

Análise da variável sustentabilidade nas estratégias empresariais por meio do estudo e comparação de carteiras de ações da BM&FBOVESPA.

Bruno de Carlos Bernardini. Bacharel em Administração de empresas com ênfase em Comércio Exterior pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP).
E-mail: bruno.dcb@hotmail.com.

Raphael de Paula Sena. Bacharel em Administração de empresas com ênfase em Comércio Exterior pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP).
E-mail: raphaelpsen@hotmail.com.

Thiago Araújo Dias de Oliveira. Bacharel em Administração de empresas com ênfase em Marketing pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP).
E-mail: thiagotime@hotmail.com.

Recebido em: 22 de maio de 2011 / Aprovado em: 11 de agosto de 2011

Editores Responsáveis: Prof. Ms. Marcelo Krokosz; Prof. Dr. Wanderley Carneiro

Processo de Avaliação: *Double Blind Review*

RESUMO

Mais do que nunca, o debate ambiental que vemos nos dias de hoje é fundamental para qualquer ponto ou questão empresarial que mire o sucesso. Desde 2005, a bolsa de valores de São Paulo enxergou a preocupação ambiental e criou o ISE, Índice de Sustentabilidade Empresarial, que por meio de uma série de fatores definidos, seleciona somente as empresas que possuem comprometimento com o meio ambiente, recursos naturais e sociedade, para participarem da carteira. Utilizando este índice, esse trabalho visa a analisar e refletir sobre os impactos resultantes da variável sustentabilidade no crescimento dos valores nominais das ações de empresas pertencentes à carteira do ISE em relação às ações que não fazem parte da carteira. Esperamos que com a presente pesquisa o fator sustentabilidade se mostre lucrativo, em números no mercado financeiro, deixando de ser apenas uma boa prática, para se tornar um ponto

importante na estratégia empresarial das companhias que queiram se manter competitivas nos dias atuais.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Mercado financeiro. Estratégia empresarial.

ABSTRACT

More than ever, the environmental debate we see nowadays, is fundamental to any business issue or point as target as success. Since 2005, São Paulo stock exchange saw environmental concerns and created the ISE, Índice de Sustentabilidade Empresarial (Corporate Sustainability Index), that through a series of factors identified, selects only those companies that have a commitment to the environment, natural resources and society, to participate in the group. Using this index, this study aims to examine and reflect on the sustainability impacts arising from the sustainability variable in the growth of the nominal value of shares of portfolio companies owned by the ISE (Corporate Sustainability Index), in relation to shares that are not part of the portfolio. We hope that through this survey the sustainability factor proves profitable in numbers in the financial market, no longer just a good practice carried out by companies to become an important point in the business strategy of companies that want to remain competitive today.

Key words: Sustainability, Financial Market, Strategy Business.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o marketing ecológico passou a ser um compromisso e obrigação das empresas que pretendam se manterem modernas e competitivas (SOUZA, 1993) e, devido às crescentes mudanças nos padrões ambientais e a velocidade dessas mudanças, uma abordagem reativa aos problemas passou a ser considerada ineficiente, podendo levar as empresas a saírem do mercado (DOURADO; MIRANDA; SAMUDIO, 1997).

A ênfase em relação à questão ambiental envolve decisões estratégicas (DOURADO; MIRANDA; SAMUDIO, 1997) e pode ser vista como '*standard*' nas grandes empresas líderes, tornando-se um fator de diferenciação competitiva (BAYARDINO, 2004).

Já há alguns anos iniciou-se uma tendência mundial dos investidores procurarem empresas socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis para aplicar seus recursos. Tais aplicações, denominadas “investimentos socialmente responsáveis” (“SRI”), consideram que empresas sustentáveis geram valor para o acionista no longo prazo, pois estão mais preparadas para enfrentar riscos econômicos, sociais e ambientais. Essa demanda veio se fortalecendo ao longo do tempo e hoje é amplamente atendida por vários instrumentos financeiros no mercado internacional (BOVESPA, [2008?]).

Uma empresa não deve, portanto, começar um projeto socialmente responsável e encerrá-lo no meio do caminho, apenas para criar uma boa imagem junto à sociedade e alcançar bons resultados. Ela deve manter comprometimento com o comportamento ético e o desenvolvimento econômico.

No Brasil, os investimentos socialmente responsáveis tiveram início em janeiro de 2001, quando o Unibanco lançou o primeiro serviço de pesquisa para fundos verdes. No final de 2001 o Banco Real ABN Amro lançou os Fundos Ethical FIA e em 2004 o Banco Itaú, o fundo Itaú Excelência Social (BIDERMAN; BRITO; MONZONI, 2006).

Diante deste cenário, a Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) criou o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com o "objetivo de refletir o retorno de uma carteira composta por ações de empresas com reconhecido comprometimento com a responsabilidade social e a sustentabilidade empresarial, e também atuar como promotor das boas práticas no meio empresarial brasileiro" (ABREU; LAS CASAS; FIGUEIREDO, [2008?]).

O reconhecimento de tais práticas foi definido a partir dos critérios do Conselho Deliberativo do Índice de Sustentabilidade Empresarial que classifica e seleciona, dentre as companhias emissoras das 150 ações mais negociadas na BOVESPA, um máximo de 40 empresas e suas respectivas ações para criar a carteira de ações ISE.

Com base nessas premissas definimos nosso problema de pesquisa como: qual é o peso da variável sustentabilidade como um fator decisivo no aumento do valor nominal de ações pertencentes à carteira Índice de Sustentabilidade Empresarial comercializadas na Bovespa?

Após definido nosso problema de pesquisa, pudemos determinar quais seriam nossos objetivos, os quais foram separados em geral e específicos, como seguem abaixo.

O objetivo geral do presente trabalho é analisar e refletir sobre os impactos resultantes da variável sustentabilidade, seus impactos nos negócios e nas oportunidades estratégicas empresariais e investigar de que forma o mercado avalia tais estratégias. Tudo isto com base no retorno médio das ações de empresas pertencentes à carteira Índice de Sustentabilidade Empresarial comercializadas na Bovespa, em relação às ações que não fazem parte da carteira.

De maneira mais específica desejamos identificar as vantagens e desvantagens da incorporação da sustentabilidade para o desenvolvimento de uma oportunidade estratégica, a fim de se obterem maiores retornos acionários para os acionistas e os demais stakeholders; assim como identificar fatores estratégicos da variável sustentabilidade e auferir a importância desses.

A preservação do meio ambiente vem sendo e é destaque em encontros e fóruns internacionais de empresários. Ela é uma variável macroambiental a mais a ser considerada no planejamento estratégico das empresas. (SOUZA, 1993).

Souza (1993, p. 47) afirma que,

a 'causa verde' oferece à empresa oportunidades de adicionar valor – e, possivelmente, obter vantagem competitiva por meio da percepção pública favorável, economia de custo ou rendimentos adicionais – enquanto alivia os efeitos de seus produtos e processos produtivos no ambiente.

Os valores materialistas já estão sendo questionados nos países desenvolvidos e a sociedade está mudando seu estilo de vida e pressionando o Estado para tomar medidas efetivas no controle da poluição. Nos Estados Unidos, por exemplo, os consumidores verdes representam 37% da população, enquanto em países europeus como a Suíça, Alemanha e Inglaterra já são 50%. Na Inglaterra, dois a cada cinco cidadãos vão ao supermercado com uma lista de produtos verdes na mão. (OLIVEIRA et al. 1992).

Elkington e Burke, (1987) salientaram que inevitavelmente o capitalismo e o ecologismo se encontrariam. Ressaltaram ainda que a tendência mundial ao desenvolvimento sustentável cria novas oportunidades para as empresas, portanto, investir no ambiente é um elemento chave da competitividade.

No Brasil, muitas empresas descobriram que não agredir o meio ambiente é economicamente viável. Sendo assim, começam a apresentar soluções para alcançar o desenvolvimento sustentável e, ao mesmo tempo, aumentar a lucratividade de seus negócios (SOUZA, 1993).

Esperamos que, com o referido estudo sejam identificados os fatores estratégicos relacionados ao desenvolvimento sustentável, fator indispensável para empresas que queiram se manter competitivas (SOUZA, 1993). Outro dado relevante, que corrobora com nosso ponto de vista, apontado por Souza (1993, p. 51) é que “as empresas brasileiras com performance ambiental são aquelas com maior inserção no mercado internacional em que a globalização dos problemas ambientais está contribuindo para uma nova postura empresarial”.

Seguindo tal ponto de vista exposto, serão levadas em consideração comparações dos índices que estruturam a bolsa de valores de São Paulo e o índice baseado no conceito de sustentabilidade.

2 METODOLOGIA

A metodologia foi organizada de acordo com os itens abaixo.

2.1 Tipo de pesquisa

Para definirmos a classificação da pesquisa, tomamos como base a definição apresentada por Gil (1999), que a classifica em relação aos objetivos: a pesquisa é exploratória,

pois tem como objetivo principal conhecer as características de determinada população ou fenômeno; ou estudar a relação entre variáveis, por meio de hipóteses.

Sobre a questão teórica da hipótese, é embasada por meio da citação de Mattar (2008, p.35), “alguns objetos científicos são teóricos ou prováveis, ou seja, não são reais e não ocorrem, nesses casos, relação de fato entre um sujeito e um objeto”.

Por meio de tal análise de dados, foram apresentados os resultados, utilizando todo o referencial teórico como base de todo o estudo. Essa atividade de análise foi feita de forma bem crítica, pois “é necessário praticar a dúvida, é necessário tomar distância em relação aos objetos e aos conceitos analisados e, até mesmo, em relação à própria linguagem para o exercício do senso crítico”. (MATTAR, 2008, p. 41).

Por meio da comparação de dados recolhidos, a diferença entre empresas que tem ações neste índice de sustentabilidade e as empresas que somente integram o índice BM&FBOVESPA, deve expor a variável de sustentabilidade.

Todos os fatores que pudessem gerar algum impacto nesta demonstração foram levados em conta, para que o número de opções que compuseram as hipóteses e as teorias fossem altas.

Segundo Mattar (2008, p. 43), “o pensar crítico frequentemente fornece ‘múltiplas soluções’, cada qual apresentando seus custos e benefícios, em vez de soluções únicas”.

2.2 Objetivo de pesquisa

O objetivo do referido trabalho é verificar se as ações do Índice de Sustentabilidade Empresarial obtêm algum tipo de vantagem no aspecto econômico em relação às ações da carteira Índice BOVESPA, utilizando como base para comparações, principalmente o retorno médio de cada carteira.

O resultado pôde indicar a “percepção” do mercado financeiro em relação à importância do desenvolvimento sustentável para o crescimento financeiro das empresas no

longo prazo. Essa importância, retratada a partir de um ponto de vista econômico, uma visão quase inexplorada para o tema sustentabilidade, pretende quebrar “tabus” em relação à conscientização da sustentabilidade para um futuro melhor.

Para tanto, realizamos a comparação do desempenho das ações das empresas presentes na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial com as ações das empresas presentes no Índice BOVESPA, a partir dos resultados obtidos da organização de dados em uma planilha base, que será detalhada mais a frente nesse trabalho, contendo diversas informações sobre o desempenho diário de todas as ações negociadas na bolsa de valores, em um período de cinco anos.

2.3 Coleta de dados

Por meio do *site* da BM&FBOVESPA, foram obtidos os dados das ações de cada empresa presente em ambas as carteiras IBOVESPA e ISE. Essas informações vêm em formato de arquivo do bloco de notas *.txt*. Esses arquivos do bloco de notas contêm todas as informações das ações de todas as empresas negociadas em todas as carteiras da bolsa de valores, num período diário. A partir desses arquivos, retiramos informações brutas e não consolidadas em relação ao conteúdo procurado. Foram extraídos do *site* cinco arquivos *.txt* (sendo um arquivo para cada ano no período de 2005 a 2009) e, a partir deles, retiramos informações para que pudessemos chegar aos preços médios brutos mensais de cada ação negociada na BOVESPA pelo período de 5 anos.

Após isso, foi feita a extração dos dados do arquivo *.txt* para uma planilha de dados para que as informações pudessem ser organizadas e manipuladas de acordo com as necessidades do nosso trabalho. Os dados foram extraídos da ferramenta de assistência de importação da planilha de dados.

Após todo o processo de transferência dos dados para a planilha, obtivemos uma planilha fiel consolidada com as informações fornecidas pela BM&FBOVESPA por intermédio do arquivo *.txt*. De todos os dados que o documento original da BM&FBOVESPA forneceu,

foram filtrados e tabulados os preços médios brutos diários por ação. Essa é a informação principal para que os dados pudessem ser trabalhados para atingir o resultado de análise necessário.

Outro fator que foi atribuído à consolidação das cotações e dos preços médios, foi o “FATCOT”. Esse é o fator de divisão dos preços pelo lote, sendo este valor de 1 ou 1000. Portanto, foi ponderado se o preço de determinada ação era informado por seu preço individual ou um lote composto por mil ações. As ações cujo preço informado era por lote de mil ações, foram divididas pelo mesmo número para que todas as cotações e preços estivessem no mesmo padrão, ou seja, preço por uma ação. Após essa ponderação, obtivemos o preço médio final de cada ação dos dados extraídos.

Ao chegar ao preço médio final de cada ação em um período diário, transformamos os dados para informações mensais. Essa transformação se justifica uma vez que, com os dados mensais, a análise dos preços por ação é facilitada, podendo ser observada a variação ao longo do tempo, em um período maior. A transformação dos dados diários para mensais foi feita com o auxílio da ferramenta de *PIVOT TABLE* fornecida pelo *Microsoft Excel*. Após a obtenção dos dados em período mensal, foi feita uma média simples, dividindo-se a somatório dos preços médios diários pelo número de dias em que as ações foram negociadas, tendo como resultado o valor consolidado dos preços médios brutos mensais de cada ação.

2.4 Amostra de pesquisa

Com todos os números desejados de cada ação fornecida pelo arquivo *.txt* informativo da BM&FBOVESPA, foi iniciado o processo de seleção das ações e períodos para a análise. Foram separadas todas as cotações das ações das empresas que compõem as carteiras IBOVESPA e ISE. Ao longo dos 60 meses de dados históricos analisados, foram excluídas, nesta separação entre carteiras, qualquer ação que não obteve cotação em qualquer dia. Ou seja, apenas foram mantidas as empresas que tiveram cotação durante os 60 meses de dados. Dessa forma, foram obtidas as informações das cotações de todas as empresas que estiveram presentes

durante todos os 60 meses em que os dados foram selecionados. As informações das duas carteiras, ISE e IBOVESPA são bases para a construção das outras carteiras manipuladas, por intermédio de média simples do grupo de ações, em que os resultados serão testados.

Para que as carteiras possam ser separadas com exatidão, todas as empresas presentes foram agrupadas pelo seu segmento de mercado. Tal informação também estava disponível no arquivo *.txt* informativo fornecido pela BM&FBOVESPA. Dessa forma, as ações classificadas foram separadas em três carteiras diferentes, todas seguindo critérios definidos pelo grupo de pesquisa.

A primeira separação foi entre as empresas do ISE e IBOVESPA. Foram separadas as empresas entre estas carteiras, para que não houvesse nenhuma empresa repetida em ambas. Ou seja, todas as empresas que fazem parte do ISE, foram retiradas do IBOVESPA. Dessa forma, tivemos ambas as carteiras sem empresas repetidas, para que a mesma ação não influencie nas informações que serão comparadas.

A segunda separação foi utilizando como base as duas carteiras detalhadas no parágrafo anterior. Tendo como ponto de partida as carteiras de ISE e IBOVESPA separadas, foram retiradas todas as ações de empresas do setor de intermediários financeiros. Essa separação irá servir para detalhar qual a influência deste grupo, levando em consideração o fator sustentabilidade.

A terceira separação foi também utilizando como base, as carteiras de ISE e IBOVESPA separadas. A partir delas, foram retiradas todas as ações de empresas que não trabalham com recursos naturais de maneira direta, tais como Intermediários Financeiros, Previdências e Seguros, Telefonia Fixa e Telefonia Móvel. Sendo assim, essa separação evidencia a influência das empresas que mais são afetadas pelo fator sustentabilidade.

A fim de que a visualização do que foi feito para se chegar às carteiras fosse mais clara, criamos duas tabelas que serão apresentadas na página seguinte.

Todas as carteiras separadas foram comparadas entre ISE e IBOVESPA, de maneira que os dois índices possam ser referências para a análise dos resultados provenientes da

comparação dos seus dados, visando como resultado à influência do desenvolvimento sustentável nas empresas que participam da bolsa de valores. Essa comparação entre carteiras de índices diferentes visa a chegar próximo da percepção do mercado, do ponto de vista econômico, para com as empresas sustentáveis. Poderemos observar se o mercado financeiro avalia melhor, ou não, tais empresas.

Em um segundo momento, foram comparadas as carteiras diferentes de um mesmo índice entre elas, ou seja, a comparação entre as três carteiras do ISE entre elas mesmas, e uma comparação entre as três carteiras do IBovespa entre elas mesmas também.

Esta comparação entre carteiras diferentes é importante para se analisar sobre a rentabilidade das empresas sustentáveis, porque poderemos observar de maneira visual, o rendimento das empresas sustentáveis dentro de seus índices.

Nome da Carteira	Código para os Gráficos	Como é composta
Carteira Completa ISE	CC	A partir da lista completa das empresas que formam a carteira ISE, retiramos as empresas que deixaram de participar do índice em algum período de tempo, qualquer que seja o motivo.
Carteira sem Intermediários Financeiros ISE	SF	A partir da lista completa das empresas que formam a carteira ISE, retiramos as empresas que deixaram de participar do índice em algum período de tempo, qualquer que seja o motivo e, então, retiramos as empresas que são consideradas Intermediários Financeiros, como bancos e holdings.
Carteira somente com empresas que trabalham com Recursos Naturais ISE	SRN	A partir da lista completa das empresas que formam a carteira ISE, retiramos as empresas que deixaram de participar do índice em algum período de tempo, qualquer que seja o motivo e, então, retiramos todas as ações de empresas que não trabalham com recursos naturais de maneira direta, tais como: intermediários financeiros, previdências e seguros, telefonia fixa e telefonia móvel.

QUADRO 1 – CARTEIRAS DO ISE PRESENTES NO TRABALHO

Fonte: dos autores

Após definição das carteiras que seriam usadas neste trabalho e as respectivas divisões usadas nas comparações, geramos o valor do índice de cada carteira. Para chegarmos neste valor utilizamos uma média simples entre os valores mensais consolidados e as empresas que compõem a carteira. Este é o valor do índice que foi usado para a composição dos gráficos das análises dos resultados gerais por carteira.

Com todos os valores dos índices mensais prontos, constatamos que números anuais seriam interessantes, principalmente pela fácil visualização em gráficos. Dessa forma, foi feita a transformação dos preços médios brutos mensais para preços médios brutos anuais, por meio de média simples pelo *Microsoft Excel*.

Nome da Carteira	Código para os Gráficos	Como é composta
Carteira Completa Ibovespa	CC	A partir da lista completa das empresas que formam a carteira Ibovespa, retiramos as empresas que também estão no ISE.
Carteira sem Intermediários Financeiros Ibovespa	SF	A partir da lista completa das empresas que formam a carteira Ibovespa, retiramos as empresas que também estão no ISE e as empresas que são consideradas Intermediários Financeiros, como bancos e <i>holdings</i> .
Carteira somente com empresas que trabalham com Recursos Naturais Ibovespa	SRN	A partir da lista completa das empresas que formam a carteira Ibovespa, retiramos as empresas que também estão no ISE e as empresas que são consideradas e, então, retiramos todas as ações de empresas que não trabalham com recursos naturais de maneira direta, tais como: intermediários financeiros, previdências e seguros, telefonia fixa e telefonia móvel.

QUADRO 2 – CARTEIRAS DO IBOVESPA PRESENTES NO TRABALHO.

Fonte: dos autores

Tendo todos os dados consolidados e os valores dos índices fechados, foi encerrada a fase de manipulação das planilhas no *Microsoft Excel* e iniciada a geração dos gráficos. Os gráficos refletem todos os dados analisados, concretizando de maneira visual os números para que a interpretação possa ser feita de forma mais agradável e fácil. Foram gerados todos os gráficos de comparação mensais e anuais das variações e dos preços brutos de ISE e IBOVESPA para as diversas carteiras supracitadas. Todos os gráficos foram gerados com a ferramenta de gráficos do *Microsoft Excel*.

Esses gráficos foram a base utilizada nas etapas de análise de resultados e conclusão do presente trabalho.

3 RESULTADOS

Nessa fase do nosso trabalho serão expostos, de maneira visual por meio de gráficos, os resultados obtidos dos dados de nossa pesquisa. Também nessa fase ocorrerá a análise dos resultados. Foram criados gráficos para apresentar as oscilações dos preços médios brutos e das variações das ações das carteiras de ambos os índices num período de cinco anos.

Todas as análises foram levantadas exclusivamente a partir dos resultados que aqui estão expostos, e assim sendo, a conclusão será realizada com base na análise realizada nesta fase.

3.1 Comparação entre carteiras de índices diferentes

Esta é a fase do trabalho onde foram expostos os resultados e posteriormente analisados as comparações entre as carteiras do ISE e as carteiras do Ibovespa.

Ao se comparar duas carteiras diferentes podemos descobrir, ou pelo menos chegar perto, qual a percepção do mercado financeiro em relação ao ISE, que é uma carteira que é uma

carteira composta por empresas comprovadamente sustentáveis, segundo critérios rigorosos já expostos, de maneira que podemos considerar este índice como um representante da Sustentabilidade no campo econômico.

O investidor de ações escolhe, com base em seus critérios, em que carteiras ou em que ações deseja investir. Apesar de investimento em ações não ser um jogo de soma zero, ou seja, o investidor para investir em determinada carteira ou ação deve deixar de investir em outra determinada carteira e ação, podendo escolher entre uma ou outra, ambas ou nenhuma, podemos considerar o *trade-off* da economia, sendo o dinheiro um bem escasso, não podemos investir “o mesmo dinheiro” em duas ações diferentes, como duas coisas não podem estar no mesmo lugar.

A partir dessas premissas o investidor busca aplicar seu dinheiro na melhor e mais rentável forma possível, desta forma podemos observar qual que é sua percepção e sua decisão.

3.2 Comparação entre as carteiras completas ISE x IBOVESPA

Para essa comparação foram montadas duas carteiras. Como explicado anteriormente, para montarmos a carteira do ISE que usamos na comparação, retiramos empresas que deixaram de participar da carteira original da BM&FBOVESPA por qualquer que seja o motivo. Assim sendo, chegamos a uma carteira teórica com dados reais num período histórico de cinco anos.

Em contrapartida, para chegarmos à nossa carteira teórica do IBovespa, a partir da carteira original do índice retiramos as empresas que estão presentes no ISE, de maneira que estas não influenciassem em ambos os índices ao mesmo tempo, tendenciando os resultados.

Para efetuar as comparações, foram considerados gráficos com os valores anuais e mensais. Os gráficos anuais expõem os dados de maneira mais consolidada, sendo mais fácil a análise do período como um todo. Os gráficos anuais são importantes para que a análise possa ser mais focada nas tendências e nos caminhos que os preços e suas variações percorreram. Os gráficos mensais têm como função apresentar os dados com mais detalhes, podendo-se focar ou

atentar-se a detalhes de um período de tempo menor, sua importância se deve ao fato de que podemos detalhar estes caminhos, para que possa ser entendida a origem dos dados anuais. Em decorrência dessa comparação temos os gráficos abaixo como resultados obtidos:

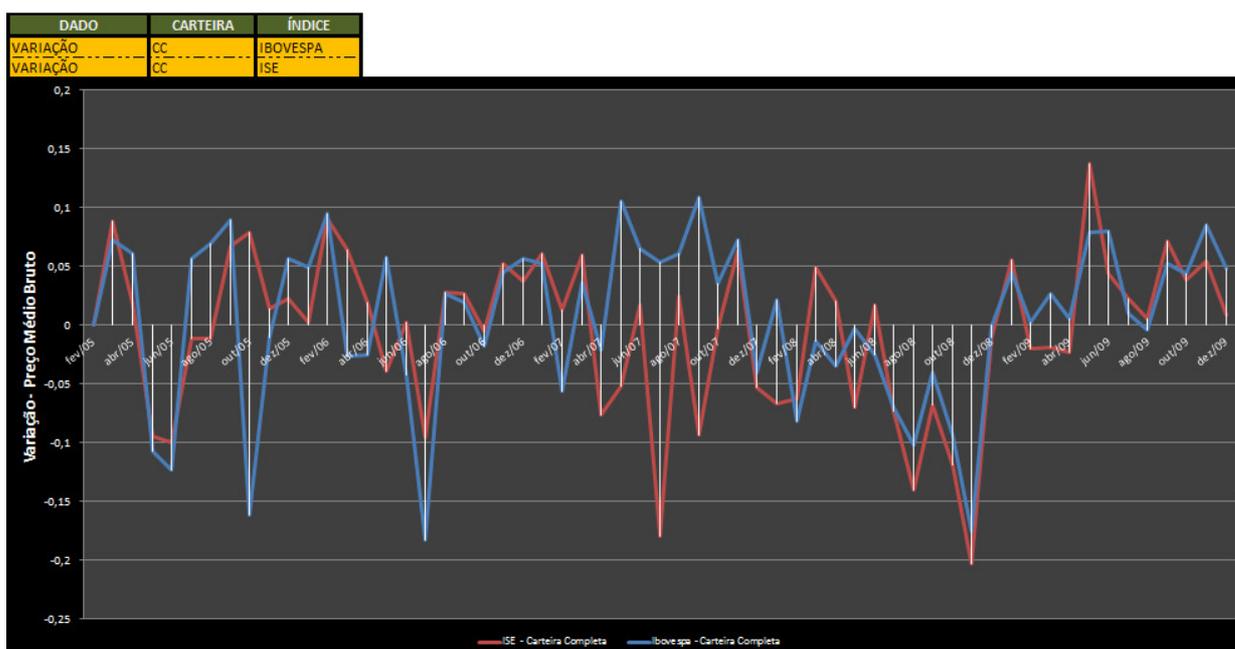


GRÁFICO 1 – COMPARAÇÃO MENSAL DA VARIAÇÃO DAS CARTEIRAS COMPLETAS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

O gráfico de variação mensal demonstra as variações dos preços médios das ações. Podemos observar que ambos os índices sofrem picos de grandes variações ao longo do tempo, em períodos diferentes.

Percebemos que o período de maior diferença entre as carteiras é de março de 2007 a agosto de 2007. Neste período de tempo, as ações do ISE sofreram uma ríspida queda, enquanto as do Ibovespa se mantiveram altas. Assim como em novembro de 2005 e agosto de 2006 o inverso ocorreu, quando as ações do Ibovespa sofreram grandes variações negativas e o ISE se manteve em alta no primeiro evento e no segundo sofreu menos.

Isto demonstra o fato de que diferentes acontecimentos interferem de maneiras diferentes os índices. O fato causador da queda do valor das ações do ISE no período de março de 2007 a agosto de 2007 parece não ter afetado de maneira tão incisiva as ações do Ibovespa, como o fato ocorrido em novembro de 2005 não afetou o ISE.

Essas variações vieram dos valores dos preços médios brutos de cada ação das duas carteiras, que serão expostas, em valores mensais, no gráfico a seguir.

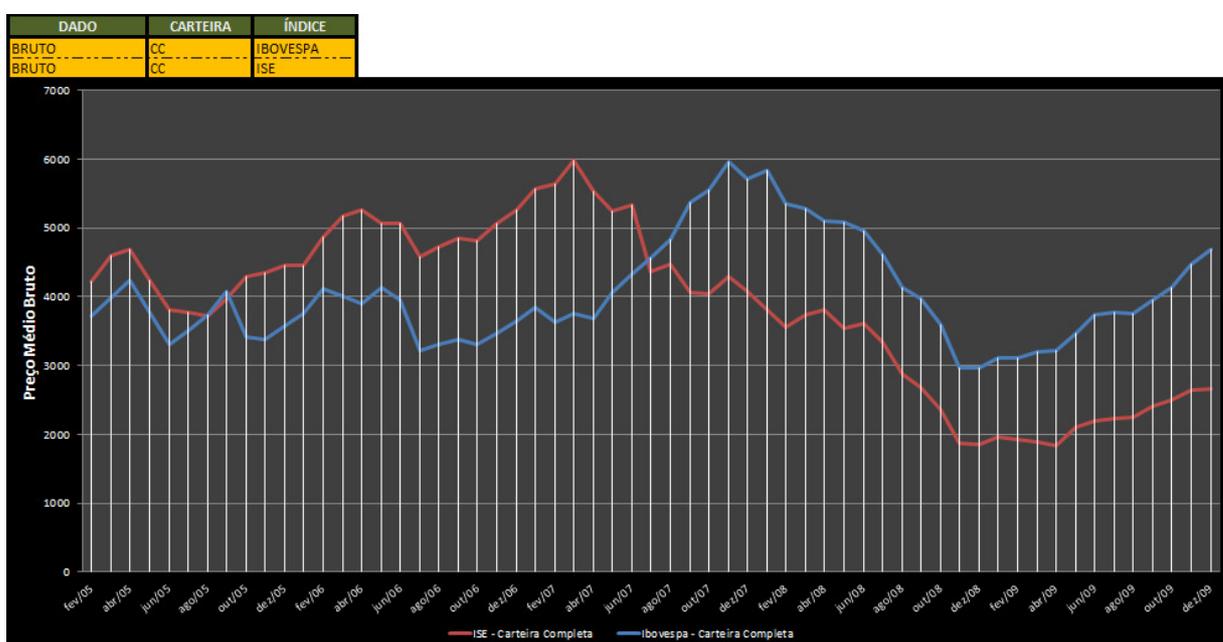


GRÁFICO 2 – COMPARAÇÃO MENSAL DO PREÇO BRUTO DAS CARTEIRAS COMPLETAS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

Quanto ao ISE podemos observar que no início de 2005 o preço médio bruto da carteira era maior em relação ao Ibovespa e que estes se igualaram em setembro de 2005. Em 2006 o índice da carteira da ISE destacou-se por uma evolução positiva ao longo do ano, até março de 2007. Neste momento muda de “comportamento” e passa a ter uma tendência negativa, passando por muitas variações negativas até novembro de 2008 quando finalmente volta a ter

uma tendência de crescimento com evoluções mensais positivas que se mantém até dezembro de 2009, final do período analisado.

Já o Ibovespa neste período de tempo, manteve-se com uma evolução constante, entre pequenas quedas e altas, até maio de 2007 quando passou a ter uma tendência de evolução fortemente positiva dezembro de 2007, quando volta a cair novamente se recuperando em dezembro de 2008 e depois subindo até o final do período em dezembro de 2009.

Comparando-se um índice ao outro e analisando-os de maneira integrada o ISE destaca-se pelo seu valor maior até março de 2007. O ponto-chave da análise se dá no de 2007 quando o ISE passa por uma forte queda enquanto o Ibovespa se mantém em uma taxa de alto crescimento. O fato que afetou o ISE de maneira intensa não afetou o Ibovespa como já tínhamos observando pela comparação da variação. Apesar de o valor do Ibovespa ser maior a partir de 2008 elas mantêm a mesma tendência de queda e depois de alta durante o resto do período analisado.

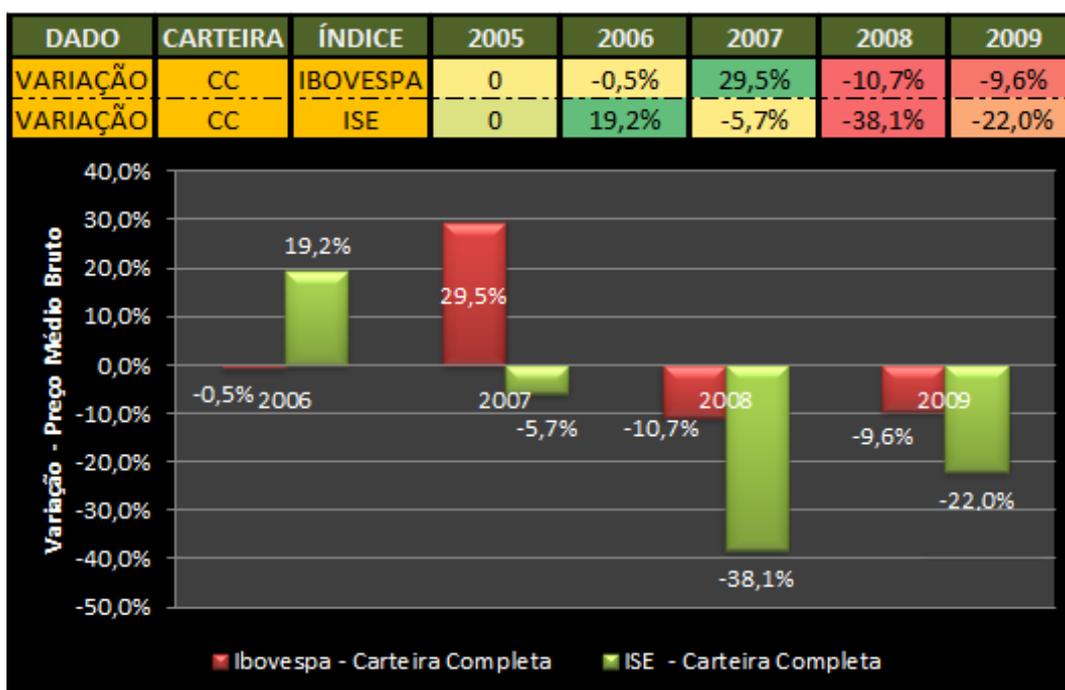


GRÁFICO 3 – COMPARAÇÃO ANUAL DA VARIAÇÃO DAS CARTEIRAS COMPLETAS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

O próximo gráfico analisado apresenta as variações dos preços médios das ações consolidadas em períodos anuais. Os valores anuais são apresentados em uma escala visual onde o pior resultado da carteira é exposto na cor vermelha e o melhor na cor verde, passando pelos demais resultados de maneira gradual entre estas cores.

Em 2009 observamos que a situação começa a se inverter mais uma vez, o que não pode ser observado nos gráficos anteriores que pareciam demonstrar que ambos os índices cresciam à mesma proporção no último ano analisado. Talvez este gráfico indique uma tendência para o futuro, onde o quadro antecedente a 2007 se repita, ocasião onde o ISE era superior ao Ibovespa. Mas, esta suposição apenas o tempo poderá responder.

Por último, temos o gráfico com os preços médios brutos, com os dados consolidados em períodos anuais.

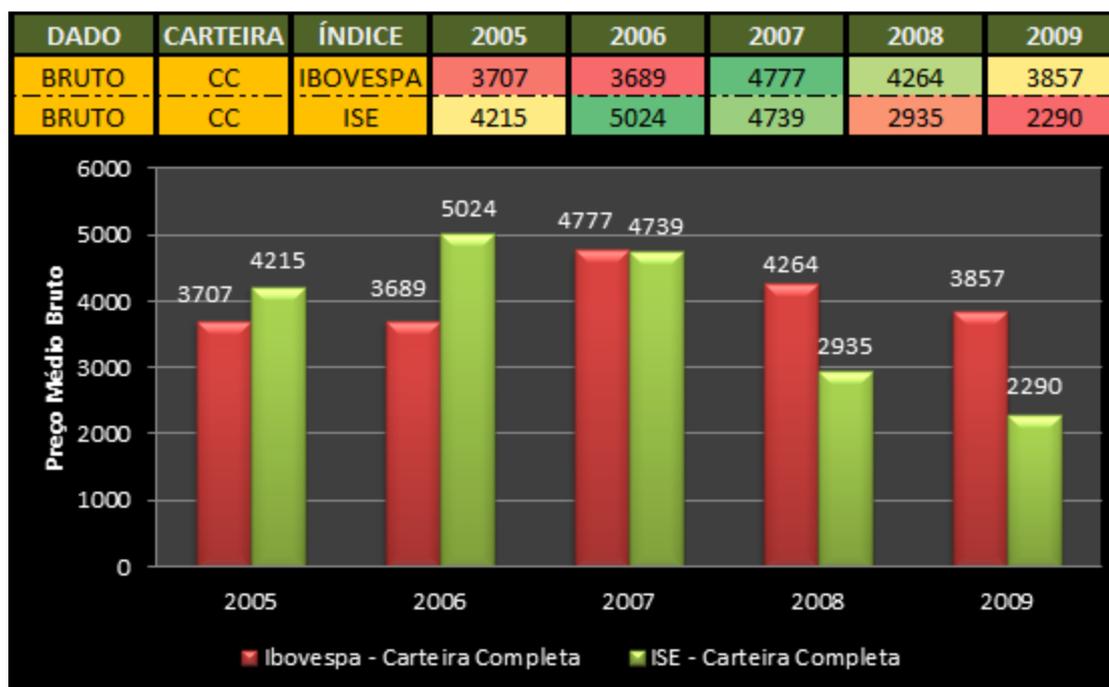


GRÁFICO 4 – COMPARAÇÃO ANUAL DO PREÇO BRUTO DAS CARTEIRAS COMPLETAS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

O gráfico anual desta comparação mostra que o ponto de intersecção entre as duas carteiras ocorre na verdade em 2007. Ou seja, considerando a média anual dos valores mensais mostrados acima, temos em 2007 o ponto onde a IBovespa fica em um patamar maior do que o do ISE.

Segundo nossa escala de cores, podemos notar que os anos de 2005 e 2006 foram os piores para o IBovespa, e que este teve uma forte alta em 2007, voltando a ter uma tendência negativa após este ano.

Em contrapartida, o ISE apresentou em 2006 seu ápice e a partir desta ano passou a ter uma tendência negativa, com evoluções negativas em 2007, apesar do alto patamar de preço médio bruto adquirido, 2008 e 2009 no qual atingiu seu pior resultado.

3.3 Comparação entre as carteiras sem intermediários financeiros ISE x IBOVESPA

Nesta comparação foram eliminados os intermediários financeiros em ambas as carteiras a fim de se mensurar a influência deste setor sobre os índices e tentar chegar cada vez mais perto de uma carteira que refletisse a essência da sustentabilidade. Descartamos neste caso, os intermediários financeiros, como os bancos e *holdings*, que são empresas de serviços.

Mais uma vez foram gerados gráficos com os valores mensais e anuais de cada comparação.

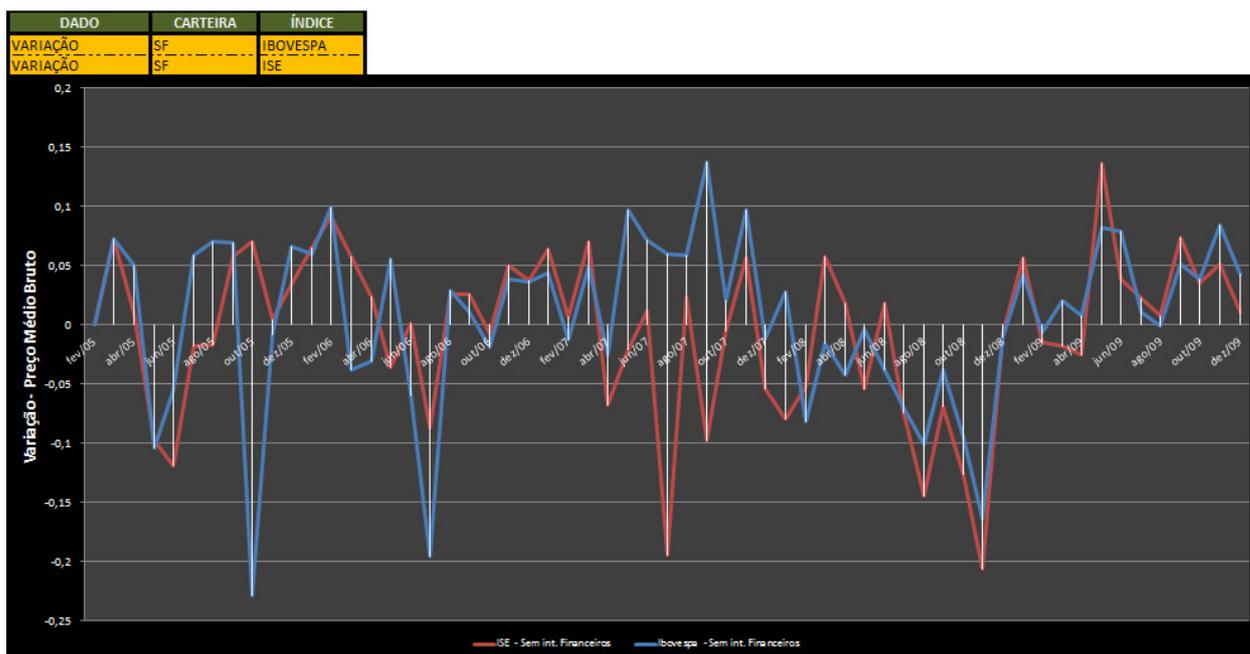


GRÁFICO 5 – COMPARAÇÃO MENSAL DA VARIAÇÃO DAS CARTEIRAS SEM INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS DO ISE E IBOVESPA.

Fonte: dos autores

Como vimos na comparação de carteiras anterior, o período entre março de 2007 a agosto de 2008, continua sendo o período de maior diferença, desta vez ainda mais acentuada. As grandes variações negativas do Ibovespa continuam presentes, de maneira mais acentuada também.

Podemos concluir então que as ações dos intermediários financeiros sofreram menos estes impactos negativos, pois como vimos na comparação anterior às variações eram menores. Podemos observar isto claramente nos pontos que representam os meses de novembro de 2005 e julho de 2006 do índice Bovespa. Agora sem este setor estas variações negativas se pronunciaram.

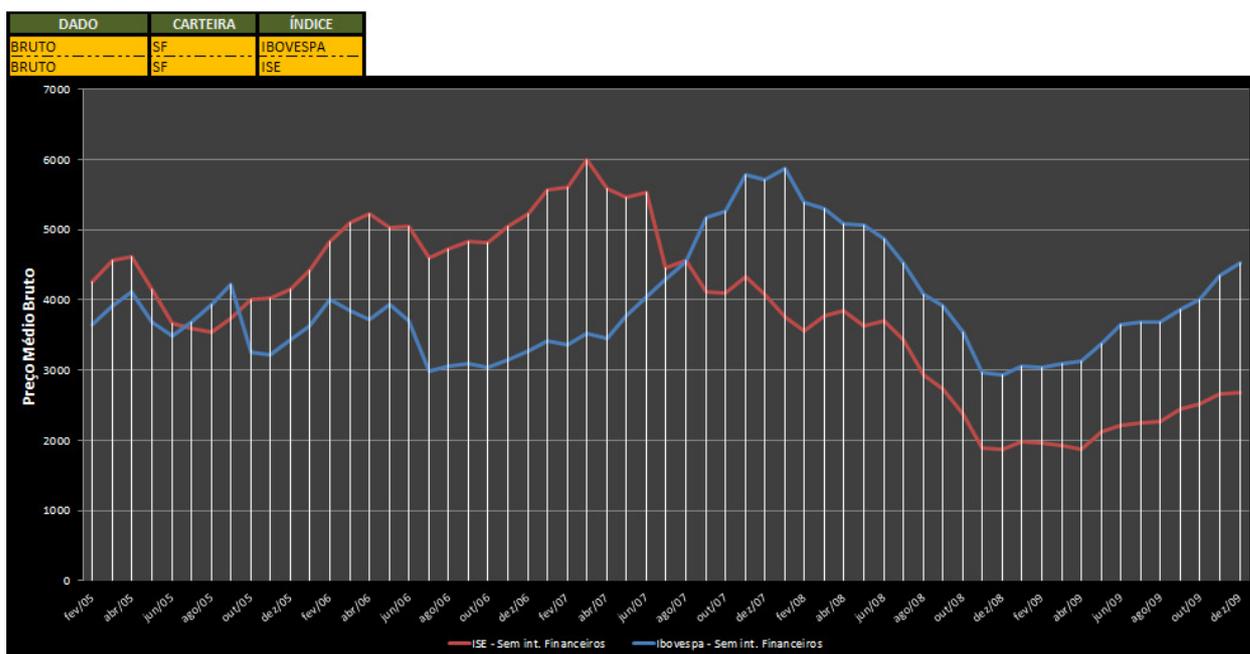


GRÁFICO 6 – COMPARAÇÃO MENSAL DO PREÇO BRUTO DAS CARTEIRAS SEM INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS DO ISE E IBOVESPA.

Fonte: dos autores

O gráfico anterior demonstrava as variações dos preços brutos médio das ações de cada carteira, e estes agora podem ser vistos no gráfico acima. Nele podemos observar que nesta comparação os valores das ações do ISE do início do período analisado até junho de 2006 são levemente inferiores aos da comparação com as carteiras completas. A partir deste ponto os valores são praticamente os mesmos até o final do período.

Quanto ao Ibovespa seus valores sem os intermediários financeiros são, durante todo o período analisado, maiores em relação aos da comparação anterior. Podemos dizer que os preços das ações dos intermediários financeiros não se destacavam no índice Bovespa e nem “puxavam” o mesmo para cima, além da média geral das empresas dos outros setores.

O gráfico seguinte consiste dos resultados da comparação anual das carteiras sem intermediários financeiros. A mesma escala de cor usada nos gráficos anuais na comparação de carteiras anterior continua presente, destacando cromaticamente os melhores e piores resultados de cada carteira durante o período analisado.

Observando-se esse gráfico podemos notar que 2006 foi o ano de melhor desempenho do ISE, muito superior ao Ibovespa, e que, o inverso ocorre em 2007, sendo este o melhor desempenho do Ibovespa, e esta sendo ainda mais superior ao ISE.

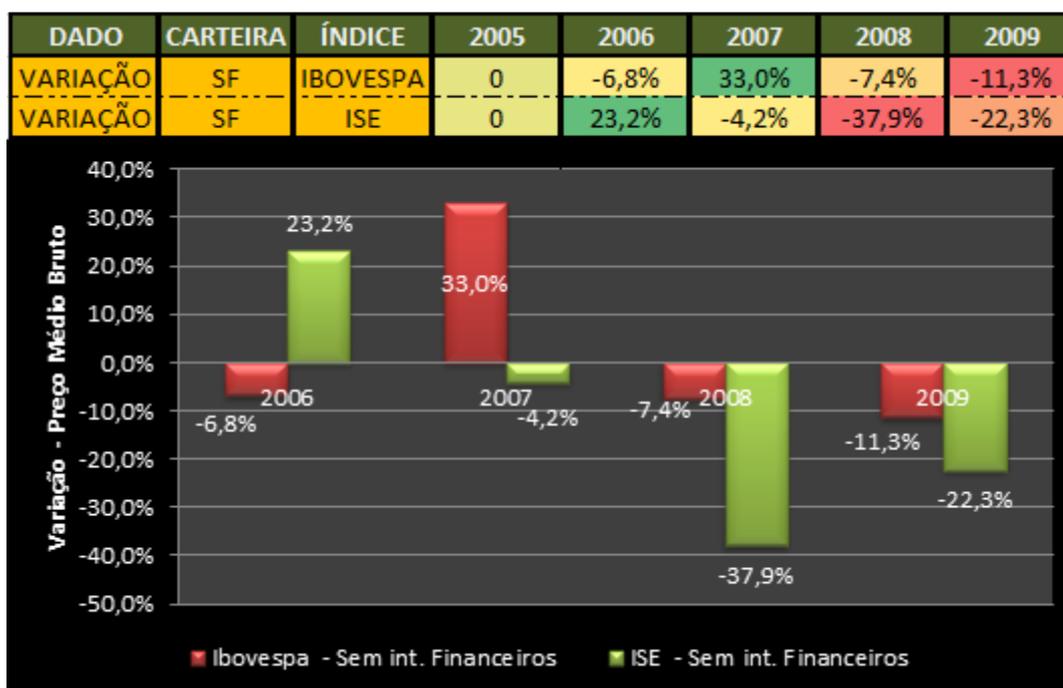


GRÁFICO 7 – COMPARAÇÃO ANUAL DA VARIAÇÃO DAS CARTEIRAS SEM INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS DO ISE E IBOVESPA.

Fonte: dos autores

Também podemos notar que as variações foram maiores quando retirados os intermediários financeiros. Isto nos faz poder dizer que, com base nos três gráficos anteriores analisados nesta comparação, os intermediários financeiros, mesmo que os preços de suas ações não subissem de maneira mais significativa do que a média geral das outras ações dos índices, variaram menos do que as demais, mantendo os índices um pouco mais estáveis.

O último gráfico desta comparação, exibido na próxima página, expõe os preços médios brutos consolidados em períodos anuais.

Nele podemos observar que de 2007 em diante os preços médios brutos do ISE aumentam, ao passo que, os do Ibovespa são inferiores em todos os anos do período. Concluimos que os preços das ações dos intermediários financeiros são “mais importantes” para o Ibovespa do que para o ISE, ou seja, o ISE sentiria menos a falta deste setor caso estas ações fossem eliminadas da carteira como feito em nosso trabalho.

Podemos observar também que o Ibovespa parece ter uma tendência mais uniforme, ao contrário do ISE que tem um grande ápice em 2006 e desempenhos inferiores nos outros anos.

Os anos de melhor e pior desempenhos continuam os mesmos em relação à comparação de carteiras anterior.

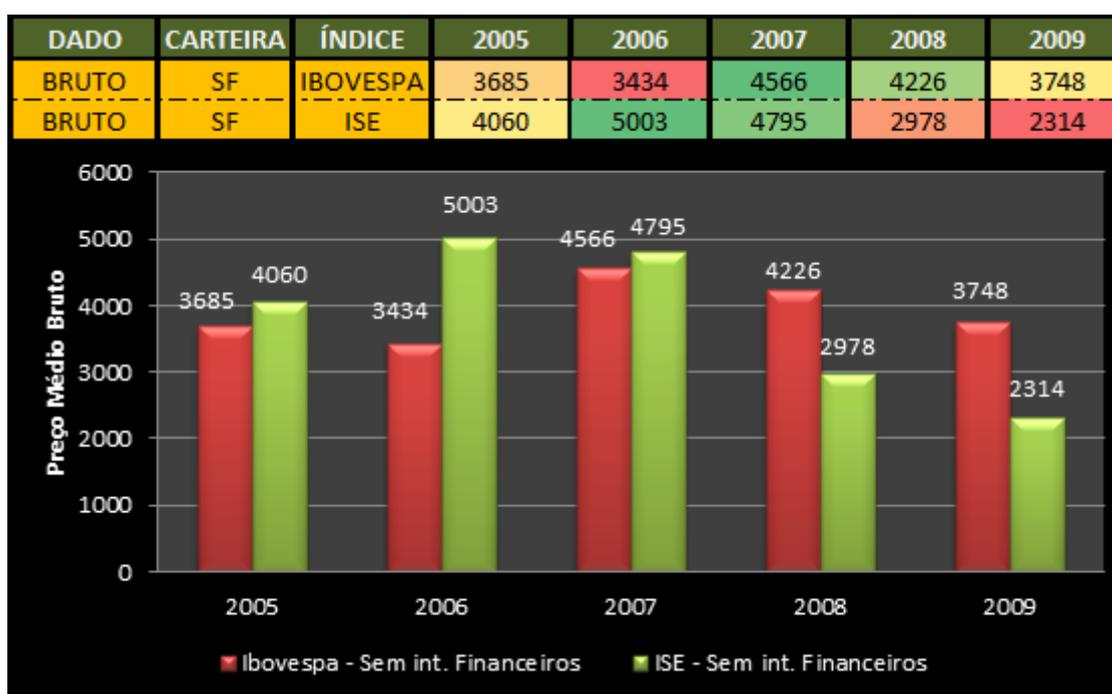


GRÁFICO 8- COMPARAÇÃO ANUAL DO PREÇO BRUTO DAS CARTEIRAS SEM INTERMEDIÁRIOS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

3.4 Comparação entre as carteiras compostas somente com empresas que trabalham com recursos naturais ISE x IBOVESPA

A última comparação com carteiras de índices diferentes foi entre as carteiras do ISE e do IBovespa, após serem retiradas todas as empresas que não trabalham com recursos naturais no seu negócio principal. Ou seja, foram selecionadas apenas empresas que afetam e são afetadas diretamente pelo meio ambiente em seu negócio.

Para se chegar a estas empresas, foi utilizado como base o seu setor de atuação, informado no mesmo arquivo *.txt*, obtido junto a BM&FBOVESPA, de onde foram retiradas todas as informações presentes neste trabalho. De acordo com a informação do setor e segmento de atividade pudemos classificá-las.

Após a classificação chegamos aos setores que foram retirados: Intermediários Financeiros, Previdência e Seguros, Telefonia Fixa e Telefonia Móvel. Empresas como a Klabin e a Petrobrás, por exemplo, foram mantidas, pois ambas extraem recursos naturais para a sua principal atividade. Empresas de construção civil, siderúrgicas e energia, também foram mantidas, já que afetam diretamente o espaço ambiental em questão.

Novamente foram expostas em gráficos as informações de ambas as carteiras, seguindo o critério já explicado, com valores mensais e anuais ao longo dos cinco anos do período de análise.

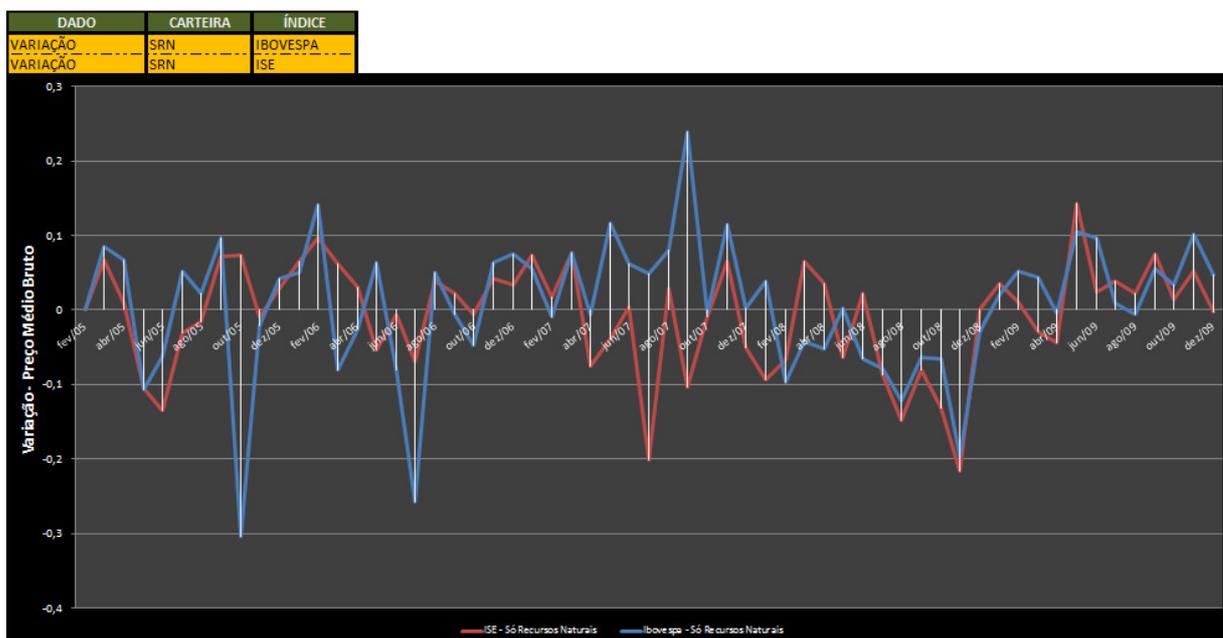


GRÁFICO 9 – COMPARAÇÃO MENSAL DA VARIAÇÃO DAS CARTEIRAS COMPOSTAS SOMENTE COM EMPRESAS QUE TRABALHAM COM RECURSOS NATURAIS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

Um dos resultados obtidos foi o gráfico exposto acima. Ele representa a comparação da variação entre as carteiras do ISE e do Ibovespa em valores mensais ao longo do período. Pode-se reparar que as linhas de comparação entre as duas carteiras seguem praticamente as mesmas das outras comparações. As duas quedas bruscas do Ibovespa em novembro de 2005 e agosto de 2006 são ainda mais pronunciadas quando a carteira é composta somente com empresas que trabalham com recursos naturais de maneira direta .

Até o pico de outubro de 2007 o Ibovespa era muito mais instável e variava muito mais que o ISE. 2007 foi o ano de maior variação positiva do Ibovespa e o de pior desempenho para o ISE. Em abril de 2008 o ISE se recuperou e teve variação positiva superior ao Ibovespa. A partir daí as variações seguiram tendência parecida até o final do período.

O gráfico abaixo é a comparação dos preços brutos em valores mensais. Podemos observar que os preços médios brutos são maiores durante todo o período em comparação com a carteira sem intermediários financeiros, em ambos os índices . Os períodos que mais se

destacam são o ano de 2005 e entre agosto de 2007 a agosto de 2008 no Ibovespa, e o início do período até agosto de 2008 no ISE.

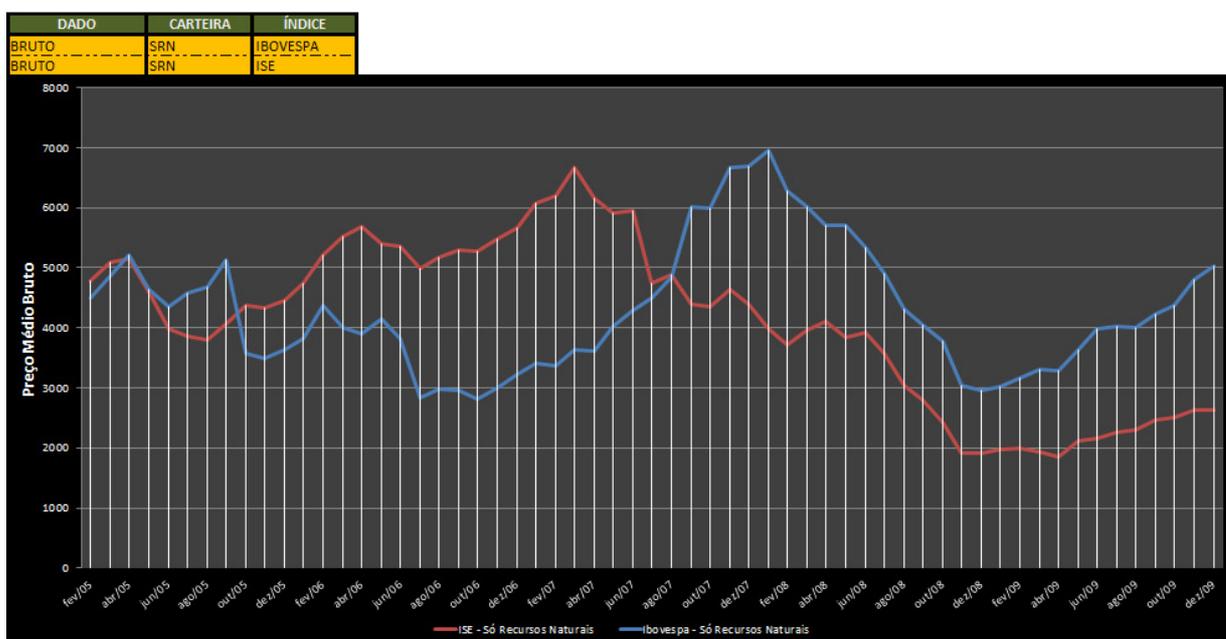


GRÁFICO 10 – COMPARAÇÃO MENSAL DO PREÇO BRUTO DAS CARTEIRAS COMPOSTAS SOMENTE COM EMPRESAS QUE TRABALHAM COM RECURSOS NATURAIS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

Podemos concluir que os preços médios das ações das empresas que trabalham com recursos naturais de maneira direta foram mais altos durante a maior parte do período analisado, mas estes, em compensação variaram mais também.

Um ponto interessante deste gráfico, é que através do detalhamento mensal que temos nesta análise, é possível verificar o mês em que temos uma grande mudança. Ou seja, conforme os gráficos acima se pode reparar que em 2007 o Ibovespa ultrapassa o ISE para que depois, ambas as linhas sigam o mesmo comportamento. Antes disso também, pode-se verificar que o ISE mantém um desempenho melhor que o Ibovespa.

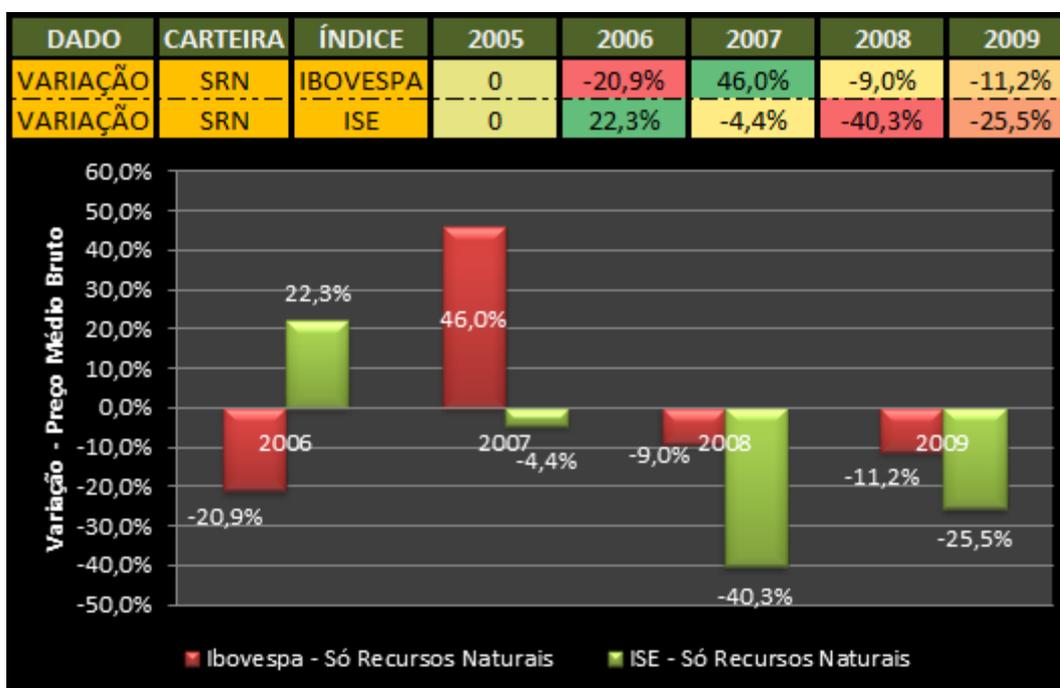


GRÁFICO 11 – COMPARAÇÃO ANUAL DA VARIAÇÃO DAS CARTEIRAS COMPOSTAS SOMENTE COM EMPRESAS QUE TRABALHAM COM RECURSOS NATURAIS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

Sendo assim, com base no terceiro gráfico desta comparação, foi identificado através da nossa escala de cores, no gráfico anual que essa “mudança de comportamento” ocorre entre 2006 e 2007. A diferença entre os índices em ambos os anos é de mais de 40 pontos percentuais.

Por último temos a comparação anual dos preços brutos médios, onde se pode ver que em 2007 os índices se encontram e em 2008 o IBOvespa já aparece num patamar acima do ISE.

Em relação com a comparação das últimas carteiras os preços médios brutos das empresas que trabalham com recursos naturais diretamente, os valores do ISE são maiores de 2005 até 2008.

A carteira do IBOvespa foi melhor a partir de 2006 até o final do período analisado.

Com base nessas análises podemos afirmar com certeza que as carteiras compostas somente com empresas que trabalham somente com recursos naturais de maneira direta tiveram os maiores preços médios brutos entre todas as carteiras deste trabalho.

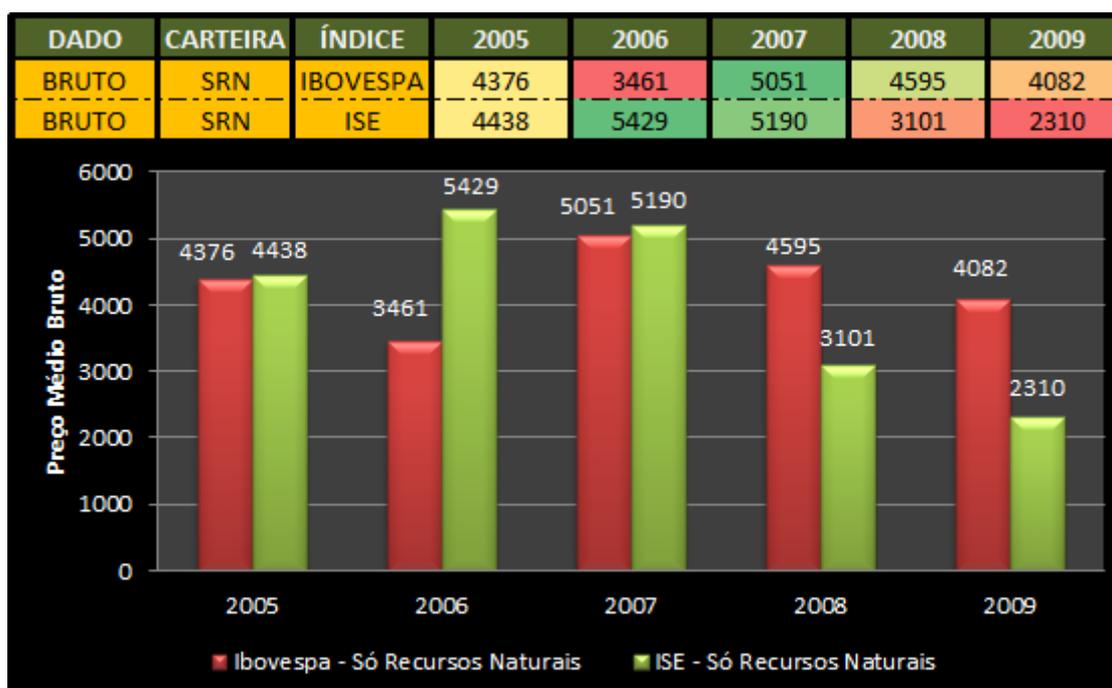


GRÁFICO 12 – COMPARAÇÃO ANUAL DO PREÇO BRUTO DAS CARTEIRAS COMPOSTAS SOMENTE COM EMPRESAS QUE TRABALHAM COM RECURSOS NATURAIS DO ISE E IBOVESPA

Fonte: dos autores

Quanto à variação, nos três primeiros anos analisados, 2005, 2006 e 2007, as carteiras compostas somente com empresas que trabalham somente com recursos naturais de maneira direta sofreram as maiores variações. Nos anos de 2008 e 2009 a variação foi praticamente a mesma entre todas as carteiras.

3.5 Comparação entre carteiras de um mesmo índice

Podemos definir *core business* como sendo o negócio principal da empresa, ou seja, o que ela faz para se manter operando, excluindo-se atividades secundárias, como por exemplo, ganhos com juros ou venda de bens imobilizados. Geralmente, o *core business* é o ponto forte e estratégico da atuação de uma determinada empresa, e o ponto-chave para se chegar ao *core business* ideal é encontrar o equilíbrio entre amplitude e foco, de maneira que garantam especialização, maior entendimento de um mercado específico e do oferecimento de diferenciais para a empresa (HERRERO, 2008).

Quando montamos as carteiras que foram comparadas, a cada comparação tentamos chegar à essência da Sustentabilidade, nos concentrando nas empresas cujo *core business* seja ou esteja ligado diretamente ao meio ambiente.

Quando comparamos as carteiras dentro de um mesmo índice, podemos observar a rentabilidade das ações das empresas mais sustentáveis, dentro de um mesmo cenário, pois todas estão participando do mesmo índice.

3.6 Comparação entre as carteiras ISE

A comparação entre as carteiras ISE vai nos dar informações para podermos afirmar qual das carteiras teóricas possuem melhor desempenho.

Iremos avaliar de maneira integrada os preços brutos e as variações dos mesmos em período mensal e depois em período anual.

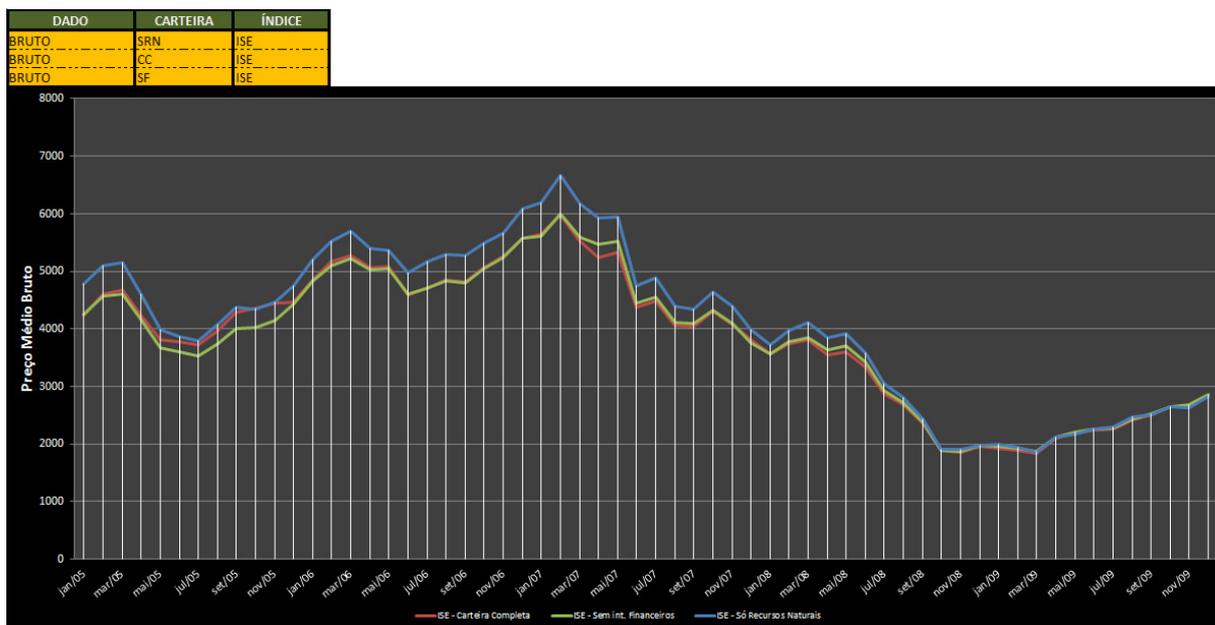


GRÁFICO 13 – COMPARAÇÃO ENTRE OS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS MENSAIS DAS CARTEIRAS DO ISE

Fonte: dos autores

O primeiro gráfico demonstra os preços brutos mensais das empresas que trabalham diretamente com recursos naturais. Podemos observar que até o final do ano de 2008 o preço médio mensal das ações destas empresas é superior as demais carteiras.

O próximo gráfico nos mostrará a variação destes dados.

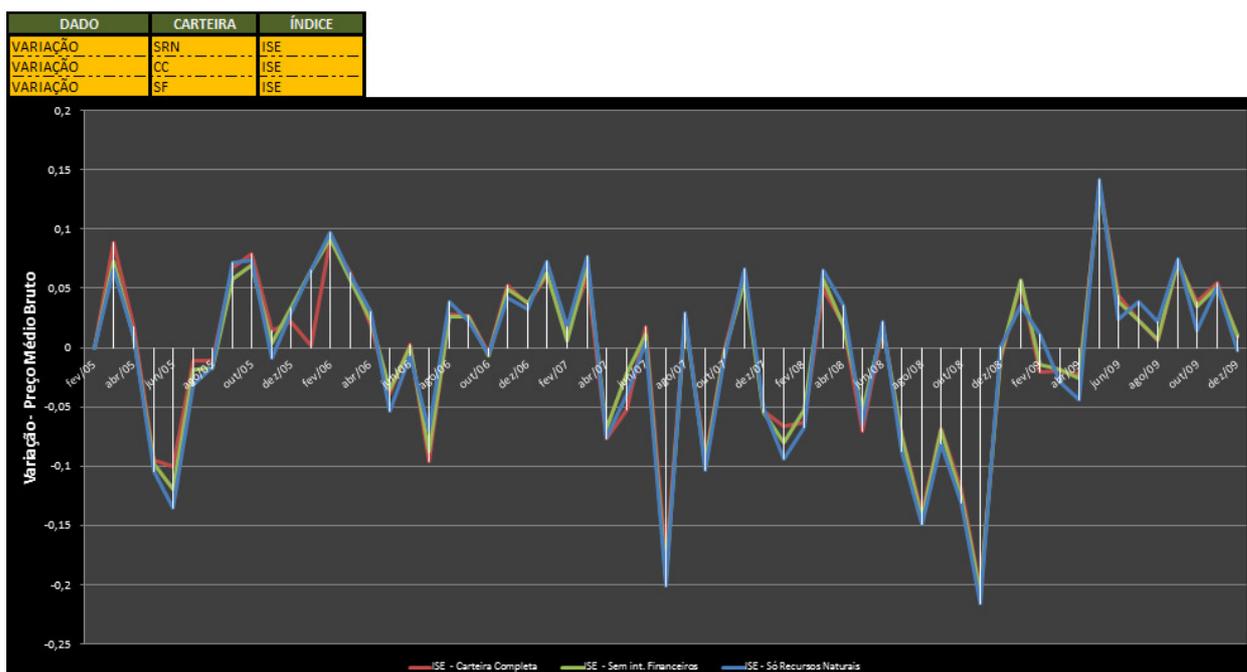


GRÁFICO 14 – COMPARAÇÃO ENTRE A VARIAÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS MENSIAIS DAS CARTEIRAS DO ISE

Fonte: dos autores

Podemos observar que a variação da carteira das empresas que trabalham diretamente com recursos naturais varia levemente acima da média das demais carteiras. Diferentemente quando a comparamos com a carteira do Ibovespa, dentro do mesmo índice a variação é bem parecida.

Nos próximos gráficos podemos observar os dados anteriores consolidados de maneira anual. Nestes gráficos fica bem visível o quanto os preços médios das ações das empresas que trabalham diretamente com recursos naturais são superiores às demais.

Quanto as variações podemos observar que ela não é sempre superior as demais, sendo menor nos anos de 2006 e 2007, na média geral em 2008 e apenas em 2009 ficou acima da média das demais carteiras.

Com isso podemos afirmar que pelo pouco risco a mais que sua variação oferece, a vantagem no preço médio compensa o investimento nestas empresas.

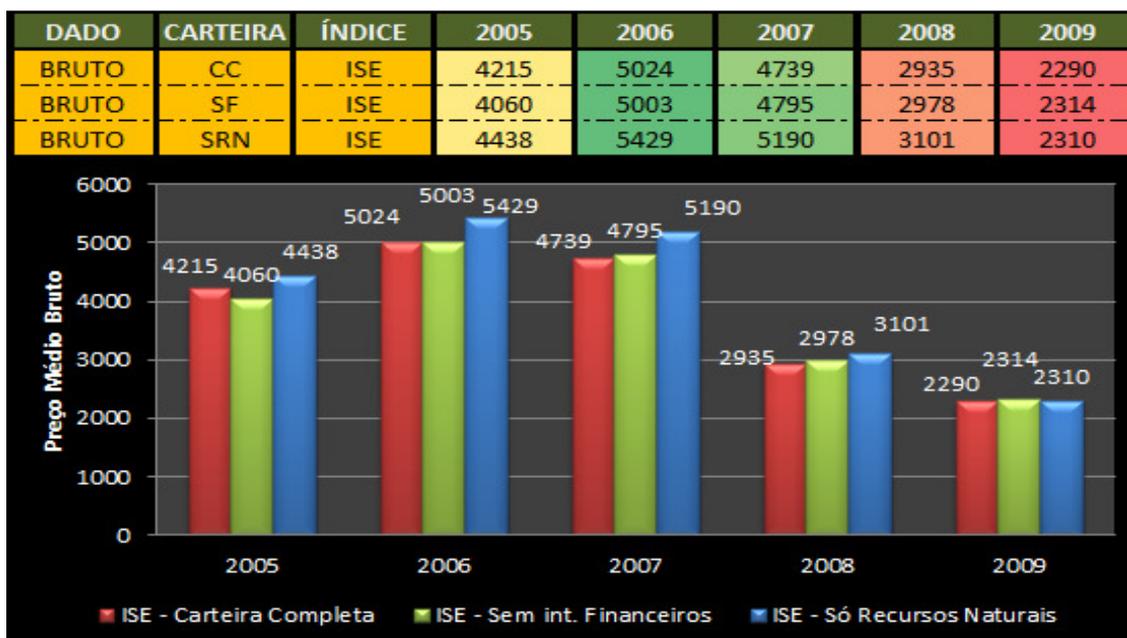


GRÁFICO 15 – COMPARAÇÃO ENTRE OS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS ANUAIS DAS CARTEIRAS DO ISE

Fonte: dos autores

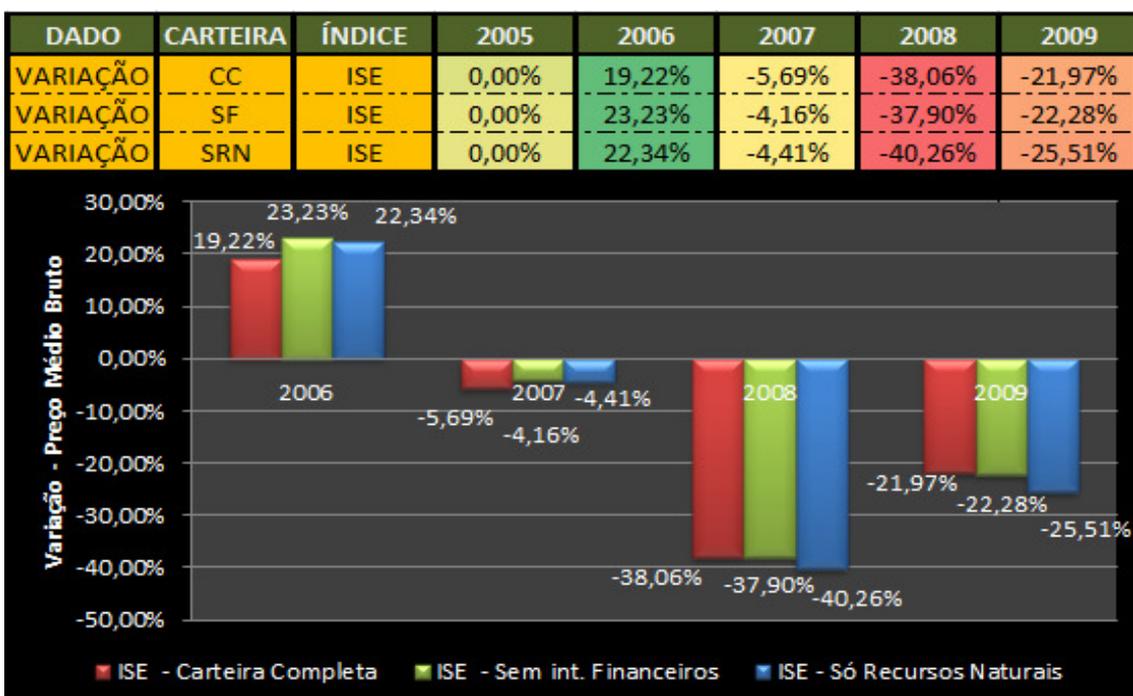


GRÁFICO 16 – COMPARAÇÃO ENTRE A VARIAÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS ANUAIS DAS CARTEIRAS DO ISE

Fonte: dos autores

3.7 Comparação entre as carteiras IBOvespa

A mesma comparação que fizemos para o ISE, será aplicado ao IBOvespa, a fim de se observar qual das carteiras apresenta melhor desempenho, dentro deste índice.

Os dois primeiros gráficos se referem ao período mensal. Neles podemos observar o desempenho das ações, onde notamos que os preços brutos médios das ações da carteira composta somente com empresas que trabalham com recursos naturais possuem valor superior na maior parte do período analisado.

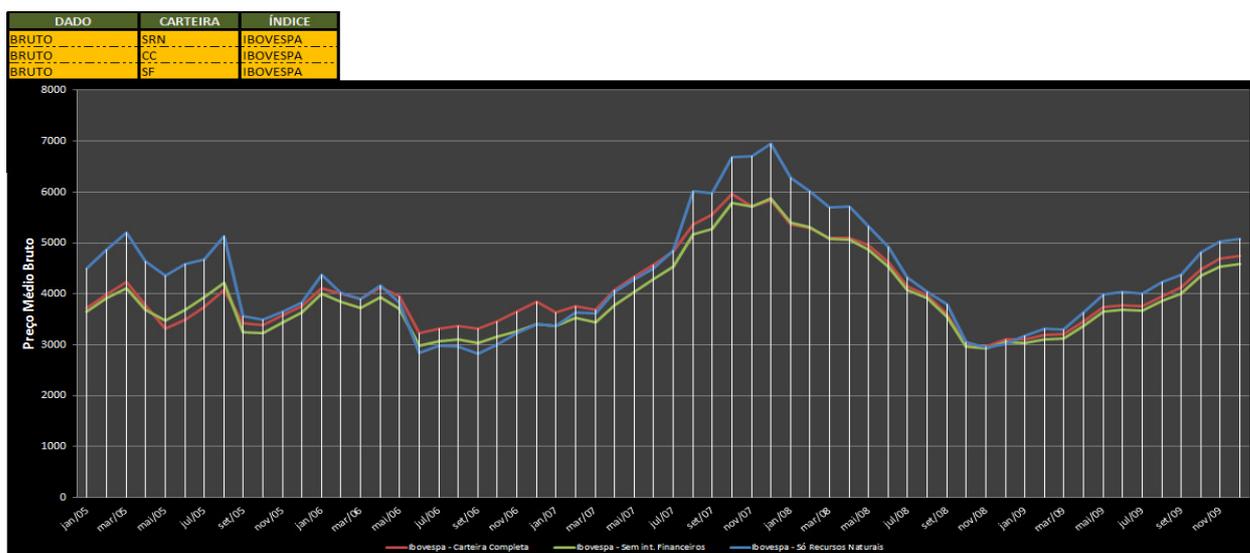


GRÁFICO 17 – COMPARAÇÃO ENTRE OS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS MENSAIS DAS CARTEIRAS DO IBOVESPA

Fonte: dos autores

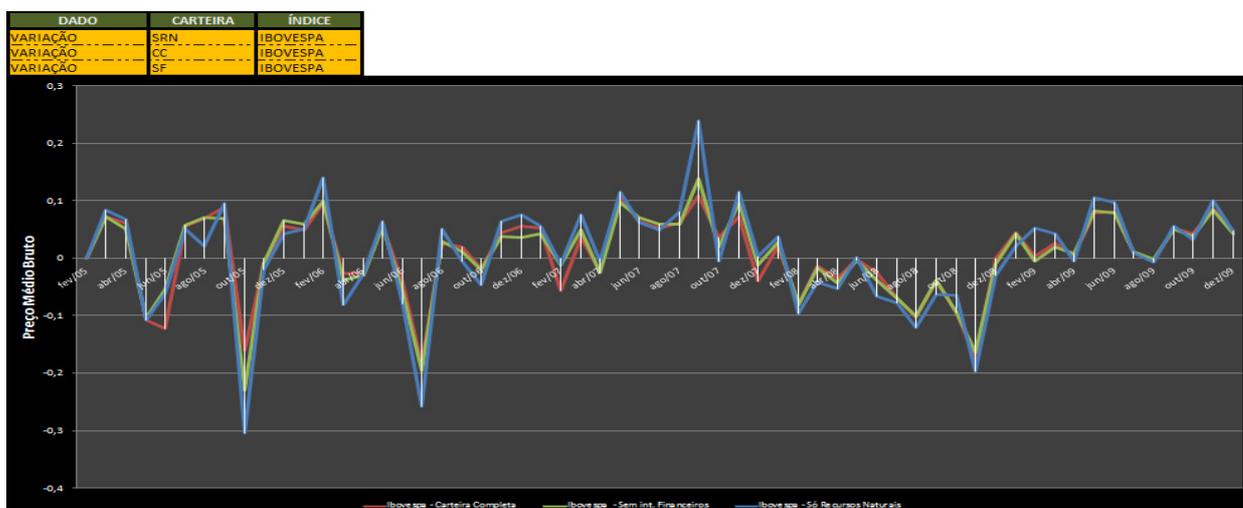


GRÁFICO 18 – COMPARAÇÃO ENTRE A VARIAÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS MENSIS DAS CARTEIRAS DO IBOVESPA

Fonte: dos autores

Mais especificamente, podemos citar como os melhores desempenhos da carteira composta somente com empresas que trabalham com recursos naturais, os períodos de janeiro de 2005 a março de 2006, e posteriormente de maio de 2007 até o final de 2009. No período de março de 2006 até maio de 2007 quando todos os preços de todas as carteiras caíram, a carteira completa foi a que teve a menor queda nos preços, fazendo-nos concluir que as empresas que foram excluídas nas demais comparações de carteiras oscilaram menos.

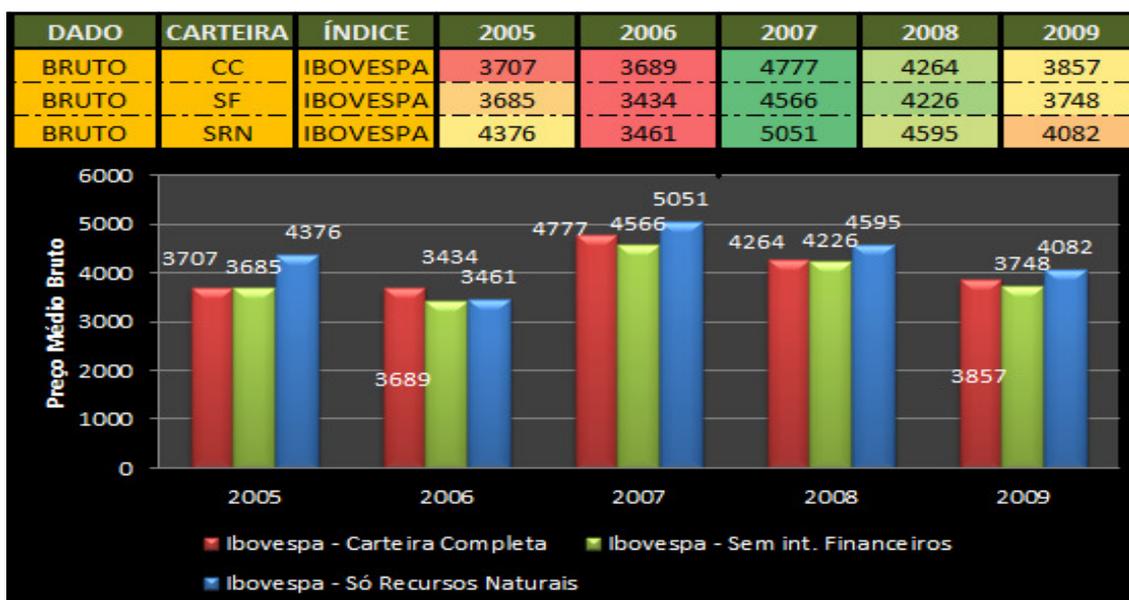


GRÁFICO 19 – COMPARAÇÃO ENTRE OS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS ANUAIS DAS CARTEIRAS DO IBOVESPA

Fonte: dos autores

No gráfico que expõe os preços brutos médios consolidados anualmente podemos observar que em todos os anos a carteira composta somente com empresas que trabalham com recursos naturais teve média mais alta.

No próximo gráfico vemos a variação destes dados anuais e notamos que apenas em 2008 esta carteira não variou acima da média das demais.

Isto nos faz concluir que em ambos os índices o desempenho dos preços das ações das empresas que trabalham com recursos naturais é superior, entretanto, também fica claro que estas empresas variam acima da média das demais comprometendo os retornos dos investimentos que ficam atrelados a este risco superior. Considerando que as empresas não são as mesmas e não se repetem nos índices, conforme critérios supracitados na Metodologia deste trabalho, este fato corrobora para dar maior peso a esta conclusão.

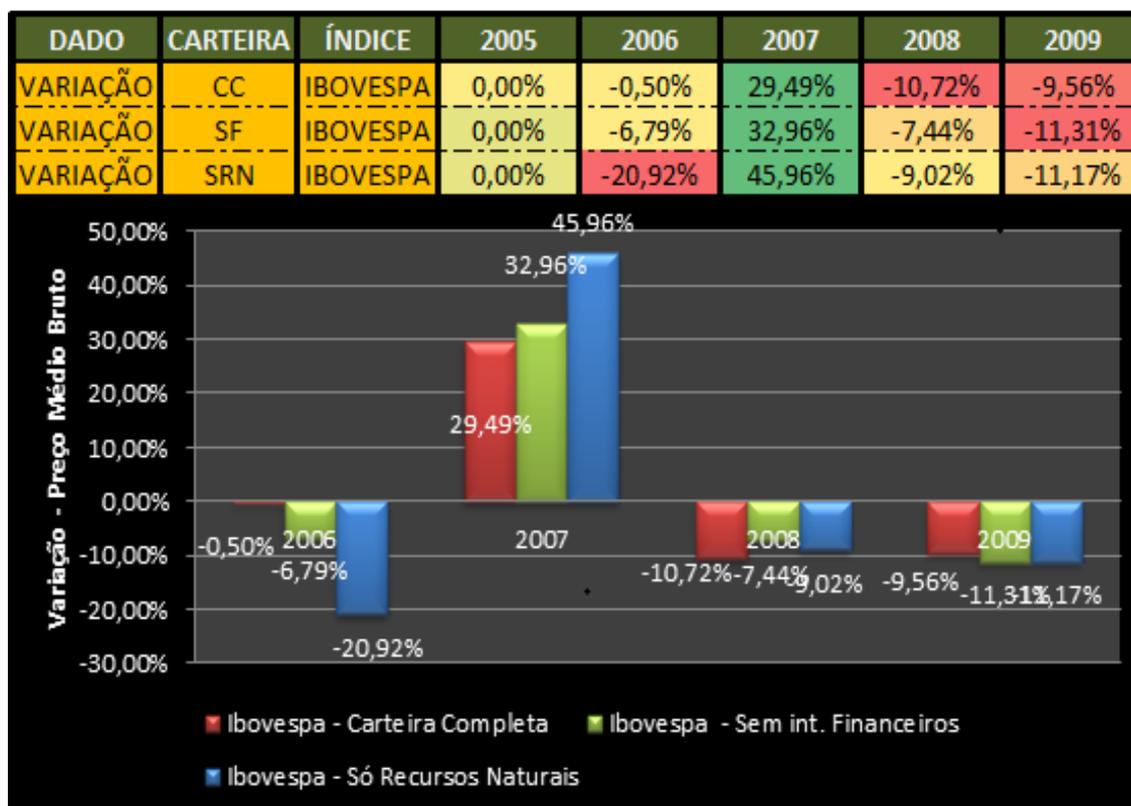


GRÁFICO 20 – COMPARAÇÃO ENTRE A VARIAÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS BRUTOS ANUAIS DAS CARTEIRAS DO IBOVESPA

Fonte: dos autores

4 CONCLUSÃO

O estudo realizado neste trabalho proporcionou o entendimento dos conceitos de Sustentabilidade, Mercado Financeiro e de ações e o acesso à análise de dados de empresas negociadas no ISE e Ibovespa, a partir de uma carteira que denominamos carteira completa, bem como dois grupos de carteiras derivadas dessa, uma sem intermediários financeiros outra somente com empresas que trabalham diretamente com recursos naturais. Esta separação serviu para detalhar qual a influência das empresas excluídas em cada umas das carteiras.

O conceito de sustentabilidade reflete-se no campo organizacional como estratégia empresarial sustentável e permeia pelos quatro (Três Pilares da Sustentabilidade mais o quarto pilar) pilares da teoria: social, econômico, ambiental e um quarto, 'o indivíduo'.

Portanto, em virtude desses pilares, realizar a análise de todos os componentes que definem o contexto no qual a empresa está inserida é o primeiro passo para a aplicação do conceito de Sustentabilidade no processo de planejamento estratégico. A execução desta estratégia deve ser realizada de forma clara e objetiva como qualquer implementação de estratégia, porém por sua natureza, leva em conta um número maior de variáveis.

Logo, em virtude desta complexidade, podemos afirmar que uma empresa só conseguirá aproveitar as vantagens do mercado, se a cultura organizacional da empresa estiver totalmente voltada para isso.

O acionista controlador é uma figura importante na sociedade, pois se trata de uma pessoa física, jurídica ou de um grupo que dispõe da maioria dos votos nas assembleias e têm poder de eleger os administradores da empresa, responsáveis pelo planejamento e execução de toda a estratégia empresarial.

Como resultado de tal estratégia empresarial sustentável, formulada corretamente, vários serão os efeitos positivos para a organização. Entre eles podemos citar aumento da eficiência, melhoria na imagem da empresa, valorização das ações, acesso facilitado a recursos

financeiros, novos mercados, melhorias internas e externas, otimização da eficiência, entre outros (ANDRADE; CARVALHO; TACHIZAWA, 2002).

Diante destes fatos, fica claro concluir que, com base no referencial teórico, uma estratégia empresarial verdadeiramente sustentável, considerando-se todos os pilares da teoria, terá como consequência maiores retornos para os acionistas e os demais *stakeholders*, em vários âmbitos não só o retorno econômico de uma organização.

Quando comparamos os três grupos de carteiras (completa, sem intermediários financeiros e empresas que trabalham diretamente com recursos naturais) podemos observar dados de todas as empresas participantes de ambos os índices.

Pudemos chegar à conclusão de que as empresas que trabalham somente com recursos naturais têm uma média de preço de suas ações maiores do que as demais empresas do mesmo índice. Isto foi observado tanto no ISE quanto no Ibovespa. Estes dados representam o retorno do investidor financeiro. Nos anos em que os índices tiveram resultados positivos, os retornos destas empresas foram maiores. Em compensação nos anos em que os índices foram negativos tais empresas tiveram menor retorno. Isto representa o risco do investidor.

Logo, as empresas sustentáveis oferecem maiores retornos, entretanto com maiores riscos para o investidor.

Quando comparamos um índice com o outro, o ISE demonstrou como fraqueza uma maior sensibilidade. A variação dele é muito maior em relação ao Ibovespa. Apesar de ser um índice que representa a Sustentabilidade no campo econômico, não deixa de ser índice que pode ser afetado por diferentes fatos.

Isso pode ser observado na diferença dos desempenhos anuais dos gráficos. Os anos de melhores desempenhos de cada índice não foram os mesmos durante o período de cinco anos analisado no referido trabalho.

Fatos podem afetar índices de maneira diferentes, pois esses refletem uma percepção do mercado financeiro.

Concluindo, podemos dizer que sim, é vantajoso pensar sustentavelmente, pois mesmo que alguns momentos os indicadores não demonstrem superioridade, as empresas ligadas ao ISE se mantêm competitivas e não ficam abaixo do patamar geral das análises. Podemos ver que as empresas ligadas ao ISE têm uma estabilidade, se não igual, superior às empresas fora da carteira. Ou seja, no mínimo, ser sustentável não traz prejuízo, pelo contrario, fortalece a imagem empresarial além manter a empresa forte no mercado financeiro.

Outro ponto a favor das empresas ligadas à sustentabilidade, é que o referido tema está em desenvolvimento. Sendo assim, as empresas que já estão estabelecidas neste conceito, estão criando uma forte vantagem, fortalecendo os seus conceitos para que, no futuro, elas sejam responsáveis por um amanhã melhor, o que hoje ainda é uma incerteza.

REFERÊNCIAS

ABREU, R. L.; LAS CASAS, A. L.; FIGUEIREDO, G. N. **Reflexos do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) na imagem das empresas: uma análise do papel do consumidor consciente e do marketing ambiental.** [2008?]. Disponível em:

<<http://www.empresaresponsavel.com/links/jovempuc.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2010.

ANDRADE, R. O. B.; CARVALHO, A. B.; TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao de desenvolvimento sustentável.** 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

BAYARDINO, R. A. **A Petrobras e o desafio da sustentabilidade ambiental.** 2004. Monografia (Bacharelado)-Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/gema/pdfs/a_petrobras_e_o_desafio_da_sustentabilidade_ambiental.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2010.

BIDERMAN, R.; BRITO, R.; MONZONI, M. Finanças sustentáveis e o caso do índice de sustentabilidade empresarial da Bovespa. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 9., 2006, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Escola de Administração de Empresas de São Paulo, 2006. 1 CD-ROM

BOVESPA. **ISE – Índice de sustentabilidade empresarial.** [2008?]. Disponível em: <<http://www.bmfBovespa.com.br/Pdf/Indices/ISE.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2010.

DOURADO, F. F. M.; MIRANDA, N. G. M.; SAMUDIO, E. M. M. A estratégia de operações e a variável ambiental. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 58-67, jan./mar. 1997.

ELKINGTON, J.; BURKE, T. **The green capitalism**. London: Gollancz, 1987.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HERRERO, D. **Core business**: conceitos, importância, manipulação e como defini-lo. 2008. Disponível em <http://www.fejesp.org.br/empresa_junior/fejesp-conhecimento/132-conceitos-importancia-manipulacao-definicao-core-business-mecatron-empresa-junior.html?showall=1>. Acesso em: 21 nov. 2010.

MATTAR, J. **Metodologia científica na era da informática**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva, 2008.

OLIVEIRA, M. et al. As oportunidades verdes. **Pequenas Empresas Grandes Negócios**, São Paulo, v. 4, n. 42, p. 26-35, jul. 1992.

SOUZA, M. T. S. Rumo à prática empresarial sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 33, n. 4, p. 40-52, jul./ago. 1993.