

## **ANÁLISE COMPARATIVA DE AÇÕES DO SETOR DE ENERGIA ELÉTRICA: DESEMPENHO E VOLATILIDADE ENTRE 2022 E 2024**

LUCAS PADILHA PIRES<sup>1</sup>; FILIPE CHAVES TORRES<sup>2</sup>; PÂMELA AMADO  
TRISTÃO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [lucaspadilhapires@gmail.com](mailto:lucaspadilhapires@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [chavesfilipee@gmail.com](mailto:chavesfilipee@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [pamela.tristao@ufpel.edu.br](mailto:pamela.tristao@ufpel.edu.br)

### **1. INTRODUÇÃO**

O mercado de energia elétrica no Brasil tem papel essencial para o desenvolvimento econômico, social e para a qualidade de vida da população. Descrito na Primeira Lei da Termodinâmica: “a energia não pode ser criada nem destruída, apenas transformada” (BORGNAKKE & SONNTAG, 2018), destaca-se a importância de gerir de forma eficiente os recursos disponíveis. A avaliação de desempenho das empresas que atuam nesse ramo permite compreender não apenas o potencial de retorno financeiro dos investimentos, mas também o grau de estabilidade e o nível de atratividade quando comparado a outras alternativas de mercado.

Nos últimos anos, o setor de energia tem passado por um período de transformações. Novas políticas energéticas, a economia em constante mudança e alterações nas leis têm afetado diretamente a saúde financeira das empresas do ramo. Por isso, é fundamental analisar indicadores como taxa de retorno total, taxa de ganho de capital e Dividend Yield. Essas métricas tornam-se ainda mais importantes para os investidores, que precisam acompanhar o desempenho das companhias para se manterem competitivos.

Diante desse cenário, análises comparativas se tornam uma ferramenta valiosa para identificar tendências e compreender a resiliência das empresas em diferentes contextos econômicos. Afinal, como foi dito por Benjamin Graham (1949, p. 11), “o investidor inteligente é um realista que vende para otimistas e compra de pessimistas”. Com isso, cria-se uma base sólida para decisões de investimento mais assertivas, alinhadas à visão de que “o conhecimento é poder” (BACON, 1597). Especialmente em um setor tão estratégico para o país.

### **2. METODOLOGIA**

Este estudo adotou uma metodologia de caráter quantitativo e descritivo, tendo como objetivo analisar o desempenho das ações do segmento de energia elétrica ao longo de um período de três anos (2022, 2023 e 2024).

Foram selecionadas para a análise as ações das empresas Taesa (TAEE3.SA), Cemig (CMIG3.SA), Copel (CPLE3.SA) e Equatorial (EQTL3.SA). Para cada ativo, calcularam-se os seguintes indicadores financeiros: taxa de retorno total, taxa de ganho de capital e dividend yield referente ao período estudado.

Além das análises já citadas, os resultados da taxa de retorno total foram comparados com indicadores de referências (benchmarks) utilizados no mercado financeiro, incluindo Poupança, Taxa Selic, IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) e Índice Bovespa (Ibovespa). Essa comparação buscou

avaliar a atratividade relativa dos investimentos frente a alternativas de renda fixa e ao desempenho do mercado acionário.

As coletas de dados foram realizadas por meio dos sites Yahoo Finance, Mais Retorno e Yahii.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise dos dados coletados mensalmente, no período de três anos, observa-se que as ações apresentaram um significativo grau de volatilidade. As variações mensais refletem tanto fatores de mercado quanto específicos de cada empresa. Essas oscilações indicam que os preços dos ativos respondem rapidamente a mudanças econômicas, políticas e setoriais. Isso reforça a importância de avaliar o risco e o histórico de comportamento das ações antes de tomar decisões de investimento. Conforme evidenciado na Tabela a seguir.

Tabela 1: Desempenho Anual de Ganho de Capital, Rentabilidade e Dividend Yield das Ações de Taesa, Cemig, Copel e Equatorial no Período de 2022 a 2024

Nome da Ação	Ganho de capital (2022)	Rentab Ano (2022)	DY Ano (2022)	Ganho de capital (2023)	Rentab Ano (2023)	DY Ano (2023)	Ganho de capital (2024)	Rentab Ano (2024)	DY Ano (2024)
TAE3.SA	-9,21	-0,11	10,07	4,07	11,96	8,02	-10,50	-0,84	10,40
CMIG3.SA	12,70	29,28	13,14	-9,06	-1,31	8,31	26,78	38,29	8,86
CPLE3.SA	8,19	22,40	12,02	37,94	42,36	3,46	-8,14	-3,84	4,42
EQTL3.SA	17,71	20,47	2,31	27,62	28,86	1,02	-22,66	-21,40	1,46

Fonte: Elaborado pelos autores de acordo com o Yahoo Finance.

As empresas Cemig, Copel e Equatorial apresentam os maiores níveis de volatilidade, enquanto a Taesa demonstrou um comportamento mais estável ao longo dos anos, sem variações abruptas, principalmente se analisar o dividend yield, que se manteve constante e com valores consideráveis ao longo dos anos analisados.

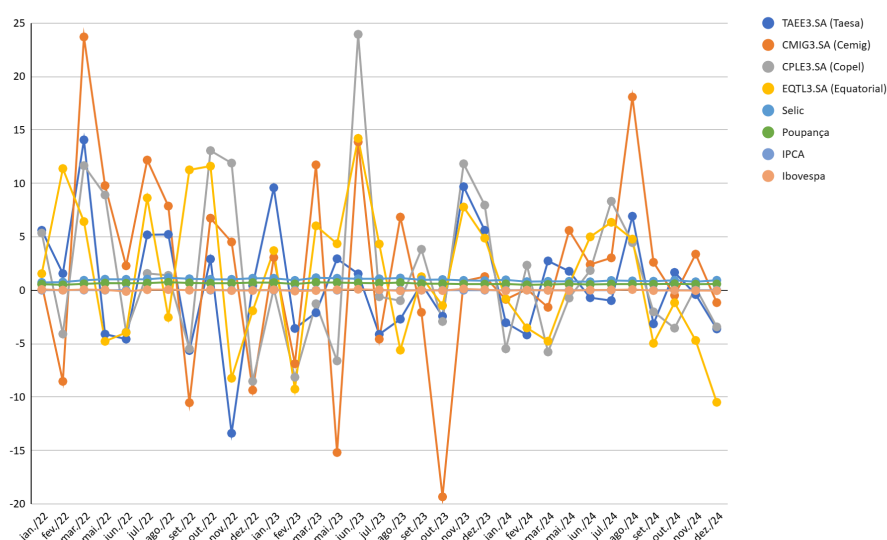
De acordo com Oliveira et al. (2023), o dividend yield é uma métrica simples e eficaz para avaliar a rentabilidade de investimentos em ações, pois reflete a parcela do retorno total que provém dos dividendos. Essa métrica possibilita a comparação entre diferentes empresas e também entre setores econômicos.

No presente estudo, todas as empresas apresentaram taxas relativamente estáveis de dividend yield, com oscilações pouco expressivas, alternando momentos de alta e baixa. Tal característica torna esses ativos atrativos para investidores que priorizam retornos via dividendos, com destaque para Taesa e Cemig, cujos DYs permaneceram próximos a 10% no período. Mesmo que a distribuição de dividendos não ocorra mensalmente, esta representa, segundo Pinheiro (2019), uma forma de remuneração ao investidor e um indicador da saúde financeira e da capacidade de geração de resultados no longo prazo, o que contribui para a atratividade dos papéis, ainda que suas cotações apresentem instabilidade.

O gráfico a seguir compara o retorno total dos quatro ativos com os principais benchmarks do mercado financeiro. Observa-se que, enquanto esses

índices mantêm relativa estabilidade, as ações analisadas exibem variações significativas, muitas delas ocorrendo de um mês para outro. Um exemplo é a ação da Cemig, que registrou variação de -8,53% em fevereiro de 2022 para 23,70% em março do mesmo ano, sendo este apenas um dos episódios de queda observados no período analisado. Assim como apresentam quedas acentuadas, os ativos também registram altas expressivas, seguidas por novas quedas, evidenciando um comportamento sem estabilidade consistente.

Gráfico 1: Comparação entre a taxa de retorno dos ativos analisados e a dos principais benchmarks do mercado.



Fonte: Elaborado pelos autores de acordo com o Yahoo Finance, Mais Retorno e Yahii.

A partir da análise do gráfico, também é possível observar como os diferentes perfis de investidor se tornam evidentes. O investidor conservador se identificaria com a linha da Poupança e com a Selic, buscando estabilidade e previsibilidade em detrimento de altos retornos. Já o investidor moderado poderia considerar a Taesa, ativo que apresenta volatilidade, mas de forma menos extrema. Por fim, o investidor mais agressivo se sentiria confortável com a volatilidade da Cemig e Copel, aceitando altos riscos em busca de retornos potencialmente maiores.

Diante dessa diversidade, a importância de uma carteira diversificada é inegável, pois a alocação de recursos em diferentes classes de ativos (como renda fixa e variável) e diferentes empresas minimiza o risco de perdas abruptas, como as observadas em ativos como a Cemig e Copel em determinados períodos, enquanto ainda permite capturar o potencial de crescimento de outros ativos. Dessa forma, o investidor equilibra segurança e crescimento, tomando decisões mais firmes e confiantes, mesmo diante de diferentes cenários econômicos.

#### 4. CONCLUSÕES

A análise realizada confirma que, mesmo em um cenário de volatilidade, é possível identificar empresas do setor de energia elétrica que combinam estabilidade na distribuição de dividendos e potencial de valorização no longo

prazo. A aplicação de métricas comparativas e o uso de benchmarks de mercado mostram-se fundamentais para orientar estratégias de investimento mais seguras e fundamentadas.

Os resultados mostram que a instabilidade, embora represente riscos consideráveis, também pode ser vista como uma oportunidade para investidores que buscam retornos acima da média. Reconhecer o perfil de risco de cada ativo, aliado ao acompanhamento contínuo dos indicadores de mercado, permite não apenas evitar perdas, mas também potencializar ganhos em momentos de valorização.

Assim, a análise comparativa não se restringe a identificar o desempenho histórico das empresas, mas serve como ferramenta prática para a construção de estratégias de investimento mais alinhadas aos objetivos individuais de cada investidor. Como Drucker (1999) reforça, o conhecimento precisa ser aprimorado, contestado e continuamente expandido para que não se perca.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BACON, Francis. ***Meditações sacras***. Londres: John Windet, 1597.

BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E. ***Fundamentos da termodinâmica***. 8. ed. São Paulo: BLUCHER, 2013.

DRUCKER, Peter F. ***Desafios gerenciais para o século XXI***. São Paulo: Pioneira, 1999.

GRAHAM, B.; ZWEIG, J. ***The intelligent investor, 3rd ed: The definitive book on value investing***. Nova Iorque, NY, USA: HarperBusiness, 2024.

OLIVEIRA, S. L. de; SOUZA, C. A. L. de; BENDER, F. E. A. da S.; RIBEIRO, F. A. V.; GOMES, G. M.; SAMPAIO FILHO, J. A. ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTO NO MERCADO DE CAPITAIS MÉTRICAS PARA UMA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS COM FOCO EM DIVIDENDOS SOB A ÓTICA DE QUATRO INVESTIDORES RENOMADOS: LUIZ BARSÍ, DÉCIO BAZIN, JOEL GREENBLATT E BENJAMIN GRAHAM. ***Journal of Accounting Management Economics and Sustainability***, [S. l.], v. 1, n. 1, 2023.

PINHEIRO, E. M. ***Como Investir em Ações: Um Guia para Ganhadores***. São Paulo: Novatec Editora, 2019