

ASSOCIAÇÃO ENTRE INVESTIMENTOS SOCIOAMBIENTAIS E RESULTADO ECONÔMICO-FINANCEIRO: UM ESTUDO DE CASO

Yasmine lensen de Freitas ¹

Marivane Vestena Rossato ²

Juliani Karsten Alves ³

Lucas Veiga Ávila ⁴

Marcelo Trevisan ⁵

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal em analisar a associação dos investimentos socioambientais e o resultado econômico-financeiro da Companhia Gerdau, no período de 2004 a 2014. Utilizou-se da técnica estatística da análise de regressão para análise dos dados. Os resultados apontaram que os indicadores sociais internos e indicadores sociais externos são estatisticamente significativos para explicar as variações na receita líquida da Companhia e mostraram-se positivamente relacionados com a mesma. Já o indicador de investimentos ambientais não se mostrou estatisticamente significativo. O resultado operacional da Companhia determinou maiores investimentos apenas nos indicadores sociais externos, não se mostrando estatisticamente significativo para explicar as variações de comportamento médio dos indicadores sociais internos e indicadores ambientais, e teve associação positiva com todas as variáveis.

Palavras-chave: Sustentabilidade empresarial; Resultado econômico-financeiro; Análise de regressão.

ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the association of social-environmental investments and the economic-financial results of the Gerdau Company, from 2004 to 2014. The statistical technique of regression analysis was used to analyze the data. The results showed that the internal social indicators and external social indicators are statistically significant to explain the variations in the Company's net revenue and have been positively related to the same. The indicator of environmental investments was not statistically significant. The Company's operating result resulted in higher investments only in external social indicators, and was not statistically significant to explain the variations in the average behavior of internal social indicators and environmental indicators, and was positively associated with all variables.

Keywords: Corporate sustainability; Economic and financial results; Regression analysis.

¹ Bacharel em Ciências Contábeis pela UFSM. E-mail: yasmine.freitas@hotmail.com

² Doutora em Economia Aplicada pela UFV. Professora Associada junto ao Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: marivavest@gmail.com

³ Bacharel em Ciências Contábeis pela UFSM. E-mail: julianikarstenalves@hotmail.com

⁴ Doutor em Administração pela UFSM, Professor Adjunto junto ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: admlucasveiga@gmail.com

⁵ Doutor Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Professor junto ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: marcelotrev@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A partir da utilização de recursos humanos e naturais, a empresa se viabiliza e auferir lucros, criando, desta forma, a necessidade de compensar a sociedade e recuperar o meio ambiente. Além de abarcar essa compensação, os investimentos sociais e ambientais podem gerar benefícios econômicos para a entidade, como aumento da produtividade, ao oferecer melhores condições de trabalho para seus colaboradores; aumento na competitividade da empresa e aumento no seu valor de mercado, ao serem vistos com bons olhos pela sociedade, melhorando a imagem da empresa no mercado e atraindo novos consumidores, e, portanto, alavancando o seu faturamento (MELO NETO; FROES, 2005).

Nesse sentido, Souza (2003, apud VELLANI, 2011, p. 5) constatou que as empresas brasileiras com desempenho ambiental positivo são aquelas com maior inserção no mercado internacional. De acordo com Vellani (2011, p. 7) as empresas ponderam o conceito de desenvolvimento sustentável em suas tomadas de decisões “por causa de exigências legais, contratuais, oportunidades de redução de custos, incremento de receitas e melhora na imagem corporativa”.

Callenbach et al. (1999), Romm (1996), Faria (2002), Alberton (2003), Ribeiro e Souza (2004) e Ben, Schneider e Pavoni (2005), dentre outros (apud VELLANI, 2011), registram casos de empresas que investiram na proteção ambiental e obtiveram redução de custos, incremento de receitas ou melhoria da imagem, como resultados.

Estudos de Vellani e Nakao (2009) indicaram que pode haver integração entre desempenho econômico e ecológico, e Vellani (2011, p. 6) ressalta que: “dados assim precisam ser divulgados e ampliados para que as empresas conheçam as possibilidades de benefícios econômico-financeiros provenientes da manutenção de ações ecológicas”.

Neste contexto se insere a Companhia Gerdau, que, sendo uma empresa siderúrgica, ao desenvolver suas atividades interage com o meio ambiente. Sendo assim, este estudo ficou delimitado na análise da associação dos investimentos sociais e ambientais e o resultado econômico-financeiro da Gerdau S/A, utilizando-se da técnica estatística da análise de regressão sobre os dados divulgados nos balanços sociais, modelo IBASE, no período de 2004 a 2013, bem como sobre os dados extraídos do seu relatório anual, do ano de 2014.

Diante do exposto, este estudo propôs-se responder à seguinte questão-problema: como se associam os investimentos socioambientais e o resultado econômico-financeiro da empresa? Para responder à questão-problema, buscou-se atingir o objetivo geral de analisar a associação entre os investimentos socioambientais e o resultado econômico-financeiro da Gerdau S/A, no período de 2004 a 2014.

Como hipótese para este trabalho esperou-se confirmar que os investimentos sociais e ambientais se associam positivamente ao resultado econômico-financeiro da empresa e este resultado tem influência positiva nos investimentos socioambientais.

2 REFERENCIAIS TEÓRICOS

O desempenho de uma empresa depende da apropriação de recursos que são de propriedade da humanidade. O resultado positivo das empresas e o crescimento no faturamento está diretamente ligado ao uso de recursos que pertencem a sociedade, e esta merece um retorno (IUDÍCIBUS et al., 2000).

Desta forma, a empresa contrai uma dívida social com a sociedade. “Como reparação a esta usurpação empresarial, fonte geradora do lucro da empresa, esta, em troca, deve contribuir para a solução dos problemas sociais” (MELO NETO; FROES, 2005, p. 84). Considerando que a empresa se viabiliza através da sociedade, consumindo recursos naturais existentes, financiar projetos sociais é um mecanismo de compensação das perdas da sociedade, e não uma ação caridosa.

Nesse contexto, surge a responsabilidade social. Esta responsabilidade assume diversas formas, tais como “proteção ambiental, projetos filantrópicos e educacionais, planejamento da comunidade, equidade nas oportunidades de emprego, serviços sociais em geral, de conformidade com o interesse público” (DONAIRE, 1999, p. 20).

Vellani (2011, p. 3) expõe que “as empresas são interdependentes e interligadas à economia, à sociedade e aos ecossistemas. Por isso, a qualidade de suas relações com todos os elementos ao seu redor influencia na continuidade de seus negócios”. Portanto, as empresas que ignoram esses fatores estão fadadas ao fracasso. Para manter a sua continuidade, é imprescindível que as empresas operem de forma sustentável, ou seja,

promovam seu desenvolvimento econômico concomitante à preservação do meio ambiente e relações justas de trabalho.

Milani Filho (2008, p. 90) vai ao encontro da visão de Vellani quando afirma que a adoção de práticas socialmente responsáveis “insere-se no contexto estratégico empresarial de sobrevivência, rentabilidade e valor de mercado da organização”. Ainda conforme o autor (2008), as empresas sustentáveis podem gerar valor para o acionista a longo prazo, uma vez que “supostamente, estão mais preparadas para enfrentar riscos econômicos, sociais e ambientais”.

Na visão de Melo Neto e Froes (2005, p. 94), “quando a empresa deixa de cumprir suas obrigações sociais, perde o seu capital de responsabilidade social”. Conforme os autores, isto acarreta em perda da credibilidade, prejudicando a imagem e reputação da empresa; deterioração do clima organizacional, desmotivação, fuga de talentos, altos índices de faltas e atrasos, baixa produtividade, perda de clientes, queda nas vendas, gastos extras com passivo ambiental, ações na justiça, podendo levar até mesmo à falência.

Esta visão é reforçada por Tinoco e Kraemer (2011, p. 99), pois para os autores, hoje em dia as expectativas dos clientes “não se restringem à procura de determinado nível de qualidade ao menor custo. Eles estão cada vez mais informados e predispostos a comprar e usar produtos que respeitem o ambiente”.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Considerando-se as características da presente pesquisa, classifica-se, quanto aos objetivos, como um estudo descritivo. O presente estudo enquadrou-se como pesquisa descritiva uma vez que busca descrever de que maneira os indicadores socioambientais associam-se ao resultado econômico-financeiro da empresa em estudo.

Quanto aos procedimentos técnicos, o estudo foi classificado como um estudo de caso e pesquisa documental. O intuito neste estudo foi o aprofundamento das associações entre investimentos socioambientais e o resultado econômico-financeiro na empresa Gerdau, e por isso ficou classificado como um estudo de caso. Esta pesquisa utilizou-se de balanços sociais

publicados no site da empresa, ou seja, documentos, que evidenciam a responsabilidade social da Gerdau, portanto, enquadrou-se em uma pesquisa documental.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa foi caracterizada como uma pesquisa quantitativa, fazendo uso da técnica estatística análise de regressão para tratamento dos dados.

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Caracterização da empresa

A Companhia Gerdau destaca-se pela sua representatividade na economia brasileira. De acordo com o seu relatório anual (2017), atualmente a companhia é líder no segmento de aços longos nas Américas e uma das principais fornecedoras de aços longos especiais do mundo. Possui 40 produtoras de aço, além de unidades comerciais, de transformação e centros de coleta de sucata e emprega 30 mil colaboradores no mundo. Produz aços planos e minério de ferro no Brasil, interagindo fortemente, portanto, com o meio ambiente.

Conforme informações obtidas junto ao site da empresa, a Gerdau respeita o meio ambiente, e, por isso, investe continuamente nas atualizações tecnológicas de suas plantas industriais; além disso, todas as suas unidades seguem um conjunto de rigorosas práticas alinhadas à norma ISO 14.001.

4.2 Associação entre investimento e resultado e econômico-financeiro

Inicialmente abordou-se a associação de investimentos socioambientais com o resultado econômico-financeiro, com o viés de se descobrir se os investimentos na área socioambiental determinaram maiores níveis de faturamento. Sequencialmente, foi analisado o “inverso”, a associação entre o resultado econômico-financeiro e os investimentos socioambientais, para se verificar o cumprimento ou não da obrigação da empresa em compensar a sociedade pela usurpação de recursos, essencialmente os ambientais e humanos. Posteriormente, foi realizada a análise da qualidade da gestão social da Gerdau, pautando-se em qual segmento a empresa mais tem investido.

Os dados coletados dos balanços sociais da Companhia Gerdau, nos anos de 2004 a 2014, podem ser visualizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Dados socioambientais e econômico-financeiros - Balanços sociais/Gerdau

	ISI	ISE	IA	RL	RO
2004	368.963	35.135	72.606	19.597.262	4.454.667
2005	388.046	40.453	187.942	21.412.343	4.041.495
2006	447.321	50.518	169.656	23.516.760	4.394.545
2007	470.902	70.981	347.464	30.613.528	4.813.451
2008	550.596	103.340	203.577	41.907.845	8.005.014
2009	567.472	42.307	173.797	26.540.050	846.887
2010	588.283	57.412	139.044	31.393.209	3.644.552
2011	679.651	61.011	372.012	35.406.780	2.879.008
2012	872.122	52.745	178.977	37.981.668	2.348.205
2013	893.273	62.441	160.524	39.863.037	2.754.423
2014	909.800	63.100	172.000	42.546.339	2.898.986

Fonte: Autores.

Cabe salientar que os Indicadores Sociais Internos (ISI) incluíram os indicadores e valores investidos em “alimentação”, “previdência privada”, “saúde”, “segurança no trabalho”, “capacitação” e “transporte”, isso para que fosse possível adequar-se aos indicadores encontrados no relatório anual da Companhia no ano de 2014, quando deixou de publicar o balanço social modelo IBASE. Já para os Indicadores Sociais Externos (ISE), foram excluídos os “tributos compulsórios”, restando apenas o valor investido em “contribuições para a sociedade”, por entender-se que, desta forma, fica melhor evidenciada a voluntariedade da companhia em investir na sociedade.

Os Indicadores Ambientais (IA), por sua vez, representam o valor total investido na área ambiental. A Receita Líquida (RL) inclui o valor total das vendas da companhia, realizadas as deduções cabíveis, representando, deste modo, o faturamento da empresa. Já o resultado operacional (RO) compreende o resultado da empresa sem incorporar as receitas e despesas financeiras.

Portanto, nesta seção foi analisada a associação entre os investimentos socioambientais e o resultado econômico-financeiro, com o viés de se avaliar se ao investir na área socioambiental, a Gerdau auferir maiores níveis de faturamento, o que pode ser materializado por meio do aumento da sua participação de mercado.

Realizados os passos descritos na metodologia, efetuou-se a regressão da variável dependente receita líquida (RL) em função das variáveis independentes investimentos sociais internos (ISI), investimentos sociais externos (ISE) e investimentos ambientais (IA).

As estimativas geradas e apresentadas na Tabela 1 mostram a relação entre a receita líquida e os investimentos socioambientais.

Tabela 1 – Estimativas da associação entre receita líquida e investimentos socioambientais

Variável	Coefficientes	Desvio-padrão	P-valor
C	-661465.2	1.315705	0.6306
ISI	28.89336***	1.581050	0.0000
ISE	252.7547***	18.50438	0.0000
IA	0.824145 ^{ns}	3.843155	0.8363
R ²	0.990317		
R ² Ajustado	0.986168		
F	238.6503***		
P-valor F			0.000000

Fonte: Autores.

O coeficiente de determinação (R^2) importou em 0,990317, demonstrando que o modelo se encontra bem ajustado e que, em média, 99,03% das variações ocorridas na variável dependente receita líquida são explicadas pelas variáveis explicativas do modelo (ISI, ISE e IA).

O teste F permite rejeitar a hipótese nula de que nenhum dos parâmetros das variáveis independentes explica as variações da RL, a um nível de significância de 1%, aceitando-se a hipótese alternativa de que ao menos um destes parâmetros pode explicar as variações da RL.

A partir do teste t, observa-se que os indicadores investimentos sociais internos e investimentos sociais externos são estatisticamente significativos, em nível de significância de

1% de probabilidade e relacionam-se positivamente com a variável dependente, ou seja, são importantes para explicar as variações na receita líquida. O indicador de investimentos ambientais, apesar de apresentar comportamento positivo em relação à receita líquida, não se demonstrou significativo para explicar as variações na variável dependente nem a 10% de probabilidade, limite máximo convencionado para testes de significância.

A Equação 1 mostra o modelo estimado:

$$RL = -661465,2 + 28,89ISI + 252,75ISE + 0,82IA \quad (1)$$

A partir da interpretação dos parâmetros estimados, averiguou-se o efeito das variáveis independentes sobre a receita líquida da Companhia Gerdau, que ocorreu da seguinte maneira: a cada R\$1,00 investido em ações sociais internas, aumenta em R\$28,89 o faturamento líquido. Da mesma forma, uma variação aumentativa de R\$1,00 nos investimentos sociais externos, determina um acréscimo de R\$252,75 na receita líquida da companhia. O parâmetro do indicador de investimentos ambientais não foi analisado por não se mostrar estatisticamente significativo.

Assim sendo, os resultados deste trabalho vão ao encontro do exposto na revisão bibliográfica, em especial com a visão de Tinoco e Kraemer (2011), que expuseram que com uma imagem reforçada e dependendo dos resultados dos projetos sociais pela empresa financiados, a empresa torna-se mais conhecida e vende mais. Os resultados ainda corroboraram com o exposto na teoria de que ao se investir em indicadores sociais internos, a empresa obtém mais dedicação e empenho de seus colaboradores, aumentando a produtividade.

Em relação ao indicador ambiental, o resultado não correspondeu ao esperado, pois, conforme visto nos estudos de Callenbach et al. (1999), Romm (1996), Faria (2002), Alberton (2003), Ribeiro e Souza (2004) e Ben, Schneider e Pavoni (2005), empresas que investiram na proteção ambiental, obtiveram redução de custos, incremento de receitas ou melhoria da imagem. Também representa resultado contrário ao exposto por Tinoco e Kraemer (2011), que afirmam que atualmente os consumidores estão mais informados e procuram comprar e usar produtos que respeitem o meio ambiente.

Observando-se a hipótese da pesquisa, confirmou-se a hipótese de que os investimentos sociais e ambientais se associam positivamente ao resultado econômico-financeiro da companhia, apesar de os investimentos ambientais não serem significativos para explicar a variação neste resultado.

4.3 Associação entre resultado econômico-financeiro e investimento socioambiental

Nesta seção, abordou-se a associação entre o resultado econômico-financeiro e os investimentos socioambientais, para se verificar o cumprimento da obrigação da empresa em compensar a sociedade pela usurpação de recursos decorrente do desenvolvimento de sua atividade. Para tanto, realizou-se a regressão individualmente, considerando cada um dos indicadores: ISI, ISE e IA em função da variável explicativa resultado operacional, ou seja: $ISI = f(RO)$, $ISE = f(RO)$ e $IA = f(RO)$.

Ressalta-se que o resultado operacional foi determinado como variável explicativa dos gastos socioambientais pelo fato de representar o resultado apurado pela Gerdau após a absorção dos custos e despesas operacionais. A partir deste resultado e considerando-o positivo, pressupõe-se que haveria maiores chances de se desenvolver ações em prol da sociedade e do meio ambiente.

Aplicando a regressão para os investimentos sociais (ISI) em função do resultado operacional, obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Estimativas da associação entre investimentos sociais internos e resultado operacional

Variável	Coeficientes	Desvio-padrão	P-valor
C	790535.6	136473.8	0.0003
RO	-0.047697 ^{ns}	0.033141	0.1839
R ²	0.187090		
R ² ajustado	0.096767		
F	2.071341		
P-valor F			0.183947

^{ns} não significativo Fonte: Autores.

Observa-se que o resultado operacional não se constitui em uma variável importante para explicar o comportamento médio do ISI. O teste t revelou não ser esta variável estatisticamente significativa, nem mesmo a 10% de probabilidade, e que sua relação com a variável dependente não é positiva.

A partir do coeficiente de determinação (R^2), observa-se que apenas 18,70% das variações ocorridas na variável ISI podem ser explicadas pelas variações no resultado operacional. No entanto, o teste F indica que esta variável exerce efeito nulo sobre os investimentos sociais internos. Interpreta-se, desta maneira, que a Gerdau, apesar de investir na área social interna, não está considerando os valores do resultado operacional para as decisões associadas a estes gastos. Ou seja, outros fatores estão influenciando as variações neste indicador, os quais não foram considerados neste estudo por não se tratar do objetivo da pesquisa.

Este resultado contraria o apresentado na teoria desta pesquisa, pois foi visualizado que a empresa se utiliza da mão-de-obra para obter seus resultados, e, portanto, este resultado deveria ser um fator importante para determinar o retorno em ações sociais de caráter interno.

Analisando-se as variações ocorridas nos investimentos sociais externos em função das variações nos valores do resultado operacional, obtiveram-se os resultados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Estimativas da associação entre investimentos sociais externos e resultado operacional

Variável	Coeficiente	Desvio-padrão	P-valor
C	33055.48	10526.59	0.0119
RO	0.006714**	0.002556	0.0275
R^2	0.433930		
R^2 ajustado	0.371034		
F	6.899104		
P-valor F			0.027511

** Significativo a 5%

Fonte: Autores.

Observa-se que o resultado operacional exerce efeito significativo sobre os gastos sociais externos realizados, pois o teste F demonstra que o modelo de regressão é estatisticamente significativo a 5% de probabilidade. Existe, então, 5% de chances de se rejeitar a hipótese nula e ela ser verdadeira. O teste t, ainda, indica que a variável independente é significativa a 5% de probabilidade, sendo, portanto, uma variável significativa. Em relação à análise do coeficiente, conclui-se que R\$1,00 de incremento no resultado operacional da Gerdau alavanca os investimentos sociais externos em R\$0,007 – esta cifra baixa era esperada, em virtude de, em termos de valores, o volume do resultado operacional ser muito maior que o volume de investimentos sociais externos.

De acordo com o coeficiente de determinação (R^2), este indicador é significativo para explicar as variações de comportamento dos investimentos sociais externos, uma vez que, em média, 43,39% das variações do ISE podem ser explicadas pelas variações dos valores do resultado operacional.

Deste modo, nota-se que a Gerdau está levando em consideração o resultado operacional ao realizar investimentos de caráter social externo, e, portanto, corrobora com o exposto por Melo Neto e Froes (2005) e Iudícibus et al. (2000), que afirmam que a empresa deve compensar à sociedade sua usurpação de recursos, que a permite obter resultados econômico-financeiros positivos.

Quanto a análise das variações obtidas nos investimentos ambientais em função do resultado operacional, os resultados da análise de regressão podem ser visualizados na Tabela 4.

Tabela 4 – Estimativas da associação entre investimentos ambientais e resultado operacional

Variável	Coeficientes	Desvio-padrão	P-valor
C	188473.6	65578.49	0.0184
RO	0.002541 ^{ns}	0.015925	0.8767
R^2	0.002821		
R^2 ajustado	-0.107977		
F	0.025460		
P-Valor F			0.876749

^{ns} não significativo

Fonte: Autores.

O teste t determina que a variável RO não exerce efeito significativo sobre os investimentos ambientais, ou seja, o teste é não significativo, bem como o teste F indica que não foi possível rejeitar a hipótese nula de que a regressão não explica as variações em IA.

Observando-se o coeficiente de determinação (R^2), constata-se que este modelo de regressão não foi bem ajustado, apresenta baixa qualidade e a variável resultado operacional não está sendo considerada na determinação dos gastos ambientais.

Desta forma, assim como concluído com os investimentos sociais internos, percebe-se que apesar de a Gerdau investir na área ambiental, seu resultado operacional não determina a variação dos valores investidos na área ambiental da Companhia. Assim como nos ISI, os demais fatores que podem estar influenciado as variações nos investimentos ambientais não foram considerados, por não se tratar do objetivo deste trabalho.

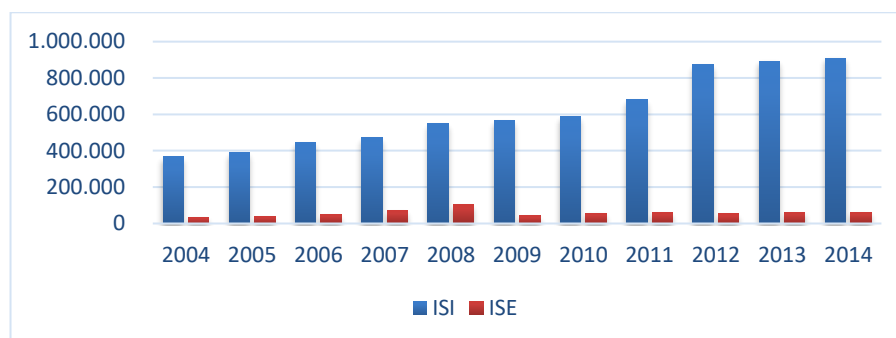
Este resultado também é contrário à teoria apresentada neste estudo, pois, conforme foi ressaltado, uma vez que a empresa se apropria de recursos naturais e polui para gerar resultados, este resultado deveria ser fator importante para determinar os investimentos da empresa na área ambiental.

Deste modo, a hipótese da pesquisa de que o resultado econômico-financeiro da empresa tem influenciado positivamente nos investimentos socioambientais, foi atendida em parte, pois mostrou-se verdadeira apenas para os indicadores sociais externos. Já para os indicadores sociais internos e indicadores ambientais, verificou-se que o resultado operacional não influencia os respectivos investimentos.

4.4 Qualidade da gestão social

Este estudo também teve por preocupação verificar a qualidade da gestão social da Gerdau. Considerando os valores evidenciados no Quadro 1, foi possível traçar a evolução dos investimentos sociais internos e externos da Gerdau, no período de 2004 a 2014. O Gráfico 1 revela os níveis de investimentos da Companhia Gerdau nos indicadores sociais internos e indicadores sociais externos.

Gráfico 1 – Investimentos sociais internos e externos – 2004 a 2014



Fonte: Autores.

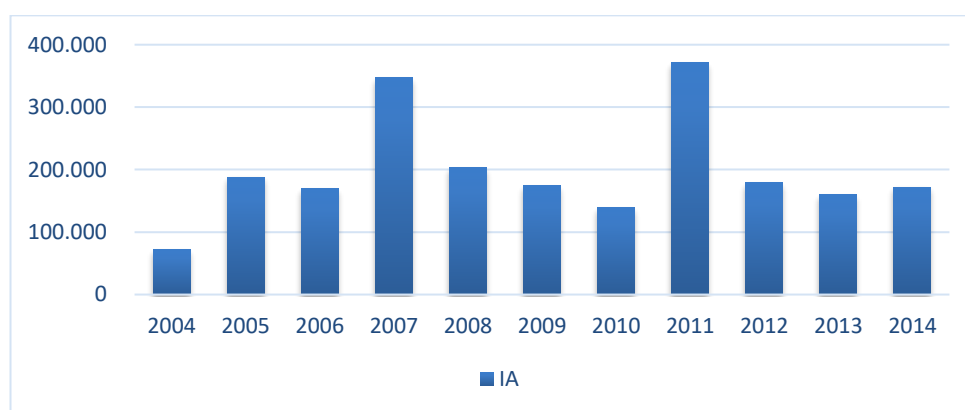
Pode-se perceber, pela visualização da evolução do ISI e do ISE, no Gráfico 1, que os investimentos sociais internos aumentaram progressivamente, ao passo que os investimentos sociais externos apresentam um comportamento ascendente até 2008, decaindo a partir deste ano. Além disso, observa-se que os investimentos sociais, no âmbito interno à Companhia, estão muito superiores aos investimentos sociais externos, o que, de acordo com os estágios de responsabilidade social trazidos por Melo Neto e Froes (2001), vistos na revisão bibliográfica deste trabalho, possibilita enquadrar a empresa no “quadrante 4”, que, segundo os autores (2001, p. 86), “caracteriza o estágio inicial da cidadania empresarial para muitas empresas. Investem primeiramente no bem-estar social de seus empregados para, em seguida, fortalecer sua atuação junto à comunidade”.

Cabe destacar que o ISI demonstrou-se ser variável estatisticamente significativa para explicar as variações de comportamento do faturamento líquido. De acordo com Melo Neto e Froes (2005), quando se investe na promoção dos colaboradores, se alavanca a produtividade da empresa. Já o ISE, apesar de menor em valores que o ISI, também demonstrou-se variável importante para explicar as variações na receita líquida da companhia, o que vai de encontro à teoria deste trabalho, pois de acordo com Tinoco e Kraemer (2011), investimentos na sociedade resultam em uma imagem reforçada da empresa, e, portanto, podem aumentar sua participação de mercado e a empresa vender mais.

4.5 Qualidade da gestão ambiental

Assim como a análise da qualidade da gestão social, este trabalho também procurou analisar a qualidade da gestão ambiental da Companhia. Assim sendo, o Gráfico 2 demonstra os níveis de investimentos da Gerdau nos indicadores ambientais.

Gráfico 2 – Investimentos ambientais



Fonte: Autores.

A partir do Gráfico 2, observa-se que os investimentos ambientais da Companhia, nos anos analisados, sofrem oscilações. Até o ano de 2007, nota-se que os investimentos aumentaram, passando em 2008 a 2010 a decaírem anualmente. Em 2011, os investimentos ambientais são recuperados de forma considerável, voltando a decaírem nos anos seguintes.

Indo ao encontro de Donaire (1999), quanto às fases pelas quais a organização passa no processo de inserção da variável ambiental, percebe-se que a Companhia enquadra-se na fase 3, denominada fase de ação, devido ao longo tempo em que vem realizando investimentos na área ambiental e à internalização de medidas de gestão ambiental no processo produtivo e operacional da empresa. Além de investir na área interna (produção/operação), verificou-se, através da observação da qualidade dos investimentos realizados, presentes nos Balanços Sociais da Gerdau, que a empresa também realiza investimentos em programas e/ou projetos externos, ficando assim mais evidente seu comprometimento com o meio ambiente e com a sociedade como um todo.

Ainda, constata-se que a empresa vem alcançando as metas estabelecidas e estabelecendo novas metas para períodos seguintes; tais metas são importantes, visto sua

atividade ser potencialmente poluidora, valendo, portanto, gastos com preservação. E por fim, várias unidades da Companhia possuem o selo de certificação ISO 14001, dentre as quais a unidade localizada em Sapucaia do Sul – RS, demonstrando que atende aos padrões mínimos de conformidade de sistema de gestão ambiental, impostos pela ABNT, de acordo com o *site* da Companhia Gerdau.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo analisar a associação dos investimentos socioambientais e o resultado econômico-financeiro da Companhia Gerdau no período de 2004 a 2014.

Executados os procedimentos metodológicos, os resultados encontrados evidenciam que os indicadores sociais internos e indicadores sociais externos são estatisticamente significativos, em nível de significância de 1% de probabilidade e relacionam-se positivamente com a receita líquida. Os indicadores ambientais, apesar de se relacionarem de forma positiva com a receita líquida, não se mostraram estatisticamente significativos para explicar as variações no faturamento líquido da Companhia. O modelo estimado com as variáveis independentes ISI, ISE e IA obteve um ajustamento de 99,03%, o que pôde ser observado pelo seu coeficiente de determinação, evidenciando o poder explicativo do modelo de regressão frente à receita líquida.

Tomando-se como base a Companhia Gerdau, os indicadores sociais internos e externos confirmaram os pressupostos teóricos de que as empresas obtêm retorno econômico-financeiro ao investir nestas áreas, demonstrando-se importantes indicadores para explicar as variações na receita líquida. Já o resultado do indicador ambiental não confirmou o estabelecido na teoria, por não ter se mostrado importante para explicar tais variações. Porém, a hipótese da pesquisa de que os indicadores sociais internos e externos e indicadores ambientais se relacionam de forma positiva com a receita líquida, foi confirmada.

Considerando a influência do resultado operacional nos investimentos nos indicadores sociais internos e externos e indicadores ambientais, conclui-se que o resultado operacional da Companhia não determina maiores ou menores investimentos nos indicadores sociais

internos e indicadores ambientais, porém, para os investimentos sociais externos, o resultado operacional foi considerado significativo para explicar as suas variações, a um nível de significância de 5% de probabilidade; o coeficiente da variável foi 0,007 e obteve-se um ajuste de 43,39% para o modelo estimado, determinando seu poder explicativo. Desta forma, verificou-se que, apesar de a companhia investir nas três áreas, o resultado operacional foi importante para explicar esse investimento apenas na área social externa. Portanto, a hipótese da pesquisa de que o resultado operacional tem influenciado positivamente tais investimentos, não foi totalmente confirmada, pois o resultado operacional se relaciona de forma positiva com os investimentos sociais externos e com os investimentos ambientais, porém só influencia de forma significativa os investimentos sociais externos.

Ao analisar a qualidade da gestão social da Companhia Gerdau, constatou-se que os investimentos sociais internos superaram os investimentos sociais externos, enquadrando a companhia no “quadrante 4”, de acordo com os estágios de responsabilidade social defendidos por Melo Neto e Froes (2001), em que a empresa investe primeiramente no bem-estar de seus colaboradores e, em seguida, realiza ações junto à sociedade. Nota-se também que os investimentos sociais internos obtiveram aumentos progressivos, enquanto os investimentos sociais externos aumentaram progressivamente até 2008 e decaíram a partir de 2009.

Já quanto a análise da qualidade da gestão ambiental da Gerdau, observou-se que os investimentos nesta área sofrem oscilações, não mantendo um padrão. A fase de inserção da variável ambiental em que a companhia se encontra, segundo as fases trazidas por Donaire (1999), é a fase de ação, terceira fase.

Para estudos futuros, sugere-se que esta pesquisa seja replicada em outras empresas, do mesmo setor, para verificar se confirmam os resultados obtidos na Companhia Gerdau. Também poderão ser realizados trabalhos com o cunho de investigar outras variáveis que influenciam as variáveis dependentes tratadas neste estudo. Outra sugestão é analisar o comportamento dos investimentos na área social e ambiental, identificando os motivos para suas oscilações e aprofundando o conhecimento sobre as razões para estes resultados.

REFERÊNCIAS

- DECICINO, R. Meio ambiente: setores produtivos podem poluir o planeta. **UOL.com.br**, 15 jan. 2014. Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/meio-ambiente-2-setores-produtivos-podem-poluir-o-planeta.htm>>. Acesso em: 06 out. 2017.
- DIAS, R. **Responsabilidade social**: fundamentos e gestão. São Paulo: Atlas, 2012.
- DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GERDAU S/A. 2018. **Relações com investidores**. Disponível em: <<http://ri.gerdau.com/ptb/s-36-ptb.html?idioma=ptb>>. Acesso em: 18 abr. 2018.
- IUDÍCIBUS, S. de; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- MELO NETO, F. P. de; FROES, C. **Responsabilidade social e cidadania empresarial**: a administração do terceiro setor. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 2005.
- MILANI FILHO, M. A. F. Responsabilidade social e investimento social privado: entre o discurso e a evidenciação. **Revista contabilidade & finanças**, n. 47, v. 19, mai./ago. 2008.
- TINOCO, J. E. P.; KRAEMER, M. E. P. **Contabilidade e gestão ambiental**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- VELLANI, C. L. **Contabilidade e responsabilidade social**: integrando desempenho econômico, social e ecológico. São Paulo: Atlas, 2011.
- VELLANI, C. L.; NAKAO, S. H. Investimentos ambientais e redução de custos. **Revista de administração da UNIMEP**, n. 2, v. 7, mai./ago. 2009.
- NOGUEIRA, Daniel R. et al. **Fatores que impactam o desempenho acadêmico: uma análise com discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino presencial**. RIC – Revista de Informação Contábil. v. 7, n. 3, p. 51-62, jul./set., 2013.
- PORTILHO, Evelise. **Como se Aprende? Estratégias, Estilos e Metacognição**. Rio de Janeiro: Wak Ed, 2009.
- RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática**. São Paulo: Atlas, 2013. p.76-96.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SÁ, Antônio Lopes de. **A contabilidade com ciência**. Prof. Antônio Lopes de Sá, jun. 2005. Disponível em: <<http://www2.masterdirect.com.br/448892/index.asp?opcao=7&cliente=448892&avulsa=4947>>. Acesso em: 4 set. 2015.

SILVA, Denise Mende das ; OLIVEIRA NETO, José Dutra de. **O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de contabilidade.** Revista Contabilidade Vista e Revista. v. 21, n. 4, p. 123-156, out./dez., 2010

Suficiência Contábil (2014). **O número de contadores pode dobrar nos próximos quatro anos.** Disponível em: <<http://suficienciacontabil.com.br/2014/08/01/total-de-contabilistas-e-o-exame-de-suficiencia-2014-mercado-de-trabalho/>> . Acesso em: 05 dez. 2014.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento é métodos.** 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Data recebimento do artigo: 23/05/2018

Data do aceite de publicação: 20/06/2018