

**POLÍTICAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE GOVERNANÇA ALTERAM AS  
EXPECTATIVAS DE GANHOS DOS ACIONISTAS? Uma análise nos mercados  
emergentes**

**LUIZ EDUARDO GAIO**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

**NELSON OLIVEIRA STEFANELLI**

FEA-RP/USP

**BRUNO GARCIA DE OLIVEIRA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)

# POLÍTICAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE GOVERNANÇA ALTERAM AS EXPECTATIVAS DE GANHOS DOS ACIONISTAS?

## Uma análise nos mercados emergentes

### 1. INTRODUÇÃO

Sustentabilidade tem sido um dos temas em pauta com mais relevância na economia Global (ISAKSSON; STEIMLE, 2009), e é igualmente importante quando o assunto é estratégia empresarial (HART; MILSTEIN, 1999). Segundo Kempf e Osthoff (2007), nas décadas passadas os investimentos socialmente responsáveis (SRI - do inglês: Social Responsible Investment) tornaram-se tendência no meio corporativo e o foco das pesquisas acadêmicas. Junto ao crescente investimento em responsabilidade social criou-se o termo responsabilidade social corporativa (CSR) que vem tomando espaço nos relatórios anuais das empresas, incorporadas nas estratégias de marketing e metas estratégicas de longo prazo. Os dados levantados pela G&A (2016) mostraram que 81% das empresas pertencentes ao índice S&P500 emitiram relatórios de sustentabilidade em 2015, frente a somente 20% em 2011. De acordo com a Eurosif, apontando por *World Business Council for Sustainable Development* (2010), no final de 2009, os investimentos socialmente responsáveis já representavam 10% do total de ativos das empresas da Europa. Outra pesquisa, apresentada pela PWC (2016), mostrou quem 65% das companhias pesquisadas consideram as políticas de sustentabilidade muito importante para as estratégias de negócios.

Dado o crescimento das políticas de CSR, as pesquisas acadêmicas focaram suas atenções em responder essas atividades melhoram o valor da empresa ou satisfazem os stakeholders em detrimento da criação de riqueza no longo prazo. Todavia, conforme Garcia, Mendes-da-Silva e Orsato (2017), a inserção do tema no âmbito acadêmico ocorreu de forma mais lenta em relação à utilização de tais práticas no meio empresarial.

Dessa forma, os estudos de Albuquerque, Durnev e Koskinen (2013), Dhaliwal et. al. (2011), Jiraporn et. al. (2014), Reverte (2012) e Ng e Rezaee (2015) revelaram que as empresas que investem em responsabilidade social e sustentabilidade possuem um menor custo de capital. Isso se reflete também na redução do custo de endividamento. Outros pesquisadores analisaram a relação de políticas de ESG (*Environmental, Social and Governance* - políticas ambientais, sociais e de governança) com o desempenho financeiro e concluíram que essas políticas melhoram o desempenho corporativo e podem aumentar o valor de mercado na bolsa - isso é corroborado nos estudos de Albuquerque, Durnev e Koskinen (2013), Cai, Jo e Pan (2012), Cornett, Erhemjamts e Tehranian (2013), Ferrell, Liang e Renneboog (2014), Hawn e Ioannou (2012), Jo e Harjoto (2011), Koh, Qian e Wang (2014), Liang e Renneboog (2014), Wu e Shen (2013), Wang e Sarkis (2017), Halbritter e Drofleitner (2015) e Cellier e Chollet (2016).

As pesquisas mostram que na economia atual as métricas financeiras representam apenas uma parte do valor de uma empresa, não sendo única e exclusiva. Os ativos intangíveis, como a marca, o talento e o alcance do cliente, são fatores cada vez mais importantes nas decisões de investimento, como aponta o relatório da PWC (2016). Cada vez mais, os stakeholders estão considerando fatores ambientais, sociais e de governança (ESG) quando avaliam a estratégia de uma empresa, o perfil de risco e, em última instância, seu plano para criar valor a longo prazo.

Os fatores ESG também podem ajudar as partes interessadas a avaliar o risco da marca, o recurso ao cliente e a capacidade de adquirir talentos. O relatório da PWC (2016) aponta que os investidores perceberam que os fatores ESG são importantes, mas há uma distância entre o que eles querem saber e o que as empresas revelam.

Grande parte dos pesquisadores tem dispendido esforços em avaliar o comportamento das empresas em mercados já desenvolvidos, geralmente empresas pertencentes aos países com as

maiores economias do mundo. Estudos que avaliam o comportamento desse tipo de política em empresas de países emergentes são mais raros na literatura, como Chelawat e Trivedi (2016) e Garcia, Mendes-da-Silva e Orsato (2017). Todavia, as companhias dos países com grande economia, mas considerados emergentes, estão se destacando no cenário global. Torna-se importante avaliar se tais políticas também são eficientes nessas empresas. Além disso, grande parte dos estudos citados analisam as políticas de sustentabilidade como um todo. Porém, os relatórios de ESG disponibilizados pelas empresas na última década são bastante completos e assim é possível analisar cada prática separadamente (ambiental, social e governança).

## **2. PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO**

Tendo como embasamento a seção anterior, a presente pesquisa visa responder a seguinte pergunta: *Apesar das políticas de ESG já terem se consolidado nos países desenvolvidos e os estudos mostraram que existe relação entre essas políticas e o desempenho financeiro, essa relação também pode ser percebida nos países emergentes pertencentes aos BRICS?*

O presente trabalho tem por objetivo geral analisar o impacto das políticas ambientais, sociais e de governança (ESG) na expectativa de ganhos dos acionistas e no desempenho financeiro das empresas. Para atender a esse objetivo geral, tem-se os seguintes objetivos específicos: i) analisar o impacto das políticas de ESG no valor das empresas; ii) avaliar se essas políticas influenciam a rentabilidade; iii) identificar a relação entre as políticas de ESG com a expectativa de retorno dos acionistas.

## **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **3.1 Sustentabilidade do negócio e custo do capital**

Analisar o impacto do desempenho da sustentabilidade nos indicadores financeiros corporativos não é, de certa forma, tão recente. Alguns pesquisadores buscaram estudar se existe relação, com base na teoria da Agência, de *Stakeholder* e *Shareholder*, se empresas socialmente responsáveis conseguem captar recursos a uma taxa menor e reduzem a exigência pela rentabilidade do capital próprio. Nesse sentido, Menz (2010) foi um dos primeiros a estudar se empresas socialmente responsáveis (que tinham políticas CSR) possuem um custo de capital diferenciado. Ele considerou uma variável binária em que comparava empresas denominadas socialmente responsáveis com as demais, porém não obteve resultados significativos (apenas em um único modelo).

Posteriormente há estudos com resultados interessantes, que confirmam a hipótese teórica de que empresas com boa transparência e governança reduzem o risco do investimento e conseqüentemente seu custo de capital, como se observa nos estudos de Goss e Roberts (2011), Dhaliwal et. al. (2011), Reverte (2012), Albuquerque, Durnev e Koskinen (2013), Jiraporn et. al. (2014) e mais recentemente Ng e Rezaee (2015).

Algumas pesquisas analisaram um escopo diferenciado: se políticas específicas Ambientais, Sociais ou de Governança, reduzem o custo do capital. Nesse sentido, os estudos de Bauer e Hann (2010), El Ghouli et. al. (2014) e Schneider (2011) analisaram as políticas Ambientais das empresas; as pesquisas de Bauer, Derwall e Hann (2009) e Verwijmeren e Derwall (2010) avaliaram as políticas Sociais; e os estudos de Ashbaugh-Skaife, Collins, e LaFond (2004), Ashbaugh-Skaife, Collins, e LaFond (2006), Barth, Konchitchki, e Landsman (2013), Bradley et. al. (2008), Chen, Chen, e Wei (2011), Lima e Sanvicente (2013) e Schauten e van Dijk (2011) o aspecto da Governança. Em todos os casos observa-se uma relação negativa dessas políticas com o custo.

Dessa forma, podemos assumir as hipóteses 1 e 2:

**Hipótese 1:** As práticas gerenciais de ESG reduzem a expectativa de custo de capital da companhia.

**H1a:** As políticas Ambientais reduzem a expectativa de custo de capital da companhia.

**H1b:** As políticas Sociais reduzem a expectativa de custo de capital da companhia.

**H1c:** As políticas de Governança reduzem a expectativa de custo de capital da companhia.

**Hipótese 2:** As práticas gerenciais de ESG reduzem o custo de capital da companhia.

**H2a:** As políticas Ambientais reduzem o custo de capital da companhia.

**H2b:** As políticas Sociais reduzem o custo de capital da companhia.

**H2c:** As políticas de Governança reduzem o custo de capital da companhia.

### **3.2 Sustentabilidade do negócio e desempenho financeiro**

Outra linha de estudo, já mais difundida na literatura, analisa os impactos das práticas de sustentabilidade no desempenho financeiro das empresas. Os resultados da grande maioria dos estudos mostram que existe uma relação positiva entre as práticas de ESG e o desempenho financeiro. Ser socialmente responsável não gera só melhorias na imagem institucional, mas também melhores resultados financeiros, como evidenciam Jo e Harjoto (2011), Cai, Jo e Pan (2012), Albuquerque, Durnev, e Koskinen (2013), Cornett, Erhemjamts e Tehranian (2013), Hawn e Ioannou (2013), Wu e Shen (2013), Ferrell, Liang e Renneboog (2014), Koh, Qian e Wang (2014), Liang e Renneboog (2014), Wang e Sarkis (2017), Halbritter e Drofleitner (2015) e Cellier e Chollet (2016).

Há também trabalhos que focam na criação de valor das empresas no mercado financeiro. Eles se amparam na ideia de que as empresas com boas práticas de sustentabilidade e governança são mais transparentes nas informações e geram valor aos *stakeholders*, o que causa um interesse maior por parte dos investidores. Os estudos de Becchetti, Ciciretti e Hasan (2009), Cheung (2011), Aktas, Bodt e Cousin (2011), Deng, Kang e Low (2013), Eccles, Ioannou e Serafeim (2013), Flammer (2015), Krüger (2015), Ding, Ferreira e Wongchoti (2016) e mais recente Li, Gong, Zhang e Koh (2018) analisaram a relação entre políticas ESG e valor da empresa e perceberam uma relação positiva, assim como os estudos de desempenho. Segundo Wang e Sarkis (2017), a atuação das empresas em implementar governança de responsabilidade social possui um papel importante no desempenho financeiro das empresas.

Portanto, podemos traçar as seguintes hipóteses 3 e 4, com base nos estudos supracitados:

**Hipótese 3:** As práticas gerenciais de ESG aumentam o valor de mercado da empresa

**H3a:** As políticas Ambientais aumentam o valor de mercado da empresa

**H3b:** As políticas Sociais aumentam o valor de mercado da empresa

**H3c:** As políticas de Governança aumentam o valor de mercado da empresa.

**Hipótese 4:** As práticas gerenciais de ESG aumentam a rentabilidade da empresa

**H4a:** As políticas Ambientais aumentam a rentabilidade da empresa

**H4b:** As políticas Sociais aumentam a rentabilidade da empresa

**H4c:** As políticas de Governança aumentam a rentabilidade da empresa.

## **4. METODOLOGIA**

### **4.1 Dados e variáveis**

A amostra é composta por empresas de capital aberto dos países emergentes pertencentes ao grupo dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul). Utilizamos os relatórios financeiros dessas empresas disponíveis no base de dados *Thomson Reuters Eikon*. O banco de dados tem um total superior a 10 mil empresas. Excluímos o setor financeiro e os fundos de investimento. A amostra contou com um total de 8595 empresas analisadas. Consideramos um período analisado de 10 anos, para os anos de 2007 a 2017. Foram utilizados dados anuais.

Para as variáveis relacionadas à sustentabilidade corporativa, foi utilizado o banco de dados *Thomson Reuters ESG Scores*, uma melhoria na substituição das classificações ponderadas ASSET4® existentes (EWR). O banco de dados reflete a estrutura ESG estratégica e é uma avaliação robusta, baseada em dados, do desempenho e capacidade ESG das empresas, em que o tamanho da empresa e os vieses de transparência são mínimos. De acordo com a *Thomson Reuters (2017)*, a plataforma oferece um dos bancos de dados ESG mais abrangentes do setor, abrangendo mais de 6.500 empresas de capital aberto em todo o mundo, em mais de 400 métricas ESG diferentes, com dados desde 2002.

Para análise foi realizado uma regressão linear com dados em painel. Para isso, foram consideradas três classes de variáveis: variáveis de dependência, variáveis de independência e variáveis de controle.

#### **4.1.1 Variável Dependente**

Foram utilizadas duas variáveis para estimar o custo de capital próprio. Na primeira utilizamos o custo do capital próprio *Ex Ante*, proposto por Harris *et al.* (2003). Este modelo reflete uma estimativa das taxas esperadas de retorno usando o modelo de crescimento de dividendos constantes, proposto por Gordon e Gordon (1997). Considera a relação entre o dividendo por ação esperado e o preço das ações. A estimativa de dividendo é usada na previsão dos analistas pela base de dados I/B/E/S, disponível na *Thomson Reuters Eikon*. Na segunda, o custo de capital próprio foi estimado pelo tradicional modelo de precificação de ativos (CAPM), proposta por Sharpe (1964).

Para a estimativa do desempenho financeiro foram utilizados três métodos. No primeiro, a rentabilidade da empresa foi estimada por variáveis de retorno sobre ativos (ROA), de acordo com Wang e Sarkis (2017) e Li *et al.* (2018). No segundo, estimamos o retorno do patrimônio líquido (ROE). Em terceiro, o valor criado pela empresa foi estimado pelo Q de Tobin, proposto por Tobin (1969), seguindo Li *et al.* (2018).

#### **4.1.2 Variáveis Independentes**

Foram utilizados dois grupos de variável independentes. O primeiro refere-se ao grau de aplicação de políticas de sustentabilidade, dado pelo *score* de ESG proposto pela *Thomson Reuters*. O segundo já são os componentes específicos das políticas de sustentabilidade dentro das três áreas: Ambiental (E), Social (S) e Governança (G). As descrições metodológicas para estimar as pontuações ESG estão descritas na Thomson Reuters (2017) e seguem os estudos de Kim *et al.* (2014), Cellter e Chollet (2016), Crifo *et al.* (2016), Ng e Rezaee (2015), Auer e Schuhmacher (2016), Garcia *et al.* al. (2017) e Li *et al.* (2018).

O *score* de ESG (ou pontuação ambiental, social e de governança) de acordo com a *Thomson Reuters (2017)* é uma pontuação geral extraída de relatórios da empresa com base em informações auto referidas sobre os pilares ambiental, social e de governança corporativa. Essa variável foi utilizada por Ng e Rezaee (2015), Auer e Schuhmacher (2016); Garcia *et al.* (2017) e Li *et al.* (2018).

O componente Ambiental utilizou as variáveis: i) Escore de uso de recursos: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é um escore de categoria que reflete o desempenho e a capacidade de reduzir o uso de materiais, energia ou água. Pontuam mais as empresas que encontram mais economias e soluções eficientes, melhorando o gerenciamento da cadeia de suprimentos; ii) Escore de Emissão: segundo a *Thomson Reuters* (2017), é um escore de categoria que mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa no sentido de reduzir a emissão ambiental nos processos produtivos e operacionais; iii) Escore de Inovação Ambiental, de acordo com a *Thomson Reuters* (2017) é uma classificação de categoria que reflete a capacidade de uma empresa de reduzir os custos e encargos ambientais para seus clientes, criando novas oportunidades de mercado por meio de novas tecnologias e processos ambientais ou produtos ecologicamente projetados.

O componente Social utilizou as variáveis: i) Escore de força de trabalho: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é um escore de categoria que mede a eficácia de uma empresa em relação à satisfação no trabalho, local de trabalho saudável e seguro, mantendo a diversidade e a igualdade de oportunidades e oportunidades de desenvolvimento dos trabalhadores; ii) Escore de Diretos Humanos: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é uma pontuação de categoria que mede a eficácia de uma empresa no respeito às convenções fundamentais de direitos humanos; iii) Escore de comunidade: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é uma pontuação de categoria que mede o compromisso da empresa em ser um bom cidadão, protegendo a saúde pública e respeitando a ética nos negócios.

O componente Governança utilizou as variáveis: i) Escore de responsabilidade de produção: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é um escore de categoria que reflete a capacidade de uma empresa de produzir bens e serviços de qualidade integrando saúde e segurança do cliente, integridade e privacidade de dados; ii) Escore da Administração: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é uma classificação de categoria que mede o comprometimento e a eficácia de uma empresa no sentido de seguir os princípios de boas práticas de governança corporativa; iii) Índice de Acionistas: de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), é um escore de categoria que mede a eficácia de uma empresa em relação à igualdade de tratamento dos acionistas e ao uso de dispositivos de controle mútuo; iv) Escore da Estratégia de Responsabilidade Social Corporativa (CSR): de acordo com a *Thomson Reuters* (2017), reflete os processos de tomada de decisão do dia-a-dia relacionados às práticas de comunicação da empresa que integram as dimensões econômica (financeira), social e ambiental. A variável CSR foi amplamente utilizada nos estudos de Kim *et al.* (2014), Cellter e Chollet (2016) e Crifo *et al.* (2016).

#### 4.1.3 Variáveis de Controle

Foi utilizado um grupo de variáveis de controle bastante usual na literatura quando se analisa desempenho financeiro como dependente. As variáveis de controle incluídas foram: Tamanho (SIZE), Alavancagem (LEV), Liquidez (LIQ) e Crescimento (GROWTH). Usamos SIZE como o logaritmo das receitas para controlar o tamanho das empresas, de acordo com Ng e Rezaee (2015) e Wang e Sarkis (2017). LEV foi calculado como a razão entre a dívida total e o total de ativos e foi incluído como *proxy* para o risco associado à alta alavancagem, conforme Ng e Rezaee (2015) e Wang e Sarkis (2017). A LIQ foi computada como o índice atual e foi incluído para controlar o risco de liquidez, como descrito por Ng e Rezaee (2015) e Wang e Sarkis (2017). O GROWTH foi incluído para controlar crescimento da receita e foi calculado por meio do percentual de crescimento da receita, seguindo os estudos de Wang e Sarkis (2017), Fatemi *et al.* (2017) e Li *et al.* (2018). A Tabela 1 mostra as definições de todas as variáveis utilizadas.

Tabela 1 – Descrições das variáveis

Variáveis	Símbolo	Descrição
<b>Variáveis Dependentes</b>		
<i>Q de Tobin</i>	<i>TOBQ</i>	Q de Tobin é a razão entre o valor de mercado de um ativo e seu valor patrimonial
<i>Retorno sobre o Ativo</i>	<i>ROA</i>	Estimado pela equação: $(\text{Lucro Líquido} + ((\text{Resultado Financeiro}) * (1 - \text{custo do capital de terceiros}))) / \text{Média dos Ativos Totais do Ano Anterior e do Ano Atual} * 100$
<i>Retorno sobre o Patrimônio Líquido</i>	<i>ROE</i>	Estimado pela equação: $\text{Lucro Líquido} / \text{Valor Contábil do Patrimônio Líquido}$ .
<i>Custo do Capital Próprio Ex Ante</i>	<i>Ke – Ex Ante</i>	Segue a equação: $E(D_{t+1}) / P_t + g$ , onde D é dividendo por ação esperado, P é o preço e g o crescimento.
<i>Custo do Capital Próprio</i>	<i>Ke – CAPM</i>	O retorno que uma empresa, teoricamente, deveria pagar a seus investidores em ações. É calculado multiplicando o prêmio pelo risco do mercado pelo beta da ação mais uma taxa livre de risco ajustada pela inflação. O prêmio pelo risco de mercado é o retorno esperado do mercado menos a taxa livre de risco ajustada pela inflação.
<b>Variáveis independentes</b>		
<i>Ambiental, Social e Governança</i>	<i>ESG</i>	A pontuação tem 10 categorias, ponderadas proporcionalmente à contagem regressiva de medidas dentro de cada categoria. A pontuação é de 0 a 100 pontos percentuais.
<i>Uso de recursos</i>	<i>RESO</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 20 indicadores.
<i>Emissão</i>	<i>EMISS</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 22 indicadores.
<i>Inovações Ambientais</i>	<i>ENV</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 19 indicadores.
<i>Força de Trabalho</i>	<i>WORK</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 29 indicadores.
<i>Direitos Humanos</i>	<i>HUMAN</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 8 indicadores.
<i>Comunidade</i>	<i>COMM</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 14 indicadores.
<i>Responsabilidade pelo produto</i>	<i>PRODRESP</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 12 indicadores.
<i>Administração</i>	<i>MANA</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 12 indicadores.
<i>Acionistas</i>	<i>SHARE</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 12 indicadores.
<i>Responsabilidade Social Corporativa</i>	<i>CSR</i>	Pontuação estimada pela Thomson Reuters. Possui 8 indicadores.
<b>Variáveis de Controle</b>		
<i>Tamanho</i>	<i>SIZE</i>	Logaritmo natural das vendas
<i>Alavancagem</i>	<i>LEV</i>	Razão entre dívida onerosa e ativo total
<i>Liquidez</i>	<i>LIQ</i>	Índice de Liquidez Corrente estimado pela equação: $\text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}$
<i>Crescimento</i>	<i>GROWTH</i>	Crescimento percentual das vendas.

A Tabela 2 mostra a estatística descritiva das variáveis analisadas. Para ajustar o *outlier* dos dados, foram excluídas as observações superiores e inferiores a 3 desvios-padrões da média.

Tabela 2 – Estatística Descritiva

	Média	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão	Jarque Bera	p valor	Observações
TOBQ	3.78	19.98	-19.62	3.59	21800.25	0.00	21798

ROA	0.05	1.00	-1.00	0.11	652492.60	0.00	56756
ROE	0.10	1.00	-1.00	0.18	106869.60	0.00	53994
KE - Ex Ante	0.06	1.00	-0.93	0.09	581626.50	0.00	18688
Ke - CAPM	0.11	0.50	-0.17	0.04	7456.55	0.00	17088
ESG	51.01	93.17	6.56	16.89	26.69	0.00	1970
RESO	52.37	99.83	0.17	26.07	100.95	0.00	2265
EMISS	48.94	99.78	0.17	27.80	114.28	0.00	2265
ENV	46.97	99.83	0.18	26.75	116.38	0.00	2265
WORK	57.32	99.83	0.17	28.42	151.60	0.00	2265
HUMAN	53.14	99.75	1.65	27.14	231.42	0.00	2265
COMM	44.06	99.82	0.16	29.35	153.22	0.00	2265
PRODRESP	49.25	99.70	0.25	28.66	135.57	0.00	2265
MANA	50.40	99.65	0.36	28.66	129.48	0.00	2265
SHARE	50.84	99.65	0.35	28.49	131.09	0.00	2265
CSR	53.80	99.50	0.60	27.91	139.22	0.00	2265
SIZE	18.38	26.89	2.26	2.20	24668.39	0.00	59448
LEV	1.01	10.00	0.00	1.43	280680.70	0.00	50605
LIQ	2.02	12.00	0.00	1.76	200714.20	0.00	58778
GROWTH	0.01	3.61	-0.74	0.15	4018072.00	0.00	46246

Nota: Jarque Bera é a estatística do teste de normalidade proposto por Jarque and Bera (1980)

A Tabela 2 mostra a estatística descritiva das variáveis analisadas. Os *outliers* foram ajustados excluindo as observações superiores e inferiores a 3 desvios-padrões da média. A matriz de correlação de Pearson das variáveis observada (não reportada) mostrou que as correlações estão entre -0,7 e 0,7. Isso não indica a presença de colinearidade nas variáveis, segundo Bedeian (2014). No entanto, analisamos os fatores de inflação da variância (VIF) para avaliar a presença de multicolinearidade. Para a maioria dos resultados (não reportados), os números de VIF foram inferiores a 10, o que não indica o efeito de colinearidade.

## 4.2 Design da Pesquisa

Para analisar a relação entre o desempenho de sustentabilidade e o custo de capital e desempenho financeiro, ajustamos 10 modelos de regressão separados em duas análises.

Na primeira, foi observada a relação entre a práticas de sustentabilidade e o custo de capital. Esse custo representa a expectativa de retorno para os acionistas. Para isso, foram testados os seguintes modelos de regressão (1 e 2), conforme segue:

Passo 1: Avaliar a relação direta entre as políticas de ESG e expectativa de retorno.

Modelo 1a:

$$Ke - CAPM_{jt} = \alpha + \beta_1 ESG_{jt} + \beta_2 SIZE_{jt} + \beta_3 LEV_{jt} + \beta_4 LIQ_{jt} + \beta_5 GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (01)$$

Modelo 1b:

$$Ke \text{ ex ante}_{jt} = \alpha + \beta_1 ESG_{jt} + \beta_2 SIZE_{jt} + \beta_3 LEV_{jt} + \beta_4 LIQ_{jt} + \beta_5 GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (02)$$

Modelo 2a:

$$Ke - CAPM_{jt} = \alpha + \beta_1 RESO_{jt} + \beta_2 EMISS_{jt} + \beta_3 ENV_{jt} + \beta_4 WORK_{jt} + \beta_5 HUMAN_{jt} + \beta_6 COMM_{jt} + \beta_7 PRODRESP_{jt} + \beta_8 MANA_{jt} + \beta_9 SHARE_{jt} + \beta_{10} CSR_{jt} + \beta_{11} SIZE_{jt} + \beta_{12} LEV_{jt} + \beta_{13} LIQ_{jt} + \beta_{14} GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (03)$$

Modelo 2b:

$$Ke\ ex\ ante_{jt} = \alpha + \beta_1 RESO_{jt} + \beta_2 EMISS_{jt} + \beta_3 ENV_{jt} + \beta_4 WORK_{jt} + \beta_5 HUMAN_{jt} + \beta_6 COMM_{jt} + \beta_7 PRODRESP_{jt} + \beta_8 MANA_{jt} + \beta_9 SHARE_{jt} + \beta_{10} CSR_{jt} + \beta_{11} SIZE_{jt} + \beta_{12} LEV_{jt} + \beta_{13} LIQ_{jt} + \beta_{14} GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (04)$$

Na segunda, foi observada a relação entre as práticas de sustentabilidade e o desempenho financeiro. Dessa forma, foram testados os seguintes modelos de regressão (3 e 4):

Passo 2: Avaliar a relação direta entre as políticas de ESG e o desempenho financeiro.

Modelo 3a:

$$TOBQ_{jt} = \alpha + \beta_1 ESG_{jt} + \beta_2 SIZE_{jt} + \beta_3 LEV_{jt} + \beta_4 LIQ_{jt} + \beta_5 GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (05)$$

Modelo 3b:

$$ROA_{jt} = \alpha + \beta_1 ESG_{jt} + \beta_2 SIZE_{jt} + \beta_3 LEV_{jt} + \beta_4 LIQ_{jt} + \beta_5 GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (06)$$

Modelo 3c:

$$ROE_{jt} = \alpha + \beta_1 ESG_{jt} + \beta_2 SIZE_{jt} + \beta_3 LEV_{jt} + \beta_4 LIQ_{jt} + \beta_5 GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (07)$$

Modelo 4a:

$$TOBQ_{jt} = \alpha + \beta_1 RESO_{jt} + \beta_2 EMISS_{jt} + \beta_3 ENV_{jt} + \beta_4 WORK_{jt} + \beta_5 HUMAN_{jt} + \beta_6 COMM_{jt} + \beta_7 PRODRESP_{jt} + \beta_8 MANA_{jt} + \beta_9 SHARE_{jt} + \beta_{10} CSR_{jt} + \beta_{11} SIZE_{jt} + \beta_{12} LEV_{jt} + \beta_{13} LIQ_{jt} + \beta_{14} GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (08)$$

Modelo 4b:

$$ROA_{jt} = \alpha + \beta_1 RESO_{jt} + \beta_2 EMISS_{jt} + \beta_3 ENV_{jt} + \beta_4 WORK_{jt} + \beta_5 HUMAN_{jt} + \beta_6 COMM_{jt} + \beta_7 PRODRESP_{jt} + \beta_8 MANA_{jt} + \beta_9 SHARE_{jt} + \beta_{10} CSR_{jt} + \beta_{11} SIZE_{jt} + \beta_{12} LEV_{jt} + \beta_{13} LIQ_{jt} + \beta_{14} GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (09)$$

Modelo 4c:

$$ROE_{jt} = \alpha + \beta_1 RESO_{jt} + \beta_2 EMISS_{jt} + \beta_3 ENV_{jt} + \beta_4 WORK_{jt} + \beta_5 HUMAN_{jt} + \beta_6 COMM_{jt} + \beta_7 PRODRESP_{jt} + \beta_8 MANA_{jt} + \beta_9 SHARE_{jt} + \beta_{10} CSR_{jt} + \beta_{11} SIZE_{jt} + \beta_{12} LEV_{jt} + \beta_{13} LIQ_{jt} + \beta_{14} GROWTH_{jt} + e_{jt} \quad (10)$$

Seguindo os pressupostos econométricos de regressão com dados em painel não balanceados, foi utilizado os modelos de regressão com efeito fixo no tempo, como sugere Wooldridge (2010). O efeito fixo é recomendado quando se utiliza todas as empresas de um determinado país. Já o efeito aleatório seria utilizado no caso de uma amostra aleatória de dados de uma população. Ou seja, um grupo de empresas, escolhido aleatoriamente, em cada país. Todos os modelos foram ajustados no software Eviews 10.

## 5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 3 apresenta os resultados da regressão entre as políticas de sustentabilidade (ESG) como variável independente e as variáveis de custo de capital próprio como dependentes.

Tabela 3 – Efeito das políticas de sustentabilidade no custo de capital

	ESG		Componente ESG	
	Ex Ante	CAPM	Ex Ante	CAPM
Const	-0.190 (0.000)	-0.081 (0.002)	-0.230 (0.000)	-0.030 (0.265)
ESG	-0.000 (0.214)	-0.000 (0.001)		

Resource Use			0.000 (0.321)	0.000 (0.335)
Emission			0.000 (0.461)	0.000 (0.002)
Environ. Innov.			0.000 (0.271)	0.000 (0.848)
Workforce			0.000 (0.051)	-0.000 (0.000)
Human Rights			0.000 (0.360)	-0.000 (0.070)
Community			0.000 (0.103)	-0.000 (0.721)
Product Resp.			0.000 (0.040)	0.000 (0.002)
Management			0.000 (0.914)	-0.000 (0.016)
Shareholder			0.000 (0.764)	0.000 (0.712)
CSR			0.000 (0.002)	0.000 (0.520)
Size	0.012 (0.000)	0.009 (0.000)	0.014 (0.000)	0.007 (0.000)
Leverage	-0.009 (0.000)	0.002 (0.090)	-0.008 (0.000)	0.002 (0.110)
Liquidity	0.009 (0.005)	-0.001 (0.390)	0.009 (0.001)	-0.001 (0.269)
Growth	0.011 (0.540)	0.012 (0.245)	0.010 (0.493)	0.013 (0.166)
Observações	1282	684	1482	684
R <sup>2</sup> Ajustado	0.048	0.146	0.070	0.213
Estatística F	5.966	9.980	6.075	9.389

Nota: Regressão com efeito fixo no tempo. Os valores entre parênteses correspondem ao p-valor da estatística t. de cada coeficiente.

De forma geral, podemos perceber o bom ajustamento de todas as quatro regressões. Os valores da estatística F são significativos ao nível de 1%. Além disso, o R<sup>2</sup> ajustado está em níveis aceitáveis para dados em painel desbalanceado. Os modelos não tiveram problemas de heterocedasticidade e autocorrelação serial, conformes testes de White e Durbin Watson não repostados aqui.

As duas primeiras colunas correspondem aos modelos 1a e 1b, em que se analisa somente o escore de ESG. Dessa forma, pode-se perceber que o coeficiente ESG não foi significativo ( $p > 0,1$ ) quando comparado com a expectativa de ganho (custo de capital *ex ante*). Isso indica que as políticas de sustentabilidade como um todo não geram influência nas projeções dos analistas para precificarem o capital próprio. Já o coeficiente ESG foi significativo a 1% ( $p < 0,01$ ) quando analisado o custo do capital do período, estimado pelo modelo de precificação tradicional (CAPM). O que sinaliza que há influência significativa entre as políticas de sustentabilidade empresarial com a exigência de retorno do acionista. Apesar do coeficiente de ESG apresentar um valor pequeno (-0,0003) na análise do CAPM, ele possui um sinal negativo,

o que indica uma relação inversa. Assim, quanto maior o escore de ESG menor o custo do capital próprio.

As duas colunas posteriores representam os modelos 2a e 2b tendo a variável ESG decomposta em 10 outras variáveis para análise. Observando os valores da regressão que análise a expectativa de custo de capital pode-se perceber que as três variáveis ambientais (Uso de recursos, Emissão e Inovações Ambientais) não foram estatisticamente significativas ( $p > 0,1$ ), o que evidencia que políticas ligadas as áreas ambientais não interferem na precificação do custo por parte dos analistas. Em relação às 3 variáveis do grupo social (força de trabalho, direitos humanos e comunidade) somente a variável força de trabalho foi significativa a 10% ( $p < 0,1$ ). Já das 4 variáveis de Governança, as variáveis Responsabilidade com o produto e Responsabilidade Social Corporativa foram significativas a 5% ( $p < 0,05$ ). Para a amostra analisada, pode-se dizer que empresas com maiores índices de responsabilidade social e com o produto geram maiores expectativas de ganhos para o acionista.

Em relação ao custo de capital estimado pelo CAPM o resultado foi um pouco distinto. A variável que demonstra preocupação com emissão de poluentes (Emission) foi significativa a 1% ( $p < 0,01$ ). Ou seja, empresas que possuem maiores índices de responsabilidade com controle de emissão geram maiores custos do capital. Das variáveis sociais, somente o coeficiente da variável Comunidade (Community) não foi significativo. Tanto a força de trabalho quanto direito humanos foram significativas a 10% ( $p < 0,1$ ), isso mostra que esforços nos investimentos privados na melhoria de condições de trabalho e o respeito a convenções de direitos humanos geram maior exigência de retorno do capital do acionista. Já nas variáveis de Governança, os resultados foram inversos aos apresentados anteriormente. Somente as variáveis Administração (Management) e Responsabilidade com a produção (*Product. Resp.*) foram significativas a 5% ( $p < 0,05$ ). Empresas com melhores práticas de produção e gestão possuem maiores custos do capital próprio.

A Tabela 4 apresentam as regressões que analisam o impacto das políticas de sustentabilidade no desempenho financeiro.

Tabela 4 – Efeito das políticas de sustentabilidade no desempenho financeiro

	ESG			Componente ESG		
	Q de Tobin	ROA	ROE	Q de Tobin	ROA	ROE
Const	8.092 (0.000)	-0.104 (0.010)	-0.037 (0.010)	8.734 (0.000)	-0.115 (0.005)	-0.062 (0.472)
ESG	0.021 (0.000)	0.000 (0.747)	0.000 (0.747)			
Resource Use				0.016 (0.002)	0.000 (0.810)	0.000 (0.132)
Emission				-0.011 (0.018)	0.000 (0.158)	0.000 (0.870)
Environ. Innov.				0.003 (0.326)	0.000 (0.902)	0.000 (0.578)
Workforce				0.020 (0.000)	0.000 (0.000)	0.001 (0.000)
Human Rights				-0.001 (0.734)	0.000 (0.756)	0.000 (0.098)
Community				-0.007 (0.024)	0.000 (0.299)	0.000 (0.438)
Product Resp.				-0.010	0.000	0.000

				(0.001)	(0.128)	(0.140)
Management				0.007	0.000	0.000
				(0.017)	(0.393)	(0.206)
Shareholder				-0.014	0.000	0.000
				(0.000)	(0.045)	(0.010)
CSR				-0.002	0.000	0.000
				(0.582)	(0.070)	(0.080)
Size	-0.291	0.007	0.008	-0.283	0.008	0.010
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.010)
Leverage	0.193	-0.011	-0.012	0.207	-0.011	-0.012
	(0.001)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Liquidity	-0.281	0.017	0.009	-0.227	0.016	0.008
	(0.002)	(0.000)	(0.000)	(0.004)	(0.000)	(0.103)
Growth	0.521	0.010	0.044	-0.103	0.012	0.038
	(0.344)	(0.522)	(0.522)	(0.830)	(0.434)	(0.216)
Observações	1052	1439	1439	1179	1655	1638
R <sup>2</sup> Ajustado	0.052	0.085	0.085	0.102	0.095	0.051
Estatística F	5.432	11.322	11.322	7.091	8.885	4.978

Nota: Regressão com efeito fixo no tempo. Os valores entre parênteses correspondem ao p-valor da estatística t. de cada coeficiente.

Assim como os resultados da Tabela 3, os resultados dos ajustes das regressões da Tabela 4 também foram significativos ao nível de 1%, números evidenciados pela estatística F. O R<sup>2</sup> ajustado também está aderente ao tipo de regressão utilizada. E os resultados dos testes de heterocedasticidade e autocorrelação serial (não reportados aqui), teste White e Durbin Watson também foram satisfatórios.

As três primeiras colunas da Tabela 4 apresentam os resultados das regressões que consideram somente a variável de escore de ESG em relação às variáveis de desempenho financeiro. Quando analisado o impacto das políticas de ESG no valor das ações podemos perceber que o coeficiente é significativo ao nível de 1% ( $p < 0,01$ ). O que indica que empresas com mais práticas de sustentabilidade geram maiores valores na bolsa de valores. No entanto, quando se analisa as variáveis de rentabilidade (ROE e ROA), o resultado é inverso. Não há evidência estatística que apresente relação entre os escores de ESG com a rentabilidade, uma vez que ambos os coeficientes não são significativos a 10% ( $p > 0,1$ ). Isso mostra que, apesar das políticas de sustentabilidade proporcionarem maior valor na Bolsa, elas não afetam a rentabilidade da companhia.

As colunas subsequentes mostram os resultados das regressões 4a, 4b e 4c, com as variáveis de sustentabilidade decomposta. Os resultados do Q de Tobin indicam que das três variáveis Ambientais, duas foram significativas ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ). Práticas relacionadas ao melhor uso dos recursos e políticas de redução de emissão de poluentes geram impactos nos valores na bolsa. Por outro lado, o coeficiente da variável de Inovações Ambientais não foi significativo. Os resultados para o grupo das variáveis Sociais também não foram diferentes. Das três variáveis analisadas, duas foram significativas. No caso as variáveis Força de Trabalho e Comunidade foram significativas ao nível de 5% ( $p < 0,05$ ). No entanto, práticas relacionadas aos direitos humanos não interferem no valor das ações. Em relação as variáveis de governança, três das quatro foram significativas. Empresas com que se preocupam com a responsabilidade dos produtos, Administração e acionistas causam alteração nos valores determinados pelo mercado.

Os resultados das regressões de rentabilidade foram semelhantes. A maioria das variáveis não foram significativas. Somente coeficientes das variáveis Força de Trabalho, Acionistas e Responsabilidade Social Corporativa foram diferentes de zero aos níveis de 5% ou 10%. É interessante notar que empresas que se preocupam mais com seus acionistas (possuem pontuações superiores no indicador *Shareholder*) também possuem valores superior de rentabilidade, tanto geral (ROA), quanto ao acionista (ROE). Além disso, a preocupação com a força de trabalho também gera resultados positivos no retorno.

Em relação às variáveis de controle. Na maioria das regressões as variáveis Tamanho (*size*), liquidez (*liquidity*) e alavancagem (*leverage*) foram significativas, seja por 1, 5 ou 10%. Somente a variável crescimento das receitas (*growth*) não foi uma boa *proxy* de controle, uma vez que não foi significativa em nenhum modelo.

A Tabela 5 apresenta uma síntese dos resultados das regressões e uma comparação com as hipóteses traçadas nas seções anteriores.

Tabela 5 – Síntese dos resultados

	Custo do Capital (ex ante)				Custo do Capital		
	Literatura	Evidenciado	Hipótese	Resultado	Evidenciado	Hipótese	Resultado
ESG	(-)	não afeta	H1	Rejeita	(-)	H2	Aceita
Enviromental	(-)	não afeta	H1a	Rejeita	não afeta	H2a	Rejeita
Social	(-)	não afeta	H1b	Rejeita	(-)	H2b	Aceita
Governance	(-)	Inconclusivo	H1c	Rejeita	Inconclusivo	H2c	Rejeita
	Valor da empresa				Rentabilidade da empresa		
	Literatura	Evidenciado	Hipótese	Resultado	Evidenciado	Hipótese	Resultado
ESG	(+)	(+)	H3	Aceita	não afeta	H4	Rejeita
Enviromental	(+)	(+)	H3a	Aceita	não afeta	H4a	Rejeita
Social	(+)	(-)	H3b	Rejeita	não afeta	H4b	Rejeita
Governance	(+)	(-)	H3c	Rejeita	Inconclusivo	H4c	Rejeita

Nota: (-) ou (+) simboliza o sinal do coeficiente significativo. Entende-se por inconclusivo quando não se pode afirmar, pela maioria, que as variáveis foram significativas ou não.

Os resultados aplicados aos países emergentes foram, de certa forma, diferentes daqueles dos países desenvolvidos dos estudos analisados. Quando confrontam-se as práticas de ESG com as expectativas de ganhos dos acionistas (custo do capital próprio) os resultados não foram significativos. Rejeitando as hipóteses H1, H1a, H1b e H1c pode-se dizer que os analistas não consideram se as empresas utilizam de práticas ambientais, sociais e governança na hora de estimarem as suas expectativas de ganhos. Por outro lado, os resultados das estimativas de custo de capital pelo método de precificação, em que consideram dados históricos mostram que existe uma relação negativa. Em suma, as hipóteses H2 e H2b não foram rejeitadas, enquanto as hipóteses H2a e H2c foram. Tais resultados corroboram os estudos Albuquerque, Durnev e Koskinen (2013), Dhaliwal et. al. (2011), Jiraporn et. al. (2014), Reverte (2012) e Ng e Rezaee (2015). Ou seja, empresas com boas práticas de sustentabilidade geram redução no custo do capital próprio.

Considerando o aspecto Social, o fato de aceitar a hipótese indica que as boas relações com os funcionários e segurança de produtos resultam em um menor custo do capital próprio, corroborando os estudos Bauer, Derwall, e Hann (2009) e Verwijmeren e Derwall (2010). Mas a ideia de que uma boa governança corporativa se traduz em menor risco para as empresas, reduzindo a assimetria de informação por meio de melhores divulgação, como apontado por Barth, Konchitchki e Landsman (2013) não foi percebido aqui. Os estudos de Lima e Sanvicente

(2013) e Chen, Chen e Wei (2009) que perceberam essa relação negativa entre boas práticas de governança e a consequente redução dos custos não foi evidente nesta pesquisa.

Em relação aos resultados que avaliam a variável de ESG com desempenho financeiro, as evidências para o valor da empresa foram mais aderentes à literatura, aceitando as hipóteses H3 e H3a. Mas diferente do esperado quando se comparou as práticas Sociais e Governança, rejeitando as hipóteses H3b e H3c. O coeficiente positivo (H3a) indicou que empresas que possuem uma preocupação maior com políticas ambientais possuem um desempenho melhor na bolsa. Esse resultado vai ao encontro com os estudos de Flammer (2013). Cormier e Magnan (1997) perceberam que empresas com altos índices de poluição possuem um valor reduzido nas bolsas. Já Derwall et. al. (2005) mostraram que o mercado tem uma preferência maior por empresas consideradas “ecoeficientes”.

No entanto, apesar dos mercados elevarem mais o valor das empresas socialmente responsáveis, seus resultados não são superiores, rejeitando as hipóteses H4, H4a, H4b e H4c. Diferentemente dos estudos de Ding, Ferreira e Wongchoti (2016), Li et. al. (2018), Aktas, de Bodt e Cousin (2011), não foi possível encontrar evidências de que empresas com práticas de ESG geram maiores retornos, tanto em nível empresarial (analisando o Retorno sobre o Ativo), quanto em relação ao capital do acionista, (analisando o Retorno sobre o Patrimônio Líquido).

## 6. CONCLUSÃO

O estudo investigou se as políticas de sustentabilidade, amparadas nos aspectos Ambientais, Sociais e de Governança, contribuem para a redução das expectativas de ganhos dos acionistas e do custo do capital. Além disso, avaliou também se empresas consideradas socialmente responsáveis possuem um diferencial positivo na bolsa de valores e retornos superiores aos acionistas. A pesquisa considerou somente empresas pertencentes ao grupo de países emergentes dos BRICS, sigla dada pelas letras iniciais dos países Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

Os resultados sugeriram que a realidade das empresas dos países emergentes é um pouco distinta dos países desenvolvidos. A ideia de que as práticas de sustentabilidade seriam difundidas ao mercado, ao ponto de alterarem as previsões de ganhos dos analistas não se concretizou. Ademais, poucas evidências foram percebidas em relação a redução dos custos do capital próprio para empresas socialmente responsáveis. Por outro lado, os resultados apontaram que o mercado já consegue diferenciar as empresas com boas práticas das demais, elevando o valor de mercado de tais companhias. Porém, isso em nada altera os resultados financeiros efetivos apurados ao final de cada ano. Não há evidências para afirmar que empresas socialmente responsáveis possuem maiores rentabilidade.

A pesquisa contribuiu de forma acadêmica por analisar um tema bastante discutido na literatura, mas em âmbito das empresas pertencentes aos países com economia emergente, principalmente duas que estão entre as 10 maiores economias do mundo, como é o caso da China e Brasil. Além disso, analisou sobre o aspecto da expectativa de ganho dos acionistas e comparou com o retorno efetivo, para empresas socialmente responsáveis. Levantando possível lacunas de pesquisa em que se percebeu que os analistas aparentam não considerar como diferencial as práticas relacionadas à sustentabilidade empresarial.

No entanto, algumas limitações podem ser percebidas, como a utilização somente da base de dados da *Thomson Reuters*. Existem outras bases tradicionais na literatura como as fornecidas pela *Bloomberg* e *KLD Research & Analytics Inc*. Além disso, apresenta-se também como limitação o fato de se utilizar somente as variáveis de escore na regressão, impossibilitando uma análise mais segmentada das empresas com altos, médios e baixos índices de práticas de ESG.

Sendo assim, coloca-se como sugestão para futuras pesquisas analisar de forma mais direta e detalhada o impacto de políticas socialmente responsáveis nas previsões financeiras dos analistas, tanto no aspecto de previsões de lucros quanto projeções de preços de ações. Assim, seria possível identificar se reduziria o viés de análise para empresas com maiores práticas e melhor *disclosure*. Outro ponto passível de avaliação seria segmentar a análise pelo tipo de empresa. Isto é, avaliar se empresas mais susceptíveis a acidentes de trabalho, desastres ambientais ou falhas de governança e ética (corrupção), quando possuem altos índices de escore de ESG possuem também redução do custo do capital próprio ou melhoria no desempenho financeiro.

## Referências Bibliográficas

- Aktas, N., Bodt, E. d., & Cousin, J.-G. (2011). Do Financial Markets Care About SRI? Evidence from Mergers and Acquisitions. *Journal of Banking and Finance*, 35, 1753-1761.
- Albuquerque, R., Durnev, A., & Koskinen, Y. (2013). Corporate Social Responsibility and Firm Risk: Theory and Empirical Evidence. *Working Paper*: University of Iowa and Boston University.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., & LaFond, R. (2004). Corporate Governance and the Cost of Equity Capital. University of Wisconsin and University of Iowa.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., & LaFond, R. (2006). The Effects of Corporate Governance on Firms' Credit Ratings. *Journal of Accounting and Economics*, 42, 203-243.
- Barth, M. E., Konchitchki, Y., & Landsman, W. R. (2013). Cost of Capital and Earnings Transparency. *Journal of Accounting and Economics*, 55(2-3), 206-224.
- Bauer, R., Derwall, J., & Hann, D. (2009). Employee Relations and Credit Risk. *Working Paper*. Maastricht University and Tilburg University.
- Bauer, R., & Hann, D. (2010). Corporate Environmental Management and Credit Risk. *ECCE Working Paper*. University Maastricht, The European Centre for Corporate Engagement.
- Becchetti, L., Ciciiretti, R., & Hasan, I. (2009). Corporate Social Responsibility and Shareholder's Value: An Empirical Analysis. Bank of Finland Research Discussion Papers.
- Bedeian, A. G. (2014) More than meets the eye: A guide to interpreting the descriptive statistics and correlation matrices reported in management research. *Academy of Management Learning and Education*. 13, 121-135.
- Bradley, M., Chen, D., Dallas, G., & Snyderwine, E. (2008). The Effects of Corporate Governance Attributes on Credit Ratings and Bond Yields. *Working Paper*.
- Cai, Y., Jo, H., & Pan, C. (2012). Doing Well While Doing Bad? CSR in Controversial Industry Sectors. *Journal of Business Ethics*, 108, 467-480.
- Cellier, A, Chollet, P. (2016), The effects of social ratings on firm value. *Research in International Business and Finance*, 36, 656-683
- Chen, K. C. W., Chen, Z., & Wei, K. C. J. (2011). Agency Costs of Free Cash Flow and the Effect of Shareholder Rights on the Implied Cost of Equity Capital. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(1), 171-207.
- Chelawat, H. & Trivedi, I.V. (2016) The business value of ESG performance: the Indian context. *Asian J Bus Ethics* 5: 195. <https://doi.org/10.1007/s13520-016-0064-4>
- Cheung, A. W. K. (2011). Do Stock Investors Value Corporate Sustainability? Evidence from an Event Study. *Journal of Business Ethics*, 99, 145-165.
- Cornett, M. M., Erhemjamts, O., & Tehranian, H. (2013). Corporate Social Responsibility and its Impact on Financial Performance: Investigation of the U.S. Commercial Banks. *Unpublished Working Paper*. Bentley University, Boston College.
- Deng, X., Kang, J.-K., & Low, B. S. (2013). Corporate Social Responsibility and Stakeholder Value Maximization: Evidence from Mergers. *Journal of Financial Economics*, 110, 87-109.
- Dhaliwal, D. S., Li, O. Z., Tsang, A., & Yang, Y. G. (2011). Voluntary Disclosure and the Cost of Equity Capital: The Initiation of Corporate Social Responsibility Reporting. *The Accounting Review*, 86(1), 59-100.

- Ding, D. K., Ferreira, C., Wongchoti, U. (2016) Does it pay to be different? Relative CSR and its impact on firm value. *International Review of Financial Analysis*. 47, 86-98.
- Eccles, R. G., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2013). The Impact of Corporate Sustainability on Organizational Processes and Performance. Harvard Business School Working Paper Series. Harvard Business School.
- El Ghouli, S., Guedhami, O., Kim, H., & Park, K. (2014). Corporate Environmental Responsibility and the Cost of Capital: International Evidence. *Working Paper*. University of Alberta, University of South Carolina, Korea Advanced Institute of Science and Technology
- Ferrell, A., Liang, H., & Renneboog, L. (2014). Socially Responsible Firms. Working Paper: Harvard Law School and Tilburg University.
- Flammer, C. (2013). Corporate social responsibility and shareholder reaction: The environmental awareness of investors. *Academy of Management Journal*, 56(3), 758-781.
- Flammer, C. (2015). Does Corporate Social Responsibility Lead to Superior Financial Performance? A Regression Discontinuity Approach. *Management Science*. 61(11), 2549-2824.
- Francis, J., Lafond, R., Olsson, P. M., Schipper, K., (2005) The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*. 39 (2), 295-327.
- G&A – Governance & Accounting Institute, Inc, *FLASH REPORT: 81% of S&P 500 Companies Published Sustainability Reports in 2015*, 2016. Disponível em <[www. http://www.ga-institute.com/press-releases/article/flash-report-eighty-one-percent-81-of-the-sp-500-index-companies-published-corporate-sustainabi.html](http://www.ga-institute.com/press-releases/article/flash-report-eighty-one-percent-81-of-the-sp-500-index-companies-published-corporate-sustainabi.html)> Acesso em 15 de junho de 2017
- Garcia, A., Mendes-da-Silva, W., Orsato, R. (2017) Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production*, v. 150, p. 135-147.
- Gordon, J.R., Gordon, M.J. (1997) The finite horizon expected return model. *Financial Analysts Journal*. 53 (3), 52-61.
- Goss, A., & Roberts, G. S. (2011). The Impact of Corporate Social Responsibility on the Cost of Bank Loans. *Journal of Banking and Finance*, 35, 1794-1810.
- Halbritter, G, Drofleitner, G. (2015) The wages of social responsibility – where are they? A critical review of ESG investing. *Review of Financial Economics*. 26, 25-35.
- Harris, R. S., Marston, F. C., Mishra, D. R., O'Brien, T. J. (2003) Ex Ante Cost of Equity Estimates of S&P 500 Firms: The Choice between Global and Domestic CAPM. *Financial Management* 32(3), 51-66.
- Hart, S., Milstein, M. (1999) Global Sustainability and the Creative Destruction of Industries. *Sloan Management Review*, v. 41, n. 1, p. 23-33.
- Hawn, O., & Ioannou, I. (2012). Do Actions Speak Louder Than Words? The Case of Corporate Social Responsibility (CSR). Working Paper. Boston University and London Business School.
- Isaksson, R., Staimle, U. (2009) What does GRI Reporting tell us about Corporate Sustainability? *The TQM Journal*, 21, 168-81.
- Jarque, C. M. & Bera, A. K. (1980). Efficient tests for normality, homoscedasticity and serial independence of regression residuals. *Economics Letters*. 6 (3): 255–259
- Jiraporn, P., Jiraporn, N., Boeprasert, A., & Chang, K. (2014). Does Corporate Social Responsibility (CSR) Improve Credit Ratings? Evidence from Geographic Identification. *Financial Management*, 43(3), 505-531.
- Jo, H., & Harjoto, M. A. (2011). Corporate Governance and Firm Value: The Impact of Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 103, 351-383.
- Kempf, A., Osthoff, P. (2007) The effect of socially responsible investing on portfolio performance. *European Financial Management*, 13 (5), 908-922.
- Koh, P.-S., Qian, C., & Wang, H. (2014). Firm Litigation Risk and the Insurance Value of Corporate Social Responsibility. *Strategic Management Journal*, 35(10), 1464-1482.
- Krüger, P. (2015). Corporate Goodness and Shareholder Wealth. *Journal of Financial Economics*. 115(2), 304-329

- Liang, H., & Renneboog, L. (2014). Finance and Society: On the Foundations of Corporate Social Responsibility. ECGI Working Paper.
- Li, Y., Gong, M., Zhang, X. Y., Koh, L. (2018) The impact of environmental, social, and governance disclosure on firm value: The role of CEO power. *The British Accounting Review*. 50, 60-75
- Lima, B. F., & Sanvicente, A. Z. (2013). Quality of Corporate Governance and Cost of Equity in Brazil. *Journal of Applied Corporate Finance*, 25(1), 72-80.
- Liu, J., Nissam, D., Thomas, J. (2002) Equity valuation using multiples. *Journal Accounting Research*. 40 (1), 135-172.
- Menz, K.-M. (2010). Corporate Social Responsibility: Is it Rewarded by the Corporate Bond Market? A Critical Note. *Journal of Business Ethics*, 96, 117-134.
- Ng, A. C., Rezaee, Z. (2015) Business sustainability performance and cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*. 34, 128-149.
- PWC. *Investors, corporates, and ESG: bridging the gap*. Out. 2016
- Reverte, C. (2012). The Impact of Better Corporate Social Responsibility Disclosure on the Cost of Equity Capital. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 19, 253-272.
- Schauten, M. B. J., & van Dijk, D.J.C. (2011) Corporate Governance and the Cost of Debt of Large European Firms. Working Paper. RSM Erasmus University and Erasmus School of Economics.
- Schneider, T. E. (2011). Is Environmental Performance a Determinant of Bond Pricing? Evidence from the U.S. Pulp and Paper and Chemical Industries. *Contemporary Accounting Research*, 28(5), 1537-1561.
- Sharpe, W. (1964) Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*. 19 (3), 425-442.
- Thomson Reuters (2017) *Thomson Reuters ESG Scores*. <https://financial.thomsonreuters.com/content/dam/openweb/documents/pdf/financial/esg-scores-methodology.pdf> Accessed 03.21.2018
- Tobin, J. A. (1969) General Equilibrium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit, and Banking*. 1 (1), 15-29.
- Verwijmeren, P., & Derwall, J. (2010). Employee wellbeing, firm leverage, and bankruptcy risk. *Journal of Banking and Finance*, 34, 956-964.
- Wang, Z, Sarkis, J. (2017) Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial performance. *Journal of Cleaner Production*. 162, 1607-1616
- Wooldridge, J. M. (2010) *Econometric Analysis of cross section and panel data*. MIT Press.
- World Business Council for Sustainable Development (2010), *Translating environmental, social and governance factors into sustainable business value: Key insights for companies and investors*. (www.wbcsd.org).
- Wu, M.-W., & Shen, C.-H. (2013). Corporate Social Responsibility in the Banking Industry: Motives and Financial Performance. *Journal of Banking and Finance*, 37, 3529-3547.