

Legibilidade do relato integrado importa na captação de recursos e na geração de valor?

Does the readability of integrated reporting matter in fundraising and generating value?

¿Importa la legibilidad de los informes integrados a la hora de recaudar fondos y generar valor?

Palloma Rossany Maciel Rodrigues Oliveira*

Doutoranda em Ciências Contábeis na Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Mestre em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia/MG, Brasil
palloma@ufu.br

<https://orcid.org/0000-0002-3699-4989>

Gilberto José Miranda

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (USP)

Professor Adjunto da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia/MG, Brasil
gilbertojm@ufu.br

<https://orcid.org/0000-0002-1543-611X>

Janser Moura Pereira

Doutor em Estatística e Experimentação Agropecuária pela Universidade Federal de Lavras (UFL)

Professor Titular da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia/MG, Brasil
janser@ufu.br

<https://orcid.org/0000-0002-4622-6203>

Endereço do contato principal para correspondência*

Rua Angelita Alvarez, nº 89, Bairro Maria Eugênia, CEP: 38.441-000 – Araguari/MG, Brasil

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o efeito da legibilidade do Relato Integrado (RI) na captação de recursos e na geração de valor em empresas do setor de energia elétrica no Brasil. Por meio de modelos de regressão linear e modelos Probit com estrutura de dados em painel, a pesquisa examinou a relação entre a legibilidade do RI, medida pelo índice de Flesch e variáveis como grau de alavancagem financeira (GAF), ratings de crédito, oferta pública de ações (IPO e Follow-on) e o valor das empresas (com o Q de Tobin como proxy). A amostra consistiu em 23 empresas listadas na B3, abrangendo um período de 10 anos (2013 a 2022). Os resultados indicam que, para a amostra investigada, a legibilidade não está relacionada com a captação de recursos e geração de valor. Conjecturamos que esses resultados podem estar relacionados a fatores específicos do cenário analisado, como país, setor e período. Este estudo contribui para a compreensão da avaliação do conteúdo do RI no mercado brasileiro e contribui para o debate junto a estudos internacionais, destacando a legibilidade como um aspecto que diverge de estudos anteriores, sendo desconsiderado por investidores e credores no setor de energia elétrica no Brasil.

Palavras-chave: Relato integrado; Legibilidade; Índice Flesch; Setor de energia elétrica; Disclosure

Abstract

This research aimed to investigate the effect of the readability of the Integrated Report (IR) on fundraising and value generation in companies in the electric power sector in Brazil. Through linear regression models and Probit models with panel data structure, the research examined the relationship between the readability of the IR, measured by the Flesch index, and variables such as financial leverage (FL), credit ratings, public offerings (IPO and Follow-on), and the value of companies (using Tobin's Q as a proxy). The sample consisted of 23 companies listed on B3, covering a period of 10 years (2013 to 2022). The results indicate that, for the investigated sample, readability is not related to fundraising and value generation. We conjecture that these results may be related to specific factors of the analyzed scenario, such as country, sector, and period. This study contributes to the understanding of the assessment of IR content in the Brazilian market and contributes to the debate alongside international studies, highlighting readability as an aspect that diverges from previous studies, being disregarded by investors and creditors in the electric power sector in Brazil.

Keywords: Integrated reporting; Readability; Flesch Index; Electrical energy sector; Disclosure

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo investigar el efecto de la legibilidad del Informe Integrado (RI) en la captación de recursos y en la generación de valor en empresas del sector de energía eléctrica en Brasil. A través de modelos de regresión lineal y modelos Probit con estructura de datos en panel, la investigación examinó la relación entre la legibilidad del RI, medida por el índice de Flesch, y variables como el grado de apalancamiento financiero (GAF), calificaciones crediticias, ofertas públicas de acciones (IPO y *Follow-on*) y el valor de las empresas (con el Q de Tobin como proxy). La muestra consistió en 23 empresas listadas en la B3, abarcando un período de 10 años (2013 a 2022). Los resultados indican que, para la muestra investigada, la legibilidad no está relacionada con la captación de recursos y la generación de valor. Conjeturamos que estos resultados pueden estar relacionados con factores específicos del escenario analizado, como país, sector y período. Este estudio contribuye a la comprensión de la evaluación del contenido del RI en el mercado brasileño y contribuye al debate junto a estudios internacionales, destacando la legibilidad como un aspecto que diverge de estudios anteriores, siendo desconsiderado por inversores y acreedores en el sector de energía eléctrica en Brasil.

Palabras clave: Informes integrados; Legibilidad; Índice de Flesch; Sector de energía eléctrica; Divulgación

1 Introdução

A assimetria de informação representa um desafio para as empresas, pois pode impactar a qualidade de investimento, aumentando os custos de captação de recursos nas organizações. Portanto, a divulgação de informações de maior qualidade é uma medida eficaz para redução dessa assimetria, e consequentemente, do custo de capital. No entanto, as organizações consideram os custos relacionados ao levantamento e à divulgação de informações privadas, privilegiando aquelas com maior potencial para redução da assimetria de informações (Verrecchia, 2001; Salotti & Yamamoto, 2005).

Enquanto alguns demonstrativos contábeis possuem natureza compulsória, outros são publicados de forma discricionária, com as empresas avaliando os custos e benefícios de evidenciar certas informações. No contexto brasileiro, a divulgação voluntária de informações relacionadas a sustentabilidade pode ser vista como um meio de reduzir a assimetria informacional e aumentar a confiança do mercado perante a empresa (Pereira et al., 2018).

Nesse cenário, o Relato Integradoⁱ (RI) surge como uma abordagem mais coesa e eficiente, apresentando informações financeiras e não financeiras para demonstrar, aos provedores de capital, como uma organização gera valor ao longo do tempo (Mantovani et al. 2017). Pesquisas realizadas em diversos mercados corroboram o fato de que a divulgação de informações socioambientais reduz a assimetria informacional, ocasionando benefícios do ponto de vista da empresa e dos provedores de capital (Soschinski et al., 2020; Cortesi & Vena, 2019; Zhou et al., 2017; Lee & Yeo, 2016), sendo capaz de reduzir a assimetria de informação entre *insiders* e fornecedores de capital.

No entanto, há de se considerar que o reporte de relatórios mais precisos, transparentes e concisos é sempre uma tarefa desafiadora (Devarapalli et al., 2024). Aumentar a extensão das informações corporativas divulgadas (quantidade) não implica necessariamente em melhor divulgação (qualidade) das atividades de uma organização (Nishitani et al., 2021). O aumento da quantidade de divulgação pode dar a impressão de uma cortina de fumaça para a baixa qualidade da divulgação e, possivelmente, para o baixo desempenho da empresa (Melloni et al., 2017).

Relatórios de alta qualidade são concisos e objetivos, não prescindem de características importantes como a legibilidade. No contexto das demonstrações contábeis a legibilidade refere-se à facilidade com que os usuários das informações financeiras (como investidores, credores, reguladores e outros stakeholders) conseguem ler, entender e interpretar os dados apresentados (Sena et al., 2023). Em outras palavras, é a clareza e a acessibilidade das informações contábeis.

No setor de utilidade pública, especificamente no segmento de energia elétrica, a questão da divulgação de informações socioambientais é ainda mais relevante, dada a sua associação com riscos reputacionais e impactos ambientais significativos. Fato que pode ser observado na resolução ANEEL nº 444 em 26/10/2001, que recomenda que as empresas do setor de energia elétrica apresentem o Relatório anual de responsabilidade socioambiental e econômico-financeiro. Por outro lado, a complexidade dos mercados financeiros levanta preocupações sobre a quantidade e a qualidade das informações nos Relatos Integrados.

Essa pesquisa busca investigar se a legibilidade dos Relatos Integrados está relacionada à geração de valor e à captação de recursos no setor de energia elétrica brasileiro. A escolha do setor é justificada por sua alta adesão à divulgação voluntária e sua relevância regulatória e ambiental no Brasil (Santos, 2022; Fraga et al., 2021; Arantes et al., 2020; Pereira et al., 2018; Lima & Silva, 2017). Além disso, o estudo aproveita uma janela de tempo única, em que o RI foi divulgado de forma voluntária no Brasil, de 2013 a 2022. Com a aprovação da resolução Nº 193/2023 pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), o relatório do RI passou a ser obrigatório, o que traz novas implicações para a análise.

Embora estudos internacionais já tenham abordado a qualidade do IR, incluindo aspectos de legibilidade (Du Toit, 2017; Melloni et al., 2017; Stone & Lodhia, 2019; Roman et al., 2019), não foram encontrados estudos semelhantes no Brasil. O presente estudo, ao aplicar métricas de legibilidade ao RI de

empresas brasileiras, visa contribuir para o campo da teoria do *Disclosure Voluntário* (Verrecchia, 1983) e ampliar as pesquisas relacionadas ao RI, especialmente em um setor de alta relevância ambiental e regulatória. Essa lacuna é significativa, pois o cenário brasileiro apresenta características econômicas, regulamentares e culturais específicas, o que pode influenciar a forma como a legibilidade impacta a captação de recursos e a geração de valor.

Assim, espera-se contribuir empiricamente ao analisar a legibilidade e suas implicações práticas no contexto brasileiro. Além disso, a contribuição teórica está pautada na ampliação da discussão sobre o papel do RI e na legibilidade na geração de valor e captação de recursos. Como contribuição prática, os resultados poderão auxiliar os gestores a melhorar a qualidade dos relatórios, aumentando sua clareza e eficiência na comunicação com o mercado.

2 Referencial Teórico

2.1 Relato Integrado e a Teoria do *Disclosure Voluntário*

Proposto pelo *International Integrated Reporting Council* (IIRC), o Relato Integrado é um processo que visa a harmonização das práticas e divulgações financeiras em nível global. Ele envolve a aceitação de um conjunto de normas e práticas de trabalho que podem melhorar o desempenho holístico da organização no longo prazo. A transformação interna pode levar a mudanças significativas no pensamento integrado, pois elas incorporam o desempenho ESG aos seus processos estratégicos e operacionais (Camilieri, 2018).

Esse processo resulta em um relatório que tem ênfase combinada em concisão, foco estratégico, orientação futura, conectividade entre informações e capitais e suas interdependências. Ao apresentar a proposta de criação de valor pela organização a curto e longo prazo, o RI se difere dos relatórios convencionais que apresentam informações retroativas (Jayasiri et al., 2022; CBARI, 2021; Jensen & Berg, 2012). O framework do RI reúne informações para explicar como a organização interage com o ambiente externo e os capitais no processo de criação de valor.

A elaboração do RI é orientada pela Estrutura Internacional para Relato Integrado, que estabelece o conteúdo geral do relatório por meio de Princípios Orientadores e Elementos de Conteúdo, demonstrando como uma organização, em seu contexto externo, cria, preserva ou destrói valor no curto, médio e longo prazo. Essa estrutura, introduzida em 2013 e revisada em 2021, adota uma abordagem baseada em princípios, afim de permitir flexibilidade em sua aplicação e comparabilidade entre as organizações (CBARI, 2021).

No Brasil, o RI está sendo incorporado pelas organizações desde o Projeto Piloto do IIRC em 2013. Como um dos países pioneiros, o Brasil contou com a participação de 12 empresas, de diferentes setores, listadas na Bolsa de Valores (Teixeira et al., 2021). Desde então, as discussões sobre o RI estão sendo promovidas por empresas, órgãos reguladores, acadêmicos e investidores (Novaki et al., 2022). A Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado (CBARI), formada em 2012, desempenha papel fundamental na promoção dessas discussões, reunindo profissionais e acadêmicos para contribuir voluntariamente com o desenvolvimento e implementação do RI.

No contexto brasileiro ainda se destacam eventos importantes, como a promulgação da Lei nº 13.303/2016, que exigiu das empresas públicas, das sociedades de economia mista e de suas subsidiárias, divulgação anual de relatório integrado ou de sustentabilidade. O Tribunal de Contas da União (TCU) adotou em 2019 o Relato Integrado para prestação de suas contas anuais, e passou a exigir que todas as entidades da administração pública, diretas e indiretas divulguem obrigatoriamente o RI (Novaki et al., 2022, Santos, 2022). A Orientação Técnica CPC 9 (OCPG 9), aprovada em 2020, veio orientar as empresas brasileiras sobre a elaboração e divulgação do RI. A Resolução 14, da CVM, indicou que as empresas que realizarem divulgação do Relato Integrado devem realizar asseguração do relatório por meio de auditoria externa (CVM, 2023).

O lançamento dos padrões inaugurais do International Sustainability Standard Board (ISSB), IFRS S1 e IFRS S2, em junho de 2023, seguidos da Resolução n. 193 de 19/10/2023 da CVM e da Resolução n. 1710 do Conselho Federal de Contabilidade, tornando obrigatório o RI para companhias abertas, representam marcos importantes no processo de normatização do RI no Brasil. Esses eventos refletem o compromisso contínuo com a melhoria da qualidade e transparência na divulgação de informações relacionadas à sustentabilidade e ao desempenho das empresas.

Como se sabe, a assimetria informacional no mercado de capitais impacta diretamente o custo de capital das empresas. Para mitigar esse efeito, as empresas buscam níveis mais altos de divulgação visando reduzir a assimetria de informações entre os investidores e, consequentemente, seus custos de capital. Diversos estudos teóricos reforçam os benefícios de uma maior divulgação de informações, como melhores resultados econômicos e menores custos de capital (Arantes et al., 2020; He et al., 2019; Zago et al., 2018; Rover & Santos, 2014; Salotti & Yamamoto, 2005; Verrecchia, 2001).

Algumas pesquisas exploram a relação entre o *disclosure voluntário* de informações por meio do RI e a assimetria informacional, indicando uma associação negativa. Por exemplo, García-Sánchez e Noguera-Gámez (2017) apontam que empresas que reportam o RI têm menor custo de capital. Lee e Yeo (2016) investigaram a relação entre o RI e a avaliação de empresas, encontrando evidências de que a divulgação do Relato Integrado reduz os custos de processamento de informações e melhora o ambiente informacional

em empresas complexas. Eles também indicam que o RI tem potencial de reduzir a assimetria de informação entre *insiders* e fornecedores externos de capital, e que, em média, os benefícios do RI superam seus custos.

Pesquisas como a de Soschinski *et al.* (2020), que analisa empresas brasileiras e americanas, evidenciam que no contexto brasileiro as estratégias empresariais relacionadas a questões sociais, econômicas e ambientais estão associadas à assimetria informacional. Cortesi e Vena (2019), ao investigar uma amostra de 636 empresas de 57 países, no período de 15 anos, encontram resultados que se somam à visão de que o RI potencializa a divulgação corporativa e reduz a assimetria informacional. Destaca-se ainda o apontamento de García-Sánchez e Noguera-Gámez (2017) de que é a precisão na divulgação de informações integradas que reduz a assimetria informacional e o custo de capital, e não a quantidade de informações divulgadas em diferentes relatórios. Portanto, a eficácia do RI depende da qualidade do relatório reportado e de quanto bem os princípios de RI prescritos são seguidos (Zhou et al., 2017).

No que diz respeito à legibilidade, diversos estudos da área contábil utilizaram o Índice Flesch como uma métrica para avaliar a qualidade da divulgação. Criado em 1943 por Rudolf Flesch, o índice Flesch é uma medida amplamente utilizada para avaliar a legibilidade textual, sendo validado para textos em língua portuguesa e atualizado em estudos contábeis devido à sua aplicabilidade e comparabilidade com estudos na área (Moreno & Casasola, 2016).

Dessa forma, a legibilidade textual medida pelo Índice Flesch tem sido uma métrica utilizada em estudos para avaliar a qualidade da divulgação do RI (Du Toit, 2017; Melloni et al., 2017; Stone & Lodhia, 2019). Portanto, a escolha do índice Flesch para as análises de legibilidade dos Relatos Integrados, propostos nesse trabalho, considerou a validação da literatura, a aplicabilidade à língua portuguesa e a maior possibilidade de comparabilidade com outros estudos, considerando que o índice é mais utilizado na área contábil por ser a medida mais amplamente aplicada pela literatura contábil em geral e estudos de evolução da legibilidade em particular (Moreno & Casasola, 2016).

2.2 Relato Integrado, Captação de Recursos e Geração de Valor

A literatura revela que captação de recursos de uma empresa pode ser feita em fontes internas e externas, cada uma com custos associados. A decisão da empresa sobre a estrutura de capital deve considerar a minimização do custo de capital e a maximização do valor da empresa (Steffen & Zanini, 2014). Sendo que o custo de capital é afetado pela assimetria informacional (García-Sánchez & Noguera-Gámez, 2017). A divulgação do RI pode reduzir essa assimetria, facilitar a tomada de decisões e, consequentemente, diminuir o custo de capital (Pirgaip & Rizvić, 2023).

Por conseguinte, o RI surge como uma ferramenta para comunicar informações às partes interessadas, possivelmente com maior eficácia, resultando em menor custo de capital (Maama & Marimuthu, 2021). A qualidade do RI tem sido associada a diversos indicadores de desempenho econômico-financeiro, como desempenho financeiro, alavancagem financeira e ratings de crédito (Melloni et al., 2017; Roman et al., 2019; Soriya & Rastogi, 2023).

Assim, considerando-se a importância da qualidade do relato integrado, notadamente a legibilidade das informações nele expressas, bem como as possibilidades de impacto nos custos de capitais (medidos por meio da alavancagem financeira, ratings de crédito, oferta pública de ações e valor da empresa) são estabelecidas as hipóteses da pesquisa.

A Alavancagem Financeira acontece quando uma empresa capta recursos de terceiros com taxas inferiores aos resultados que esses recursos podem resultar ao serem aplicados no empreendimento. A rentabilidade que excede o retorno operacional é agregada ao lucro, alavancando o resultado dos sócios (Martins et al., 2022). Um indicador que analisa a relação entre o retorno proporcionado pelo capital de terceiros em relação ao capital próprio é o Grau de Alavancagem Financeira (GAF) (Assaf Neto, 2021). Afim de analisar se as empresas que realizam divulgação do RI possuem maior GAF, conforme indicado por Soriya e Rastogi (2023), foi estabelecida a hipótese H1:

H1: A Legibilidade do RI está positivamente relacionada ao Grau de Alavancagem Financeira das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3.

O nível de risco das empresas influencia na sua captação de recursos. Portanto os *Ratings* de crédito são uma escala de avaliação que refletem a capacidade do emissor de cumprir seus compromissos financeiros dentro do prazo. Os fatores determinantes dos *ratings* de crédito podem influenciar a composição da carteira de investidores (Lima et al., 2018). A avaliação do risco de crédito é realizada pelas agências de crédito que utilizam uma metodologia para cálculo dos ratings de crédito. Essa análise é feita de acordo com critérios independentes que buscam demonstrar a capacidade das corporações de honrar seus compromissos (Bacinello et al., 2020). Ou seja, empresas com ratings de crédito mais elevados geralmente são percebidas como mais estáveis e de menor risco para investidores e credores, o que pode ocorrer em função de maiores níveis de legibilidade de suas demonstrações contábeis, inclusive o RI.

Para compreender se a legibilidade do RI divulgado está relacionada aos ratings de crédito, foi estabelecida a hipótese H2:

H2: A Legibilidade do RI está positivamente relacionada aos *ratings* de crédito das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3.

Outro fator que pode afetar o custo de capital são as fontes de acesso a recursos disponíveis às empresas. O *Initial Public Offer* (IPO) e *Seasoned Equity Offerings* (SEO) ou o *Follow-on* são os procedimentos de ofertar ações no mercado. O IPO é a primeira oferta de ações realizada pela empresa ao ingressar no mercado. Já o *Follow-on* são as ofertas subsequentes, realizadas quando a empresa já realizou sua primeira oferta pública de ações. Os dois procedimentos são realizados para captar recursos (B3, 2023). Uma das principais motivações para a empresa buscar esses recursos junto ao mercado é a redução do custo de capital (Steffen & Zanini, 2014).

Ao considerar que a qualidade da divulgação do RI é associada à redução do custo de capital (García-Sánchez & Noguera-Gámez, 2017), é esperado que empresas que divulgam RI mais legíveis tenham mais facilidade para captação de recursos via oferta pública de ações (IPO e *Follow-on*), por isso foi estabelecida a hipótese H3:

H3: A Legibilidade do RI está positivamente relacionada aos IPO e *Follow-on* das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3.

O IIRC indica que a adoção de uma abordagem de Relato Integrado melhora a utilidade da informação financeira para os investidores (Albuquerque et al., 2017) e pode potencialmente afetar a rentabilidade e o nível esperado de fluxos de caixa futuros e, consequentemente, o valor da empresa (Salvi et al., 2020). Estudos realizados em diferentes contextos convergem com essa afirmação. Salvi et al. (2020) realizaram uma pesquisa com base numa amostra de 110 empresas internacionais e indicaram uma relação significativamente positiva entre a divulgação do RI e o valor da empresa. Baboukardos e Rimmel (2016) realizaram um estudo com 954 observações e indicaram um aumento acentuado do coeficiente de avaliação dos lucros das empresas listadas na Bolsa de Valores de Joanesburgo (JSE). Pavlopoulos et al. (2019) em uma pesquisa realizada com 82 empresas em âmbito mundial demonstraram uma associação positiva entre qualidade do RI e valor das empresas.

No entanto, não foram encontrados estudos que avaliassem exclusivamente a relação entre legibilidade e valor. Para verificar se no setor de energia elétrica brasileiro essa relação é positiva, tem-se a hipótese H4:

H4: A Legibilidade do RI está positivamente relacionada ao Valor de mercado das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3.

Para testar as hipóteses acima estabelecidas foram utilizadas as estratégias metodológicas apresentadas a seguir.

3 Estratégias Metodológicas

Foi realizada uma pesquisa descritiva que, segundo Marconi e Lakatos (2022), visa descobrir a existência de associações entre variáveis. Quanto aos métodos de coleta de dados, foram aplicadas a pesquisa de arquivo e análise documental. A pesquisa de arquivos utiliza dados da Economática®, que já foram sistematizados e para os quais é dado um tratamento quantitativo. Já a análise documental é realizada com base nos Relatos Integrados divulgados pelas empresas, que são interpretados e analisados para obter os resultados do estudo.

A seleção da amostra foi conduzida ao considerar as empresas do setor de Energia Elétrica listadas na B3 que divulgaram Relatório Integrado (RI) entre os anos de 2013 e 2022. Inicialmente, foram identificadas 64 empresas. No entanto, 24 delas foram excluídas por serem subsidiárias integrais que não efetuavam a divulgação dos relatórios financeiros distintos. Posteriormente, foram analisados os relatórios das 40 empresas restantes para observar a metodologia utilizada em sua elaboração. Verificou-se que somente 23 dessas informaram ter utilizado o framework do *International Integrated Reporting Council* (IIRC) para a elaboração do relatório. Consequentemente, apenas essas 23 foram mantidas para compor a amostra.

Assim, foi realizada a coleta dos dados referentes aos relatórios financeiros dessas companhias na plataforma Economática®. Esses dados viabilizaram o cálculo das variáveis a serem analisadas referentes ao GAF e ao valor das empresas, bem como as variáveis de controle. No banco de dados Thomson Reuters, foram coletadas informações referentes aos ratings de créditos das empresas e data de IPO para identificar quais empresas tiveram oferta inicial de ações no período proposto. Nos sites da B3 e das empresas foram verificadas informações sobre Governança Corporativa. No site Infomoney, foram coletadas informações sobre subscrições de ações, referentes ao *Follow-on*.

Os dados coletados foram tabelados afim de viabilizar o cálculo das variáveis dependentes e de controle. Para a análise dos dados obtidos foi aplicada a estatística descritiva, com o objetivo de descrever o comportamento das variáveis abordadas. Posteriormente foram aplicados os testes de correlação que têm por finalidade verificar a relação estatística entre variáveis. Por fim, foram ajustados modelos de regressões lineares e logísticos, com estrutura de dados em painéis, de acordo com a característica da variável dependente. As análises estatísticas foram implementadas nos softwares R Core Team (2024) e Gretl (2003).

Além das variáveis dependentes GAF, ratings de crédito, IPO e *Follow-on* e valor das empresas do Setor de Energia Elétrica, foram utilizadas as variáveis legibilidade (de interesse) e as de controle para dar maior robustez aos modelos ajustados. Na Figura 1 apresenta-se a descrição detalhada das variáveis utilizadas no estudo.

Variável	Descrição	Mensuração	Referência
LEG	Legibilidade (variável independente)	Nível de legibilidade conforme Índice Flesch	Du Toit (2017) Melloni et al. (2017) Stone & Lodhia (2019)
GAF	Grau de Alavancagem Financeira (variável dependente)	$GAF = \frac{ROE}{ROI}$	Lemos et al. (2023)
RC	Ratings de crédito (variável dependente)	0 – para ratings com grau de investimento 1 – para ratings com grau de especulação	Lima et al. (2022) Lima et al. (2018)
IPO-SPO	IPO e Follow-on (variável dependente)	0 – para empresas que não realizaram oferta de ações inicial ou subsequente. 1 – para empresas que realizaram oferta de ações inicial ou subsequente.	Lemos et al. (2023)
VM	Valor da empresa (variável dependente)	$QTOBIN = \frac{\text{valor de mercado do PL} + \text{valor contábil do PT}}{\text{Ativo Total}}$	Soriya e Rastogi (2023) Pavlopoulos et al. (2019) Barth et al. (2017) Lee e Yeo (2016)
ROA	Retorno sobre Ativos (variável de controle)	$ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Lin et al. (2014) Marschner et al. (2019)
MB	Market-to-Book (variável de controle)	$MB = \frac{\text{Valor de mercado do PL}}{\text{Valor Contábil do PL}}$	Lin et al. (2014) Leite e Mendes (2020)
LTAM	Tamanho da empresa (variável de controle)	$LTAM = \ln(\text{Ativo Total}_{ij})$	Lin et al. (2014) Marschner et al. (2019) Leite e Mendes (2020)
Nível de Governança (NG)	NG podem influenciar nas práticas organizacionais (variável de controle)	0 – para empresas que não são classificadas em níveis especiais de governança 1 – para empresas classificadas em níveis especiais de governança	Albuquerque et al., (2017)
NAF	Nível de alavancagem Financeira (variável de controle)	$NAF = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Lucro Operacional}}$	Lima et al. (2022) Lima et al. (2018)
ROI	Rentabilidade expressa pelo Retorno sobre Investimento (variável de controle)	$ROI = \frac{NOPAT}{\text{Investimento}}$	Lima et al. (2022)
PASSIVO/ EBITDA	Capacidade de pagar as dívidas expressa pelo Passivo dividido pelo EBITDA (variável de controle)	$\text{PASSIVO/ EBITDA} = \frac{\text{Passivo}}{\text{EBITDA}}$	Lima et al. (2022)
RISCO PAÍS	Risco Brasil	Instituto Assaf Neto (2023)	Lima et al. (2022)
LG	Liquidez Geral (variável de controle)	$LG = \frac{\text{Ativo Ciruclante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$	Campos (2022)
END	Endividamento (variável de controle)	$End = \frac{\text{Capital de terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}}$	Albuquerque et al., (2017) Caipe e Krauter (2013)
SELIC	Taxa básica de juros (variável de controle)	Instituto Assaf Neto (2023)	Paredes e Oliveira (2017)

Figura 1 - Variáveis definidas para análise das hipóteses

Em relação ao Valor da empresa (VM), o cálculo foi realizado conforme a métrica Q de Tobin. Vários estudos que relacionam o RI ao valor da empresa utilizaram o Q de Tobin como métrica para o valor da empresa (Soriya & Rastogi, 2023; Wahl et al., 2020; Pavlopoulos et al., 2019; Barth et al., 2017; Lee & Yeo, 2016). Conforme definido por Wahl et al. (2020), o Q de Tobin é uma medida de valor que compara o valor de mercado de um ativo com o seu custo de reposição.

Ao considerar que o valor de mercado incorporou certos aspectos de capital intelectual e humano que não são computados no balanço, o Q de Tobin é uma alternativa indicada para cálculo do valor da empresa. Ademais, o RI incorpora aspectos além dos reporte tradicional, como os citados acima (Wahl et al., 2020; Barth et al., 2017).

O índice de Flesch (variável de interesse) utiliza o comprimento da palavra para indicar a dificuldade de leitura. Sua variação é de 0 a 100, o resultado indica que quanto maior for o score, maior será a legibilidade textual. Ele apresenta diferenças de outras medidas que consideram a complexidade das palavras e os

idiomas utilizados, uma vez que ele independe de dicionário e pode ser usado para textos em português (Gomes et al., 2019). O índice de Flesch será realizado conforme a fórmula adaptada para utilização na língua portuguesa, que Martins et al. (1996) expõem da equação 1.

$$FLESCH = 248,835 - (84,6 \times ASL) - (1,015 \times ASW) \quad (1)$$

Sendo:

FLF = Medida de facilidade de leitura mensurada pelo índice Flesch;

ASL = Quantidade média de sílabas por palavras;

ASW = Quantidade média de palavras por sentença.

Fonte: Adaptado de Lemos (2023); Telles e Salotti (2021).

O preparo do RI para o cálculo do índice Flesch envolveu a exclusão de gráficos, figuras e tabelas, apenas os textos dos relatórios foram mantidos. Em seguida foi utilizada a ferramenta *Wordcount*, com a qual foi possível levantar a quantidade numérica de palavras, sílabas e sentenças. Finalmente, foi aplicada a fórmula, acima, proposta por Martins et al. (1996), para textos em português. Ao aplicar a fórmula são gerados coeficientes, para interpretação desses resultados utiliza-se a escala apresentada na Figura 2.

Pontuação	Nível de dificuldade
0-25	Muito difícil
25-50	Razoavelmente difícil
50-75	Fácil
75-100	Muito fácil

Figura 2 - Escala para análise de resultado do índice Flesch

Fonte: Adaptado de Lemos (2023); Telles e Salotti (2021).

Quanto aos testes, utilizou-se a técnica de análise de dados em painéis, que consiste em ajustar modelos de regressão cujos dados são coletados ao longo do tempo (dados longitudinais) (Wooldridge, 2002). Os modelos de regressão com dados em painéis são também chamados de dados combinados, por agregar uma combinação de séries temporais e de observações em corte transversal multiplicadas por T períodos de tempo. Para os modelos lineares: (i) a estimativa dos coeficientes de efeitos fixos realizou-se por meio do método de mínimos quadrados ordinários; (ii) a estimativa dos coeficientes de efeitos aleatórios foi por meio do método de mínimos quadrados generalizados. Já os modelos de resposta binária (probit e logit), ou seja, modelos não lineares, a estimativa dos coeficientes foi por intermédio do método da máxima verossimilhança.

No tocante às variáveis dependentes contínuas Grau de alavancagem (GAF) e Valor da empresa (VM), foram ajustados modelos de regressão linear que oferecem a possibilidade de analisar a relação entre uma ou mais variáveis explicativas, que se apresentam na forma linear (Fávero & Belfiore, 2022). Em modelos de regressão linear com estrutura de dados em painel, considera-se a evolução temporal, de forma a possibilitar a investigação das razões individuais que possam levar cada uma das observações a apresentar comportamentos diferentes da variável dependente. Dessa forma, é possível observar alterações ocorridas ao longo do tempo, tanto para variável dependente quanto para as variáveis de controle (Fávero & Belfiore, 2022). Por outro lado, o modelo de dados em painel pode apresentar problemas relacionados ao enviesamento de seleção, isto é, erros resultantes da seleção dos dados que não formem uma amostra aleatória. Dessa forma, questões como a auto-seletividade (amostras truncadas) e ausência de resposta ou atrito podem ser consideradas como efeitos não observados.

Para a modelagem dos efeitos não observados existem duas possibilidades: os efeitos fixos e os efeitos aleatórios. No modelo de efeitos fixos considera-se que o intercepto específico de cada indivíduo (empresa) pode estar correlacionado com um ou mais regressores. Quanto ao modelo de efeitos aleatórios, pressupõe-se que o intercepto é aleatório, ou seja, cada empresa possui um intercepto (Wooldridge, 2002).

É importante destacar que, assumindo-se a suposição de que o efeito não observado seja aleatório, isso não significa dizer que o efeito aleatório seria a melhor estimativa a ser adotada. Nesse caso, ao considerar que as variáveis não são correlacionadas, o método de efeitos aleatórios é o mais apropriado. Por outro lado, se os efeitos não observados estão correlacionados com alguma variável explicativa, a estimativa por efeitos fixos seria a mais apropriada. Portanto, para identificar qual modelo linear é mais adequado, foram aplicados os seguintes testes: (i) Teste entre *pooled* e efeitos fixos, isto é, teste F para efeitos individuais. As hipóteses estatísticas são: H_0 - efeitos dos indivíduos (empresas) não são significativos, portanto, *pooled* é o melhor modelo versus H_1 - efeitos dos indivíduos são significativos (modelo com efeitos fixos é o melhor); (ii) Teste entre *pooled* e efeitos aleatórios, isto é, Teste Multiplicador de Lagrange (*Breusch-Pagan*). As hipóteses estatísticas são: H_0 - efeito do painel não é significante (*pooled* é o melhor modelo) versus H_1 - efeito do painel é significante (modelo com efeitos aleatórios é o melhor); (iii) Teste entre efeitos fixos e aleatórios, isto é, teste de *Hausman*. As hipóteses estatísticas são: H_0 - a diferença entre os coeficientes não é sistemática (efeitos aleatórios é melhor) versus H_1 - a diferença entre os coeficientes é sistemática (efeitos fixos é melhor) (Baltagi, 2001, Hsiao, 2003).

No tocante às variáveis dependentes binárias Ratings de crédito (RC, IPO e *Follow-on* (IPO-SPO)), foram ajustados modelos de regressão logística binária considerando as funções de ligações probit e logit (modelos não lineares). Esses modelos têm por objetivo estudar a probabilidade de um evento Y ocorrer, sendo o Y representado por 1 no caso de ocorrência do evento e 0 no caso de não ocorrência (Fávero & Belfiore, 2022). A variável Ratings (RC) de crédito foi classificada conforme estudo de Lima et al. (2018), que apresenta a equivalência dos ratings das agências e nível de risco de crédito em ratings com grau de investimento ou grau de especulação. A escolha do modelo não linear mais adequado foi realizada por meio do Critério de Informação de Akaike (AIC). A regra de decisão baseada no critério AIC, consiste em quanto menor for o valor do critério de informação, melhor é o modelo. O melhor modelo com base no AIC foi o modelo *Probit* para as duas variáveis (Ratings de crédito (RC), IPO e *Follow-on* (IPO-SPO)).

A seguir são apresentados os modelos para cada variável, de acordo com as hipóteses estabelecidas. Para testar a hipótese H1, que investiga se a Legibilidade do RI está positivamente relacionada ao GAF das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3, foi proposto o modelo linear de efeito fixo, modelo 1 (Equação n.2):

$$GAF_{it} = \alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 MB_{it} + \beta_4 TAM_{it} + \beta_5 NG_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (2)$$

Para testar a hipótese H2, que investiga se a Legibilidade do RI está positivamente relacionada aos RC das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3, foi proposto o modelo longitudinal logístico ajustado, modelo 2 (Equação n. 3):

$$\ln(chance_{Y_{it}=1}) = \alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 NAF_{it} + \beta_3 ROI_{it} + \beta_4 P_EBITDA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_5 RISCO_{it}. \quad (3)$$

Cuja probabilidade de ocorrência do evento de interesse (RC = 1) é apresentada pelo modelo 2.1 (Equação n. 4):

$$p_{it} = \frac{\exp(\alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 NAF_{it} + \beta_3 ROI_{it} + \beta_4 P_EBITDA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_5 RISCO_{it})}{1 + \exp(\alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 NAF_{it} + \beta_3 ROI_{it} + \beta_4 P_EBITDA_{it} + \beta_5 TAM_{it} + \beta_5 RISCO_{it})} \quad (4)$$

Para testar a hipótese H3, que investiga se a Legibilidade do RI está positivamente relacionada ao IPO-SPO das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3, foi proposto o modelo longitudinal logístico ajustado, modelo 3 (Equação n. 5):

$$\ln(chance_{Y_{it}=1}) = \alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 NG_{it}. \quad (5)$$

Cuja probabilidade de ocorrência do evento de interesse (IPO-SPO = 1) é apresentada pelo modelo 3.1 (Equação n. 6):

$$p_{it} = \frac{\exp(\alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 NG_{it})}{1 + \exp(\alpha_i + \beta_1 LEG_{it} + \beta_2 MB_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 NG_{it})} \quad (6)$$

Para testar a hipótese H4, que investiga se a Legibilidade do RI está positivamente relacionada ao VM das empresas do Setor de Energia Elétrica listadas na B3, foi proposto o modelo linear de efeito fixo, modelo 4 (Equação n. 7):

$$VM_{it} = \alpha_i + \beta_1 LG_i + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 TAM_{it} + \beta_4 NG_{it} + \beta_5 END_{it} + \beta_5 SELIC_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (7)$$

Em que, α_i representa os interceptos a serem estimados, um para cada empresa. Como os parâmetros resposta não variam entre as empresas e nem ao longo do período, todas as diferenças de comportamento entre as empresas deverão ser captadas pelo intercepto.

4 Resultados

4.1 Análise descritiva

A amostra analisada é formada por 23 empresas do setor de Utilidade Pública, segmento Energia Elétrica, listadas na B3. Todas as empresas selecionadas divulgaram relato integrado dentro do período analisado. Na Tabela 1 apresenta-se a estatística descritiva (por ano) das variáveis: número de empresas que apresentaram RI; Valor do índice Flesch médio; Número de empresas que realizaram IPO/*Follow-on*; Nº de empresas que apresentaram Ratings de crédito com Grau de Investimento; GAF médio; Valor da empresa médio.

Ao longo dos 10 anos analisados, o número de empresas que realizaram o reporte do RI aumentou, apenas entre os anos 2021 e 2022 houve um leve declínio. Esse comportamento mostra uma adesão gradativa das empresas do setor de energia elétrica à divulgação do RI. Os valores médios obtidos no Índice Flesch mostram que a legibilidade dos relatórios é classificada como muito difícil (0-25) nos anos de 2013 a 2018 ou razoavelmente difícil (25-50) nos anos de 2019 a 2022. Esse resultado converge com Stone e Lodhia (2019) que demonstram que em geral os RI divulgados apresentam baixa legibilidade e, ao longo dos anos,

os resultados não apontam melhorias. Sobre a variável IPO e *Follow-on* é notável uma concentração de quase 77% dos valores nos anos de 2020 a 2022.

Tabela 1
Análise descritiva

Anos	Nº de empresas que apresentaram RI	Valor do índice Flesch médio	Nº de empresas que realizaram IPO/ <i>Follow-on</i>	Nº de empresas que apresentaram Ratings de crédito com Grau de Investimento	GAF médio	Valor da empresa médio
2013	1	25,42	-	-	0,2796	0,7746
2014	5	27,35	-	1	1,1854	1,1638
2015	8	29,38	-	2	0,3007	0,9866
2016	10	29,43	1	2	0,2003	1,0990
2017	14	25,92	1	5	0,3188	1,0627
2018	13	25,35	1	2	0,4658	1,1356
2019	13	23,37	-	3	0,6284	1,2432
2020	23	22,42	3	1	0,6769	1,3629
2021	22	22,19	3	1	0,5047	1,2360
2022	20	19,81	4	3	0,3831	1,2442

O número de empresas que apresentaram ratings de crédito com grau de investimento foi maior no ano de 2017, seguido pelos anos de 2019 e 2022. O GAF médio se apresentou abaixo de 1 em quase todos anos, exceto 2014. Isso indica que, em 9 dos 10 anos analisados, as empresas do setor de energia elétrica apresentam retorno sobre o capital de terceiros abaixo da taxa de captação. Com isso, o resultado dos acionistas tem parte corroída para compensar essa diferença entre a taxa de captação e o resultado operacional proporcionado pelo capital de terceiros. Ou seja, são indícios de que a gestão dos recursos de terceiros em favor dos acionistas não é eficaz.

Sobre o valor da empresa, representado pelo Q de Tobin, é possível observar resultados acima de 1 na maioria dos anos, somente em 2013 e 2015 os resultados foram inferiores. Resultados acima de 1 indicam que a empresa tem maior valorização de seu patrimônio líquido pelo mercado em relação ao seu valor contábil. Os resultados médios obtidos demonstram que as empresas são mais valorizadas pelo mercado em 8 dos 10 anos analisados.

A Tabela 2 indica os percentuais obtidos de acordo com o nível de legibilidade dos relatórios analisados das empresas por variável analisada e também o número de observações analisadas em cada variável.

Tabela 2

Legibilidade do RI conforme Grau de Alavancagem Financeira, Ratings de Crédito, Oferta Pública de Ações e Valor de Mercado das empresas do setor de Energia Elétrica

Legibilidade	GAF		RC		IPO/ <i>Follow-on</i>		VM	
	122 observações		26 observações		129 observações		119 observações	
	< 1	≥ 1	0	1	0	1	< 1	≥ 1
Muito difícil	56,56%	4,92%	34,61%	-	34,11%	6,20%	22,69%	39,50%
Razoavelmente difícil	37,70%	0,82%	30,76%	34,61%	55,81%	3,88%	21,85%	15,97%
Fácil	--	--	--	--	--	--	--	--
Muito fácil	--	--	--	--	--	--	--	--

Nota: GAF=Grau de Alavancagem Financeira, RC= ratings de crédito, IPO/*Follow-on*= Oferta pública de ações (inicial e secundárias), VM= Valor de mercado

De acordo com a Tabela 2 é possível observar que todos os relatórios analisados foram classificados em apenas dois níveis de legibilidade: “muito difícil” e “razoavelmente difícil”. Essa observação reforça que, em geral, os Relatos Integrados divulgados pelas empresas do setor de energia elétrica apresentam baixa legibilidade. Esses percentuais se alinham com estudos que indicam nível elevado de dificuldade de legibilidade nos relatórios contábeis (Voigt et al. 2020; Holtz & Santos, 2020; Borges & Rech, 2019).

A análise da legibilidade, ao considerar a variável GAF, demonstra maior concentração de relatórios em empresas que apresentaram GAF menor que 1 (94,26%), sendo que 56,56% são classificados como muito difícil e 37,70% razoavelmente difícil.

A legibilidade, quando analisada juntamente com a variável ratings de crédito, permite inferir que 65,37% dos casos não têm grau de investimento. Já as empresas que apresentam ratings de crédito com classificação de investimento (34,61%), conforme Lima et. al. (2018), também apresentam relatórios na categoria razoavelmente difícil. O que demonstra maior legibilidade nos relatórios dessas empresas, que nas demais.

Pode-se observar que apenas 10,08% das empresas tiveram oferta pública de ações (*IPO/Follow-on*) no período, sendo que a maior parte delas (6,20%) foram classificadas com legibilidade muito difícil. Dentre as empresas que não ofertaram ações no período investigado (89,92%), a maior parte (55,81%) foram classificadas com legibilidade razoavelmente difícil. Podemos observar, portanto, que as empresas que não realizaram oferta de ações apresentam maior legibilidade, de acordo com a métrica utilizada, se comparadas às que fizeram.

Também pode ser observado que 44,54% das empresas apresentaram a métrica Q de Tobin inferior a 1, ou seja, com valor de mercado inferior ao valor contábil. Os percentuais dessas empresas com legibilidade muito difícil e razoavelmente difícil ficaram semelhantes, em torno de 22%. Já as empresas com valor de mercado superior (Q de Tobin acima de 1), surpreendentemente apresentaram legibilidade numericamente inferior, 39,50% muito difícil e 15,97% razoavelmente difícil. Esse resultado sugere que a maioria das empresas pesquisadas, que são melhor avaliadas pelo mercado, apresentam relatórios menos legíveis.

4.2 Análise Multivariada dos Dados

4.2.1 Grau de Alavancagem Financeira (GAF)

Para análise do Grau de Alavancagem (GAF), primeiramente foi realizada a análise de correlação das variáveis. Posteriormente, foram ajustados três modelos de regressão linear com estrutura de dados em painel (pooled, efeitos fixos e efeitos aleatórios). Com base nos testes F para efeitos individuais, Breusch-Pagan e teste de Hausman, o modelo mais adequado foi o de efeitos fixos. A seguir, na Tabela 3, apresentam-se as estatísticas referentes ao ajuste do modelo de regressão linear com estrutura de dados em painel para a variável GAF.

Tabela 3

Estatísticas do modelo de regressão linear com efeitos fixos para variável GAF, modelo (1)

Coeficiente	Estimativa	Erro Padrão	t	valor-p
ROA	-0,1089372	0,4613009	-0,2362	0,8138
MB	0,0941636	0,0690130	13,644	0,1758
LTAM	0,2635738	0,3599207	0,7323	0,4658
LEG	-0,0044341	0,0059433	-0,7461	0,4575

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 3, é possível observar que a variável que representa a legibilidade (LEG) não apresenta relação estatisticamente significativa com o grau de alavancagem financeira. Dessa forma, foi refutada a hipótese H1, uma vez que a legibilidade do RI não se mostrou relacionada ao Grau de Alavancagem Financeira das empresas do Setor de Energia Elétrica.

Esse resultado diverge do trabalho realizado por Soriya e Rastogi (2023) que analisaram a relação entre a qualidade de divulgação do RI e o desempenho financeiro proporcionado pelo capital de terceiros e encontraram uma correlação significativa e positiva entre alavancagem financeira e RI. No entanto, é preciso ressaltar que a métrica utilizada para definir a qualidade dos relatórios foi diferente desse estudo.

Outra divergência identificada se refere a utilização da alavancagem financeira para obtenção de recursos com menor custo de capital. Alguns estudos afirmam que o RI pode reduzir o custo de capital de terceiros (Gerwanski, 2020; Muttakin et al., 2020; Raimo et al., 2022). De acordo com estes estudos, a alavancagem financeira se apresentaria uma opção viável às empresas que divulgam o RI. No entanto, os resultados encontrados na presente pesquisa não convergem com essa afirmação.

4.2.2 Ratings de Crédito (RC)

Para análise dos Ratings de Crédito (RC) foram ajustados dois modelos de regressão logística, considerando as funções de ligações *probit* e *logit*. A comparação entre os modelos realizou-se por intermédio do Critério de Informação de Akaike (AIC). A regra de decisão baseado no critério AIC consiste em quanto menor for o valor do critério de informação, melhor é o modelo. Portanto, de acordo com o AIC (25,9692), o modelo Probit é o mais adequado. Os resultados encontrados são apresentados na Tabela 4:

Tabela 4

Estatística do modelo de regressão logística binária considerando a função de ligação *probit* (Modelo Probit) para Ratings de crédito, com 24 observações, modelo (2)

Coeficiente	Estimativa	Erro Padrão	z	valor-p
Intercepto	-111,869	97,9952	-1,142	0,2536
NAF	-12,5800	13,2242	-0,9513	0,3415
ROI	1,84554	3,76405	0,4903	0,6239
P_EBITDA	-2,20531	2,13208	-1,034	0,3010
LTAM	12,0828	10,4849	1,152	0,2492
RISCO	-182,112	289,906	-0,6282	0,5299
LEG	0,186874	0,187082	0,9989	0,3178

Nota: Valor-p do teste global (Qui-quadrado) = 0,1395, $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ vs $H_1: \text{existe pelo menos um } \beta_j \neq 0$.

A partir dos resultados demonstrados na Tabela 4, é possível afirmar que a variável LEG não apresenta valor estatisticamente significativo que estabeleça uma relação com a variável Ratings de crédito. Portanto foi refutada a hipótese H2, pois a legibilidade do RI não se mostrou relacionada aos ratings de crédito das empresas do Setor de Energia Elétrica.

De acordo com Bacinello et al. (2020) a avaliação do risco de crédito é realizada pelas agências de crédito de acordo com uma metodologia que considera critérios que buscam demonstrar a capacidade das corporações honrar seus compromissos. De acordo com o resultado encontrado, é possível inferir que a legibilidade medida pelo índice de Flesch, para a amostra investigada, não está associada aos atributos utilizados para ratings de crédito.

4.2.3 IPO e Follow-on (IPO-SPO)

Para as variáveis relacionadas ao IPO e *Follow-on* (IPO-SPO) foram ajustados dois modelos de regressão logística, considerando as funções de ligações probit e logit. A comparação entre os modelos foi realizada por intermédio do Critério de Informação de Akaike (AIC). Portanto, o modelo Probit é o mais adequado por apresentar menor valor de AIC (80,3697). Os resultados da regressão são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5

Estatística do modelo de regressão logística binária considerando a função de ligação probit (Modelo Probit) para IPO e Follow-on, com 119 observações, modelo (3)

Coeficiente	Estimativa	Erro Padrão	z	valor-p
Intercepto	-2,77695	3,48425	-0,7970	0,4254
MB	-0,106292	0,207042	-0,5134	0,6077
LTAM	0,162536	0,312648	0,5199	0,6032
LEG	-0,00330635	0,0222652	-0,1485	0,8819

Nota: Valor-p do teste global (Qui-quadrado) = 0,8091, $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ vs $H_1: \text{existe pelo menos um } \beta_j \neq 0$.

A partir dos resultados da Tabela 5 foi analisada a hipótese proposta H3: A Legibilidade do RI está positivamente relacionada aos IPO e *Follow-on* das empresas do Setor de Energia Elétrica. Os valores apresentados na última coluna mostram que não existe relação estatisticamente significativa que suporte a hipótese H3, portanto ela foi refutada. Nenhuma variável do modelo apresentou relação com as variáveis dependentes.

4.2.4 Valor da Empresa (VM por meio do Q de Tobin)

O Q de Tobin foi utilizado como proxy para o valor da empresa, pois aborda aspectos que são retratados pelo RI (Soriya & Rastogi, 2023). O cálculo do Q de Tobin é feito pela razão entre o passivo contábil e o patrimônio líquido de mercado e o ativo contábil. Dessa forma, um valor do Q de Tobin maior que 1 indica que a empresa é mais valorizada pelo mercado.

Primeiramente foi realizada a análise de correlação das variáveis. Posteriormente, foram ajustados três modelos de regressão linear com estrutura de dados em painel (pooled, efeitos fixos e efeitos aleatórios). Com base no teste F para efeitos individuais, Breusch-Pagan e teste de Hausman, o modelo mais adequado foi o de efeitos fixos. Na Tabela 6 apresentam-se as estatísticas referentes ao ajuste do modelo de regressão linear com estrutura de dados em painel para a variável Valor da empresa (VM).

Tabela 6

Estatísticas do modelo de regressão linear com efeitos fixos para variável Valor da empresa, modelo (4)

Coeficiente	Estimativa	Erro padrão	t	valor-p
LG	-0.13123863	0.05236493	-25.062	0.0139991 *
ROA	-0.08209095	0.26531879	-0.3094	0.7577287
LTAM	-0.70170459	0.24962865	-28.110	0.0060606 **
END	0.05166913	0.03660888	14.114	0.1615797
SELIC	-161.807.253	0.45373553	-35.661	0.0005828 ***
LEG	-0.00072806	0.00330406	-0.2204	0.8260939

Nota: Significativo a: 0 **** 0.001 *** 0.01 **

Os resultados da Tabela 6 indicam que existe uma relação significativa entre as variáveis Liquidez Geral, Tamanho e Selic e a variável Valor de empresa. No entanto, a variável independente analisada (LEG) não apresentou relação estatisticamente significativa com o Valor da empresa (Q de Tobin). Esse resultado indica que o nível de legibilidade dos RIs que foram reportados não afetam o valor da empresa. Dessa forma, a hipótese H4 também foi refutada.

Os resultados encontrados divergem dos estudos de Baboukardos e Rimmel (2016) e Pavlopoulos et al. (2019), que indicaram que a qualidade do RI possui associação positiva com o valor da empresa.

5 Considerações Finais

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar as relações existentes entre a legibilidade dos Relatos Integrados (RIs), geração de valor e captação de recursos pelas empresas do setor de energia elétrica no Brasil. A amostra consistiu em 23 empresas listadas na B3, que publicaram demonstrações financeiras e RIs nos anos analisados.

Para analisar a captação de recursos, foram consideradas as variáveis Ratings de Crédito e IPO e *Follow-on*. Já para a geração de valor, foram utilizadas as variáveis Grau de Alavancagem Financeira e o Valor da Empresa, representado pela proxy Q de Tobin. A coleta de dados envolveu diversas fontes, como Economática®, Thomson Reuters, B3, sites das empresas e *Infomoney*, e a análise foi conduzida por Regressão Linear e Regressão Logística Binária.

Os resultados revelaram que, em geral, os RIs analisados tiveram baixa legibilidade, alinhando-se a outras pesquisas que também apontam para a dificuldade de leitura nos relatórios contábeis (Voigt et al. 2020; Holtz & Santos, 2020; Borges & Rech, 2019). Entretanto, contrariando expectativas, não foi identificada uma relação significativa entre a variável independente Legibilidade (medida pelo índice Flesch) e as variáveis investigadas: GAF, Ratings de crédito, IPO e *Follow-on* e Valor da empresa. Uma explicação possível para os baixos valores observados na legibilidade é a presença de termos técnicos específicos do setor de energia elétrica, que impactam o cálculo do índice Flesch.

A pesquisa demonstra que a legibilidade do Relato Integrado (RI) das empresas do setor de energia elétrica, medida pelo índice Flesch, não está associada à captação de recursos de terceiros em condições mais favoráveis, conforme evidenciado pela ausência de correlação entre legibilidade e o grau de alavancagem financeira (GAF). Isso sugere que as empresas do setor de energia elétrica que obtêm recursos de terceiros a taxas inferiores à remuneração do capital próprio não se beneficiam, necessariamente, de um RI mais legível.

Além disso, a pesquisa não encontrou evidências de que a legibilidade esteja especificamente relacionada aos ratings de crédito, indicando que a clareza do RI não influencia, de maneira significativa, a percepção de risco do mercado. Ao desafiar essa suposição, a pesquisa avança o conhecimento na área, ampliando o debate sobre a relevância da legibilidade para a percepção de risco.

Os resultados divergem de pesquisas anteriores que sugeriam uma associação entre a qualidade do RI e a redução do custo de capital, tanto de terceiros quanto próprio. Isso inclui estudos como os de García-Sánchez e Noguera-Gámez (2017), Salvi et al. (2020), e Vitolla et al. (2020), que associaram a divulgação do RI com a diminuição do custo de capital. A presente pesquisa contribui ao oferecer evidências de que essa associação pode não se aplicar ao setor de energia elétrica no Brasil. Contribui também ao inserir o Brasil na discussão internacional, que aborda a qualidade dos RIs utilizando como métrica a legibilidade.

A divergência de resultados pode ser explicada por diferenças contextuais, como o período atípico de análise, que inclui a pandemia, e a especificidade da amostra, focada em um setor regulado em um país em desenvolvimento. Em contrapartida, estudos anteriores englobaram empresas de diferentes países e setores, como os de García-Sánchez & Noguera-Gámez (2017), Salvi et al. (2020), e Vitolla et al. (2020). Esses contextos diferentes sugerem que práticas de relato diferenciadas podem variar com a legibilidade dos relatórios.

A pesquisa questiona a premissa de que uma maior legibilidade do RI estaria associada a uma maior valorização das empresas no mercado (Q de Tobin superior a 1). A falta de correlação significativa sugere que o mercado não necessariamente valoriza mais as empresas com RI mais legíveis, contribuindo para uma compreensão mais crítica do impacto do RI na percepção de valor.

Outra contribuição relevante a ser destacada é a análise focada no setor de energia elétrica no Brasil, distinguindo-se da abordagem genérica aplicada por muitas pesquisas anteriores. Além disso, a utilização de um instrumento para avaliar a legibilidade textual do Relato Integrado (índice Flesch) oferece uma perspectiva diferenciada em relação aos estudos que se concentram no conteúdo do framework.

Entre as implicações dos resultados desta pesquisa, destaca-se a necessidade de utilização de um vocabulário mais claro dos RIs publicados, tendo em vista os baixos níveis de legibilidade evidenciados pelo estudo, notadamente nos dias atuais, em que o RI se torna obrigatório no contexto brasileiro. Além disso, é fundamental avaliar outros aspectos relacionados à qualidade das informações divulgadas, a fim de evidenciar quais atributos impactam na captação de recursos e na geração de resultados.

Importantes implicações práticas também podem ser ressaltadas. Inicialmente, destaca-se a importância de repensar a forma como os RIs são redigidos, a necessidade de maior clareza fica evidente. Isso se torna ainda mais relevante diante da recente obrigatoriedade de divulgação dos RIs no Brasil, em conformidade com a Resolução CVM nº 193. As empresas devem considerar o aprimoramento da legibilidade de seus relatórios para atender às expectativas dos stakeholders e se adequar aos novos requisitos regulatórios. A ausência de observação entre legibilidade e as variáveis financeiras indica que outros aspectos da qualidade dos RIs devem ser analisados para se compreender melhor o impacto desses relatórios na coleta de recursos e geração de valor. Dado que o Relato Integrado está se tornando uma prática regulamentada no Brasil, os resultados desta pesquisa podem oferecer subsídios para reguladores sobre a efetividade da exigência do RI, indicando a necessidade de políticas que incentivem melhorias não apenas na legibilidade, mas também na substância e na relevância das informações divulgadas.

Por fim, apesar da relevância da legibilidade, esta pesquisa sugere que os usuários interpretem as informações de diversas formas, e outros aspectos da qualidade do RI podem ser mais valorizados, especialmente em um contexto de divulgação voluntária. Nesse sentido, novas pesquisas podem explorar dimensões adicionais, como a materialidade das informações e critérios específicos de conteúdo, para melhor compreender o impacto do RI. Recomenda-se também investigar se a relevância da legibilidade aumentou com a adoção obrigatória do RI no Brasil, em conformidade com a Resolução CVM Nº 193 de outubro de 2023. Análises adicionais, que incluindo diferentes setores e novos critérios de qualidade, poderiam enriquecer a compreensão dos efeitos da legibilidade no mercado.

Referências

- Albuquerque, J. R. de, Rodrigues, R. N., Miranda, L. C., & Sampaio, Y. de S. B. (2017). Influência da divulgação do relato integrado nos indicadores econômico-financeiros: uma análise comparativa do desempenho de empresas participantes e não participantes do projeto piloto do IIRC no Brasil. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 11(3), 188-208. <https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v11i3.23831>
- Arantes, V. A., Dias, D. P., & Soares, R. O. (2020). O que os investidores não veem, o mercado não sente: reflexões sobre a divulgação voluntária de informações prospectivas. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 25(3), 118-132. <https://doi.org/10.12979/rmcuerj.v25i3.53140>
- Assaf Neto, A. (2021). Valuation: métricas de valor e avaliação de empresas. *Grupo GEN*. <https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/#/books/9788597027686/>
- B3. (2023). Oferta subsequente de ações - Follow-on. https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/aumento-de-liquidez/oferta-subsequente-follow-on/
- B3. (2023). Transparência. https://www.b3.com.br/pt_br/b3/sustentabilidade/institucional/transparencia/transparencia.htm
- Baboukardos, D., & Rimmel, G. (2016). Value relevance of integrated reporting disclosures: Evidence from the Johannesburg Stock Exchange. *Journal of Accounting and Public Policy*, 35(4), 437-452. <https://doi.org/10.1016/j.jacppol.2016.04.004>
- Bacinello, E., et al. (2020). Avaliação do Risco de Crédito em Agências de Rating: uma Abordagem em Corporações Brasileiras. *Brazilian Journal of Development*, 6(9), 68386-68404. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-325>
- Baltagi, B. H. Econometrics analysis of panel data. 2 ed. Chichester, UK: Wiley & Sons, 2001.
- Barth, M. E., et al. (2017). The economic consequences associated with integrated report quality: Capital market and real effects. *Accounting, Organizations and Society*, 62, 43-64. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2017.08.005>
- Borges, G. F., & Rech, I. J. (2019). Determinantes da legibilidade das notas explicativas das companhias brasileiras. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 9 (3), 31-51. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v9i3.7522>
- Caipe, D. F., & Krauter, E. (2013). A influência da estrutura de propriedade e controle sobre o valor de mercado corporativo no Brasil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 24, 142-153. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772013000200005>
- Camilleri, M. A. (2018). Theoretical insights on integrated reporting: The inclusion of nonfinancial capitals in corporate disclosures. *Corporate Communications: An International Journal*, 23(4), 567-581. <https://doi.org/10.1108/CCIJ-01-2018-0016>
- Campos, L. C. (2022). Escolaridade nas Organizações de Capital Aberto Brasileiras: uma relação com geração de riqueza e valor da empresa [Doctoral dissertation, Universidade Federal de Uberlândia]. Repositório Institucional da UFU. <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/35285>
- Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado (CBARI). (2019). Framework. <https://relatointegradobrasil.com.br/home/framework/>
- Comissão de Valores Mobiliários (CVM). (2023). Resolução CVM 193. <https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol193.html>
- Cortesi, A., & Vena, L. (2019). Disclosure quality under Integrated Reporting: A value relevance approach. *Journal of cleaner production*, 220, 745-755. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.155>
- Devarapalli, S., et al. (2024). Exploring the disclosure quality of integrated reporting in India. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 16(1), 98-118. <https://doi.org/10.1504/IJMFA.2024.135356>
- Du Toit, E. (2017). The readability of integrated reports. *Meditari Accountance Research*, 25(4), 629-653. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-07-2017-0165>
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2022). *Manual de Análise de Dados - Estatística e Modelagem Multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Grupo GEN. <https://integrada.mnhbiblioteca.com.br/books/9788595155602>
- Flesch, R. (1948). Um novo critério de legibilidade. *Jornal de Psicologia Aplicada*, 32(3), 221-233. <https://doi.org/10.1037/h0057532>

- Fraga, M. O., Oliveira, E. R., Santos, G. C., & Ferreira, R. A. (2021). Índice de sustentabilidade empresarial e desempenho econômico-financeiro: estudo do setor brasileiro de energia elétrica. *RACEF - Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 12(3), 245-261.
<https://doi.org/10.13059/racef.v12i3.881>
- García-Sánchez, I.-M., & Noguera-Gámez, L. (2017). Integrated information and the cost of capital. *International Business Review*, 26(5), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.03.004>
- Gerwanski, J. (2020). Does it pay off? Integrated reporting and cost of debt. European evidence. *Journal of Cleaner Production*, May(1), 1-21. <https://doi.org/10.1002/csr.1965>
- Gomes, M. da C., Ferreira, R. R., & Martins, V. A. (2019). O impacto da OCPC 07 sobre o tamanho e a legibilidade das notas explicativas de companhias brasileiras. *Revista Universo Contábil*, 14(2), 162-184. <https://doi.org/10.4270/ruc.2018216>
- He, J., Plumlee, M. A., & Wen, H. (2019). Voluntary disclosure, mandatory disclosure and the cost of capital. *Journal of business finance & accounting*, 46(3-4), 307-335. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12368>
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data* (2^a ed.). Cambridge University Press
- Holtz, L., & Santos, O. M. (2020). Legibilidade das notas explicativas das empresas brasileiras de capital aberto. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 39(1), 57-73. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v39i1.45275>
- Instituto Assaf. (2023). Indicadores da economia. <https://www.institutoassaf.com.br/indicadores-da-economia/>
- Jayasiri, N. K., Kumarasinghe, S., & Pandey, R. (2022). 12 years of integrated reporting: A review of research. *Accounting and Finance*. <https://doi.org/10.1111/acfi.12958>
- Jensen, J. C., & Berg, N. (2012). Determinants of traditional sustainability reporting versus integrated reporting. An institutionalist approach. *Business Strategy and the Environment*, 21(5), 299-316. <https://doi.org/10.1002/bse.740>
- Lee, K.W., & Yeo, G. H.H. (2016). The association between integrated reporting and firm valuation. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 47, 1221-1250. <https://doi.org/10.1007/s11156-015-0536-y>
- Leite, R. de O., & Mendes, L. dos S. (2020). Determinantes de alavancagem: uma reanálise dos países do G7. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 1, 1-13. <https://doi.org/10.12660/rgplp.v1n1.2020.78456>
- Lemos, K. C. S. L., Marques, A. V. C., & Miranda, G. J (2023). A relevância das notas explicativas em tempos de crise [Master's thesis, Universidade Federal de Uberlândia]. <https://doi.org/10.14393/ufu.di.2023.257>
- Lima, F. G., et al. (2018). Os determinantes dos ratings de crédito dos bancos brasileiros. *Revista de Administração Contemporânea*, 22, 178-200. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2018160373>
- Lima, F. G., Paulino, C. T., Silveira, R. L. F., Gatsios, R. C., & Neto, A. A. (2022). Determining Factors and their Impacts on the Ratings of Companies and Countries. *EkBis: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 6(1), 16-29. <https://doi.org/10.14421/EkBis.2022.6.1.1479>
- Lima, H. G., & Silva, R. P. A. (2017). Disclosure de informações dos capitais não financeiros do setor de utilidade pública da BM&F Bovespa: uma evidência a partir do relato integrado. *Revista De Contabilidade Da UFBA*, 11(3), 120-142. <https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v11i3.23141>
- Maama, H., & Marimuthu, F. (2022). Integrated reporting and cost of capital in sub-Saharan African countries. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(2), 381-401. <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2020-0214>
- Mantovani, F. R., Jael, A., Lee, A., Bezerra, I., & dos Santos, R. B. (2017). Relato Integrado: Uma análise da evidenciação dos capitais de uma empresa brasileira de grande porte. Redeca, *Revista Eletrônica Do Departamento de Ciências Contábeis & Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos*, 4(1), 30-45. <https://doi.org/10.23925/2446-9513.2017v4i1p30-45>
- Marconi, M. de A., & Lakatos, E. M. (2022). Metodologia científica. Grupo GEN. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670>. ISBN 9786559770670. Acesso em: 26 de agosto de 2024.
- Martins, E., Miranda, G. J., & Diniz, J. A. (2020). Análise didática das demonstrações contábeis. Grupo GEN. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597025439>. Acesso em: 24 de abril de 2023.
- Martins, T. B. F., Ghiraldeiro, C. M., Nunes, M. G., Nunes, M. G. V., & Oliveira, O. N. (1996). Readability formulas applied to textbooks in Brazilian Portuguese. Icmsc-Usp. <https://repositorio.usp.br/item/000906089>. Acesso em: 24 de novembro de 2023.
- Melloni, G., Caglio, A., & Perego, P. (2017). Saying more with less? Disclosure conciseness, completeness and balance in Integrated Reports. *Journal of Accounting and Public Policy*, 36(3), 220-238. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2017.03.001>
- Moreno, A., & Casasola, A. (2016). A readability evolution of narratives in annual reports: A longitudinal study of two Spanish companies. *Journal of Business and Technical Communication*, 30(2), 202-235. <https://doi.org/10.1177/1050651915620233>

- Muttakin, M. B., et al. (2020). Integrated reporting, financial reporting quality and cost of debt. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(3), 517-534. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2019-0124>
- Nishitani, K., Unerman, J., & Kokubu, K. (2021). Motivations for voluntary corporate adoption of integrated reporting: A novel context for comparing voluntary disclosure and legitimacy theory. *Journal of Cleaner Production*, 322, 129027. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129027>
- Novaki, D. Z., et al. (2022). O que é divulgado no relato integrado? Uma análise das instituições financeiras listadas na Brasil Bolsa Balcão [B]³. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 21, e3284. <https://doi.org/10.16930/2237-7662202230841>
- Paredes, A. G., Besen, F. G., & Almeida, R. S. de. (2022). Relato integrado: Nível de aderência dos indicadores-chave dos capitais não financeiros das empresas do setor financeiro. *ConTexto - Contabilidade em Texto*, 22(50), 80–96. <https://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/117766>
- Paredes, B. J. B., & Oliveira, M. R. G. de. (2017). O impacto dos fatores macroeconômicos e de risco sobre a mensuração do valor das empresas. *Revista Universo Contábil*, 13(2), 43-64. <https://doi.org/10.4270/ruc.2017208>
- Pavlopoulos, A., Magnis, C., & Iatridis, G. E. (2019). Integrated reporting: An accounting disclosure tool for high quality financial reporting. *Research in International Business and Finance*, 49, 13-40. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.02.007>
- Pereira, M. de L., Lucena, W. G. L., & Paiva, S. B. (2018). Determinantes da divulgação voluntária do relatório de sustentabilidade nas empresas de energia elétrica e de telecomunicações listadas na BM&FBOVESPA. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 7(2), 300-321. <https://doi.org/10.5585/geas.v7i2.687>
- Pirgaip, B., & Rizvić, L. (2023). The Impact of Integrated Reporting on the Cost of Capital: Evidence from an Emerging Market. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(7), 311. <https://doi.org/10.3390/jrfm16070311>
- R Core Team (2024). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Raimo, N., Caragnano, A., Mariani, M., & Vitolla, F. (2022). Integrated reporting quality and cost of debt financing. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(1), 122-138. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2021-0097>
- Roman, A., Mocanu, M., & Hoinaru, R. (2019). Disclosure Style and Its Determinants in Integrated Reports. *Sustainability*, 11(7), 1960-1976. <https://doi.org/10.3390/su11071960>
- Rover, S., & Santos, A. dos. (2014). Revisitando os determinantes do disclosure voluntário socioambiental no Brasil: Em busca de robustez na mensuração da variável socioambiental. *Contabilometria*, 1(2). <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/contabilometria/article/view/433>
- Salotti, B. M., & Yamamoto, M. M. (2005). Ensaio sobre a teoria da divulgação. *BBR- Brazilian Business Review*, 2(1), 53-70. <https://doi.org/10.15728/bbr.2005.2.1.4>
- Salvi, A., et al. (2020). Intellectual capital disclosure in integrated reports: The effect on firm value. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 120228. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120228>
- Santos, C. K. S. (2022). Relato Integrado e Valor de Mercado das Companhias Brasileiras [Doctoral dissertation, Universidade Federal de Uberlândia]. <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2022.5351>
- Sena, T. R., Freitas, S. C., & Santana Junior, J. L. (2023). Gerenciamento de resultados e legibilidade das notas explicativas: manipulações nas evidências contábeis. *Revista De Educação E Pesquisa Em Contabilidade (REPeC)*, 17(1). <https://doi.org/10.17524/repec.v17i1.3214>
- Soriya, S., & Rastogi, P. (2023). The impact of integrated reporting on financial performance in India: a panel data analysis. *Journal of Applied Accounting Research*, 24(1), 199-216. <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2021-0271>
- Soschinski, C. K., et al. (2020). Influência da governança corporativa na assimetria de informação: uma comparação entre empresas brasileiras e americanas. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(43), 149-163. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2020v17n43p149>
- Steffen, H. C., & Zanini, F. A. M. (2014). Opening or not capital in Brazil: a practice analysis of perception of financial executives. *Revista Brasileira de Finanças*, 12(4), 597. <https://link.gale.com/apps/doc/A439832646/AONE?u=anon~9c2ec324&sid=googleScholar&xid=d9d563ec>
- Stone, G. W., & Lodhia, S. (2019). Readability of integrated reports: An exploratory Global Study. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(5), 1532-1556. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-10-2015-2275>
- Teixeira, A. C., Rech, I. J., Zanolla, E., & Couto, M. H. (2021). Nível da divulgação das informações não financeiras das empresas brasileiras participantes do projeto piloto de relato integrado. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(46), 16-31. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2021.e62657>
- Telles, S. V., & Salotti, B. M. (2021). Intelligibility vs Readability: Understandability Measures of Financial Information. *Revista Universo Contábil*, 16(2), 110-126. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.2020209>

- Verrecchia, R. E. (1983). Discretionary disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 5, 179-194.
[https://doi.org/10.1016/0165-4101\(83\)90011-3](https://doi.org/10.1016/0165-4101(83)90011-3)
- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 22, 97-180.
[https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00025-8](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00025-8)
- Vitolla, F., Raimo, N., & Rubino, M. (2020). Board characteristics and integrated reporting quality: An agency theory perspective. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(2), 1152-1163.
<https://doi.org/10.1002/csr.1879>
- Voigt, F. H., Machado, J. V., & Meurer, A. M. (2020). Nível de evidenciação de custos e investimentos ambientais e legibilidade dos relatórios da administração de empresas do setor de papel e celulose. *Revista Mineira De Contabilidade*, 21(3), 51-62. <https://doi.org/10.51320/rmc.v21i3.1171>
- Wooldridge, J. M. (2010). Econometric analysis of cross section and panel data. MIT press.
- Wahl, A., Charifzadeh, M., & Diefenbach, F. (2020). Voluntary adopters of integrated reporting-evidence on forecast accuracy and firm value. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2542-2556.
<https://doi.org/10.1002/bse.2519>
- Zago, A. P. P., Jabbour, C. J. C., & Bruhn, N. C. P. (2018). Sustentabilidade corporativa e criação de valor: o caso "Dow Jones Sustainability Index". *Gestão & Produção*, 25, 531-544.
<https://doi.org/10.1590/0104-530x2958-16>
- Zhou, S., Simnett, R., & Green, W. (2017). Does integrated reporting matter to the capital market? *Abacus*, 53(1), 94-132. <https://doi.org/10.1111/abac.12104>

NOTAS

AGRADECIMENTOS

Não se aplica

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: G. J. Miranda, P. R. M. R. Oliveira

Coleta de dados: P. R. M. R. Oliveira

Análise de dados: J. M. Pereira

Discussão dos resultados: P. R. M. R. Oliveira, G. J. Miranda, J. M. Pereira

Revisão e aprovação: P. R. M. R. Oliveira, G. J. Miranda

CONJUNTO DE DADOS DE PESQUISA

O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo não está disponível publicamente.

FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONSENTIMENTO DE USO DE IMAGEM

Não se aplica.

APROVAÇÃO DE COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Não se aplica.

CONFLITO DE INTERESSES

Não se aplica.

LICENÇA DE USO

Os Direitos Autorais para artigos publicados neste periódico são do autor, com direitos de primeira publicação para a Revista. Em virtude de aparecerem nesta Revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em aplicações educacionais, de exercício profissional e para gestão pública. A Revista adotou a licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional - CC BY NC ND](#). Esta licença permite acessar, baixar (download), copiar, imprimir, compartilhar, reutilizar e distribuir os artigos desde que com a citação da fonte, atribuindo os devidos créditos de autoria. Nesses casos, nenhuma permissão é necessária por parte dos autores ou dos editores. Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não-exclusiva da versão do trabalho publicada nesta revista (ex.: publicar em repositório institucional ou um capítulo de livro).

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Ciências Contábeis e Programa de Pós-graduação em Contabilidade. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.



EDITORES

José Alonso Borba, Denize Demarche Minatti Ferreira, Carlos Eduardo Facin Lavarda.

HISTÓRICO

Recebido em: 12/06/2024 – Revisado por pares em: 02/08/2024 – Reformulado em: 28/10/2024 – Recomendado para publicação em: 04/11/2024 – Publicado em: 13/12/2024

ⁱ O Relato Integrado se trata de um processo cujo produto é o Relatório Integrado. No entanto, devido à hegemonia existente na literatura, essa pesquisa também se refere ao produto resultante do processo como Relato Integrado (RI) (Albuquerque et al., 2017; Novaki et al., 2022; Paredes et al., 2022; Santos, 2022).