ampliadas, sugere-se que o trabalho siga com uma proposição futura, onde acadêmicos interessados na temática proposta busquem compreender quais são os fatores econômicos que influenciam o comportamento destes indicadores.

8. Referências

ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro. 4ª Ed. São Paulo. Atlas, 2001.

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. Fundamentos de Administração financeira. Ed. São Paulo: Atlas S.A, 2010.

Banco Central do Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/htms/copom/a-hist.asp>> Acessado em: 07/11/2016

Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/menu/acesso_informacao/institucional/sobre/estrutura.html> Acessado em: 31/10/2016.

GRACIOSA, Robson. A evolução do mercado de ações brasileiro – 2000-2007. Monografia Curso de Graduação em Ciências Econômicas. Universidade Federal de Santa Catarina

PINHEIRO, Juliano Lima. Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Portal do Investidor. Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Disponível em: <http://www.portaldoinvestidor.gov.br/menu/primeiros_passos/papel_CVM.html> Acessado em 31/10/2016

Portal G1. Entenda como a taxa SELIC afeta a vida do consumidor. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/seu-dinheiro/noticia/2015/11/entenda-como-taxa-selic-afeta-vida-do-consumidor2015.html>> Acessado em: 22/10/2016

SOUZA, Zilmar José de.; BIGNOTTO, Edson Costa. Teoria de Portfolio: composição ótima de uma carteira de investimento. Economia e pesquisa. Araçatuba, v.1, n.1, p.61-78. 1999

Super Abril. Disponível em: <<http://super.abril.com.br/comportamento/como-funcionam-as-bolsas-de-valores>>

ZINMOCH, Gisele. Relação entre a taxa SELIC e o índice Ibovespa. Porto Alegre, 2012. Monografia Curso de Pós Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul