

# RELAÇÃO ENTRE INDICADORES DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO: ESTUDO DE TRÊS PRINCIPAIS EMPRESAS DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO

## 1 INTRODUÇÃO

O dia 3 de junho de 1992 marcou o início da conscientização ambiental global com a Eco-92 no Rio de Janeiro. A conferência reuniu líderes de 175 países para discutir medidas contra a emissão de gases do efeito estufa, destacando a responsabilidade das nações desenvolvidas e a necessidade de suporte aos países em desenvolvimento para um crescimento sustentável (IPEA, 2009).

A Eco-92, ou Rio-92 ou até Cúpula da Terra, levou à criação de várias iniciativas, incluindo o Pacto Global da ONU em 2000, que busca alinhar as estratégias empresariais com princípios universais de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção. Esta iniciativa encoraja empresas a desenvolverem ações que contribuam para enfrentar desafios sociais, promovendo a sustentabilidade corporativa globalmente (Pacto Global, 2023).

Nos últimos anos, aumentou o interesse das empresas por pautas ambientais, sociais e de governança corporativa (ESG). O mercado de capitais, como fonte alternativa de financiamento, exige das empresas maior transparência e aprimoramento da governança corporativa, o que resulta em mais disciplina e impacto positivo na produtividade e retorno sobre o investimento (KING; ATKINS, 2016; ANBIMA, 2021).

No setor elétrico brasileiro, a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) tornou obrigatório, a partir de 2015, a elaboração do Relatório de Responsabilidade Socioambiental (RSA), baseado nos padrões da *Global Reporting Initiative* (GRI). A GRI ajuda organizações a serem transparentes sobre seus impactos, embora a falta de padronização dos relatórios dificulte a correlação entre indicadores socioambientais e o desempenho econômico-financeiro das empresas (Aneel, 2014; GRI, 2011; Lemme, 2012).

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 TEORIA DOS STAKEHOLDERS

A palavra "*stakeholder*" surgiu no início do século XVIII na Inglaterra, originalmente referindo-se à pessoa encarregada das apostas dos apostadores (Pirozzi, 2019). Rabelo e Silva (2011) definem *stakeholders* como todos os indivíduos que interagem de alguma forma com as organizações, afetando-as ou sendo afetados por elas. A *Teoria dos Stakeholders* busca reformular o tradicional capitalismo gerencial, em vez de focar exclusivamente no dever financeiro dos gestores para com os acionistas, esta teoria propõe que os gestores devem criar e sustentar relacionamentos morais e distribuir de maneira justa os danos e benefícios das atividades corporativas entre todos os *stakeholders*, promovendo o desenvolvimento sustentável das organizações (PARMAR *et al.*, 2010).

Lea (1999) sugere que a *Teoria dos Stakeholders* oferece uma alternativa viável à *Teoria dos Shareholders*, ao enfatizar que todos os agentes relacionados à organização devem receber atenção especial. Ela argumenta que os retornos positivos não devem ser destinados apenas aos acionistas, mas a todos os *stakeholders*. Em contraste, a *Teoria dos Shareholders* defende que investir em práticas de desenvolvimento sustentável gera custos que desviam recursos financeiros dos acionistas, reduzindo assim sua riqueza e o valor da organização (Simpson, Kothers, 2002).

No entanto, devido às mudanças sociais e ambientais, as organizações têm enfrentado crescente pressão social sobre a visão de valor do negócio. Apesar da *Teoria dos Shareholders*

ser mais antiga e estar enraizada nas teorias de economia e finanças, a visão de valor de uma organização não está necessariamente ligada apenas ao sucesso financeiro. Deve-se também considerar os recursos utilizados e todas as partes interessadas direta e indiretamente no negócio. Essa crescente preocupação das organizações em atender aos interesses de todas as partes interessadas, e não apenas dos acionistas, tem impulsionado o investimento em práticas de desenvolvimento sustentável. Isso reflete uma mudança na percepção do valor organizacional, que agora inclui uma abordagem mais holística e ética em relação aos stakeholders.

## 2.2 O SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA BRASILEIRO

A evolução do setor elétrico está intrinsecamente ligada ao desenvolvimento socioeconômico de uma sociedade, sendo a eletricidade um insumo básico essencial para o avanço de áreas como saneamento, água, alimentação, saúde e educação (Borges, 2021). No Brasil, a prestação do serviço público de energia elétrica teve início no século XIX, especificamente em 1883, com a inauguração da iluminação pública na cidade de Campos, no Estado do Rio de Janeiro (Ferraz Filho; Moraes, 2002).

A estatização do setor elétrico brasileiro começou com o Decreto Lei nº. 8.031, de 3 de outubro de 1945, que criou a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf). O setor ganhou impulso significativo com o Presidente Juscelino Kubitschek e seu Plano de Metas na década de 1950 (BORGES, 2021). Em 1961, a criação das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (Eletrobras) consolidou o papel do governo na política nacional de energia elétrica, com financiamento baseado em autofinanciamento, endividamento externo e aportes estatais.

Durante a década de 1980, a crise econômica e o esgotamento do modelo estatal de financiamento setorial evidenciaram a necessidade de novos mecanismos financeiros para o setor (AGUIAR FILHO, 2007). A reestruturação do setor elétrico brasileiro começou na primeira metade da década de 1990, marcada pela privatização de ativos e serviços públicos, culminando na Lei Eliseu Resende (Lei 8.631/93) em 1993.

O crescimento do consumo de energia durante as décadas de 1980 e 1990 superou a expansão da capacidade instalada, levando a uma crise de abastecimento em 2001 (Giambiagi; Pires; Sales, 2002; Aguiar Filho, 2007). A resposta do governo veio em 2004 com as leis 10.847 e 10.848, que estabeleceram diretrizes para um novo modelo do setor elétrico, focado na eficiência, modicidade tarifária e um ambiente regulatório estável que promovesse a concorrência.

## 2.3 RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

As empresas devem promover a cidadania e o bem-estar tanto de seus colaboradores quanto da sociedade em geral, utilizando seus conhecimentos, instrumentos de gestão e recursos econômicos para o benefício comum e a defesa ambiental (Passos, 2019). Em 25 de setembro de 2015, a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável adotou a Agenda 2030, um compromisso de 193 países, incluindo o Brasil, que reúne 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) e 169 metas para redirecionar a humanidade para um caminho sustentável (IPEA, 2009). Para enfrentar os desafios na implementação do Desenvolvimento Sustentável, é crucial uma abordagem ousada que envolva todos os atores sociais (Djonu *et al.*, 2018).

A responsabilidade socioambiental tem ganhado destaque globalmente e influenciado as estratégias de negócios das empresas, refletindo um interesse crescente dos stakeholders em práticas sustentáveis. As iniciativas promovidas pela ONU e outras autoridades demonstram que a adoção de práticas de sustentabilidade não só beneficia o meio ambiente e a sociedade,

mas também melhora o desempenho das organizações, adicionando valor às instituições. A transparência, proporcionada por relatórios de sustentabilidade, impacta positivamente a produtividade e o retorno sobre o investimento, conforme demonstrado pelo crescente interesse em pautas ESG (GRI, 2011; King; Atkins, 2016).

## 2.4 DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO

A análise econômico-financeira é uma ferramenta amplamente utilizada no ambiente corporativo para avaliar o desempenho das organizações, tanto por administradores internos quanto por analistas externos, como credores e investidores. Esta análise enfrenta desafios adicionais devido às limitações das informações contidas nos relatórios financeiros publicados (Assaf Neto, 2020). A técnica mais comum baseia-se na apuração de índices econômico-financeiros extraídos das demonstrações financeiras, classificados em cinco grupos principais: liquidez, atividade, endividamento e estrutura, rentabilidade e análise de ações.

Indicadores importantes incluem o Retorno sobre Ativos (ROA), que mede a eficiência dos ativos permanentes em gerar vendas, e o Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE), que avalia o retorno do capital próprio investido na organização. Estes indicadores são essenciais para investidores, que monitoram de perto a performance financeira das empresas (Wernke, 2012). No setor de energia elétrica do Brasil, a ANEEL exige a apresentação das Demonstrações Contábeis (DC) conforme a Resolução Normativa 444 de 2001, incluindo 80 indicadores econômico-financeiros para proporcionar transparência sobre os impactos econômicos das atividades das organizações do setor.

## 3 METODOLOGIA

O estudo considerou as três melhores empresas do setor de energia elétrica no Brasil, de acordo com o Ranking Valor 1000<sup>®</sup>8 de 2022, que considera critérios financeiros (70%) e práticas ESG (30%). Os dados foram coletados dos relatórios públicos das empresas, abrangendo 2017 a 2021, incluindo Demonstrações Contábeis Anuais e Relatórios de Responsabilidade Socioambiental.

A análise foi realizada utilizando o *software* Excel para tabulação e processamento dos dados. A seguir, foi conduzida uma análise descritiva e comparativa dos indicadores econômico-financeiros e socioambientais para investigar a relação entre esses indicadores nas empresas estudadas.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados coletados revelou uma correlação significativa entre os indicadores de responsabilidade socioambiental e os indicadores de desempenho econômico-financeiro das empresas do setor de energia elétrica. As empresas que apresentaram melhor desempenho em responsabilidade socioambiental, como a Enel Brasil e a Neoenergia, também mostraram resultados financeiros mais robustos. A Enel Brasil destacou-se em investimentos socioambientais e registrou um crescimento notável em seu patrimônio líquido e ativo total, indicando que esses investimentos podem ter contribuído para sua solidez financeira.

Por outro lado, a Neoenergia, que liderou em investimentos socioambientais, demonstrou a melhor performance operacional entre as empresas analisadas. A consistência na melhoria de indicadores financeiros, como o Retorno sobre Patrimônio Líquido (ROE) e o Retorno sobre Ativos (ROA), sugere que suas práticas de responsabilidade socioambiental foram integradas de forma eficaz às suas operações, gerando valor tanto para a empresa quanto para a sociedade. Em contraste, a CPFL Energia, embora tenha apresentado bons resultados

financeiros, mostrou-se menos ativa em termos de investimentos socioambientais, refletindo uma menor evolução nos indicadores de sustentabilidade.

A análise comparativa entre as três empresas selecionadas revelou padrões interessantes. A Neoenergia não só liderou nos investimentos socioambientais, mas também teve a melhor média de crescimento anual nos indicadores financeiros. Esse desempenho superior indica que as práticas de responsabilidade socioambiental não apenas melhoram a reputação e a percepção positiva por parte dos stakeholders, mas também podem resultar em ganhos financeiros tangíveis. A Enel Brasil conseguiu equilibrar seus investimentos socioambientais com uma sólida performance financeira, mostrando que é possível alcançar um crescimento sustentável. A CPFL Energia, apesar de apresentar bons níveis de desempenho operacional, teve menores avanços em práticas socioambientais. O Quadro 1 mostra os principais indicadores das empresas estudadas, facilitando a análise comparativa dos dados coletados. Ele oferece uma visão global dos indicadores de responsabilidade socioambiental e desempenho econômico-financeiro, subsidiando a análise comparativa entre as empresas.

Quadro 1 - Análise comparativa

	ENEL BRASIL			NEOENERGIA			CPFL ENERGIA		
	Média	Média Crescimento Anual	Coefficiente de Variação	Média	Média Crescimento Anual	Coefficiente de Variação	Média	Média Crescimento Anual	Coefficiente de Variação
<b>ECONÔMICO-FINANCEIROS</b>									
Patrimônio Líquido	23.297.149	39%	51%	19.638.177	12%	17%	13.608.724	11%	15%
Dívida Líquida	13.361.586	82%	50%	19.156.974	25%	35%	17.350.400	8%	13%
Lucro Líquido	2.016.394	60%	49%	2.265.160	91%	60%	2.943.614	42%	47%
ROE	9%	19%	49%	11%	71%	48%	21%	28%	34%
ROA	3%	7%	40%	4%	64%	41%	6%	28%	32%
<b>SOCIAL</b>									
Nº de Empregados Próprios	8.936	40%	33%	12.086	11%	16%	13.475	3%	5%
Taxa de Rotatividade	14%	26%	49%	9%	-2%	8%	16%	-4%	11%
<b>AMBIENTAL</b>									
Emissão GEE (Escopo 1 e 2)	1.259.015	10%	137%	1.576.590	9%	16%	961.800	10%	27%
Multas e Indenizações	32.028.024	988%	136%	1.971.913	216%	159%	N/A	N/A	N/A
Investimentos Socioambientais	226.818.463	20%	28%	2.005.263.400	119%	92%	33.134.000	4%	12%

Fonte: Sanches (2023).

No período analisado, a Enel Brasil apresentou a maior alavancagem e priorizou investimentos em indicadores econômico-financeiros, exibindo baixa eficiência operacional com baixos (ROE) e (ROA). A Neoenergia destacou-se por investir mais em responsabilidade socioambiental e alcançar o melhor desempenho operacional, com consistentemente altos (ROE) e (ROA). A CPFL Energia, apesar de investir menos em responsabilidade socioambiental, alcançou bons níveis de desempenho operacional, com altos (ROE) e (ROA), mas teve desempenho insatisfatório em indicadores socioambientais.

Os resultados do estudo sugere que as organizações devem considerar não apenas os interesses dos acionistas, mas também as necessidades e expectativas de outros grupos, incluindo funcionários, clientes, fornecedores e a comunidade. Empresas que investem em práticas socioambientais tendem a ganhar em reputação e engajamento dos investidores, além de eficiência operacional e solidez financeira. Isso reforça a ideia de que a responsabilidade socioambiental pode ser um diferencial competitivo importante, proporcionando benefícios sustentáveis e duradouros para as empresas.

A análise das três empresas do setor elétrico brasileiro demonstrou que há uma clara interdependência entre responsabilidade socioambiental e desempenho econômico-financeiro. Empresas que priorizam investimentos em responsabilidade socioambiental não apenas melhoram sua reputação e engajamento dos investidores, mas também apresentam melhores resultados financeiros. A adoção de práticas de responsabilidade socioambiental pode ser um diferencial competitivo significativo, promovendo um desenvolvimento sustentável que beneficia tanto a empresa quanto a sociedade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou que há uma correlação positiva entre os indicadores de responsabilidade socioambiental e os indicadores de desempenho econômico-financeiro das principais empresas do setor de energia elétrica no Brasil. Empresas com melhores práticas socioambientais tendem a apresentar resultados financeiros mais sólidos devido aos impactos positivos nas operações, reputação e percepção dos stakeholders.

A análise evidenciou que empresas que consideram os interesses de todos os stakeholders, não apenas dos acionistas, apresentam menores taxas de rotatividade e maiores investimentos em eficiência energética e gestão de recursos. Embora limitado ao setor elétrico brasileiro e a um período específico, o estudo fornece uma base para futuras pesquisas que podem utilizar métodos estatísticos mais avançados para aprofundar a análise.

## REFERÊNCIAS

ANBIMA (2021). **Mercado de Capitais: Caminho para o Desenvolvimento**. Disponível em: [https://www.anbima.com.br/pt\\_br/especial/mercado-de-capitaiscaminho-para-o-desenvolvimento.htm](https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/mercado-de-capitaiscaminho-para-o-desenvolvimento.htm). Acesso em: 12 de maio. 2023.

ANEEL (2014). **Manual de Contabilidade do Setor Elétrico**. Disponível em: [http://www2.aneel.gov.br/arquivos/PDF/MCSE\\_-\\_Revis%C3%A3o\\_Errata\\_Sem\\_Marcas.pdf](http://www2.aneel.gov.br/arquivos/PDF/MCSE_-_Revis%C3%A3o_Errata_Sem_Marcas.pdf). Acesso em: 12 de maio. 2023.

ANEEL (2023). **Micro e Minigeração Distribuída**. Disponível em: <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/geracao-distribuida>. Acesso em: 8 junho. 2023.

BORGES, Fabricio Quadros: **Análise histórica do setor elétrico brasileiro: uma revisão de literatura**., Observatorio de las Ciencias Sociales en Iberoamérica, ISSN: 2660-5554 (Vol 2, Número 10, mayo 2021, pp. 151-167).

DJONÚ, P. et alii. **Objetivos do desenvolvimento sustentável e condições de saúde em áreas de risco**. São Paulo: Revista Ambiente & Sociedade, 2018.

FERRAZ FILHO, R. L.; MORAES, M. do S. P. (2002). **Energia elétrica: suspensão do fornecimento**. São Paulo: LTR.

GRI 2011 Global Reporting Initiative. **G3.1: Diretrizes para Relatório de Sustentabilidade**. Versão 3.1. 192p. 2000-2011 GRI. Disponível: <https://www.globalreporting.org/>. Acesso em: 3 junho. 2023.

GIAMBIAGI, F.; PIRES, J. C. L. **Retorno dos novos investimentos privados em contexto de incertezas: uma proposta de mudança de mecanismo de concessão de rodovias no Brasil**. Rio de Janeiro: BNDES, 2000.

IPEA (2009). **História – Rio 92**. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&id=2303:catid=28&Itemid](https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2303:catid=28&Itemid). Acesso em: 28 maio. 2023.

KING, M.; ATKINS J. (2016). **Chief value officer: accountants can save the planet.** Abingdon, Routledge.

LEA, D. (1999). **Corporate and public responsibility, stakeholder theory and the developing world.** Business Ethics: A European Review, v. 8, n. 3, p. 151-162.  
58

LEMME, C. F. (2012). **O Papel do Setor Financeiro na Promoção de uma Economia Sustentável no Brasil.** Brasília: BID.

PARMAR, B. L. et al. (2010). **Stakeholder theory: The state of the art.** Robins School of Business.

PASSOS, E. **Ética nas organizações.** São Paulo: Atlas, 2004.

PIROZZI, M. (2019). **Stakeholders, who are they?** PM World Journal.

Pacto Global (2023). **Pacto Global – A Iniciativa.** Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/a-iniciativa>. Acesso em: 28 maio. 2023.

RABELO, N. S.; SILVA, C. E. (2011). **Modelos de indicadores de responsabilidade socioambiental corporativa.** Revista Brasileira de Administração Científica.

SANCHES, Ícaro Uemura. **Análise da relação entre os indicadores de responsabilidade socioambiental e o desempenho econômico-financeiro: um estudo das principais empresas do setor de energia elétrica brasileiro.** 2023.

SIMPSON, G. W.; KOTHERS, T. (2002). **The link between corporate social and financial performance: evidence from the banking industry.** Journal of Business Ethics, v. 35, n. 2, p. 97-109.

WERNKE, Rodney. **Gestão Financeira; Ênfase em Aplicações e Casos Nacionais.** São Paulo: Editora Saraiva, 2012.