



Universidade de Brasília (UnB)

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas (FACE)

Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)

Curso de Graduação em Ciências Contábeis

Rafael Glayson Rodrigues Martins

Análise da Legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 do 4º trimestre de 2020

Brasília - DF

2021

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura
Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen
Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Diêgo Madureira de Oliveira
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor José Márcio Carvalho
Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuarias

Professor Doutor Alex Laquis Resende
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Diurno

Professor Doutor José Lúcio Tozetti Fernandes
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Noturno

Rafael Glayson Rodrigues Martins

Análise da Legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 do 4º trimestre de 2020

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas com requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Linha de Pesquisa: Contabilidade e Mercado Financeiro

Área: Disclosure

Orientadora: Professora Doutora Danielle Montenegro Salamone Nunes

Brasília - DF

2021

MM386a Martins, Rafael Glayson Rodrigues
Análise da Legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento
de Riscos - Pilar 3 do 4º trimestre de 2020 / Rafael Glayson
Rodrigues Martins; orientador Danielle Montenegro Salamone
Nunes. -- Brasília, 2021.
26 p.

Artigo (Graduação - Ciências Contábeis) --
Universidade de Brasília, 2021.

1. Pilar 3. 2. Disciplina de mercado. 3. Legibilidade.
I. Nunes, Danielle Montenegro Salamone, orient. II. Título.

Rafael Glayson Rodrigues Martins

Análise da Legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 do 4º trimestre de 2020

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, sob a orientação da Profa. Dra. Danielle Montenegro Salamone Nunes

Aprovado em 29 de outubro de 2021.

Profa. Dra. Danielle Montenegro Salamone Nunes
Orientadora

Prof. Me. Cláudio Moreira Santana
Professor - Examinador

Brasília - DF, novembro de 2021.

Dedico este trabalho a minha
família, em especial a minha avó,
Maria Lêda Rodrigues Benvindo
(in memoriam), a mulher mais
forte e corajosa que tive a honra de
conhecer.

RESUMO

Os Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 são documentos que contemplam as melhores práticas das instituições financeiras no que se refere à divulgação de informações de gerenciamento de riscos e de apuração de capital, eles servem também como um incentivo à disciplina de mercado e são divulgados trimestralmente. Dado a sua relevância para a tomada de decisão e para o controle das instituições por meio da disciplina de mercado, o presente estudo analisa o nível de legibilidade desses relatórios, referentes ao 4º trimestre de 2020, das vinte maiores instituições financeiras de acordo com o tamanho de seus respectivos Ativos Totais, considerando dados de 2019. Para isto, os relatórios divulgados pelas vinte instituições financeiras que compuseram a amostra foram coletados, convertidos e analisados através da fórmula de Facilidade de Leitura Flesch, desenvolvida por Flesch (1948). Os resultados obtidos mostram que apenas 10% dos relatórios são de leitura classificada como “razoavelmente fácil” e 50% classificada como “difícil”. Além disto, a média obtida do índice Flesch foi de 52,43, podendo-se concluir que o grau de legibilidade dos relatórios é tido como “difícil”, algo que pode influenciar negativamente a disciplina de mercado. Assim, seria interessante para as instituições financeiras promoverem ações visando o aumento da legibilidade de seus relatórios.

Palavras-chave: Pilar 3. Disciplina de mercado. Legibilidade.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Legibilidade dos relatórios.....	22
Quadro 1 - As 20 maiores instituições financeiras do Brasil por Ativos Totais em 2019.....	18
Quadro 2 - Interpretação dos valores obtidos com o índice de facilidade de leitura Flesch	19
Tabela 1- Estatísticas descritivas da legibilidade dos relatórios	20
Tabela 2 - Estatísticas de legibilidade dos relatórios por instituição.....	21

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 Contextualização.....	10
1.2 Problema de pesquisa.....	11
1.3 Objetivos geral e específicos	11
1.4 Justificativa	11
1.5 Organização do trabalho	12
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	13
2.1 Pilar 3 e o gerenciamento de riscos	13
2.2 Métodos de análise de legibilidade	14
3. METODOLOGIA.....	17
3.1 Amostra e Coleta de dados	17
3.2 Teste de Facilidade de Leitura – Flesch.....	18
4. RESULTADOS.....	20
4.1 Análise exploratória dos dados.....	20
4.2 Análise dos relatórios	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
REFERÊNCIAS.....	25

1. INTRODUÇÃO

Esta seção introdutória visa abordar a temática da pesquisa de maneira geral, juntamente com sua contextualização, de modo a apresentar o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa da pesquisa.

1.1 Contextualização

Com a globalização dos mercados financeiros, houve o surgimento de atividades e derivativos financeiros fora do alcance das autoridades nacionais e de supervisão bancária. Ademais, diferentes regulamentações entre diferentes países geravam determinadas desigualdades na competição internacional dos agentes. Como forma de mitigar esses problemas, o Comitê de Basileia de Supervisão Bancária (*Basel Committee on Banking Supervision* – BCBS) foi criado em 1974, visando promover a convergência internacional de padrões de capital e de práticas de gestão bancária e a fortalecer a solidez dos sistemas financeiros (BACEN, 2020).

Em 1988, o BCBS editou o primeiro Acordo de Capital, também conhecido como Basileia I, visando limitar a alavancagem bancária a níveis mais seguros e trazer solidez à economia (*Basel Committee on Banking Supervision*, 1988). Um dos principais pontos trazidos pelo Acordo foi o conceito de capital mínimo requerido de 8% dos Ativos Ponderados pelo Risco (APR), em que estes consistem na soma ponderada dos ativos da instituição, conforme seus respectivos níveis de risco (BACEN, 2020).

Já em 2005, foi emitido o Acordo de Basileia II que promoveu certas mudanças que, de acordo com Pereira (2006), visavam um enfoque mais flexível, dando ênfase nas metodologias de gerenciamento de risco dos bancos, na supervisão das autoridades bancárias e no fortalecimento da disciplina de mercado. Desta forma, o Acordo de Basileia II foi alicerçado em três pilares: (i) Pilar I, que está relacionado ao capital mínimo requerido. Nele, o conceito de APR sofreu algumas mudanças, adicionando o *rating* do risco ao fator de ponderação, novas metodologias de mensuração da análise e administração de riscos de crédito – risco relacionado à inadimplência –, e risco operacional, que está voltado mais aos procedimentos internos da entidade; (ii) Pilar II, voltado à supervisão bancária, no qual o supervisor é o responsável por avaliar como os bancos estão estimando a adequação de suas necessidades de capital em relação aos riscos assumidos (PEREIRA, 2006). Ademais, os procedimentos internos voltados à mensuração de capital conforme o perfil de risco da instituição deveria ser submetido à análise

e aprovação do supervisor, podendo este interferir quando julgar apropriado, e; (iii) Pilar III, voltado à disciplina de mercado através da transparência das informações (PEREIRA, 2006). Este último será o objeto de análise de legibilidade da nossa pesquisa.

O Banco Central do Brasil, juntamente com o Conselho Monetário Nacional, deu início em meados de 2009 ao processo de implementação do Acordo de Basileia II, visando incorporar à disciplina do Sistema Financeiro Nacional (SFN) os preceitos de regulação de cunho prudencial em consonância com as recomendações de organismos internacionais (BACEN, 2010).

1.2 Problema de pesquisa

Diante do exposto acima e considerando a importância Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 para a disciplina de mercado, o presente trabalho tem como problema de pesquisa a seguinte questão: *Qual o nível de legibilidade do Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3, divulgado pelas instituições financeiras?*

1.3 Objetivos geral e específicos

O objetivo dessa pesquisa consiste em analisar a legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3, do quarto trimestre de 2020, das vinte principais instituições financeiras do Brasil, listadas de forma decrescente a partir de seu Ativo Total de 2019.

Segundo dados do Relatório de Economia Bancária (BACEN, 2020) divulgado pelo Banco Central, quatro dentre as vinte instituições da amostra concentram mais de 80% dos empréstimos do país, são elas: Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil S.A., Itaú Unibanco S.A. e Banco Bradesco S.A.

Visando atingir o objetivo geral da pesquisa, dever-se-á desenvolver os seguintes objetivos específicos:

- a) Coletar o Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 das vinte instituições financeiras da amostra;
- b) Calcular o Índice de Legibilidade de Flesch de cada um dos relatórios coletados;
- c) Classificar os resultados obtidos em sete níveis, de “muito fácil” a “muito difícil”.

1.4 Justificativa

O trabalho se justifica pela importância do documento na análise fundamentalista dessas

instituições, visando atender às necessidades de todos os *stakeholders*, e pela obrigatoriedade de divulgação de um documento padronizado que demonstre como é feito o gerenciamento dos riscos da entidade.

Ademais, como será demonstrado, o Pilar 3 é fundamental para o gerenciamento dos riscos da entidade e para a lisura das informações, pois ele se refere à disciplina de mercado através de uma maior transparência por parte das instituições financeiras. Sendo assim, teoricamente, a partir da divulgação desse documento, as partes interessadas ficarão mais bem informadas acerca do perfil de risco dessas instituições, com vistas a discipliná-las. Contudo, isso só é possível se as partes interessadas são capazes de ler, entender e interpretar as informações divulgadas através do relatório disponibilizado.

1.5 Organização do trabalho

Além desta introdução (1), a pesquisa está ordenada em mais quatro outras seções, quais sejam: (2) a revisão de literatura, na qual serão apresentadas informações relevantes ao tema da pesquisa de diferentes autores; (3) metodologia, onde serão explicitados os métodos utilizados na pesquisa; (4) análise dos resultados, e; (5) considerações finais, contendo uma espécie de resumo das contribuições feitas da pesquisa.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção serão discutidas as principais contribuições da literatura que tenham relacionamento com o tema de pesquisa. A discussão está segregada nas subseções (a) Pilar 3 do Acordo de Basileia II, no qual será discorrido mais sobre o incentivo à disciplina de mercado, e o gerenciamento de riscos; e (b) Métodos de análise de legibilidade.

2.1 Pilar 3 e o gerenciamento de riscos

De acordo com o *Core Principles for Effective Banking Supervision* (1997) divulgado pelo BCBS, uma das partes essenciais de um sistema de supervisão é a avaliação das políticas, práticas e procedimentos de um banco relacionados à concessão de empréstimos, à realização de investimentos e ao gerenciamento contínuo das carteiras de empréstimos e investimentos. Tais necessidades foram precursoras ao surgimento do Pilar 3 que, de acordo com Lopes (2011), introduziu novos requisitos de divulgação pública que representam um aumento na quantidade de informação disponibilizada aos agentes econômicos pelas instituições financeiras acerca de suas estruturas de capital, da adequação de capital de risco e a medição de risco.

O Pilar 3 reconhece que a disciplina de mercado possui o potencial de reforçar a regulação de capital e demais esforços de supervisão, visando promover a segurança e solidez dos bancos e dos sistemas financeiros (*Bank for International Settlements*, 2001). Além disso, ainda conforme o BIS (2001), a disciplina de mercado impõe fortes incentivos aos bancos para que conduzam seus negócios de maneira segura, sólida e eficiente. Ela também pode fornecer aos bancos um incentivo para manter uma forte base de capital, como forma de proteção contra potenciais perdas futuras decorrentes de suas exposições aos riscos. Assim, o Pilar 3 se mostra como um complemento ao Pilar 1, que consiste nos requisitos mínimos de capital, e ao Pilar 2, que consiste no processo de supervisão bancária (LOPES, 2011).

Quando apoiada por um regime apropriado de divulgação pública, a disciplina de mercado pode ser considerada um complemento eficaz para os esforços de supervisão, com o intento de encorajar os bancos a avaliar o risco, manter o capital adequado e desenvolver e manter sistemas e práticas sólidos de gestão de risco. Consequentemente, o Pilar 3 reforça os pilares anteriores e melhora a operação de seus componentes (BIS, 2001).

Objetivando a convergência aos acordos e a adoção ao Pilar 3, o Conselho Monetário Nacional emitiu uma série de resoluções, em especial a Resolução CMN nº 4.557, de 23 de

fevereiro de 2017, que dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação das informações; e, a Resolução BCB nº 54, de 16 de dezembro de 2020, a qual dispõe sobre a divulgação do Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3.

A estrutura de gerenciamento contínuo e integrado de riscos consiste em identificar, mensurar, avaliar, monitorar, reportar, controlar e mitigar os seguintes riscos: risco de crédito, risco de mercado, risco de variação das taxas de juros para os instrumentos classificados na carteira bancária, risco operacional, risco de liquidez, risco socioambiental e, demais riscos relevantes (BACEN, 2017). Já a estrutura de gerenciamento contínuo de capital consiste no processo contínuo de monitoramento e controle do capital mantido pela instituição, avaliação da necessidade de capital ante os riscos aos quais a instituição está exposta e, no planejamento de metas e de necessidade de capital, levando em consideração os objetivos estratégicos da instituição (BACEN, 2017).

Dentre as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo BCB, devem implementar as estruturas supracitadas aquelas enquadradas nos seguintes segmentos: Segmento 1 (S1), Segmento 2 (S2), Segmento 3 (S3) e Segmento 4 (S4). Esses segmentos são compostos por bancos múltiplos, bancos comerciais, bancos de investimento, bancos de câmbio, caixas econômicas e demais instituições que tenham porte por volta de 0,1% do PIB e igual ou superior a 10% do PIB (BACEN, 2017). Ademais, a evidenciação deve ser feita através de políticas e documentos internos, das funções executadas por cada instituição incluída nas estruturas centralizadas (BACEN, 2017).

Além disso, dentre essas entidades autorizadas a funcionar pelo BCB, são obrigadas a divulgar o Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 aquelas enquadradas nos segmentos S1, S2, S3 e S4, ou seja, as instituições que possuem maior relevância no Sistema Financeiro Nacional e na participação do PIB, excetuando-se somente as do S5, as quais possuem porte inferior a 0,1% do PIB (BACEN, 2020). De forma resumida, o Pilar 3 deve conter as seguintes informações (BACEN, 2020): (i) Indicadores prudenciais e gerenciamento de riscos; (ii) Comparação entre informações contábeis e prudenciais; (iii) Composição do capital; (iv) Indicadores macroprudenciais; (v) Razão de alavancagem (RA); (vi) Indicadores de liquidez; (vii) Risco de crédito; (viii) Risco de crédito de contraparte (CCR); (ix) Exposições de securitização; (x) Risco de mercado; (xi) Risco de variação das taxas de juros em instrumentos classificados na carteira bancária (IRRBB); e (xii) Remuneração dos administradores.

2.2

Métodos de análise de legibilidade

Dado que o Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 evidencia a estrutura de capital e de riscos das instituições financeiras, sendo estas peças fundamentais para o sistema financeiro nacional, a legibilidade e apreensibilidade desse documento se mostra imprescindível para que haja a efetiva disciplina de mercado, onde os agentes econômicos poderão analisar o documento, compreendê-lo e tomar as devidas providências, visando defender seus interesses próprios e, também, manter a segurança de todo o sistema financeiro nacional que, conforme Vieira, Pereira e Pereira (2012), corresponde a uma das vigas mestras de nossa economia.

A legibilidade de um texto deriva da forma das letras, do branco anterior das mesmas, do corpo usado, do comprimento das linhas, do entrelinhamento, do espaçamento e das margens. Outros fatores que se referem à legibilidade são: o tamanho, tipo e cor da letra, alinhamento do parágrafo e elementos da formatação textual (SILVA, 1985). Na visão de Silva e Fernandes (2009), a legibilidade se refere à facilidade de leitura de um texto, geralmente considerando variáveis como comprimento de frases – quantidade média de palavras – e quantidade média de sílabas e/ou letras das palavras.

No entanto, é comum confundir legibilidade com apreensibilidade/compreensibilidade. Segundo Dubay (2007), a apreensibilidade se refere à compreensão, velocidade da leitura e apreensão de um texto, fatores relacionados com a forma de escrita (prolixa ou sucinta) e vocabulário utilizado. Já a legibilidade está relacionada com o conteúdo do texto, enquanto a compreensão é a relação entre conteúdo-leitor (SMITH; TAFFLER, 1992). Consequentemente, a diferença reside no fato de que a compreensibilidade está estritamente relacionada com o entendimento do leitor acerca da mensagem que está sendo transmitida pelo texto (SILVA; FERNANDES, 2009).

A avaliação da legibilidade do documento é feita por meio de técnicas métricas em que são considerados o comprimento de frases e palavras e a quantidade de palavras difíceis no texto. Esses fatores são transformados em fórmulas matemáticas que são aplicadas na avaliação da legibilidade (DUBAY, 2004). Existem diversas métricas que realizam essa avaliação, dentre elas: índices de Facilidade de Leitura Flesch, Dale-Chall, Gunning Fog, SMOG, Flesch Kincaid Anos de Escolaridade, Coleman Liau, Lix, ARI, entre outros. (PRICHARD; HAYDEN, 2008). A fórmula escolhida para a presente pesquisa é a Facilidade de Leitura Flesch – FLF (Flesch, 1948), pois ela é uma das mais utilizadas atualmente e considerada adequada para todos os tipos de texto (LYRA; AMARAL, 2012). A fórmula classifica a legibilidade de um determinado texto numa escala de zero (muito difícil) a cem (muito fácil), considerando-se a quantidade de

sílabas por palavras e a quantidade de palavras por sentença. Desta forma, quanto maior o tamanho das palavras e das sentenças, mais complicada será a leitura de um texto (SILVA; FERNANDES, 2009).

De acordo com Courtis (1998) a fórmula de Facilidade de Leitura Flesch tem sido preferida pelos pesquisadores devido ao fácil acesso a ferramentas em computadores para a realização do cálculo, a facilidade de interpretação e a possibilidade de comparação com outros estudos.

No estudo realizado por Silva e Fernandes (2009), com o objetivo de analisar a complexidade sintática dos fatos relevantes das entidades de capital aberto brasileiras, no período de 2002 a 2006, os resultados mostraram que os fatos relevantes emitidos pelas empresas brasileiras listadas na bolsa são de difícil leitura e, apenas 10% foram considerados de leitura fácil, exigindo do leitor nível médio ou superior. Também foi demonstrado que os fatos relevantes estão ficando mais difíceis e, ao mesmo tempo, maiores, devido ao aumento na quantidade de letras. Já no estudo de Borges e Rech (2019), com o objetivo de investigar as características determinantes da legibilidade das notas explicativas divulgadas por empresas integrantes do índice IBrX 50, no período de 2010 a 2016, os resultados mostraram que a escala da legibilidade das notas explicativas variou entre difícil e muito difícil e, as empresas maiores, com melhores níveis de governança e auditadas por empresas de auditoria renomadas, possuem baixa legibilidade das notas explicativas.

Segundo dados da B3 (2021), o número de pessoas físicas na Bolsa era de 700 mil e, em dezembro de 2020, este número passou para 2,7 milhões – um aumento de cerca de 285% - já no primeiro semestre de 2021 esse número saltou para 3,2 milhões de investidores – um aumento de cerca de 18,5%. Esse aumento expressivo traz consigo uma maior demanda por informações acerca das entidades, desse modo, dado o contexto e visando contribuir para a literatura sobre a legibilidade das informações divulgadas pelas entidades ao mercado, notou-se que ainda não há nenhuma contribuição relacionada à legibilidade do Relatório de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3, divulgado pelas instituições financeiras. Assim, tendo em vista que se trata de um documento fundamental – tanto para o entendimento da estrutura de riscos aos quais as entidades estão expostas, quanto para a disciplina de mercado, a qual só se dá efetivamente através de uma boa leitura e compreensão do relatório – a análise da legibilidade se mostra relevante e de considerável importância.

3. METODOLOGIA

Na presente pesquisa, foi realizada a análise da legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 das vinte maiores instituições financeiras que atuam no Brasil, todos disponíveis nos sítios das respectivas instituições. A pesquisa decorreu da seguinte forma: definição da amostra a partir da tabulação das maiores instituições financeiras do Brasil; *download* dos relatórios de cada uma das instituições financeiras da amostra; conversão dos arquivos do formato *Portable Document Format* (.pdf) para o formato *Microsoft Word* (.docx) e, posteriormente, para o formato de arquivo de texto (.txt); e cálculo das estatísticas de legibilidade dos documentos.

3.1 Amostra e Coleta de dados

Nas etapas de definição da amostra e coleta de dados, inicialmente, foram tabeladas as cem maiores instituições financeiras do Brasil, em ordem decrescente do Ativo Total, com base nos dados de 2019 disponíveis no sítio do Valor Econômico. A partir destes dados, foram selecionadas para compor a amostra as vinte maiores instituições em termos de Ativo Total. No início, o objetivo era de coletar os dados das maiores instituições financeiras diretamente do sítio do Banco Central, no entanto, não foi possível encontrar tais dados, mostrando-se viável a busca por fontes alternativas.

Ressalta-se ainda que, conforme citado anteriormente, quatro dentre as vinte instituições selecionadas concentram mais de 80% do crédito brasileiro, não coincidentemente sendo elas as quatro primeiras listadas no Quadro 1, quais sejam: Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil S.A., Itaú Unibanco S.A. e Banco Bradesco S.A. Outro fator que também influenciou a decisão de seleção da amostra diz respeito ao fato de que muitas dessas instituições possuem capital aberto, com ações negociadas na [B³]. Desta forma, as mesmas devem prestar contas não apenas ao Fisco e ao Bacen, mas também aos seus acionistas e demais *stakeholders*. O Quadro 1 apresenta a relação das 20 instituições financeiras que compõem a amostra do estudo.

O segundo passo foi o *download* dos relatórios emitidos por cada uma das entidades da amostra. Os documentos foram encontrados no sítio das respectivas instituições, em seção específica de gerenciamento de riscos. O intuito era de fazer o *download* dos relatórios referentes ao 1º trimestre de 2021, no entanto, algumas instituições ainda não os haviam

divulgado na data da coleta, desta forma, foram baixados os documentos referentes ao 4º trimestre de 2020.

Quadro 1 - As 20 maiores instituições financeiras do Brasil por Ativos Totais em 2019

Classificação	Instituição	Sede	Capital (origem)	Ativo total (em R\$ milhões)
1	Itaú Unibanco	SP	Brasil	R\$ 1.738.713,0
2	Banco do Brasil	DF	Brasil	R\$ 1.469.222,7
3	Bradesco	SP	Brasil	R\$ 1.359.139,1
4	Caixa	DF	Brasil	R\$ 1.293.014,6
5	Santander	SP	Espanha	R\$ 857.543,1
6	Safra	SP	Brasil	R\$ 190.965,6
7	BTG Pactual	RJ	Brasil	R\$ 164.382,6
8	Sicoob	DF	Brasil	R\$ 117.261,4
9	Sicredi	RS	Brasil	R\$ 110.629,3
10	Votorantim	SP	Brasil	R\$ 96.531,0
11	Citibank	SP	EUA	R\$ 92.262,6
12	Banrisul	RS	Brasil	R\$ 81.549,6
13	Banco do Nordeste	CE	Brasil	R\$ 58.630,8
14	J. P. Morgan	SP	EUA	R\$ 48.595,1
15	BNP Paribas	SP	França	R\$ 44.072,5
16	ING Bank	SP	Holanda	R\$ 40.414,1
17	ABC Brasil	SP	Bahrain	R\$ 36.257,2
18	Daycoval	SP	Brasil	R\$ 34.892,1
19	Pan	SP	Brasil	R\$ 32.798,1
20	Rabobank International	SP	Holanda	R\$ 32.165,8

Fonte: Adaptada de Valor Econômico (2019).

Em seguida, foi feita a conversão dos arquivos em PDF para *Microsoft Word*, sem perda da formatação. Porém, como a análise da legibilidade foi realizada através do sítio <https://legibilidade.com> e o mesmo aceita apenas arquivos em formato .txt, foi feita uma segunda conversão de *Microsoft Word* para .txt.

3.2 Teste de Facilidade de Leitura – Flesch

O método Flesch de facilidade de leitura classifica a legibilidade do texto dentro de uma escala de 0 a 100 pontos, onde zero corresponde a um texto classificado como muito difícil e cem corresponde a um texto classificado como muito fácil. Como forma de mensuração, o método considera a quantidade de sílabas por palavras e a quantidade de palavras por sentença,

utilizando a Equação (1):

$$206.835 - (1,015 \times ASL) - (0,846 \times ASW) \quad (1)$$

Onde:

ASL = Average Sentence Length e corresponde ao comprimento médio de sentença, obtido através da divisão do número de palavras pelo número de sentenças;

ASW = Average number of Syllables per Word e corresponde ao número médio de sílabas por palavras, obtido através da divisão do número de sílabas pelo número de palavras.

Como citado anteriormente, o sítio <https://legibilidade.com> foi utilizado para a realização do teste de legibilidade de cada um dos relatórios. A utilização desse sítio se justifica devido à facilidade e acessibilidade, já que, com ele, os dados são disponibilizados de maneira fácil, simples e gratuita, e nenhum *software* se mostra necessário para realizar o cálculo das estatísticas. Além do índice Flesch, o sítio realiza o cálculo automático de outros cinco índices de legibilidade, quais sejam: Índice Gulpease, Nível de escolaridade de Flesch-Kincaid, Índice de Nebulosidade de Gunning, Índice de Legibilidade Automatizado (ARI) e Índice Coleman-Liau. Posteriormente à análise pelo sítio, os resultados já são disponibilizados em poucos segundos e com a devida classificação da legibilidade do texto, com a possibilidade de copiá-los com apenas um clique.

Como forma de ilustrar a relação entre o índice Flesch e o nível de escolaridade necessário para a leitura dos textos, Lyra e Amaral (2012) apresentam uma relação entre sete faixas distintas do índice Flesch e o correspondente nível de escolaridade necessário para leitura dos textos, conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 2 - Interpretação dos valores obtidos com o índice de facilidade de leitura Flesch

Índice Flesch (%)	Legibilidade	Nível de Escolaridade
90 – 100	Muito fácil	4ª série do Ensino Fundamental
80 – 90	Fácil	5ª série do Ensino Fundamental
70 – 80	Razoavelmente fácil	6ª série do Ensino Fundamental
60 – 70	Padrão	7ª e 8ª série do Ensino Fundamental
50 – 60	Razoavelmente difícil	Início do Ensino Médio
30 – 50	Difícil	Nível Médio e Superior
0 – 30	Muito difícil	Nível Superior

Fonte: Adaptado de Lyra e Amaral (2012).

4. RESULTADOS

4.1 Análise exploratória dos dados

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas do índice de legibilidade, calculado pelo método Flesch, dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 de cada uma das vinte instituições financeiras da amostra. No 4º trimestre de 2020, os relatórios apresentavam média igual a 52,43 no escore Flesch, indicando uma legibilidade **razoavelmente difícil**. Já o desvio-padrão do índice foi de 10,29, representando um alto desvio quando comparado à amplitude dos índices dos relatórios – nos quais o relatório que apresentou uma menor legibilidade, classificada como **difícil**, teve um índice Flesch de 33,80; e o relatório que apresentou legibilidade classificada como **razoavelmente fácil** teve um índice Flesch de 73,40.

No que tange à quantidade de caracteres, de palavras e de sentenças, os relatórios analisados continham, em média, 90.276,30 caracteres, 17.907,20 palavras e 1.218,45 sentenças. Já no que se refere às variáveis palavras por sentenças e caracteres por palavras, estas demonstram como estão estruturadas as partes integrantes do texto. Em média, os Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 das instituições financeiras analisadas possuíam 16,62 palavras por sentenças e 5,04 caracteres por palavras.

Tabela 1- Estatísticas descritivas da legibilidade dos relatórios

Descrição	Média	Mediana	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Índice Flesch	52,43	50,45	10,29	33,80	73,40
Quantidade de Caracteres	90.276,30	86.358,00	46.183,13	23.732,00	170.022,00
Quantidade Palavras	17.907,20	17.170,00	9.184,19	5.164,00	33.293,00
Quantidade Sentenças	1.218,45	838,00	782,23	246,00	2.448,00
Média de Palavras por Sentenças	16,62	15,70	5,34	9,67	28,13
Média de Caracteres por Palavras	5,04	5,09	0,19	4,60	5,28

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 2 apresenta os resultados de todas as instituições financeiras analisadas da amostra. Como é sabido, a quantidade de caracteres por palavras e a quantidade de palavras por sentenças têm influência direta na legibilidade do texto. Sendo assim, as instituições financeiras que apresentaram os melhores índices de legibilidade, classificados como “razoavelmente fácil”, foram: o ING Bank, com o maior índice Flesch, de 73,40; a menor média de caracteres por palavras, de 4,60; e uma das menores médias de palavras por sentenças, de 11,10. Ademais,

outro fator que pode ter elevado o nível de leitura de seu relatório consiste no fato de que o documento possui apenas 16 páginas, sendo o menor dentre todos os demais relatórios; e o Banco do Brasil S.A. com o segundo maior índice Flesch, de 71,70; a segunda menor média de caracteres por palavras, de 4,70; e a menor média de palavras por sentenças, de 9,70. Já a instituição financeira que apresentou o pior índice de legibilidade, classificado como “difícil”, foi a do ABC Brasil: com o menor índice Flesch entre todas as outras analisadas, de 33,80; com uma média de caracteres por palavras de 5,3; e uma das maiores médias de palavras por sentenças, de 25,90. Outro ponto a ser considerado é em relação ao relatório do JP Morgan, no qual foi apresentado um índice de legibilidade de 64, classificado como padrão – ou seja, um nível de dificuldade mediano – mesmo possuindo apenas 19 páginas, sendo o segundo menor relatório.

Tabela 2 - Estatísticas de legibilidade dos relatórios por instituição

Instituição Financeira	Qtde. Páginas	Qtde. Caracteres	Qtde. Palavras	Qtde. Sentenças	Média Palavras/Sentenças	Média Caract./Palavras	Índice Flesch	Legibilidade
ABC Brasil	24	33.454	6.363	246	25,9	5,3	33,8	Difícil
Banco do Nordeste	62	117.876	23.249	1.249	18,6	5,1	49,1	Difícil
Banco Votorantim	46	74.943	14.191	779	18,2	5,3	42	Difícil
Bancoob	23	45.622	8.791	596	14,8	5,2	49,7	Difícil
Banco PAN	20	31.520	6.374	292	21,8	4,9	51,2	Razoavelmente Difícil
Banrisul	76	145.101	28.253	1.981	14,3	5,1	51,4	Razoavelmente Difícil
BB	66	109.736	23.581	2.438	9,7	4,7	71,7	Razoavelmente Fácil
BNP Paribas	39	74.663	14.542	785	18,5	5,1	49,3	Difícil
Bradesco	87	170.022	33.293	2.448	13,6	5,1	53	Razoavelmente Difícil
BTG Pactual	28	57.185	11.252	400	28,1	5,1	39,9	Difícil
Caixa	59	132.234	25.767	2.229	11,6	5,1	53,6	Razoavelmente Difícil
Citibank	52	105.698	21.385	891	24,0	4,9	49,1	Difícil
Daycoval	81	147.193	28.451	1.409	20,2	5,2	43,7	Difícil
ING Bank	16	23.732	5.164	466	11,1	4,6	73,4	Razoavelmente Fácil
Itaú	65	146.057	29.217	2.279	12,8	5,0	56,9	Razoavelmente Difícil
JP Morgan	19	29.568	6.009	582	10,3	4,9	64	Padrão
Rabobank	40	62.374	12.011	676	17,8	5,2	46	Difícil
Banco Safra	72	97.773	19.798	1.814	10,9	4,9	63,2	Padrão
Santander	71	134.063	27.754	2.046	13,6	4,8	62,5	Padrão
Sicredi	46	66.712	12.699	763	16,6	5,3	45	Difícil

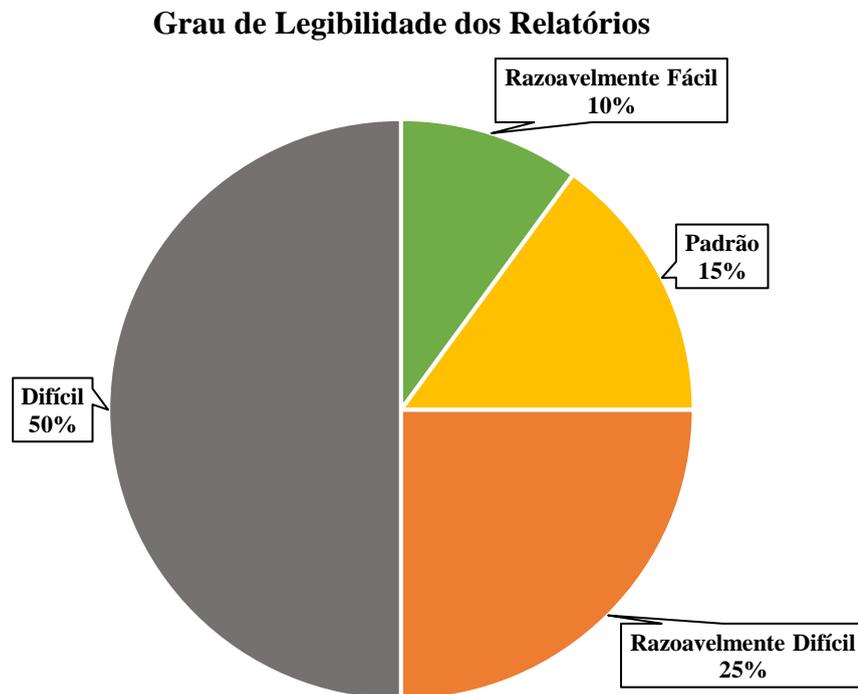
Fonte: Dados da Pesquisa

4.2 Análise dos relatórios

O Gráfico 1 mostra o resultado da distribuição dos índices de legibilidade que foram apurados após a análise dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3 emitidos pelas instituições financeiras definidas na amostra. É possível verificar que 50% dos relatórios possuem um grau de legibilidade classificado como “difícil”; 25% possuem um grau de legibilidade classificado como “razoavelmente difícil”; 15% possuem um grau de legibilidade classificado como “padrão”; 10% classificados como “razoavelmente fácil”; e nenhum possui um grau de legibilidade classificado como “muito difícil”, “fácil” ou “muito fácil”.

Ademais, conforme fora explicitado anteriormente, a média do Índice Flesch obtida após a análise da legibilidade dos relatórios foi de 52,43, classificada como razoavelmente difícil. Dessa forma, de acordo com Lyra e Amaral (2012), é exigido do leitor, no mínimo, um grau de escolaridade do ensino médio para que ele possa ler de forma adequada esses relatórios.

Gráfico 1 - Legibilidade dos relatórios



Fonte: Dados da Pesquisa

Devido à grande maioria dos relatórios ter apresentado um grau de legibilidade classificado como “difícil”, é muito provável que isto afete negativamente a pretendida

disciplina de mercado por parte dos demais agentes do sistema financeiro, pois, a alta complexidade de leitura das informações pode levar a uma má compreensão das mesmas, diminuindo a transparência, aumentando a assimetria da informação e, conseqüentemente, reduzindo a confiança do mercado.

Ademais, conforme evidenciado por Li (2006), tais resultados podem ser conseqüências estratégicas dos gestores das entidades visando ocultar informações adversas dos investidores e manter vantagem informacional sobre o mercado, pois é sugerido que resultados ruins são menos legíveis. Conseqüentemente, isso provavelmente afeta a disciplina de mercado por parte dos demais usuários da informação, haja vista que em casos como esses a transparência da informação é distorcida devido ao grau elevado de complexidade sintática.

No entanto, uma análise mais aprofundada de pesquisas futuras poderia ser feita visando compreender quem efetivamente é o público alvo desses relatórios, e até que ponto é esperado que esse tipo de relatório seja de fácil ou difícil leitura, haja vista esse documento não é algo que o cidadão comum não especializado tenha propensão em ler e analisar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi realizar a análise da legibilidade dos Relatórios de Gerenciamento de Riscos – Pilar 3, referentes ao 4º trimestre de 2020, das 20 instituições financeiras presentes na amostra. Tendo em vista que a legibilidade dos textos é essencial para a tomada de decisões adequadas – principalmente no caso das instituições financeiras, onde o Pilar 3 determina a disciplina de mercado – a fórmula aplicada para obter o nível de complexidade sintática dos relatórios das instituições da amostra foi a Facilidade de Leitura – Flesch.

Os resultados mostram que metade dos relatórios emitidos pelas instituições financeiras no 4º trimestre de 2020 é de difícil leitura, o que exige que o leitor possua nível escolaridade médio ou superior. 25% dos relatórios são classificados como “razoavelmente difícil” e os outros 25% estão distribuídos entre “padrão” e “razoavelmente fácil”. Dessa forma, as instituições financeiras poderiam estudar formas de aumentar a legibilidade dos próximos relatórios, proporcionando um maior entendimento da matéria exposta, haja vista que a legibilidade e compreensão desses relatórios são de extrema importância para a disciplina de mercado, algo que contribuiria positivamente para todos os agentes do sistema financeiro.

A título de sugestão de aprofundamento do estudo, tem-se a possibilidade de ampliação da amostra, contemplando diversas outras instituições financeiras; a utilização de uma série de dados mais extensa, contemplando relatórios de anos anteriores e analisando a evolução do grau de legibilidade; um aprofundamento na legibilidade desse tipo de relatório, visando identificar um possível nível esperado de legibilidade; e a utilização de outros índices de legibilidade, tais como: Dale-Chall, SMOG, Coleman Liau, Gunning Fog, entre outros.

REFERÊNCIAS

- B3 – Brasil, Bolsa, Balcão. Perfil pessoas físicas. Disponível em: http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/perfil-pessoa-fisica/. Acessado em: 31 de agosto de 2021.
- BACEN – Banco Central do Brasil. (2010). Relatório de Estabilidade Financeira. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/201004/RELESTAB201004-refInP.pdf>. Acessado em: 03 de setembro de 2021.
- BACEN – Banco Central do Brasil. (2017). Resolução nº 4.553, de 30 de janeiro de 2017. Dispõe sobre a segmentação do conjunto das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil para fins de aplicação proporcional da regulação prudencial, considerando o porte e a atividade internacional das instituições que compõem cada segmento. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50335/Res_4553_v1_O.pdf. Acessado em: 25 de agosto de 2021.
- BACEN – Banco Central do Brasil. (2017). Resolução nº 4.557, de 23 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre a estrutura de gerenciamento de riscos, a estrutura de gerenciamento de capital e a política de divulgação de informações. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/50344/Res_4557_v2_P.pdf. Acessado em: 29 de julho de 2021.
- BACEN – Banco Central do Brasil. (2020). Relatório de Economia Bancária. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/relatorioeconomibancaria>. Acessado em: 30 de julho de 2021.
- BACEN – Banco Central do Brasil. (2020). Resolução nº 54, de 16 de dezembro de 2020. Dispõe sobre os critérios para a classificação de instrumentos na carteira de negociação ou na carteira bancária, sobre os requisitos de governança relativos às mesas de operações em que são gerenciados os instrumentos sujeitos ao risco de mercado, sobre as exigências para o reconhecimento de transferências internas de risco na apuração dos requerimentos mínimos de que trata a Resolução nº 4.193, de 1º de março de 2013, e revoga a Circular nº 3.354, de 27 de junho de 2007. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=111>. Acessado em: 24 de agosto de 2021.
- BIS – *Bank for International Settlements*. (2001). *Pillar 3 (Market Discipline)*. *Basel Committee on Banking Supervision, Consultative Document*. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/bcbsca10.pdf>. Acessado em: 25 de agosto de 2021.
- BORGES, Guilherme de Freitas; RECH, Ilirio José. (2019). Determinantes da legibilidade das notas explicativas de companhias brasileiras. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade** – v. 9, n. 3, p. 31-51, set./dez. 2019. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/7522>. Acessado em: 31 de agosto de 2021.

COURTIS, John K. (1998). *Annual report readability variability: tests of the obfuscation hypothesis*. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 11(4), 459-471. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09513579810231457>. Acessado em: 31 de agosto de 2021.

DUBAY, William H. (2004). *The Principles of Readability*. **California: Impact Information**. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ed490073>. Acessado em: 27 de agosto de 2021.

DUBAY, William H. (2007). *Smart Language: readers, readability and the grading of text*. **California: Impact Information**. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED506403>. Acessado em: 28 de agosto de 2021.

FERNANDES, José Lúcio Tozetti; SILVA, César Augusto Tibúrcio. (2009). Legibilidade dos fatos relevantes no Brasil. *RAC-Eletrônica*, Curitiba, v. 3, n. 1, art. 8, p. 142-158, Jan./Abr. 2009. Disponível em: http://anpad.org.br/periodicos/arq_pdf/a_818.pdf. Acessado em: 27 de julho de 2021.

FLESCH, Rudolf. (1948). *A new readability yardstick*. *Journal of Applied Psychology*, v. 32, n. 3, p. 221-233. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1949-01274-001>. Acessado em: 31 de agosto de 2021.

LI, Feng. (2006). *Annual report readability, earnings and stock returns*. *Ross School of Business, University of Michigan, Michigan, MI*. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Annual-Report-Readability%2C-Earnings%2C-and-Stock-Li/d07b767213c247c63ff8b68dca58e7340554671d>. Acessado em: 15 de setembro de 2021.

LOPES, Raquel Silva. (2011). O Pilar 3 de Basileia II e o tratamento do risco de crédito dos bancos portugueses. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/3032>. Acessado em: 23 de agosto de 2021.

LYRA, Danilo Hottis; AMARAL, Cláudio Lúcio Fernandes. (2012). Apreensibilidade e Legibilidade de Artigos Científicos de um Periódico Nacional. *Tekhne e Logos*, Botucatu, SP, v.3, n.3. Disponível em: <http://revista.fatecbt.edu.br/index.php/tl/article/view/146>. Acessado em: 27 de agosto de 2021.

PEREIRA, José Matias. (2006). Os Reflexos do Acordo de Basileia II no Sistema Financeiro Mundial. *Revista Contábil & Empresarial Fiscolegis*, set. 2006. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/1010>. Acessado em: 17 de agosto de 2021.

PINHEIRO, Fernando Antônio Perrone; SAVÓIA, José Roberto Ferreira; SECURATO, José Roberto. (2015). *R. Cont. Fin. – USP*, São Paulo, v. 26, n. 69, p. 345-361, set./out./nov./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcf/a/p8kfnVmvhM3C5449RkssCyc/abstract/?lang=pt>. Acessado em: 14 de agosto de 2021.

PRICHARD, Janet J.; HAYDEN, Michael B. (2008). *Assessing the readability of freeware end-user licensing agreements*. *Issues in Information Systems*, v. 4, n. 2. Disponível em: https://iacis.org/iis/2008/S2008_1071.pdf. Acessado em: 27 de agosto de 2021.

SILVA, Rafael Souza. (1985). *Diagramação: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa*. São Paulo: Summus Editorial. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt->

[BR&lr=&id=nGUYtm8wMsMC&oi=fnd&pg=PA6&dq=SILVA+1985+%E2%80%93+Diagrama%C3%A7%C3%A3o&ots=wK4QgCgHUF&sig=LPH43n_jLuakPTTIOPrK6pZ5IJU&redir_esc=y#v=onepage&q=SILVA%201985%20%E2%80%93%20Diagrama%C3%A7%C3%A3o&f=false](#). Acessado em: 27 de agosto de 2021.

SMITH, Malcolm; TAFFLER, Richard. (1992). *Readability and understandability: different measures of the textual complexity of accounting narrative*. **Accounting, Auditing e Accountability Journal**, 5(4), 84-98. Disponível em: <https://www.ingentaconnect.com/content/mcb/059/1992/00000005/00000004/art00005>. Acessado em: 28 de julho de 2021.