

Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

Faculdade de Economia e Administração

Julia Russo de Moraes

**RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA E
DESEMPENHO FINANCEIRO**

São Paulo

2013

Julia Russo de Moraes

**RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA E
DESEMPENHO FINANCEIRO**

Projeto final de monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador:
Prof. Dr. Leonardo Pagano – Insper

Russo de Moraes, Julia

Responsabilidade Social Corporativa e Desempenho Financeiro/ Julia Russo de Moraes – São Paulo: Insper, 2013.

29f

Monografia: Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Pagano

1. Investimento 2. Responsabilidade Social Corporativa
3. Índice de Sustentabilidade Empresarial

Julia Russo de Moraes

**RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA E
DESEMPENHO FINANCEIRO**

Monografia apresentada no curso de Ciências Econômicas, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

EXAMINADORES

Prof. Dr. Leonardo Pagano

Orientador

Prof. Dra. Priscila Borin de Oliveira Claro

Prof. Dr. Ricardo José Almeida

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, que deu todo o apoio necessário para que eu concluísse os cursos de administração e economia. À minha mãe, que esteve sempre ao meu lado, se mostrando prestativa e atenciosa com todas as minhas tarefas, oferecendo todo o apoio que eu sempre precisei com muito carinho. Ao meu pai, que mostrou o quão importante é ter uma educação de qualidade e me desafia todos os dias a atingir objetivos cada vez maiores. À minha irmã, a minha melhor amiga, que se tornou uma exímia economista ao longo dos anos, mesmo contra a sua vontade.

Aos meus avós, pessoas incríveis e admiráveis, que me mostraram sempre o significado de amar a família incondicionalmente, ensinando lições de companheirismo, carinho e lealdade. Eles sempre terão um lugar enorme no meu coração.

Ao meu orientador, o Professor Leonardo Pagano, que forneceu todas as ferramentas e todo o apoio necessário para que este trabalho fosse concluído.

RESUMO

RUSSO DE MORAIS, Julia. Responsabilidade Social Corporativa e Desempenho Financeiro. São Paulo, 2013. 29p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Nas últimas décadas, a preocupação com a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) vem crescendo ao redor do mundo. No entanto, muito se discute se esses investimentos são estratégicos para firmas, inferindo em seu valor, ou se representam apenas uma forma de despesa. Assim, o objetivo desse estudo é, por meio de uma análise empírica, observar se o desempenho financeiro de empresas do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA é superior ao de empresas que não foram incluídas no índice, mas estão listadas na Bolsa de Valores de São Paulo. O período escolhido foi de 2005 a 2012, que vai desde a criação do ISE até o último período de resultados observáveis.

Palavras-chave: Investimento, Responsabilidade Social Corporativa, Índice de Sustentabilidade Empresarial.

ABSTRACT

RUSSO DE MORAIS, Julia. Corporate Social Responsibility and Financial Return. São Paulo, 2013. 29p. Monograph – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

For the past decades, the concern with Corporate Social Responsibility (CSR) has increased around the world. However, there is a broad discussion of whether this type of investment is strategic for companies, having some sort of impact on its value, or whether it is only one more form of expenditure. Therefore, the goal of this study is to make an empirical analysis, observing the performance of the companies that are in the sustainability index of BM&FBOVESPA - called Índice de Sustentabilidade Empresarial – and observing if the performance of these companies is superior to the companies that have never been included in the index, but are listed in BM&FBOVESPA. The time period of the analysis is from 2005 to 2012. 2005 was the year the index was created.

Keywords: Investment, Corporate Social Responsibility, Sustainability Index.

SUMÁRIO

Resumo	5
Abstract.....	7
1. Introdução	9
2. Revisão Bibliográfica.....	12
2.1. O que é responsabilidade social corporativa?	12
2.2. Responsabilidade Social Corporativa e Desempenho Financeiro	15
3. Metodologia	18
4. Base de dados	20
5. Resultados	23
Conclusão	24
Referências	25
Anexo	29

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) evoluiu como ideologia e foi colocada em prática por diversas empresas. O lucro deixou de ser apenas um objetivo final e o principal motivo para empresas operarem. Ações de RSC são cada vez mais relevantes para empresas. Exemplo disso é que, hoje, é quase impossível encontrar relatórios anuais que não contêm o impacto social que cada firma exerce, mostrando um significativo avanço econômico, social e ambiental (BANSAL, 2002).

Certos economistas, entre eles Milton Friedman (2008, p.288), no entanto, argumentam que essas iniciativas podem não ser a melhor opção para empresas. Friedman explica que a consciência social, que aparece na forma de redução da emissão de poluentes, responsabilidade na geração de empregos, eliminação da discriminação, entre outros, é um artifício socialista que atrasa a sociedade livre que foi construída nas últimas décadas. Empresas deveriam maximizar o lucro, respeitando as regras básicas da sociedade. A partir do momento que o lucro fosse maximizado, cada acionista ou funcionário da firma poderia direcionar recursos próprios para essas “responsabilidades sociais”. Assim, as ações dos executivos seriam em nome deles próprios e não em nome da empresa como um todo. Friedman, portanto, conclui que “responsabilidade social” envolve a aceitação do pensamento socialista de que mecanismos políticos, e não mecanismos de mercado, são o meio mais apropriado para determinar a alocação dos recursos escassos da sociedade para usos alternativos.

Freeman e Liedtka (1991) acrescentam que a Responsabilidade Social Corporativa é um conceito que deveria ser abolido. Isso porque, segundo eles, a RSC não alcançou a promessa de criar uma sociedade melhor, pois gera ineficiência já que executivos buscam solucionar problemas da sociedade sem apresentar um vasto conhecimento sobre indivíduos e comunidades.

Jensen (2001) também explica que, dado que a RSC implica que as decisões de determinada empresa devem levar em conta os interesses de todos os *stakeholders* envolvidos com a mesma (mesmo os que não se beneficiam dos retornos financeiros da companhia), as escolhas se tornam complexas e os *tradeoffs*

entre essas decisões se tornam difíceis. Essa complexidade, segundo Jensen, torna impossível a tomada de decisões, já que o objetivo final não é conhecido pois cada *stakeholder* possui interesses diferentes.

Se por um lado há um pensamento que explica como a responsabilidade corporativa é contra intuitiva para o capitalismo e para o livre mercado, há argumentos pertinentes que explicam a intuição por trás da RSC. Glaeser (2008, p.70) explica a diferença de pensamento das gerações passadas para as gerações atuais. No passado, o objetivo do trabalho era prover sustento e educação para a família do trabalhador. Hoje, para muitos jovens, o objetivo do trabalho passou a ser relacionado também à satisfação de fazer o bem. Portanto, a atração e retenção de funcionários passaram a envolver o propósito da causa da empresa, ou seja, no que a organização acredita e defende. Segundo Glaeser, é incontestável que dinheiro motiva indivíduos, mas percebe-se cada vez mais que outros ideais também o fazem.

Além disso, segundo Ortzky et al (2003, p. 405), medidas de responsabilidade social corporativa incluem a adoção de medidas éticas, melhores práticas ambientais e desenvolvimento do capital humano, que são consideradas boas estratégias, que podem levar à uma gestão corporativa melhor, e portanto, à uma performance melhor. As informações que devem ser fornecidas para comprovar a adoção de medidas sustentáveis facilitam o desenvolvimento de melhores sistemas de controle interno, de tomada de decisão, e de contenção de gastos (ADAMS, 2002). Há também evidências de que firmas e investidores reconhecem que investimentos que vão de acordo com os princípios da sustentabilidade tem a capacidade de gerar valor no longo-prazo (BEBBINGTON, 2001; SAGE, 1999).

Outro argumento a favor do investimento social é o aspecto estratégico. De acordo com Michael Porter (1996, p.66), estratégia “significa escolher deliberadamente um conjunto diferente de atividades para distribuir um *mix* único de valor”. Assim, a vantagem competitiva, que cria valor para a firma no longo prazo, é, atualmente, estritamente relacionada à adoção de um comportamento de responsabilidade social (LÓPEZ, GARCIA e RRODRIGUEZ 2007, p.285). Além disso, Rossi (2008, p.4) explica como a presença de externalidades pode ser internalizada por firmas via regulação do mercado. No entanto, na falta de

regulação, os investimentos feitos em responsabilidade social levariam executivos a encontrar a melhor alocação social.

Responsabilidade social corporativa, de acordo com Rossi (2008, p.4), pode também mudar o foco de executivos do curto prazo para o longo prazo. Isso porque o investimento em responsabilidade social leva determinada firma a buscar um caminho de retorno financeiro mais sustentável no longo prazo. Assim, a responsabilidade social corporativa pode ser um elemento de diferenciação de empresas, que podem sustentar uma vantagem competitiva de longo-prazo (COLLINS e PORRAS, 1994; GLADWIN et al., 1995; MAKOWER, 1994; SCOTT e ROTHMAN, 1994), havendo evidências de que empresas que investem e se preocupam com sustentabilidade apresentam vantagem competitiva frente às empresas que não prezam investimentos e iniciativas sustentáveis (ADAMS e ZUTSHI, 2004, p. 34).

Este estudo, portanto, busca observar evidências de que empresas Brasileiras incluídas Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) listadas na BM&FBOVESPA apresentam retornos contábeis maiores que empresas listadas na BM&FBOVESPA. A próxima seção inclui a revisão bibliográfica, dividida em duas partes: o que é Responsabilidade Social Corporativa; e Responsabilidade Social Corporativa e retorno financeiro. A terceira seção explica a metodologia a ser utilizada, seguida da discussão sobre a base de dados. A seguir, os resultados do estudo e, por fim, as conclusões obtidas.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. O QUE É RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA?

De acordo com a organização Business for Social Responsibility (BSR), responsabilidade social corporativa significa atingir sucesso financeiro e comercial, respeitando valores éticos, pessoas, comunidades e o meio ambiente, ou seja, observando necessidades que vão além do interesse da firma e do que é exigido por lei (MCWILLIAMS e SIEGEL, 2001). Firms deveriam tomar iniciativas que afetam positivamente um *stakeholder* externo (FROOMAN, 1997, p.27). Assim, responsabilidade social corporativa pode ser vista como um conjunto de políticas, práticas, redes de distribuição e processos de tomada de decisões relacionados à ética profissional, investimento na comunidade, preocupações ambientais, governança corporativa, direitos humanos, mercado e a empresa em si (TSOUTSOURA, 2004, p.4).

Um dos conceitos iniciais de sustentabilidade está relacionado à teoria do *stakeholder*, introduzida nos anos oitenta por Freeman (1984). Segundo Freeman, empresas devem tomar decisões baseadas nos grupos que podem ser afetados por atividades da empresa, ou seja, os *stakeholders*. A capacidade de gerar riqueza no futuro estaria relacionada à interação da firma com esses *stakeholders*, sendo um agente de geração de riqueza e bem-estar social para todo esse grupo (CAPARELLI, 2010).

Cerca de duas décadas depois, Elkington (2001) introduziu o conceito de Triple Bottom Line. Ele sustenta que organizações podem ser sustentáveis se avaliarem os aspectos sociais, ambientais e econômicos do impacto de seu negócio, ou seja, introduzindo três dimensões ou pilares. A dimensão social abrange a promoção do bem-estar dos trabalhadores da empresa, melhorando condições de trabalho, respeitando a diversidade, eliminando preconceitos e defendendo os direitos humanos (ARAKI, 2012 p.14). Esse pilar tange também os indivíduos fora da força de trabalho da companhia, como fornecedores e a sociedade na qual está inserida, ou seja, a governança deve extrapolar os limites internos da firma. No que se refere ao aspecto ambiental, a empresa deve medir e minimizar o impacto de suas atividades sobre o meio, seja na utilização de recursos naturais, seja na externalidade gerada enquanto exerce a sua atividade. Por último, a dimensão econômica inclui não só a atividade da empresa, mas também investimentos para a

comunidade, o impacto gerado pela inserção ou fechamento de unidades de negócios e a geração de empregos diretos ou indiretos.

Portanto, as diferentes definições de responsabilidade social corporativa se resumem na preocupação de firmas com fatores que não estariam em seu escopo, fosse o objetivo apenas maximizar o lucro do acionista. Responsabilidade social corporativa é observar fatores e indivíduos que são afetados durante operação da empresa, mas não devem ser levados em conta por lei.

Organizações ao redor do mundo procuram avaliar RSC, atribuindo uma única nota para empresas sustentáveis. Uma delas, a Vigeo é uma organização independente de RSC que avalia empresas europeias. São avaliados seis critérios: direitos humanos, recursos humanos, meio ambiente, comportamento corporativo, governança corporativa e envolvimento com a comunidade. A avaliação de cada um desses aspectos é somada para criar uma nota de RSC, sendo que cada um dos aspectos possui o mesmo peso (VELDE et al, 2005).

No Canadá, a Canadian Social Investment Database (CSID) forma um índice com a soma das médias das forças ou fraquezas de empresas em sete critérios de RSC (MAHONEY e THORNE, 2005). Nos Estados Unidos da América, a empresa Kinder, Lydenberg e Domini, Inc. (KLD) oferece informações de 800 companhias abertas. O índice KLD avalia firmas em nove dimensões, incluindo relacionamento com a comunidade, e fornece uma nota para cada critério que varia de -2 (muito fraco) até 2 (muito forte) (RUF et al, 2001; MAIGNAN e FERREL et al, 2000).

Como se pode observar, a maior parte dos índices de Responsabilidade Social Corporativa avaliam todos os aspectos com o mesmo peso. Diversos estudos evidenciaram a dificuldade de se medir e quantificar cada critério (TSAI et al, 2009). O estudo de Cox et al (2004) utilizou o método de Analytic Hierarchy Process (AHP) para hierarquizar cada critério, baseado em entrevistas realizadas com executivos. O método AHP cria uma hierarquia de critérios para analisa-los e compará-los de forma independentes. No entanto, esse método considera apenas a propriedade de independência entre as variáveis, não levando em conta o princípio de interdependência. Tsai et al (2009) propôs o modelo integrado de DEMATEL (que observa a relação de causa e consequência entre os critérios), ANP (que prioriza e

atribui pesos para cada critério) e ZOGP (decide a alocação ótima de recursos escassos de organizações para cada aspecto da RSC).

Análises como essa permitem que empresas sustentáveis aloquem a quantidade ideal de capital para cada pilar de sustentabilidade, levando em conta a importância de cada um. Com estes métodos é também possível avaliar o impacto de decisões de alocação de capital por meio do peso que se atribui para cada pilar de sustentabilidade. Além disso, os métodos podem ser complementares para se avaliar a influencia da RSC no valor da empresa. A próxima seção destaca esse aspecto, mostrando formas de se medir desempenho financeiro, relacionado com a RSC.

2.2. RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA E DESEMPENHO FINANCEIRO

O desempenho de empresas ditas “sustentáveis”, chamado de Performance Social Corporativa (*Corporate Social Performance*), é o framework que foca no impacto e no resultado das ações das firmas para a sociedade, *stakeholders* e para a companhia em si (Wood, 1991). Como foi observado anteriormente, todos esses elementos são medidos e avaliados. No entanto, o foco desse estudo é avaliar o desempenho financeiro e os seus desdobramentos.

Um dos métodos de análise de desempenho financeiro de empresas sustentáveis são os índices de sustentabilidade. Esses índices são avaliados em termos do retorno financeiro para um grupo seleto de empresas que obedecem a quesitos de responsabilidade social corporativa. O primeiro índice criado foi o Dow Jones Sustainability Index (DJSI), em 1999. Em 2005, a bolsa de valores de São Paulo, a BM&FBOVESPA, lançou o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE). Essas e outras carteiras adotam critérios rígidos de avaliação de responsabilidade social corporativa. O ISE, além de analisar os aspectos do *Triple Bottom Line*, observa as características dos produtos, práticas de governança corporativa e características gerais das companhias.

Muito se discute se os supostos benefícios da responsabilidade social corporativa, especialmente o financeiro, realmente existem. Diversos estudos foram realizados com o intuito de medir esse indicador. Algumas pesquisas revelaram dados inconclusivos e outras mostraram resultados positivos.

Certos estudos buscaram a relação entre investimentos ou desinvestimentos sociais e retornos anormais no curto-prazo. Esses investimentos ou desinvestimentos são caracterizados por alocação de capital em ações sustentáveis ou por danos ambientais causados por companhias, respectivamente. Wright e Ferris (1997) encontraram uma relação negativa entre investimento e performance, ou seja, concluíram que quanto maior o investimento em sustentabilidade, pior é a performance. Por outro lado Poskinoff (1997) observou uma relação positiva entre as duas variáveis. Tehoh, Welch e Wazzan (1999) não encontraram correlação.

Também foram realizadas análises de performance social corporativa no desempenho de longo-prazo. Esses estudos observam resultados contábeis relacionados ao lucro. Cochran e Wood (1984) encontraram correlação positiva entre RSC e performance contábil. Waddock e Graves (1997) também observaram

uma relação positiva entre RSV e desempenho contábil. Aupperle, Carroll, e Hatfield (1985) não encontraram relação entre RSC e o risco da firma ajustado pelo retorno sobre o ativo.

Análises de mudanças no valor de mercado de companhias inseridas em carteiras sustentáveis também foram realizadas. Lo e Shieu (2007) observaram empresas pertencentes ao DJSI, confirmando a suposição de que políticas sustentáveis aumentam o valor de empresas. Rossi (2008), em estudo similar com o Índice de Sustentabilidade Empresarial observou a mesma evidência para o Brasil.

Plantinga e Scholtens (2001) observaram mais de 800 fundos de investimentos europeus de 1994 até 1999 e perceberam que os fundos de investimentos socialmente responsáveis apresentam um índice de Sharpe maior.

O estudo de López, Garcia e Rodriguez (2007) observou os resultados do Dow Jones Sustainability Index em comparação ao índice de mercado da Dow Jones. Durante os primeiros anos, percebeu-se que a relação entre RSC e desempenho contábil (lucro antes dos juros e imposto de renda, LAJIR) é negativa. No entanto, com o passar do tempo essa relação deixa de ser negativa. O principal argumento do estudo é de que há um aumento inicial das despesas em iniciativas sustentáveis, que não se recuperam no curto prazo. No médio prazo, os resultados das firmas sustentáveis se igualam ao desempenho das empresas que não pertencem ao índice. Essa evidência, segundo López Garcia e Rodriguez, pode reduzir os incentivos para introdução de práticas sustentáveis em firmas, já que o desempenho é afetado negativamente nos primeiros anos.

Barros (2008) verificou se a entrada de uma empresa do Índice de Responsabilidade Empresarial trouxe retornos anormais aos acionistas em 2006 e 2007, indicando que empresas que entram no índice obtêm retornos anormais positivos. Caparelli (2010), em análise similar, obteve os mesmos resultados.

Por mais que os resultados de pesquisas anteriores observem relações divergentes entre RSC e desempenho financeiro, os índices de sustentabilidade criados a partir de 1999 podem trazer benefícios para as companhias que fazem parte deles (Caparelli, 2010). Isso porque é necessário um nível alto de governança corporativa para avaliar se firmas estão realmente adotando a RSC. O fato de companhias terem sido aceitas para participar desses grupos garante que passaram

por uma análise detalhada do impacto de sua operação, da estrutura de gestão, da apresentação de resultados e da interação com *stakeholders*.

3. METODOLOGIA

O presente estudo analisa o desempenho contábil de empresas não financeiras que fazem parte do Índice de Responsabilidade Empresarial de 2005 a 2012, comparando com um grupo de controle com empresas de tamanho similar e do mesmo mercado, correspondentes a cada empresa do índice. Foram escolhidas empresas não financeiras pelo fato de seu valor de mercado ser determinado por diferentes fatores, quando comparadas as empresas financeiras (ARAKI, 2012). Isso porque empresas financeiras exercem atividades extremamente diferentes quando se compara com as empresas analisadas.

Já que as empresas que compõem a carteira do ISE mudam ao longo dos anos, dois tipos de análise serão feitas com a mesma regressão.

Utilizando como referência o estudo de López, Garcia e Rodriguez (2007) foi feita a mesma regressão apresentada nesse estudo:

$$\text{LAIR} = b_1 + b_2 \text{ Receita} + b_3 \text{ Tamanho} + b_5 \text{ Risco} + b_6 D_{\text{sustentável}} + \varepsilon$$

Da mesma forma que o estudo de López, Garcia e Rodriguez (2007), todos os dados analisados nessa regressão são contábeis e não informações de mercado. Isso porque dados do mercado incluem a percepção que investidores tem sobre a empresa, como a adoção medidas de Responsabilidade Social Corporativa e até outros fatores macroeconômicos como especulação e crises, que trazem mais informações e ruídos que não estão profundamente relacionados à atividade de empresa. Assim, informações contábeis procuram explicar o que está realmente ocorrendo na empresa.

A variável dependente é a variação do lucro antes do Imposto de Renda (LAIR) do período anterior para o período atual. O LAIR, nesse caso é avaliado como uma medida de desempenho corporativo.

A receita e a *dummy* de sustentabilidade ($D_{\text{sustentável}}$) são as variáveis independentes do modelo. A receita é medida por meio da variação na receita do período anterior para o período atual. É esperado que as variáveis receita e LAIR apresentem uma correlação alta, e que b_2 apresente um sinal positivo, já que o LAIR depende fortemente da receita.

A *dummy* de sustentabilidade valerá 1 se a empresa pertencer ao ISE e 0 se a empresa estiver listada na BM&FBOVESPA. Será essencial para o estudo

observar se b_6 é significativo para o modelo. Se houver essa evidência, o desempenho de empresas sustentáveis pode ser considerado superior ao de empresas que não pertencem ao ISE.

No modelo foram introduzidas duas variáveis de controle: tamanho e risco. O tamanho é medido por meio da variação nos ativos totais da empresa em relação ao ano anterior. Não é esperado que essa variável influencie o modelo, já que as empresas correspondentes às empresas sustentáveis e as empresas sustentáveis apresentam tamanho similar. O método de escolha da carteira de controle está especificado na próxima seção.

O risco é mensurado por meio da variação da razão dívida/ativo total do ano anterior para o ano analisado. Essa é uma medida de alavancagem, e, portanto, uma medida contábil de risco.

Com a regressão apresentada, será feita uma análise. Esta análise consiste em comparar as duas carteiras, a do ISE e a de mercado, ano a ano, observando se a cada ano se a *dummy* de sustentabilidade é significativa.

Buscou-se fazer uma segunda análise, observando apenas as seis empresas que permaneceram no índice durante todos os anos, de 2005 a 2012. No entanto, o baixo número de observações não permitiu com que a regressão fosse feita no programa Eviews.

4. BASE DE DADOS

A tabela a seguir apresenta a listagem de empresas pertencentes ao ISE desde 2005:

01/12/2005	01/12/2006	03/12/2007	01/12/2008	01/12/2009	03/01/2011	02/01/2012
28 Empresas	34 Empresas	32 Empresas	30 Empresas	34 Empresas	38 Empresas	38 Empresas
34 Ações	43 Ações	40 Ações	38 Ações	43 Ações	47 Ações	51 Ações
ALL AMERI LAT	ACESITA	AES TIETE				
ARACRUZ	ALL AMER LAT	AM INOX BR	BRADESCO	BRADESCO	ANHANGUERA	ANHANGUERA
BELGO MINEIRA	ARACRUZ	ARACRUZ	BRASIL	BRASIL	BIC BANCO	BICBANCO
BRADESCO	ARCELOR BR	BRADESCO	BRASKEM	BRASKEM	BRADESCO	BRADESCO
BRASIL	BRADESCO	BRASIL	CELSC	BRF FOODS	BRASIL	BRASIL
BRASKEM	BRASIL	BRASKEM	CEMIG	CEMIG	BRASKEN	BRASKEM
CCR RODOVIAS	BRASKEM	CCR RODOVIAS	CESP	CESP	BRF FOODS	BRF FOODS
CELESC	CCR RODOVIAS	CEMIG	COELCE	COELCE	CEMIG	CCR SA
CEMIG	CELESC	CESP	CPFL ENERGIA	COPEL	CESP	CEMIG
CESP	CEMIG	COELCE	DASA	CPFL ENERGIA	COELCE	CESP
COPEL	COELCE	COPEL	DURATEX	DASA	COPASA	COELCE
COPEL	COPEL	CPFL ENERGIA	ELEBROBRAS	DURATEX	COPEL	COPASA
CPFL ENERGIA	CPFL ENERGIA	DASA	ELETROPAULO	ELETROBRAS	CPFL ENERGIA	COPEL
DASA	DASA	ELETROBRAS	EMBRAER	ELETROPAULO	DURATEX	CPFL ENERGIA
ELETROBRAS	ELETROPAULO	ELETROPAULO	ENERGIAS BR	EMBRAER	ELETROBRAS	DURATEX
ELETROPAULO	EMBRAER	EMBRAER	GERDAU	ENERGIAS BR	ELTROP AULO	ECORODOVIAS
EMBRAER	ENERGIAS BR	ENERGIAS BR	GERDAU MET	EVEN	EMBRAER	ELETROBRAS
GOL	GERDAU	GERDAU	ITAUBANCO	FIBRIA	ENERGIAS BR	ELETROPAULO
IOCHP-MAXION	GERDAU MET	GERDAU MET	LIGHT S/A	GERDAU	EVEN	EMBRAER
ITAUBANCO	GOL	IOCHP-MAXION	NATURA	GERDAU MET	FIBRIA	ENERGIAS BR
ITAUSA	IOCHP-MAXION	ITAUBANCO	ODONTOPREV	INDS ROMI	GERDAU	EVEN
NATURA	ITAUBANCO	LIGHT S/A	PERDIGAO S/A	ITAUSA	GERDAU MET	FIBRIA
PERDIGAO S/A	ITAUSA	NATURA	SABESP	ITAUBANCO	INDS ROMI	GERDAU
SUZANO PAPEL	LOCALIZA	PERDIGAO S/A	SADIA S/A	LIGHT S/A	ITAUSA	GERDAU MET
TRACTEBEL	NATURA	PETROBRAS	SUZANO PAPEL	NATURA	ITAUNIBANCO	ITAUSA
UNIBANCO	PERDIGAO S/A	SABESP	TELEMAR	REDECARD	LIGHT S/A	ITAUNIBANCO
VPC	PETROBRAS	SADIA S/A	TIM PART S/A	SABESP	NATURA	LIGHT S/A
WEG	SUZANO PAPEL	SUZANO PAPEL	TRACTEBEL	SUL AMERICA	REDECARD	NATURA
	SUZANO PETRO	SUZANO PETRO	UNIBANCO	SUZANO PAPEL	SABESP	REDECARD
	TAM S/A	TRACTEBEL	VCP	TELEMAR	SANTANDER BR	SABESP
	TRACTEBEL	VCP		TIM PART S/A	SUL AMERICA	SANTANDER BR
	ULTRAPAR	WEG		TRATEBEL	SUZANO PAPEL	SUL AMERICA
	UNIBANCO			USIMINAS	TELEMAR	SUZANO PAPEL
	VCP			VIVO	TIM PART S/A	TELEMAR

TRATEBEL	TIM PART S/A
ULTRAPAR	TRACTEBEL
VALE	ULTRAPAR
VIVO	VALE

Tabela 1.1. Fonte: ISE/ BM&FBOVESPA

Para a análise, foram observadas todas as empresas listadas menos as companhias financeiras pertencentes ao índice (Unibanco, Bradesco, Itaú SA, Bic Banco, Itaú Banco, Itaú Unibanco).

As seis empresas não financeiras que permaneceram no ISE de 2005 a 2012 são: Braskem, CEMIG, CPFL Energia, Eletropaulo, Natura e Tractebel.

O grupo de controle conta com concorrentes diretas das empresas da carteira ISE que possuem ações na BM&FBOVESPA. Para a escolha das concorrentes diretas, foi utilizado o método de classificação North America Industry Classification System (NAICS). Trata-se de uma classificação internacional de setor estruturada em três níveis. Nesse caso, foi utilizado o nível 3, que inclui 313 categorias. Assim, foi possível avaliar os concorrentes diretos de todas as empresas do ISE.

Nos casos em que existe mais de uma concorrente no nível 3 da classificação NAICS, foi escolhida a empresa que possui o valor de mercado mais próximo de acordo com a análise do software Económica.

Em alguns casos, as empresas pertencentes na carteira não possuíam concorrentes diretos ou não possuíam concorrentes diretos que não pertenciam à carteira ISE. Nesses casos, não foi utilizada uma empresa correspondente na carteira de controle. As empresas que não possuíam concorrentes são: Embraer, Gol, Natura, Weg, Tam S/A e Localiza.

Segue a composição da carteira de controle:

Carteira de Mercado							
01/12/2005	01/12/2006	03/12/2007	01/12/2008	01/12/2009	03/01/2010	02/01/2011	07/01/2012
Arteris	Arteris	Cemat	Coelba	Coelba	Cemat	Arteris	Cemat
BR FERROVIAS	Fer C Atlant	AES Elpa	AES Elpa	AES Elpa	AES Elpa	AES Elpa	AES Elpa
Cemar	Fleury	Eletropar	Eletropar	Elektro	Unicasa	Cemar	Unicasa
Cemat	Cemat	Cosern	Cemar	Cosern	Coelba	Coelba	Coelba
Coelba	Coelba	Cemar	Fleury	Cemar	Cabambiental	Coelba	Cabambiental
Cosern	Cosern	Fleury	Unicasa	Fleury	Cosern	Cabambiental	Cosern
Elektro	Emae	Sid Nacional	Sid Nacional	Emae	Eletropar	Log-In	Elektro
Eletropar	Sid Nacional	Metal Leve	Ger Paranap	Rodobensimob	Emae	Elektro	Eletropar
Enersul	Enersul	Coelba	Coelba	Coelba	Coelba	Cemat	Coelba
Fleury	Eletropar	Emae	Emae	Eletropar	Elektro	Unicasa	Log-In
Klabin S/A	Klabin S/A	Klabin S/A	M G Poliest	M G Poliest	Estacio Part	Estacio Part	M G Poliest
Klabin S/A	OGX Petroleo	Casan	Marfrig	Sid Nacional	Klabin S/A	Emae	Rodobensimob
M G Poliest	M G Poliest	Arteris	Cemat	Cemat	Marfrig	Marfrig	Arteris
Metal Leve	Metal Leve	Ger Paranap	Casan	Klabin S/A	Rodobensimob	Eletropar	Emae
Paul F Luz	Sid Nacional	M G Poliest	Enersul	Marfrig	M G Poliest	M G Poliest	Marfrig
Providencia	Klabin S/A	Marfrig	Klabin S/A	Sid Nacional	Sid Nacional	Rodobensimob	Klabin S/A
	Cemar	Elektro	Elektro	Unicasa	Cemar	Cosern	Cemar
	Paul F Luz	Klabin S/A	Oi	Ger Paranap	Ger Paranap	Klabin S/A	Sid Nacional
	M G Poliest	Paul F Luz	Embratel Part	Cielo	Cielo	Sid Nacional	Sid Nacional
			Paul F Luz	Casan	Casan	Sid Nacional	Ger Paranap
				Porto Seguro	Porto Seguro	Ger Paranap	Casan
				Klabin S/A	Klabin S/A	Cielo	Porto Seguro
				Oi	Oi	Casan	Klabin S/A
				Embratel Part	Embratel Part	Porto Seguro	Amazonia Celular
				Paul F Luz	Paul F Luz	Klabin S/A	Oi
				Sid Nacional	M G Poliest	Oi	Embratel Part
				Tele Nort Cl	Litel	Embratel Part	Paul F Luz
					Tele Nort Cl	Paul F Luz	M G Poliest
						M G Poliest	Litel
						Litel	

Tabela 1.2.

5. RESULTADOS

Com os dados de variação no EBIT, variação na receita, variação nos ativos totais e medida de risco (dívida/ativos totais), foi feita a regressão mostrada na seção da metodologia. Foi incluída uma variável *dummy* para segmentar as empresas da carteira ISE e as empresas da carteira de controle. Assim, a regressão foi feita no programa EViews para os anos de 2005, de 2006 e assim por diante até 2012. Os resultados da regressão podem ser encontrados na seção anexa.

Em todos os casos, é possível perceber que as variáveis de variação na receita e variação nos ativos estão positivamente relacionadas à variação no LAJIR, com 90% de confiança. No entanto, o risco se mostra insignificante para o modelo com 90% de confiança.

O resultado mais expressivo é de que a *dummy* relacionada às empresas sustentáveis não é relevante para o modelo a 90% de confiança. Assim, é possível afirmar que o fato de certa empresa ser sustentável não influencia no seu Lucro Antes dos Juros e Imposto de Renda para este estudo. Além disso, o R^2 das regressões varia em grande escala ao longo dos anos, mostrando como as variáveis dependentes nem sempre influenciam a variável resposta da mesma forma.

CONCLUSÃO

Com este estudo, é possível observar que empresas que a variação no LAJIR de empresas que entram na carteira ISE não é mais significativa do que para empresas que não participam da carteira. É possível citar algumas razões que explicam os resultados obtidos.

Em primeiro lugar, a performance social corporativa está relacionada ao desempenho de longo-prazo (CHOCHRAN e WOOD, 1984; WADDOCK e GRAVES, 1997). Assim, os resultados da adoção de responsabilidade social corporativa geralmente são observados depois de um período que a empresa adota práticas sustentáveis. A partir desse período, a empresa apresenta resultados positivos e maiores do que as suas concorrentes (LÓPEZ, GARCIA e RODRIGUEZ, 2007).

No caso do ISE, o fato de apenas sete empresas permanecerem no índice de 2005 a 2012 pode afetar o resultado. Isso porque a instabilidade das empresas no índice mostra como as práticas sustentáveis nas mesmas não estão bem estabelecidas. Esse fator pode influenciar o desempenho contábil das mesmas, já que não realizam práticas sustentáveis de uma forma contínua.

Além disso, é possível que o mercado consumidor ainda não se atente para a RSC no Brasil. Assim, o desempenho contábil ainda não conta com os benefícios que conta internacionalmente.

Logo, é necessário que se observe que RSC é um aspecto importante em companhias, que pode alavancar resultados. No entanto, os resultados positivos não serão observados se as práticas sustentáveis forem passageiras ou se as companhias não estiverem engajadas com a causa.

Contudo, algumas limitações do estudo fazem com que não possa ser feita uma análise profunda a respeito do tema. Em primeiro lugar, a mudança da composição da carteira ISE (apenas sete empresas permaneceram na carteira de 2005 a 2012) faz com que não seja possível se fazer uma análise contínua da evolução das empresas no índice, como por exemplo uma análise em painéis.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C. Internal Organizational Factors Influencing Corporate Social and Ethical Reporting: Beyond Current Theorising. **Accounting, Auditing and Accountability Journal**, v.15 n.2, p.223-250, 2002.

ADAMS, C. e A. ZUTSHI. Corporate Social Responsibility: Why Business Should Act Responsibly and Be Accountable. **Australian Accounting Review**, v.14, n.3, p.31-39, 2004.

ARAKI, Y.T. **O Impacto da Crise de 2008 no Desempenho da Sustentabilidade Empresarial no Mercado Brasileiro**. São Paulo, 2012. 41. Monografia de Ciências Econômicas – Insper, São Paulo, 2012.

AUPPERLE, K. E., A. B. CARROLL, e J. D. HATFIELD. An empirical examination of the relationship between corporate social responsibility and profitability. **Academy of Management Journal**, v.28 n.2, p.446-463, 1985.

BARROS, L., DIAS, E. Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE): O impacto do Anúncio da Carteira e o Retorno ao Acionista. **Revista Brasileira Finanças**, v.8, p.1-29, 2008.

BANSAL, P. The Corporate Challenges of Sustainable Development. **The Academy of Management Executive**, v. 16, n. 2, 2005.

BEBBINGTON, J. Sustainable Development: A Review of the International Development Business and Accounting Literature. **Accounting Forum**, v.25, n.2, p.128-157, 2001.

CAPARELLI, C.E. Sustentabilidade e Retorno ao Acionista: Um Estudo Sobre o Índice de Sustentabilidade Empresarial. In: XIII SemeAd – Seminários em Administração, 2010, São Paulo.

COCHRAN, P. L., e R. A. WOOD. Corporate social responsibility and financial performance. **Academy of Management Journal**, v.27 n.1, p.42-56, 1984.

COLLINS, J. C. e J. I. PORRAS. **Built To Last: Successful Habits of Visionary Companies**. Nova Iorque: HarperBusiness, 1994.

COX, B., DYMOKE-BRADSHAW, C. An integrative, iterative approach to IS evaluation for pharmaceutical clinical trials, **Journal of Enterprise Information Management**. v.17, p.249-257, 2002.

ELKINGTON, J. **Canibais com Garfo e Faca**. São Paulo: Makron Books, 2001.

FERREL, O.C.; HARTLINE, M. D.; LUCAS Jr., G. H.; LUCK, D.; **Estratégia de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2000.

FREEMAN, R. E. **Strategic Management: A Stakeholder Approach**. Boston, Pitman Publishing, 1984.

FREEMAN, R. E; LIEDTKA, J. Corporate social responsibility: A critical approach. **Business Orizon**, v. 34, p. 92 -99, 1991.

FREEMAN, R. e HARRISON, J.S. Stakeholders, social responsibility and performance: empirical evidence and theoretical perspectives. **Academy of Management Journal**, v.42, n.5, p. 479-485, 1999.

FRIEDMAN, Milton. The Social Responsibility of Business. In: KINSLEY, Michael. **Creative Capitalism: A conversation with Bill Gates, Warren Buffet and other Economic Leaders**. Nova Iorque: Simon & Schuster Edição, 2008. p. 287-296.

FROOMAN, J. Socially Irresponsible and Illegal Behavior and Shareholder Wealth: A Meta-Analysis of Event Studies. **Business and Society**, v.36 n.3, p.221-249, 1997.

GLADWIN, T. N., J. J. KENNELLY e T. KRAUSE. Shifting Paradigms for Sustainable Development: Implications for Management Theory and Research. **Academy of Management Review**, v.20 n.4, p.874-907, 1995.

GLAESER, E. Let's Move Beyond Milton Friedman's Icy Purity. In: KINSLEY, Michael. **Creative Capitalism: A conversation with Bill Gates, Warren Buffet and other Economic Leaders**. Nova Iorque: Simon & Schuster, 2008. p. 60-62.

HO, O. Corporate Governance and Corporate Competitiveness: An International Analysis. **Corporate Governance**, v.13, n.2, p.211-253, 2005.

JENSEN, Michael C. Value Maximisation, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. **European Financial Management**, v.7, n.3, Sep., 2001.

LO, S. F. e SHEU, H. J. Is Corporate Sustainability a Value-Increasing Strategy for Business? **Corporate Governance: An International Review**, v.15, p.345-357, 2007.

LÓPEZ, M. V., A. GARCIA e L. RODRIGUEZ. Sustainable Development and Corporate Performance: A Study Based on the Dow Jones Sustainability Index. **Journal of Business Ethics**, v. 75, n. 3, p. 285-300, 2007.

MAHONEY, LS; e THORNE, L. Corporate social responsibility and long-term compensation: Evidence from Canada. **Journal of Business Ethics**, v.57, p.241-253, 2005.

MAKOWER, J. **Beyond The Bottom Line: Putting Social Responsibility to Work for Your Business and the World**. Nova Iorque: Simon & Schuster, 1994.

McWILLIAMS, A., e D. SIEGEL. Corporate social responsibility and financial performance: Correlation or misspecification?" **Strategic Management Journal**, v.21 n.5, p.603-609, 2000.

ORHTZKY, M., F. L. SCHMIDT e S. L. RYNES. Corporate Social and Financial Performance: A Meta-analysis. **Organizational Studies**, v.24, n.3, p.403-441, 2003.

PLANTINGA, A., SCHOLTENS, B. Socially Responsible Investing and Management style of Mutual Funds in the Euronext Stock Markets. **Groningen University Working Paper**, 2001.

PORTER, Michael. What is Strategy?. **Harvard Business Review**, v.74, n. 6, p.61-78, 1996.

POSKINOFF, J. Disinvestment from South Africa: they did well by doing good. **Contemporary Economic Policy**, v.15, p. 76–86, 1997.

ROSSI JÚNIOR, José Luiz. **What is the Value of Corporate Social Responsibility?** An answer from Brazilian Sustainability Index. In: 9º Encontro Brasileiro de Finanças, 2009, São Leopoldo. Anais - 9º Encontro Brasileiro de Finanças, 2009, 2008.

RUF, B. M.; MURALIDHAR, K.; BROWN, R. M.; JANNEY, J. J.; PAUL, K. An empirical investigation of the relationship between change in corporate social performance and financial performance: a stakeholder theory perspective. **Journal of Business Ethics**. v.32, p.143–56, 2001.

SAGE, A. P. Sustainable Development: Issues in Information, Knowledge, and Systems Management. **Information, Knowledge and System Management**, v.1, n.3, p.185-223, 1999.

SCOTT, M. e H. ROTHMAN. **Companies with a Conscience: Intimate Portraits of Twelve Firms That Make a Difference**. Nova Iorque: Citadel Press, 1994.

TEOH, S., WELCH, I. e WAZZAN, C. The effect of socially activist investment policies on the financial markets: Evidence from the South African boycott. **Journal of Business**, v.72, p.35-89, 1999.

TAI, W.-H, CHOU, W.-C; e HSU, W. The Sustainability Balanced Scorecard as a Framework for Selecting Socially Responsible Investment: An Effective MCDM Model. **The Journal of the Operational Research Society**, v.60, n. 10, pp. 1396-1410, 2009.

TSOUTSOURA, M. Corporate Social Responsibility and Financial Performance. **UC Berkeley: Center for Responsible Business**, 2004. Disponível em <<http://escholarship.org/uc/item/111799p2>>. Acesso em 23 mar. 2013.

VELDE, E Van de, VERMEIR, W; e CORTEN, F. Corporate social responsibility and financial performance. **Corporate Governance**, v.5, p.129-138, 2005.

WADDOCK, S. A., e S. B. GRAVES. The corporate social performance financial- performance link. **Strategic Management Journal**, v.18 n.4, p.303-319, 1997.

WOOD, D.J. Corporate social performance revisited. **Academy of Management Review**, v.16, p. 691–718, 1991.

WRIGHT, P., e FERRIS, S. Agency conflict and corporate strategy: the effect of divestment on corporate value. **Strategic Management Journal**, v.18, p. 77–83, 1997.

ANEXO

Regressão para o ano de 2005

Dependent Variable: EBIT
Method: Least Squares

Sample: 1 35
Included observations: 35

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-27948.66	118400.4	-0.236052	0.8150
RECEITA	0.229626	0.132567	1.732153	0.0935
ATIVO	0.080248	0.016494	4.865403	0.0198
RISCO	157962.0	254735.7	0.620102	0.5399
DUMMY	-79375.22	126492.3	-0.627510	0.5351
R-squared	0.140900	Mean dependent var		517.7714
Adjusted R-squared	0.026354	S.D. dependent var		335706.8
S.E. of regression	331253.7	Akaike info criterion		28.39072
Sum squared resid	3.29E+12	Schwarz criterion		28.61291
Log likelihood	-491.8376	Hannan-Quinn criter.		28.46742
F-statistic	1.230071	Durbin-Watson stat		1.727244
Prob(F-statistic)	0.319082			

Regressão para o ano de 2006

Dependent Variable: EBIT
Method: Least Squares

Sample: 1 43
Included observations: 43

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	53542.10	194472.2	0.275320	0.7846
RECEITA	0.151782	0.002176	69.75229	0.0045
ATIVO	0.048482	0.007146	6.783685	0.0458
RISCO	223730.6	645030.7	0.346853	0.7306
DUMMY	-46831.85	177310.0	-0.264124	0.7931
R-squared	0.269309	Mean dependent var		143006.4
Adjusted R-squared	0.192394	S.D. dependent var		595629.0
S.E. of regression	535273.3	Akaike info criterion		29.32789
Sum squared resid	1.09E+13	Schwarz criterion		29.53268
Log likelihood	-625.5496	Hannan-Quinn criter.		29.40341
F-statistic	3.501389	Durbin-Watson stat		1.943718
Prob(F-statistic)	0.015757			

Regressão para o ano de 2007

Dependent Variable: EBIT
Method: Least Squares

Sample: 1 45

Included observations: 45

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-315816.2	310454.0	-1.017272	0.3151
RECEITA	0.363581	0.133722	2.718945	0.0096
ATIVO	0.091447	0.017397	5.256357	0.0598
RISCO	1313661.	848976.8	1.547346	0.1297
DUMMY	149532.9	265245.8	0.563752	0.5761
R-squared	0.340203	Mean dependent var		-13425.31
Adjusted R-squared	0.274223	S.D. dependent var		965980.8
S.E. of regression	822943.3	Akaike info criterion		30.18360
Sum squared resid	2.71E+13	Schwarz criterion		30.38434
Log likelihood	-674.1310	Hannan-Quinn criter.		30.25844
F-statistic	5.156181	Durbin-Watson stat		1.875323
Prob(F-statistic)	0.001908			

Regressão para o ano de 2008

Dependent Variable: EBIT

Method: Least Squares

Sample: 1 42

Included observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-245378.8	788060.6	-0.311370	0.7573
RECEITA	2.083263	0.121561	17.13754	0.0000
ATIVO	0.855962	0.044312	19.31689	0.0000
RISCO	847403.7	2312096.	0.366509	0.7161
DUMMY	-103433.6	632023.2	-0.163655	0.8709
R-squared	0.950992	Mean dependent var		1492920.
Adjusted R-squared	0.945693	S.D. dependent var		8410276.
S.E. of regression	1959912.	Akaike info criterion		31.92604
Sum squared resid	1.42E+14	Schwarz criterion		32.13291
Log likelihood	-665.4469	Hannan-Quinn criter.		32.00187
F-statistic	179.4931	Durbin-Watson stat		1.984274
Prob(F-statistic)	0.000000			

Regressão para o ano de 2009

Dependent Variable: EBIT

Method: Least Squares

Sample: 1 53

Included observations: 53

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-643445.0	384062.8	-1.675364	0.1004
RECEITA	0.383313	0.078645	4.873957	0.0000
ATIVO	0.068242	0.010826	6.303082	0.0500
RISCO	77190.67	992511.8	0.077773	0.9383
DUMMY	388439.8	393409.4	0.987368	0.3284
R-squared	0.534856	Mean dependent var		-642270.7

Adjusted R-squared	0.496094	S.D. dependent var	1961305.
S.E. of regression	1392259.	Akaike info criterion	31.22034
Sum squared resid	9.30E+13	Schwarz criterion	31.40622
Log likelihood	-822.3390	Hannan-Quinn criter.	31.29182
F-statistic	13.79845	Durbin-Watson stat	2.231945
Prob(F-statistic)	0.000000		

Regressão para o ano de 2010

Dependent Variable: EBIT
Method: Least Squares

Sample: 1 55
Included observations: 55

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	187549.9	439948.9	0.426299	0.6717
RECEITA	0.576281	0.069984	8.234459	0.0000
ATIVO	0.112588	0.057095	1.971932	0.0542
RISCO	-1769422.	1321934.	-1.338510	0.1868
DUMMY	-233334.2	404958.8	-0.576192	0.5671

R-squared	0.862063	Mean dependent var	1100265.
Adjusted R-squared	0.851028	S.D. dependent var	3720024.
S.E. of regression	1435813.	Akaike info criterion	31.27887
Sum squared resid	1.03E+14	Schwarz criterion	31.46135
Log likelihood	-855.1689	Hannan-Quinn criter.	31.34944
F-statistic	78.12115	Durbin-Watson stat	2.072590
Prob(F-statistic)	0.000000		

Regressão para o ano de 2011

Dependent Variable: EBIT
Method: Least Squares

Sample: 1 60
Included observations: 58

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	213293.7	403922.3	0.528056	0.5997
RECEITA	0.200799	0.075983	2.642681	0.0108
ATIVO	0.125408	0.057370	2.185965	0.0333
RISCO	-890628.9	1139677.	-0.781475	0.4380
DUMMY	-422624.7	335328.0	-1.260332	0.2131

R-squared	0.544415	Mean dependent var	167043.7
Adjusted R-squared	0.510031	S.D. dependent var	1731325.
S.E. of regression	1211889.	Akaike info criterion	30.93552
Sum squared resid	7.78E+13	Schwarz criterion	31.11315
Log likelihood	-892.1301	Hannan-Quinn criter.	31.00471
F-statistic	15.83348	Durbin-Watson stat	1.855947
Prob(F-statistic)	0.000000		

Regressão para o ano de 2012

Dependent Variable: EBIT

Method: Panel Least Squares

Sample: 1 56

Periods included: 55

Cross-sections included: 55

Total panel (unbalanced) observations: 56

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-54833.33	1204591.	-0.045520	0.9639
RECEITA	1.091934	0.153016	7.136088	0.0000
ATIVO	0.649683	0.084084	7.726591	0.0000
RISCO	1339147.	3073094.	0.435765	0.6648
DUMMY	-1812180.	1086890.	-1.667308	0.1016
R-squared	0.622916	Mean dependent var		-1115493.
Adjusted R-squared	0.593341	S.D. dependent var		5428504.
S.E. of regression	3461746.	Akaike info criterion		33.03749
Sum squared resid	6.11E+14	Schwarz criterion		33.21832
Log likelihood	-920.0497	Hannan-Quinn criter.		33.10760
F-statistic	21.06213	Durbin-Watson stat		1.354929
Prob(F-statistic)	0.000000			