

# **RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E OS REFLEXOS FINANCEIROS NAS EMPRESAS DO SETOR DE ENERGIA**

**Emerson Nunes de Matos Correio**

**Luis Antonio Lay Correio**

**Cristian Baú Dal Magro Correio**

**Thiago Bruno de Jesus Silva**

## **RESUMO**

O objetivo do estudo foi analisar a influência dos investimentos sociais e ambientais no desempenho econômico das 20 maiores empresas do setor energético listadas na Revista Exame 2012. Os dados foram coletados através dos balanços sociais das empresas no modelo proposto pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE, entre o período de 2008 e 2011. A metodologia da pesquisa tem caráter descritivo quanto aos fins abordados, em seu desenvolvimento caracteriza-se como bibliográfica e documental e, por fim, sua natureza tem cunho quantitativo. Na análise da correlação entre os indicadores socioambientais e financeiros, foi utilizado o coeficiente de correlação linear simples de Pearson. Os resultados indicam que existe uma correlação forte positiva entre os indicadores sociais externos e ambientais e os indicadores financeiros tais como a receita líquida, a receita operacional e o lucro líquido. As evidências convergem com as pesquisas anteriores sobre o tema. Por outro lado, em relação aos indicadores sociais internos, não foi encontrada correlação com os indicadores financeiros. O resultado apontado revela que as organizações estão preocupadas em melhorar sua imagem através do atendimento dos anseios sociais mais exigidos na atualidade, questões ambientais e desenvolvimento social.

**Palavras-chave:** Responsabilidade socioambiental; Indicadores socioambientais e financeiros; Análise de correlação.

## **ABSTRACT**

The present study aims at analyzing the impact of socioenvironmental investments on the economic performance of the largest 20 power companies listed in magazine Exame 2012. Data were collected from the social balance sheets of such companies in the period 2008-2011. The data followed the model proposed by the Brazilian Institute of Social and Economic Analyses (IBASE). The method is employed descriptive in nature as regards the approached means; bibliographic and documental as regards its development; and ultimately, quantitative. Pearson coefficient was used in the analysis of the correlation among the socioenvironmental and financial factors. Results indicate that there is a strong positive correlation among external socioenvironmental indicators and financial indicators as net income, operating income and net profit. Evidence converge with research in the literature. On the other hand, in relation to the internal socioenvironmental indicators, a correlation with financial indicators was not found. Such a result reveals that organizations are concerned about improving their image through the attendance of the most demanded social expectations nowadays: environmental issues and social development.

**Keywords:** Socioenvironmental responsibility; Socioenvironmental indicators; Financial indicators; Correlation analysis.

## INTRODUÇÃO

A conscientização da sociedade moderna direciona as empresas para um novo modelo de gestão. Esse modelo visa considerar os investimentos das empresas em aspectos socioambientais. Diversas empresas estão investindo em programas ambientais como contrapartida aos impactos que causam (NOSSA, 2002).

Atualmente, mesmo que as empresas não estejam obrigadas por lei, existe aumento significativo no nível de evidenciação das informações socioambientais. Esse crescimento é ocasionado pela considerável preocupação das organizações para com sua imagem perante a sociedade. Assim, a evidenciação das informações socioambientais serve como instrumento de legitimação, portanto, empresas que possuem maior potencial em ocasionar danos ambientais à sociedade, devem ter maior proporção de *disclosure* relacionados a essa natureza (SAMPAIO et al, 2012).

Ceretta et al. (2009) comentam que a responsabilidade social representa que a comunidade e a sociedade interagem com a organização, sendo as primeiras partes interessadas da segunda. Conceito esse que faz parte dos meios organizacionais nos dias atuais e faz com que a contabilidade, instrumento de evidenciação patrimonial, seja uma grande aliada das organizações.

O balanço social é um instrumento utilizado pelas organizações para transparecer a responsabilidade socioambiental. De acordo com o Instituto ETHOS, a Responsabilidade social corporativo (RSC) parte do princípio de que a empresa é parceira e corresponsável pelo desenvolvimento social, sendo capaz de atender aos interesses das diversas partes, como acionistas, funcionários, clientes, consumidores, prestadores de serviços, fornecedores, concorrentes, comunidade governo e meio ambiente.

Em estudo de Brito (2006) evidencia que as ações de Responsabilidade Social Corporativo (RSC) geram melhoria na reputação corporativa e na confiança da sociedade. Assim, a Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) é um importante instrumento de aproximação entre as empresas e a população (BRITO, 2006). Nossa (2002) afirma que as organizações têm percebido que a expansão no atendimento à demanda de informação ambiental, tem trazido melhorias para o desempenho e lucratividade organizacional.

Diante do contexto ante exposto, organizações que reconhecerem suas responsabilidades ambientais e sociais, irão ganhar maior visibilidade diante dos *stakeholders*, diminuindo, assim, os riscos financeiros futuros (KRAEMER, 2001). Cesar e Junior (2007)

afirmam que os aspectos éticos ou filosóficos não justificam, por si só, os investimentos sociais em uma empresa, é necessário considerar também os aspectos econômicos como motivadores para os investimentos.

Nesse aspecto, envolvendo a responsabilidade socioambiental e os aspectos econômicos de uma empresa, a contabilidade, como instrumento de evidenciação, e a controladoria, como instrumento de decisão e controle, tornam-se ferramentas importantes nas organizações. Seguindo Macedo *et. al* (2010) o objetivo final só poderá ser alcançado quando há possibilidade de os gestores poderem confrontar o planejado com o executado até o momento.

Conforme Macedo *et. al* (2010) as empresas em busca de novos anseios sociais, trazem em si novos procedimentos produtivos com satisfação não só aos seus clientes, mas também à empresa, com isso, a controladoria com olhar estratégico socioambiental, ganha grande papel na organização, passando a ser um centro importante de subsidio nas tomadas de decisões.

Nos dias atuais, a tomada de decisão em empresas que causam danos socioambientais está voltada para o Marketing socioambiental. Fuhr & Alles (2009) salientam que o marketing socioambiental está sendo considerado como uma ferramenta estratégica, ou seja, como meio para divulgação de aspectos e procedimentos que são ecologicamente corretos, causando menos danos à sociedade e gerações futuras.

Diante de Silva et al. (2013), a abordagem de sensibilidade social da empresa está focada aos *stakeholders* externos. As empresas, ao adotarem esse tipo de abordagem, não ficam na ação social e na reação, mas, buscam formas de resolver problemas sociais com prevenção, combinando o lucro com o cumprimento de medidas legais e pressões de diferentes *stakeholders*. O presente trabalho busca responder o seguinte problema de pesquisa: **Qual a relação entre os indicadores econômicos das empresas do setor energético e as ações socioambientais?**

Buscou-se, com o estudo, direcionar o objetivo para investigar a influência dos investimentos sociais e ambientais no desempenho econômico das 20 maiores empresas do setor energético listadas na *Revista Exame 2012*. A plataforma teórica que sustenta o estudo é a teoria dos *stakeholders*, que segundo Fredman (1970), as organizações têm seu sentido de existirem para o atendimento mais amplo que, apenas, os acionistas atingindo também todo corpo diretivo e funcional, clientes, fornecedores e outros.

Diante disso, a presente pesquisa, justifica-se pela discussão sobre o tema relacionado a resultados econômicos, integrados às questões de investimentos em responsabilidade socioambiental corporativa com foco tanto no ambiente interno como no ambiente externo das organizações. A relevância está relacionada à análise do foco das empresas em manter sua imagem aceita e reconhecida no aspecto social e ambiental à sociedade e todas partes interessadas. Para tanto, o trabalho busca enriquecer o debate acerca da relação entre o desempenho financeiro e os investimentos socioambientais das empresas, por meio da análise dos balanços publicados no modelo IBASE.

## **1 REFERÊNCIAL TEÓRICO**

### **1.1 Base Teórica**

Mesmo a Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) sendo tratada hodiernamente, tem evoluindo de maneira significativa ao longo do tempo e, assim, é interpretada de diversas formas por agentes distintos. O fato é notável em organizações que prezam pela mão de obra intensiva, que enfatizam suas políticas sociais e laborais. Em uma organização extrativista, por exemplo, seus direcionamentos são focados para questões ambientais e no impacto das atividades da empresa na sociedade direta ou indiretamente atingida. Além disso, o contexto social que a empresa está inserida é totalmente dinâmico, tendo em vista o processo evolutivo da sociedade. Isso faz com que, por muitas vezes, agentes diferentes das organizações priorizem e interfiram de forma distinta no dimensionamento social e ambiental do comportamento corporativo (BUCKLEY, 2009).

Essa diferenciação de direcionamento para os aspectos sociais e ambientais traz consigo a inexistência de regulação nessas informações, a falta de uma padronização na evidenciação de informações socioambientais. Em estudo realizado por Sampaio *et.al* (2012), onde os autores pesquisam se existe presença de isomorfismo entre os relatórios anuais e de sustentabilidade das empresas que exploram a atividade de mineração, ficou claro o aumento no volume de informações dessa natureza, reforçando o pressuposto da Teoria da Legitimidade, mas não foi possível notar a presença de um processo isomórfico entre os indicadores ambientais e de atendimento às diretrizes do GRI.

Além da falta de um processo de isomorfismo em relatórios socioambientais, é complexo o entendimento do que leva uma organização a investir em Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC). É grande o número de interessados na empresa que, nos

últimos anos, vem encorajando-as em investirem em Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC). No entanto, enquanto algumas resultam em mais investimentos, sabendo da importância de se obter a confiabilidade das partes interessadas, outras, são resistentes, apresentando argumentos de que investir em Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) não consiste com os esforços de maximização dos lucros dos acionistas (REZENDE, 2006, *apud* MCGUIRE, SUNDGREN e SCHNEEWEIS, 1988).

Silva *et al.* (2013, *apud* Lourenço e Schroder, 2003), elaboram um framework que pode descrever diferentes abordagens de investimentos em Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) em relação às demandas sociais. São eles, divididos em três níveis: o primeiro é a obrigação social, que reflete a responsabilidade econômica e legal da empresa. Nela há uma troca, onde a empresa, em busca de lucro, oferta novos empregos, melhoria de qualidade de vida para seus funcionários, e sua contribuição com a sociedade em forma de pagamento dos impostos; o segundo nível é a abordagem da reação social, nesse nível há um comportamento reativo da organização, ou seja, além das obrigações sociais de forma legal, ela também responde a inúmeras pressões vindas de diferentes grupos de *stakeholders*; e por fim, o terceiro nível, a abordagem de sensibilidade social. Essa abrange as outras duas primeiras e ainda foca seus esforços nos *stakeholders* externos. Combinam a obtenção de lucro com o cumprimento de medidas legais e pressões de diferentes *stakeholders*. Sua forma de atuação é socialmente responsável e antecipadora, adotando medidas proativas e preventivas.

Segundo Rezende (2006), grande parte das pesquisas envolvendo Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) e performance financeira estão embasadas com argumentos teóricos da administração moderna, como na teoria dos *stakeholders*, que na relação entre a Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) e desempenho financeiro das empresas tende a ser de caráter positivo, e teoria dos *shareholders*, ou foco nos acionistas, que existe uma relação negativa entre Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) e performance financeira.

Para Martins (2000), a organização depende da demanda do ambiente, isso tanto para fornecer como para absorver recursos necessários. Essa dependência deixa evidente que as organizações não são autossuficientes e nem autoindependentes, por isso é imprescindível considerar que a mesma pertence a um sistema com várias relações de influências.

Oliveira (2008) comenta que hodiernamente as organizações têm, em sua forma gestacional, direcionado o debate empresarial junto aos seus *stakeholders*, que são aquelas

partes interessadas como o dono da empresa, o governo, financiadores, fornecedores, acionistas, dentre outros.

Com dialogo existente entre a organização e os diversos atores que compõem o universo empresarial, a teoria dos *stakeholders* cria seu embasamento pautado na politica de interesses de grupos específicos, na sociologia e no comportamento organizacional (FREMAN e Mc VEA, 2000).

Não sendo um termo inteiramente novo, a abordagem das partes interessadas (*stakeholders*) teve seu desenvolvimento a partir do trabalho desenvolvido no Stanford Research Institute (agora SRI International), nos anos 60. A ótica desse trabalho estava a direcionar a pratica de gestão voltada ao atendimento das necesssidades dos acionistas, funcionários, clientes, fornecedores, credores e da sociedade. Esse apoio seria importante para que a empresa pudesse garantir o sucesso a longo prazo. A relação com todas as partes interessadas teria o propósito do desenvolvimento de estratégias de negócios (FREMAN E MC VEA, 2000).

Lendo Oliveira (2008), o autor comenta que o gestor deve considerar a responsabilidade social da empresa voltando à atenção, simultaneamente, para os numerosos *stakeholders*, para as politicas gerais e sua responsabilidade social nas suas tomadas de decisões. O mesmo autor vem dizer que a administração da atualidade troca seu direcionamento do lucro para o valor da empresa e tem a Responsabilidade socioambiental corporativo (RSC) como sendo repostas nas áreas legais, econômicas, éticas, e filantrópicas.

Rezende (2006 *apud* Jensen, 2001) contrapõe a prática de ações de responsabilidade social por parte da empresa dizendo que “podem servir estrategicamente no processo de busca de valor por parte das organizações, pois uma empresa não consegue maximizar seu valor se ignorar os interesses de seus *stakeholders*, porém, sempre objetivando a maximização do valor da empresa?”. Continuando com Rezende (2006), o mesmo comenta que a teoria dos *stakholderes*, possuindo esse argumento positivo, favorece a inúmeros benefícios da empresa.

Por outro lado temos a teoria do *shareholders*. Essa teoria, como comenta Borba (2005), tem origens ligada a outras duas teorias, teoria de economia e teoria de finanças. Lendo Borba (2005 *apud* Jensen, 2001), para os economistas-financeiros os executivos devem ter o critério voltado para criação de valor da empresa.

Veiga (2012) diz que foi na década de 80 e 90 que a concepção finalísticas da maximização do lucro surgiu, isso no cenário jurídico norte-americano. Essa teoria diz que a valorização da sociedade é um instrumento de interesse máximo dos acionistas, isso fez com

que o interesse da sociedade aos dos sócios fosse reconduzido, a concepção ficou conhecida como *shareholder value approach*.

Para Borba (2005), a teoria dos *shareholders* diz que, caso o nível de responsabilidade social seja alto, a empresa reduziria seu valor, isso seria consequência de uma relação negativa que existe entre desempenho social e financeiro corporativo.

Seguindo a lógica da teoria dos *shareholders*, Friedman (1985) destaca que outra posição da empresa que não seja a de gerar lucros e riqueza para seus acionistas, poderá enfraquecer a mesma, além do sistema capitalista em si.

Com isso, temos as duas teorias a do *stakeholders* e do *shareholders*, que como descreve Cintra e Martins (2009), como antagônicas, principalmente nas questões que envolvem responsabilidades sociais e ambientais, assim como nas aplicações dos recursos.

## **1.2 Estudos Entre a Relação da Performance Socioambiental e Financeira**

Os estudos empíricos sobre a relação socioambiental e o desempenho financeiro, além de não se apresentarem de forma conclusiva, apresentam formas distintas em sua abordagem. Ullmann (1985) afirma que a falta de uma teoria adequada para as pesquisas envolvendo relacionamentos entre o desempenho social, transparência social e desempenho econômico traz para as pesquisas incerteza, deixando de ter tendências claras a ser detectadas.

É dificultoso o encontro específico sobre a performance ambiental corporativa. Para Roldan *et.al* (2011 *apud* Moneva e Ortas, 2010) os pesquisadores, pelo menos boa parte deles, tem como ponto de vista as saídas ambientais identificadas nas empresas. Com isso, há uma gama de variedades entre os modelos de medição dessa performance entre eles: variáveis como registro de emissão de gases, rankings de empresas mais ou menos poluentes, dentre outros. Isso dificulta o estabelecimento de tendências claras e detectáveis das relações entre performance ambiental e financeira das empresas, como salientou Ullmann (1985).

Entre os estudos empíricos realizados no Brasil, temos como destaque autores que procuraram identificar essa relação através do modelo de balanço IBASE, que também será utilizado nesse trabalho. Sendo assim destacam-se autores como Bufoni (2009), Cesar e Júnior (2007), Bertagnolli *et.al* (2005), Borba (2006), Silva *et.al* (2013) e Roldan *et. al* (2011).

No trabalho desenvolvido por Bufoni (2009), o autor analisa, em empresas brasileiras, se existe relação significativa entre a performance ambiental e financeira, essa representada

pelo ROE. Bufoni (2009) utilizou o modelo de regressão múltipla para testar a relevância e significância da relação. Em seus resultados ficou evidenciado que não existe qualquer relação entre performance financeira e ambiental nas empresas brasileiras. O autor traz uma explicação para o fenômeno, ele diz que a falta de regulamentação pode ser um dos motivos. Ainda com o autor, outra possível explicação é de que o retorno esperado pelo investimento no meio ambiente não possui impacto suficiente na sociedade e, conseqüentemente, não há resultado ou ganhos de vantagem competitiva.

Já em pesquisa realizada por Cesar e Júnior (2007) foi questionado sobre a existência de relação entre a performance social e ambiental e a performance financeira das empresa brasileiras com ações negociadas na BOVESPA e que publicam balanço social modelo IBASE. A performance financeira foi pesquisada por meio do retorno sobre ativos (ROA) e do retorno sobre patrimônio líquido (ROE), através da base de dados Economática. Em seus resultados os autores analisaram que ROA está relacionado negativamente com indicadores sociais internos, diferentemente do ROE que relaciona-se positivamente, já quanto ao indicador externo o ROA relaciona-se positivamente e o ROE negativamente. Quanto aos indicadores ambientais não houve relação tanto do ROA quanto do ROE. Em sua conclusão os autores dizem que não deve ser rejeitada a existência de relação entre a performance financeira e a performance social.

Bertagnolli *et.al* (2005) utilizaram as informações dos balanços sociais, modelo IBASE, de 176 empresas. O intuito dos pesquisadores foi de analisar se as empresas estão tendo retorno econômico nos investimentos realizados nas áreas sociais e ambientais. Com o estudo concluiu-se que os investimentos sociais e ambientais realizados estão associados com a receita líquida e com o resultado operacional das empresas ora pesquisadas.

No trabalho desenvolvido por Borba (2006) foi entendido que não há relação estatisticamente significativa entre o desempenho social e os financeiros corporativos. O estudo se deu através de uma investigação da sequencia causal e da direção do relacionamento entre as variáveis que representam as duas concepções de desempenho.

Silva *et.al* (2013) em sua abordagem quantitativa sobre a análise do desempenho socioambiental da Petrobrás, adotando o método de correlação entre o faturamento líquido e os investimentos sociais e ambientais, ficou evidenciado que existe um alto desempenho socioambiental que está fortemente relacionado com o desempenho financeiro, existindo assim uma correlação muito forte entre a receita líquida e os investimentos socioambientais.

Roldan *et. al* (2011), em seu estudo da análise de correlação entre o indicador de desempenho ambiental e os indicadores de desempenho econômico das empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa, anos 2007 a 2009, constatou a existência de uma correlação positiva entre os indicadores de investimentos ambientais e os indicadores de receita líquida e resultado operacional. Já entre o ROE, os indicadores de desempenho econômico ativo total, lucro líquido e patrimônio líquido não foi encontrada correlação significativa com os investimentos ambientais. Com isso o autor relata que os seus proprietários não estão tendo retorno com os investimentos em ações ambientais.

## 2. METODOLOGIA

Visando obter respostas diante do objeto proposto pela pesquisa, que é de analisar a correlação existente entre as práticas sociambientalmente responsáveis e os indicadores econômicos das empresas do setor de energia, a princípio, será realizada uma pesquisa na Revista Exame Maiores e Melhores do ano de 2012 para obter o universo de pesquisa através do *ranking* apresentado na revista considerando o volume de vendas das empresas.

O universo de pesquisa concentra-se nas empresas do setor de energia tendo em vista que as mesmas são grandes exploradoras dos recursos naturais e causam grandes impactos ambientais. Também, como salienta Sampaio *et al.* (2012), pela semelhanças das condições ambientais, as empresas deveriam possuir determinadas práticas e mecanismos contábeis, principalmente *disclosure* ambiental, percebidos como legítimos e eficientes, proporcionando um isomorfismo institucional nos relatórios anuais e de sustentabilidade.

Em um primeiro momento elencou-se 20 empresas por ordem de volume de vendas, são elas: Petrobras; AES Eletropaulo; Copersucar-Cooperativa; Cemig Distribuição; Eletrobras Furnas; Itaipu Binacional; Light Sesa; CPFL Paulista; Chesf; Copel; Coelba; Comgás; Raízen Energia; Cemig GT; Eletronorte; Copersucar; Celesc; Ampla; Elektro; Celpe.

A partir dessas, é feita uma pesquisa no site de cada empresa buscando os relatórios de sustentabilidade emitidos pelas mesmas dos anos de 2008 a 2010. Por razões de acessibilidade dos dados pretendidos foram selecionadas as seguintes empresas: Petrobras; AES Eletropaulo; Eletrobras Furnas; CPFL Paulista; Copel; Coelba; Comgás; Cemig GT; Celesc; Elektro.

A pesquisa é considerada descritiva quanto aos fins abordados, objetivando registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos sem alterá-los (CERVO; BERVIAN; SILVA,

2007). Já levando em consideração o desenvolvimento, a pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e documental, pois busca conhecer e analisar dados do passado sobre determinado assunto, tema ou problema (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007). Isso por levar em consideração que a pesquisa baseou-se em fontes secundárias, buscando informações no balanços sociais, modelo IBASE, das 20 maiores empresas do setor energético de acordo com a Revista Maiores e Melhores 2012.

A natureza da pesquisa é de cunho quantitativo, pois a coleta de números permitirá aferir a ocorrência ou não das consequências, além disso, os dados analisados são desenvolvidos com o apoio da estatística (POPPER, 1972).

Para análise das coletas de dados foi feita coleta nos balanços sociais, modelo IBASE, quanto aos investimentos socioambientais e dos determinados indicadores econômicos: receita líquida, resultado operacional e Lucro líquido. Para desenvolvimento da análise foi feita a investigação da correlação entre o indicador de desempenho socioambiental e os indicadores econômicos, isso através do coeficiente de correlação linear simples de Pearson, determinado pela letra “r”.

Para Lima *et.al* (2013, *apud* Gil, 1999) quando o coeficiente for 1,00 ou -1,00 tem um significado de correlação forte positiva e forte negativa entre as variáveis, respectivamente. Quando igual a 0,00 não existe relação entre as variáveis.

### 3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram analisados 40 balanços modelo IBASE das empresas ora pesquisadas. Das 20 empresas selecionadas, apenas, 10 delas obtivemos sucessos na evidenciação dos balanços pesquisados. Os dados analisados foram os indicadores sociais internos e externos, indicadores ambientais, receita líquida, receita operacional e lucro líquido, isso nos períodos de 2008 a 2011 das empresas do setor energético.

De acordo com a tabela 1, na qual é feita uma análise de correlação entre o indicador social interno e os indicadores financeiros receita líquida, receita operacional e lucro bruto, a variável indicador social interno possui uma relação fraca negativa com as variáveis receita líquida, receita operacional e lucro bruto. Como os valores estão entre -0,3597 e -0,1299, podemos dizer que quase não há correlação linear entre as variáveis, ou seja, os investimentos voltados para os funcionários não estão relacionados com os indicadores financeiros. Os resultados obtidos caminham paralelos aos resultados alcançados pelos autores Cesar e Júnior

(2007) e Borba (2006), que dizem não haver relação entre os indicadores sociais e os econômicos financeiros. Porém contradiz com Bertagnolli *et.al* (2005), que diz que os investimentos sociais estão associados com a receita líquida e operacional.

**Tabela 1** - Correlação de Pearson entre indicadores sociais internos e indicadores financeiros

Ano	Ind. Social Interno	Receita Líquida	Receita Operacional	Lucro Bruto
2008	1	-0,1448	-0,1299	-0,1924
2009	1	-0,3414	-0,3597	-0,3537
2010	1	-0,3196	-0,3165	-0,3174
2011	1	-0,3200	-0,3076	-0,3180

Fonte: Elaborado pelo autor

Considerado os valores obtidos na tabela 2, nota-se a existência de uma correlação forte positiva entre a variável de indicadores sociais externos e as de desempenho financeiro. Isso pode ser interpretado que as empresas investem nos indicadores externos (*stakeholders*) a medida que os seus resultados econômicos crescem. No caso ora analisado percebe-se que as variáveis tendem a crescer juntas em todo o período. O que pode deduzir com os dados encontrados é que as empresas, ao obterem determinados valores satisfatórios em seus resultados, estão buscando investir em uma boa imagem perante a sociedade, isso torna-se evidente e mais claro ao perceber a forte relação existente entre o desempenho financeiros e os investimentos em indicadores sociais externos, como mostra a tabela 2.

**Tabela 2** - Correlação de Pearson entre indicadores sociais externos e indicadores financeiros

Ano	Ind. Social Ext.	Receita Líquida	Res. Operacional	Lucro Bruto
2008	1	0,9987	0,9993	0,9961
2009	1	0,9985	0,9993	0,9994
2010	1	0,9990	0,9991	0,9995
2011	1	0,9990	0,9994	0,9992

Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados da tabela 3, correlação entre indicadores ambientais e indicadores financeiros, são tão expressivos quanto o resultado da correlação entre indicadores sociais externos e indicadores financeiros, analisados na tabela passada. A correlação entre os dados é forte positiva, deixando claro que quanto maiores os resultados financeiros das empresas maior o investimento ambiental. Esse resultado corrobora com os resultados obtidos por Moneva e Ortas (2010) que apontam a existência de relação positiva entre o desempenho ambiental e desempenho financeiro. O estudo também combina com os resultados obtidos por Roldan *et. al* (2011), constatou a existência de uma correlação positiva entre os indicadores de

investimentos ambientais e os indicadores de receita líquida e resultado operacional, Bertagnolli *et.al* (2005), que também concluiu que os investimentos sociais e ambientais realizados estão associados com a receita líquida e com o resultado operacional, mas discorda do resultado obtido por Bufoni (2009), que afirma a evidência de que não existe qualquer relação entre performance financeira e ambiental nas empresas brasileiras.

**Tabela 3** - Correlação de Pearson entre indicadores ambientais e indicadores financeiros

Ano	Ind. Ambiental	Receita Líquida	Res. Operacional	Lucro Bruto
2008	1	0,9978	0,9971	0,9980
2009	1	0,9973	0,9970	0,9970
2010	1	0,9978	0,9971	0,9977
2011	1	0,9980	0,9965	0,9978

Fonte: Elaborado pelo autor

Resumindo os resultados encontrados na tabela 1, tabela 2 e tabela 3, fica clara a existência de correlação forte positiva entre as variáveis indicadores sociais externos e indicadores ambientais com os indicadores financeiros receita líquida, receita operacional e lucro líquido. Ou seja, quanto maior forem os indicadores financeiros da empresa, maiores poderão ser os investimentos em indicadores sociais externos.

Já em comparação com os indicadores sociais internos com as variáveis de desempenho financeiro, foi observado que não existe correlação nenhuma entre esses dados, ou seja, não há uma relação linear entre os dados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo principal analisar a existência de uma possível correlação entre os indicadores socioambientais e indicadores financeiros entre eles e a receita líquida, a receita operacional e o lucro líquido das empresas do setor de energia listadas como das 20 maiores na revista maiores e melhores ano 2012. Para alcançar o objetivo principal, foi realizado teste de coeficiente de *Pearson* na busca de correlação entre os indicadores citados anteriormente.

Os resultados obtidos permitiram verificar falta de correlação existente entre os indicadores sociais internos e os indicadores financeiros. Esse resultado, que demonstra que a correlação é quase nula, deixa claro que as empresas pesquisadas não dependem do aumento dos indicadores financeiros para investirem em ações sociais internas, que são gastos relacionados com funcionários em alimentação, encargos sociais compulsórios, previdência

privada, saúde segurança e saúde no trabalho, educação, cultura, capacitação e desenvolvimento profissional, creches ou auxílio-creche, bem como outros. Isso pode justificar a hipótese que, mesmo sem aumento de suas receitas líquidas, operacionais e o seu lucro, mantém esses indicadores estruturados em um nível adequado de responsabilidade social.

Os indicadores sociais externos, que demonstram a relação da empresa com a sociedade em específico, dando o retorno social adequado ou não em troca da exploração dos recursos naturais e outros, foram o que tiveram maiores correlações com os indicadores financeiros. Isso deixa claro que quanto mais as empresas exploram, e conseqüentemente vendem mais e lucram mais, elas devolvem em formas de benefícios à sociedade, traçando uma boa imagem devido a sua reputação corporativa. Os resultados do estudo corroboram pesquisas citadas no referencial teórico, tais como Silva *et.al* (2013) e Bertagnolli *et.al* (2005).

O indicador que retrata os investimentos ambientais foi o que teve a segunda maior associação positiva, mas, ainda assim, apresentando uma correlação forte positiva entre os indicadores ambientais e os financeiros pesquisados. Podemos perceber e afirmar que a correlação forte positiva encontrada entre os investimentos ambientais e receita líquida indica que as empresas mesmo aumentando suas vendas não desconsideram os investimentos em meio ambiente, ou seja, pelo contrário, elas investem de forma correlacionada com as vendas, vendendo mais, aplicam, também mais, em investimentos ambientais. Isso pode se justificar pela hipótese de que a imagem que empresa ganha, ao investir no meio ambiente, pode ser uma alavanca para suas vendas. Os interesses dos *stakeholders* nas questões ambientais podem influenciar, significativamente, nos objetivos estratégicos das empresas e isso pode ser um grande diferencial, principalmente nas empresas que trabalham diretamente com recursos naturais, como as estudadas nessa pesquisa. No que tange à correlação forte positiva dos indicadores ambientais e receita operacional tem por hipótese as conseqüentes estratégias delimitadas pela organização, com o advento de novos fatores processuais, que assim resultam em um melhor desempenho operacional.

Com a análise feita dos resultados obtidos na pesquisa foi possível perceber a preocupação das empresas na realização do Marketing socioambiental. Essa ferramenta estratégica adotada pelas empresas só pode ser considerada quando correlacionada com a responsabilidade socioambiental corporativa da empresa. Esse ponto estratégico pode ser analisado pela controladoria fazendo com que o marketing socioambiental possa ser bem

utilizado pelas empresas, isso como ponto fundamental para maior retorno do público, que comumente é revertido em lucro.

A partir desse estudo, conclui-se, de forma geral, que os objetivos foram alcançados, em relação à evidenciação da correlação existente entre os indicadores sociais externos e ambientais com os indicadores financeiros, isso demonstrando a importância que as organizações que exploram recursos naturais dão para o retorno gerado aos *stakeholders*, zelando assim por sua imagem e reputação corporativa. Sugere-se a aplicação desta pesquisa em outras empresas que exploram atividades com capacidades diferentes na geração dos impactos socioambientais, isso para verificar qual dos indicadores mais importantes nessas organizações, podendo assim verificar comparativamente os estudos existentes nessa seara.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTAGNOLLI, D. D. O.; OTT, E.; DAMACENA, C. **Estudo sobre a Influência dos Investimentos Sociais e Ambientais no Desempenho Econômico das Empresas.**

Disponível em: <[www.congressosp.fipecafi.org/artigos62006/548.pdf](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos62006/548.pdf)>. Acesso em: 01 set. 2013.

BORBA, P. R. F. **Relação entre Desempenho Social Corporativo e Desempenho Financeiro de Empresas no Brasil.** 2005. 135 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - Usp, São Paulo, 2005. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-17082005-155828/](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-17082005-155828/)>. Acesso em: 01 set. 2013.

BORBA, P. R. F. **Relação entre Desempenho Social Corporativo e Desempenho Financeiro de Empresas no Brasil.** 30º encontro Anpad. Disponível em:

<[www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-ficd-0858.pdf](http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-ficd-0858.pdf)>. Acesso em: 05 set. 2013.

BRITO, H. L. L. **A Responsabilidade Social Corporativa e seu Impacto na Reputação da Empresa, na Confiança e nas Intenções Comportamentais das Comunidades: Um estudo empírico no setor de mineração.** 2006. 121 f. Dissertação (mestrado) - Curso de Mestrado da Faculdade de Ciências Econômicas, e Contábeis, Faculdade de Ciências Econômicas, e Contábeis de Belo Horizonte da Universidade Fumec, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <[www.fumec.br/anexos/cursos/mestrado/.../helvio\\_luiz\\_lopes\\_brito.pdf](http://www.fumec.br/anexos/cursos/mestrado/.../helvio_luiz_lopes_brito.pdf)>. Acesso em: 02 set. 2013.

BUCKLEY, G. J. **The Promotion of sustainable enterprises.** International Labour Organization, 2009.

BUFONI, A. L. A relação entre performance financeira e ambiental nos países em desenvolvimento: o caso do Brasil. **1st South American Congress On Social And**

**Environmental Accounting Research**, Rio de Janeiro – Rj, n. , p.1-20, 2009. Disponível em: <[www.facc.ufrj.br/csear2009/05.pdf](http://www.facc.ufrj.br/csear2009/05.pdf)>. Acesso em: 02 set. 2013.

CERETTA, P.S.; BARBA, F.G. de; CASARIN, F.; KRUEL, M.; MILANI, B. Desempenho financeiro e a questão dos investimentos sócio-ambientais. *RGSA – Revista de Gestão Social e Ambiental*, v. 3, n. 3, p. 72-84, 2009.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 164 p.

CESAR, J. F.; SILVA JÚNIOR, A. **A relação entre a responsabilidade social e ambiental com o desempenho financeiro: um estudo empírico na bovespa no período de 1999 a 2006**. Disponível em: <[www.fucape.br/public/producao.../2/ANCO NT % 2 0-%20 Annor.pdf](http://www.fucape.br/public/producao.../2/ANCO_NT%20-%20Annor.pdf)>. Acesso em: 01 set. 2013.

CINTRA, Y. C.; MARTINS, E. **De stakeholder a shareholder: a transição dos ‘novos capitalistas’**. 1st South American Congress on Social and Environmental Accounting Research – CSEAR 2009. Disponível em: <[www.facc.ufrj.br/csear2009/12.pdf](http://www.facc.ufrj.br/csear2009/12.pdf)>. Acesso em: 01 set. 2013.

FREEMAN, E.; Mc VEA, J. **A Stakeholder approach to strategic management**. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=263511](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=263511)>. Acesso: 02 set 2013.

FRIEDMAN, M. **Capitalismo e liberdade**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultura, 1985

FUHR, H.; ALVES, K. **Marketing Ambiental uma Ferramenta Estratégica**. Disponível em: <[http://www.seifai.edu.br/artigos/karine-Heinrich-mkt\\_verde.pdf](http://www.seifai.edu.br/artigos/karine-Heinrich-mkt_verde.pdf)>. Acesso em 26 de Jul de 2013

GARCIA, R. **Contabilidade Social e Ambiental**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

KRAEMER, M. E. P. Contabilidade ambiental: relatório para um futuro sustentável, responsável e transparente. Disponível em: <<http://www.universoambiental.com.br>>. Acesso em: 30 out. 2013

MACEDO, S. B. et al. **Controladoria Ambiental na Mineração: um Estudo de Caso na Emfx – Mineração Ltda**. VIII Sínopsio de Excelência em Gestão e tecnologia. Disponível em: <[www.aedb.br/seget/artigos11/6014463.pdf](http://www.aedb.br/seget/artigos11/6014463.pdf)>. Acesso em: 02 jul. 2013.

MARTINS, U. U. M. **Stakeholders e as organizações**. Disponível em: <[www.fiescnet.com.br/senai/.../STAKEHOLDERSEASORGANIZACOES.pdf](http://www.fiescnet.com.br/senai/.../STAKEHOLDERSEASORGANIZACOES.pdf)>. Acesso em: 01 set. 2013

MONEVA, J. M.; ORTAS, E. Corporate environmental and financial performance: a multivariate approach. *Industrial Management & Data Systems*, v. 110, n. 2, 2010.

NOSSA, V. **Disclosure ambiental: uma análise do conteúdo dos relatórios ambientais de empresas do setor de papel e celulose em nível internacional**. 2002. 249 f. Tese (Doutor em

Controladoria e Contabilidade.) - Curso de Controladoria e Contabilidade, Universidade De São Paulo Faculdade De Economia, Administração E Contabilidade Departamento De Contabilidade E Atuária, São Paulo, 2002.

OLIVEIRA, J. A. P. **Empresas na sociedade: sustentabilidade e responsabilidade social**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1972.

REZENDE, I. A. C. **Análise da rentabilidade e performance dos investimentos socialmente responsáveis: um estudo empírico no mercado brasileiro**. 2006. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Fundação Instituto Capixaba De Pesquisas Em Contabilidade, Economia E Finanças - Fucape, Vitória, 2006. Disponível em: <[www.fucape.br/\\_public/.../8/Di ssertacao%20Idalia%20%20A ntunes.pdf](http://www.fucape.br/_public/.../8/Di%20ssertacao%20Idalia%20%20Antunes.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2013.

REZENDE, I. A. C; SANTOS, L. S. R. **Análise da rentabilidade e performance dos investimentos socialmente responsáveis: um estudo empírico no mercado brasileiro**. Disponível em: <<http://www.rexlab.ufsc.br:8080/more/formulario10>>. Acesso em: 01 set. 2013.

ROLDAN, V. P. S. et al. Relação entre a performance ambiental e financeira das empresas de capital aberto listadas na bm&fbovespa. **Xiv Semead - Seminários em Administração**, p.1-16, 2013. Disponível em: <[www.ead.fea.usp.br/semead/14semead/resultado/trabalhosPDF/282.pdf](http://www.ead.fea.usp.br/semead/14semead/resultado/trabalhosPDF/282.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2013.

SAMPAIO, M. S. et al. Evidenciação de informações socioambientais e isomorfismo: um estudo com mineradoras brasileiras. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 8, n. 1, p.105-122, mar. 2012. Disponível em: <[www.furb.br/universocontabil](http://www.furb.br/universocontabil)>. Acesso em: 19 jul. 2013.

SILVA, A. et al. Responsabilidade social empresarial: análise da relação entre a receita líquida e os investimentos socioambientais da petrobras. **Produção Oline: Revista Científica Eletrônica de Engenharia da Produção**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p.108-133, mar. 2013. Disponível em: <[www.producaoonline.org.br/](http://www.producaoonline.org.br/)>. Acesso em: 20 jul. 2013.

ULLMANN, A. **Data in search of a theory: a critical examination of the relationship among social performance, social disclosure, and economic performance**. **Academy of Management Review**. Ada, v. 10, n. 3, p. 540-577, 1985.

VEIGA, F. S. O interesse social: dos interesses dos shareholders aos interesses dos stakeholders. **Revista Âmbito Jurídico**, Rio Grande, n. , p.1-11, jul. 2012. Disponível em: <[http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=11747](http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11747)>. Acesso em: 10 set. 2013.