



# RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

**PERFIL DE RISCO DAS SEGURADORAS DE CAPITAL ABERTO LISTADAS  
NA B3**

RONERY EKITON CRISPINO PINHEIRO / ALESSANDRA CARVALHO DE VASCONCELOS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA - PPAC PROFISSIONAL

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E**  
**CONTABILIDADE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E**  
**CONTROLADORIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA**

**RONERY EKITON CRISPINO PINHEIRO**

**Produto Técnico resultado da pesquisa**  
**PERFIL DE RISCO DAS SEGURADORAS DE CAPITAL ABERTO LISTADAS NA B3**

**FORTALEZA**  
**2022**

**RONERY EKITON CRISPINO PINHEIRO**

**PERFIL DE RISCO DAS SEGURADORAS DE CAPITAL ABERTO LISTADAS NA B3**

Produto Técnico resultante do Trabalho de Conclusão de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará, como produção técnica da área de concentração de Gestão Organizacional.

Linha de Pesquisa: Contabilidade, Controladoria e Finanças.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Alessandra Carvalho de Vasconcelos

FORTALEZA  
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- P722p Pinheiro, Ronery Ekiton Crispino.  
Perfil de risco das seguradoras de capital aberto listadas na B3 / Ronery Ekiton Crispino Pinheiro. – 2022.  
19 f.  
Relatório Técnico Conclusivo – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,  
Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria,  
Fortaleza, 2022.  
Orientação: Prof. Dra. Alessandra Carvalho de Vasconcelos.  
ISBN: 978-85-7485-507-3  
1. Relatório Técnico. 2. Contabilidade. 3. Controladoria e Finanças.. I. Título.

---

CDD 658.1

Título: Perfil de risco das seguradoras de capital aberto listadas na B3 [Relatório Técnico Conclusivo]

Autores: Ronery Ekiton Crispino Pinheiro e Alessandra Carvalho de Vasconcelos

Coordenação do Programa de Pós-Graduação: Alessandra Carvalho de Vasconcelos, Coordenadora do PPAC Profissional; Augusto César de Aquino Cabral, Vice-coordenador do PPAC Profissional

Editor: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Edição Eletrônica: dezembro de 2022

ISBN: 978-85-7485-507-3

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade (FEAAC)

Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria – PPAC Profissional

Av. da Universidade, 2431, Benfica, CEP 60020-180, Fortaleza-CE

Telefone: (85) 3366-7816

Endereço eletrônico: <https://ppacprof.ufc.br>

Resultado da Pesquisa “Perfil de risco das seguradoras de capital aberto listadas na B3”

**Turma:** Unimed Fortaleza

**Instituição contratante:** Instituto Unimed Fortaleza de Cidadania, Ciência, Cultura e Esporte

Prezado Dr. Presidente do Instituto Unimed Fortaleza de Cidadania, Ciência, Cultura e Esporte

Apresentamos a seguir um Relatório Técnico referente à pesquisa realizada por Ronery Ekiton Crispino Pinheiro, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Alessandra Carvalho de Vasconcelos, no período de 2019 a 2022, no âmbito do Mestrado Profissional em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará.

Estamos certos de que este trabalho constitui um relevante instrumento para melhorias das ações empreendidas pelo Instituto Unimed Fortaleza de Cidadania, Ciência, Cultura e Esporte junto a suas instituições parceiras.

Atenciosamente,

Ronery Ekiton Crispino Pinheiro, Me. em Administração e Controladoria (UFC)

Alessandra Carvalho de Vasconcelos, Dra. em Engenharia de Produção (UFSC)

## DETALHAMENTO DO RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

### **Correspondência com os novos subtipos-produtos técnicos/tecnológicos:**

- Relatório técnico conclusivo – Processos de gestão elaborado

### **Finalidade:**

Apresentar o perfil de risco das seguradoras brasileiras de capital aberto listadas na B3 pelas perspectivas financeira, qualitativa e regulatória.

### **Impacto – Nível:**

- Médio

### **Impacto – Demanda:**

- Espontânea

### **Impacto – Objetivo da Pesquisa:**

- Solução de um problema previamente identificado

### **Impacto - Área impactada pela produção:**

- Econômico

### **Impacto – Tipo:**

- Potencial

### **Descrição do tipo de Impacto:**

Disseminação de práticas que potencializem a gestão organizacional.

### **Replicabilidade:**

- Sim

### **Abrangência Territorial:**

- Nacional

### **Complexidade**

- Média

### **Inovação:**

- Baixo teor inovativo

### **Setor da sociedade beneficiado pelo impacto:**

- Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas

### **Declaração de vínculo do produto com PDI da Instituição:**

- Não

### **Houve fomento?**

- Cooperação

### **Há registro/depósito de propriedade intelectual?**

- Não

### **Há transferência de tecnologia/conhecimento?**

- Não

ISBN: 978-85-7485-507-3

## 1. APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Este Produto Técnico é parte integrante do Trabalho de Conclusão do Mestrado Profissional em Administração e Controladoria, e tem o propósito de apresentar o perfil de risco das seguradoras brasileiras de capital aberto listadas na B3 pelas perspectivas financeira, qualitativa e regulatória. Especificamente, a pesquisa buscou:

1. Analisar o perfil de risco das seguradoras na perspectiva financeira.
2. Analisar o perfil de risco das seguradoras na perspectiva qualitativa a partir da análise do *disclosure*.
3. Mensurar o perfil de risco na perspectiva regulatória;
4. Analisar a correlação entre o perfil de risco nas perspectivas financeira, qualitativa e regulatória.

Trata-se de uma pesquisa descritiva, de natureza predominantemente qualitativa. Para tanto, o período de análise compreende os anos de 2015 a 2020 e o estudo reúne todas as sete seguradoras listadas na B3 no dia 31/07/2021. Os dados dos indicadores financeiros foram oriundos da base Economatica e das Demonstrações Financeiras disponíveis no Sistema de Estatística da SUSEP (SES), que também foram usados para a mensuração do risco regulatório. Ademais, a análise de conteúdo da Seção 4 dos Formulários de Referência foi realizada para o exame do relato de risco das seguradoras sob a abordagem do *disclosure* e a análise de correlação adotada para verificar a relação entre as diferentes perspectivas do perfil de risco das seguradoras.

Foi realizada uma descrição ampla do perfil de risco das empresas – a partir da junção da natureza financeira (indicadores de desempenho e volatilidade), qualitativa (índice de *disclosure* de risco) e regulatória (SUSEP) – por meio de um estudo longitudinal com intervalo de 6 anos (2015-2020).

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a análise de resultado pela perspectiva financeira foram avaliados os indicadores de Coeficiente Beta, Volatilidade, Endividamento e RoURC. A Tabela 1 apresenta a análise descritiva acerca do indicador Beta, indicador que mensura o risco não diversificável do mercado. Observa-se que a maior média de mercado foi em 2020, atingindo 1,30, sendo o ano que apresentou o menor coeficiente de variação, de 0,56. É válido ressaltar que na apresentação dos resultados do Beta na Tabela 1, foram desconsideradas as seguradoras Seguros Aliança da Bahia e Sul América, que não tiveram dados disponíveis na Economatica®.

Tabela 1 – Estatística descritiva do indicador financeiro Beta

Indicador	Ano	Média	Mediana	Desvio padrão	Variância	Mínimo	Máximo	Coefficiente de variação
Beta	2015	0,68	0,78	0,668197008	0,44648724	0,00	1,45	0,98
	2016	0,46	0,64	0,439709505	0,19334445	0,00	0,98	0,96
	2017	0,13	0,04	0,170928834	0,02921667	0,00	0,39	1,31
	2018	0,45	0,57	0,304718432	0,09285332	0,00	0,79	0,67
	2019	1,25	0,78	1,610637038	2,59415167	-0,33	3,91	1,29
	2020	1,30	1,24	0,72432966	0,52465346	0,70	2,49	0,56



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Nota-se uma tendência crescente na média do Beta das seguradoras a partir de 2017, podendo-se observar que a análise de risco apresenta um aumento expressivo do risco não diversificável. Vale salientar também que 2019 foi o ano que apresentou a maior extremidade de resultados do indicador, obtendo valor mínimo de -0,33 e o máximo de 3,91 (Tabela 1). Cabe mencionar que a observação identificada em 2019 se refere as companhias Consórcio Alfa de Administração (maior) e IRB Resseguradora (menor), que não apresentaram informações nos anos anteriores, apresentando um *outlier* em relação ao risco não diversificável do mercado.

Para a análise do indicador de Volatilidade, foram desconsideradas as seguradoras Consórcio Alfa de Administração, Seguros Aliança da Bahia e Sul América, devido à indisponibilidade dos dados. Na Tabela 2 apresentam-se a estatística descritiva acerca do indicador, que compreende uma medida acerca da percepção sobre a variabilidade e previsibilidade dos rendimentos da empresa.

Tabela 2 – Estatística descritiva do indicador financeiro Volatilidade

Indicador	Ano	Média	Mediana	Desvio padrão	Variância	Mínimo	Máximo	Coefficiente de variação
Volatilidade	2015	27,02	35,08	18,05918732	326,1342468	0,00	37,89	0,67
	2016	29,38	38,82	19,59844964	384,0992281	0,00	39,88	0,67
	2017	19,51	25,56	13,02083237	169,5420755	0,00	26,91	0,67
	2018	29,28	29,67	3,294886544	10,85627734	25,54	32,22	0,11
	2019	26,95	27,05	3,692956591	13,63792838	23,02	30,69	0,14
	2020	60,72	48,24	32,60338468	1062,980693	38,17	108,24	0,54

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Observa-se que em 2020, as empresas seguradoras apresentaram a mais alta média do indicador de Volatilidade, de 60,72, sendo mais que o dobro da média do período anterior que foi de 26,72. Contudo, o resultado demonstra um comportamento heterogêneo, uma vez que apresentou o maior desvio padrão em todo o período, de aproximadamente 32,60. Esse resultado foi impactado pela IRB Resseguradora, que apresentou uma volatilidade de 108,24 em 2020, devido principalmente à insuficiência de liquidez apresentada no período, momento em que a SUSEP entrou com fiscalização especial na companhia. Do ponto de vista da gestão de riscos, o resultado reflete uma elevada variabilidade nos rendimentos das empresas. Percebe-se também que os anos de 2018 e 2019 são os que apresentam dados mais homogêneos no período analisado, observado a partir tanto do desvio padrão, quanto no coeficiente de variação calculado (Tabela 2).

Na Tabela 3 têm-se a apresentação do indicador de Endividamento, capital custoso da empresa que reflete o comprometimento do capital com terceiros, ou seja, afeta a visão acerca do risco financeiro. A análise desse indicador aponta um comportamento semelhante nos cinco últimos períodos analisados (2016-2020). O ano de 2019 foi o que apresentou maior homogeneidade dos dados, apresentando o menor desvio padrão e coeficiente de variação. Contudo, do ponto de vista de gestão de riscos, foi o ano que apresentou maior média de endividamento das empresas seguradoras.

Tabela 3 – Estatística descritiva do indicador financeiro Endividamento

Indicador	Ano	Média	Mediana	Desvio padrão	Variância	Mínimo	Máximo	Coefficiente de variação
Endividamento	2015	0,45	0,51	0,289136110	0,083599690	0,00	0,78	0,65
	2016	0,54	0,60	0,266005726	0,070759046	0,04	0,77	0,50
	2017	0,54	0,62	0,259027876	0,067095441	0,07	0,76	0,48
	2018	0,55	0,62	0,265343098	0,07040696	0,02	0,76	0,48
	2019	0,58	0,65	0,255619163	0,065341156	0,05	0,77	0,44
	2020	0,52	0,51	0,268637769	0,072166251	0,04	0,81	0,52

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A avaliação do indicador RoURC possibilita verificar o retorno sobre o capital de risco de subscrição. Dado que se trata de um indicador de rentabilidade, quanto maior for o indicador, maior a rentabilidade da empresa. Observa-se uma redução expressiva na média do indicador no ano de 2020, atingindo apenas 0,1. Ressalta-se que o indicador possuía média em 2015 de 1,86, o que reflete uma redução de 95% no indicador durante o período analisado (Tabela 4).

Tabela 4 – Estatística descritiva do indicador financeiro RoURC

Indicador	Ano	Média	Mediana	Desvio padrão	Variância	Mínimo	Máximo	Coefficiente de variação
RoURC	2015	1,86	1,63	2,001498926	4,005997951	-0,69	5,02	1,08
	2016	1,89	1,64	2,128310979	4,529707623	-1,03	5,02	1,13
	2017	1,62	2,12	2,647637576	7,009984736	-3,19	5,01	1,63
	2018	1,80	1,90	2,495050419	6,225276595	-2,68	5,00	1,38
	2019	0,73	1,70	3,927358816	15,42414727	-7,37	5,00	5,39
	2020	0,10	1,97	5,259183879	27,65901508	-11,11	5,02	51,81

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na Tabela 4, como pode-se observar nos valores mínimos, pelo menos uma das seguradoras em análise apresentou índices negativos de RoURC no período, com redução expressiva do indicador nos anos analisados. A empresa Aliança Seguradora apresentou resultado operacional de subscrição negativo em todos os períodos analisados, afetando substancialmente a média do indicador. Essa afirmação se confirma ao observar os valores máximos do indicador, que apresentou resultados semelhantes ao longo dos anos.

De modo geral, pôde-se perceber na subseção de análise do perfil de risco na perspectiva financeira das seguradoras, que as empresas possuem alto índice de risco, sobretudo no ano de 2020, que apresentou as piores médias dos indicadores Beta, Volatilidade e RoURC.

A fim de examinar o perfil de risco das seguradoras na perspectiva qualitativa a partir da análise do *disclosure* foi feita uma análise de conteúdo da seção 4 dos Formulários de Referência das seguradoras listadas na B3 no período de 2015 e 2020. O construto usado para a análise de conteúdo reúne 38 fatores de risco, distribuídos em cinco subcategorias (riscos financeiros, riscos operacionais, riscos de dano, riscos de integridade e riscos estratégicos), e a pontuação máxima para cada empresa é de 152 pontos em cada ano.

Destaca-se que para a categoria riscos financeiros – e subcategoria riscos financeiros – levou-se em consideração como as seguradoras faziam o *disclosure* de informações referentes às mudanças nas taxas de juros, de câmbio, bem como o relato de riscos inerentes à parte financeira, tais como liquidez e crédito/inadimplência.

No que tange à categoria de riscos não financeiros, ao estruturar a subcategoria riscos operacionais, foi feita uma análise de quais os principais riscos operacionais relacionados à

atividade das seguradoras que foram abordados em seus Formulários de Referência e que poderiam vir a afetá-los, tais como: risco de indisponibilidade de recursos humanos especializados, risco de saúde e segurança do trabalho, risco de erosão de marcas, dentre outros. Já para a subcategoria riscos de dano, observou-se que as seguradoras faziam o relato de exposição aos riscos de cobertura insuficiente de seguro e, também, risco de decisões judiciais desfavoráveis. Com relação a subcategoria riscos de integridade, ações fraudulentas – internas ou externas –, impacto negativo na reputação e ocorrência de problemas éticos e corrupção nos negócios foram os itens relatados pelas seguradoras como possíveis riscos aos quais estariam expostas.

Além disso, na subcategoria riscos estratégicos identificou-se o relato de diversos fatores de risco relacionados às estratégias das seguradoras e do negócio que poderiam causar impactos nos mesmos, sendo alguns desses: risco de mudanças no setor, nas preferências dos clientes, mudanças regulatórias, insuficiência de provisões, indisponibilidade de resseguradora não cobrir riscos, dentre outras.

A Tabela 5 apresenta a análise descritiva dos fatores de riscos evidenciados pelas seguradoras no período de 2015 a 2020.

Tabela 5 – Análise do nível de *disclosure* de riscos por categoria e geral

Item	Item	N	Média	%	Mínima	%	Máxima	%	Desvio padrão	%
<b>Disclosure de riscos financeiros</b>	2015	24	6,9	28,6	0,0	0,0	13,0	54,2	4,60	19,2
	2016	24	8,9	36,9	0,0	0,0	19,0	79,2	6,87	28,6
	2017	24	11,9	49,4	3,0	12,5	19,0	79,2	6,26	26,1
	2018	24	12,3	51,2	3,0	12,5	19,0	79,2	5,91	24,6
	2019	24	12,4	51,8	3,0	12,5	19,0	79,2	6,32	26,3
	2020	24	12,7	53,0	3,0	12,5	20,0	83,3	6,58	27,4
	2015-2020	24	10,8	45,1	0,0	0,0	20,0	83,3	6,16	25,7
<b>Disclosure de riscos não financeiros (operacional, dano, integridade e estratégico)</b>	2015	128	23,6	18,4	0,0	0,0	43,0	33,6	17,32	13,5
	2016	128	25,4	19,9	0,0	0,0	45,0	35,2	18,95	14,8
	2017	128	34,7	27,1	6,0	4,7	51,0	39,8	18,38	14,4
	2018	128	36,1	28,2	9,0	7,0	52,0	40,6	18,58	14,5
	2019	128	38,1	29,8	10,0	7,8	55,0	43,0	19,27	15,1
	2020	128	40,3	31,5	10,0	7,8	62,0	48,4	20,62	16,1
	2015-2020	128	33,0	25,8	0,0	0,0	62,0	48,4	18,81	14,7
<b>Disclosure de riscos geral</b>	2015	152	30,4	20,0	0,0	0,0	56,0	36,8	21,80	14,3
	2016	152	34,3	22,6	0,0	0,0	60,0	39,5	25,28	16,6
	2017	152	46,6	30,6	10,0	6,6	67,0	44,1	24,05	15,8
	2018	152	48,4	31,9	13,0	8,6	70,0	46,1	23,99	15,8
	2019	152	50,6	33,3	13,0	8,6	70,0	46,1	25,18	16,6
	2020	152	53,0	34,9	13,0	8,6	78,0	51,3	26,76	17,6
	2015-2020	152	43,9	28,9	0,0	0,0	78,0	51,3	24,55	16,2

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Conforme Tabela 5, em linhas gerais, observa-se um crescimento das médias do *disclosure* total das seguradoras nos 6 anos, apesar de não ser considerado um crescimento expressivo, chegando a uma média de 53,0 em 2020, indicando que as empresas, em média, evidenciaram 34,9% dos pontos máximos alcançáveis (152 pontos).

Considerando a análise por categorias de riscos, observa-se que os riscos financeiros foram mais evidenciados que os riscos não financeiros. Com tendência crescente ao longo dos 6 anos analisados, o índice de *disclosure* de riscos financeiros atingiu a média de 12,7 num total de 24 pontos, apontando uma evidenciação de 53,0% dos pontos máximos alcançáveis. Já na análise da categoria de riscos não financeiros, embora o índice de *disclosure* apresente leve tendência de aumento, alcançou em 2020 uma média de 40,3 num total de 128 pontos, evidenciando 31,5% dos riscos não financeiros. Tal resultado reforça o pressuposto de maior preocupação das empresas seguradoras com a evidenciação de riscos financeiros (Tabela 6).

Tabela 6 – Análise do nível de *disclosure* da subcategoria de riscos financeiros

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variação da evidenciação
1.1.1 Mudanças nas taxas de juros	1,6	2,0	2,7	2,9	2,9	2,9	81,8%
1.1.2 Mudanças súbitas nas taxas de câmbio	1,4	1,9	2,4	2,4	2,3	2,4	70,0%
1.1.3 Risco de capital de giro insuficiente (Liquidez)	1,1	1,4	2,0	2,1	2,1	2,1	87,5%
1.1.4 Risco de não receber pagamentos (Crédito / inadimplência)	1,0	1,4	1,7	1,7	1,7	1,7	71,4%
1.1.5 Mudanças repentinas na cotação das ações	0,6	1,0	1,4	1,4	1,6	1,6	175,0%
1.1.6 Alterações nos preços e cobertura de instrumentos financeiros	1,1	1,1	1,6	1,7	1,9	2,0	75,0%
<b>Riscos Financeiros</b>	<b>6,9</b>	<b>8,9</b>	<b>11,9</b>	<b>12,3</b>	<b>12,4</b>	<b>12,7</b>	<b>85,4%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Analisando de forma aberta os indicadores da subcategoria de riscos financeiros, o fator 1.1.1 Mudanças nas taxas de juros, apresentou a maior evidenciação, apresentando uma média de 2,9 pontos no total de 4 (71,4%) em 2020. Contudo, o fator 1.1.5 Mudanças repentinas na cotação das ações foi o que apresentou maior aumento em sua evidenciação durante a análise, passando da média de 0,6 em 2015 para uma média de 1,6 em 2020, totalizando 175,0% de aumento no período.

Com base nas informações evidenciadas na Tabela 7, que exhibe a análise de *disclosure* da subcategoria de riscos operacionais das seguradoras, pode-se observar que o fator 2.1.1 Efeitos do *marketing* negativo (boicote do cliente) foi o que apresentou maior média da subcategoria, de 1,4 em 2020, com evidenciação apenas de 35,7%. Observa-se que o fator 2.1.5 Risco de falhas na tecnologia da informação e/ou risco cibernético foi o que apresentou maior aumento em evidência, passando da média de 0,1 em 2015 para 1,3 em 2020, totalizando 800% de aumento. A partir da análise também foi possível observar uma redução na evidenciação do fator 2.1.10 Risco de saúde e segurança no ambiente de trabalho, obtendo ao final da análise uma ausência da evidenciação de riscos (Tabela 7).

Tabela 7 – Análise do nível de *disclosure* da subcategoria de riscos operacionais

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variação da evidenciação
2.1.1 Efeitos do <i>marketing</i> negativo (boicote do cliente)	0,6	0,7	1,0	1,0	1,6	1,4	150,0%
2.1.2 Reclamações de terceiros	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,0%
2.1.3 Indisponibilidade repentina de recursos	0,4	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9	100,0%

2.1.4 Risco de violação de direitos e/ou problemas com sua proteção	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	25,0%
2.1.5 Risco de falhas na tecnologia da informação e/ou risco cibernético	0,1	0,4	0,7	0,7	0,7	1,3	800,0%
2.1.6 Risco de dependência e/ou indisponibilidade de recursos humanos	0,6	0,7	0,9	1,1	1,1	1,3	125,0%
2.1.7 Risco de danos sociais e ambientais	0,7	0,7	1,0	1,1	1,3	1,3	80,0%
2.1.8 Risco de redução de receita	0,3	0,4	1,0	1,0	1,0	1,3	350,0%
2.1.9 Risco de erosão de marcas	0,3	0,3	0,4	0,6	0,4	0,7	150,0%
2.1.10 Risco de saúde e segurança no ambiente de trabalho	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-100,0%
<b>Riscos Operacionais</b>	<b>4,0</b>	<b>4,7</b>	<b>6,9</b>	<b>7,3</b>	<b>7,9</b>	<b>9,1</b>	<b>128,6%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na Tabela 8, pode-se observar que o fator 2.2.1 Risco de cobertura insuficiente de seguro foi o que apresentou maior aumento em sua evidenciação ao longo dos anos de análise, atingindo média de 1,3 em 2020, com aumento de 50%. Já o fator 2.2.2 Risco de decisões judiciais desfavoráveis (ações judiciais significativas) apresentou a maior média entre os fatores de risco, atingindo 3,6 num total de 4 em 2020, com evidenciação de 89,3%.

Tabela 8 – Análise do nível de *disclosure* da subcategoria de riscos de danos

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variação da evidenciação
2.2.1 Risco de cobertura insuficiente de seguro	0,9	0,9	1,3	1,3	1,3	1,3	50,0%
2.2.2 Risco de decisões judiciais desfavoráveis (ações judiciais significativas)	3,0	3,0	3,7	3,6	3,6	3,6	19,0%
<b>Riscos de Dano</b>	<b>3,9</b>	<b>3,9</b>	<b>5,0</b>	<b>4,9</b>	<b>4,9</b>	<b>4,9</b>	<b>25,9%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Com base na Tabela 9, ao se analisar a subcategoria de risco de integridade, percebe-se que o fator 2.3.1 Ações fraudulentas internas ou externas, foi tanto o que atingiu a maior média em 2020, de 1,4, quanto foi o que apresentou maior aumento em sua evidenciação, que obtinha média de 0,4 em 2015. Tal evidência ao longo dos anos está pautada nas exigências da agência reguladora SUSEP para o controle efetivo de fraudes internas e externas através de normativas próprias. O aumento total foi de 233,3% durante o período. Os demais fatores também apresentaram aumento durante o período em análise (2015-2020), contudo, menos expressivos (Tabela 9).

Tabela 9 – Análise do nível de *disclosure* da subcategoria de riscos de integridade

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variação da evidenciação
2.3.1 Ações fraudulentas internas ou externas	0,4	0,6	0,9	1,0	1,3	1,4	233,3%
2.3.2 Impacto negativo na reputação ou imagem da empresa	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	33,3%
2.3.3 Ocorrência de problemas éticos e corrupção nos negócios	0,6	0,6	1,0	1,0	1,0	1,1	100,0%
<b>Riscos de Integridade</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>3,7</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A Tabela 10, que concerne ao nível de *disclosure* da subcategoria de riscos estratégicos, é a que apresenta a maior quantidade de fatores de risco. Observa-se que o fator 2.4.7 Alterações

na taxa de inflação foi o que apresentou a maior média no fim do período analisado, atingindo a média de 2,9 num total de 4 (71,4%). Têm-se também que os fatores 2.4.10 Mudanças nas preferências dos clientes e 2.4.12 Riscos associados ao lançamento de novos produtos apresentaram o maior aumento de evidenciação, de 200%, contudo, ambos apresentam ainda baixíssimo nível de evidenciação ao final da análise, com média de 0,9 e 0,4, respectivamente. Dado que tais riscos são estratégicos e não regulatórios, observa-se ao todo uma tendência de baixa evidenciação das seguradoras sobre todos os fatores de risco dessa subcategoria.

Tabela 10 – Análise do nível de *disclosure* da subcategoria de riscos estratégicos

Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Variação da evidenciação
2.4.1 Elevado nível de competitividade e riscos de concorrência desleal	1,0	1,0	1,4	1,4	1,6	1,6	57,1%
2.4.2 Risco de mudanças específicas do setor	0,7	0,7	0,7	0,9	1,0	1,1	60,0%
2.4.3 Ocorrência de instabilidades geopolíticas	0,7	0,7	1,1	1,3	1,6	1,6	120,0%
2.4.4 Risco de mudanças regulatórias	1,3	1,3	1,6	1,6	1,7	1,7	33,3%
2.4.5 Risco de mudanças políticas, incluindo mudanças na legislação tributária (mudanças na legislação)	0,9	0,9	1,6	1,1	1,4	1,4	66,7%
2.4.6 Risco de mudanças econômicas	1,4	1,4	2,0	1,9	1,9	1,9	30,0%
2.4.7 Alterações na taxa de inflação	2,0	2,1	2,7	2,9	2,9	2,9	42,9%
2.4.8 Risco de ocorrência de desastres naturais que afetem o ambiente de negócios	0,7	0,7	1,1	1,3	1,3	1,4	100,0%
2.4.9 Risco de perda de controle sobre fornecedores e/ou risco de dependência de fornecedores	0,6	0,7	1,0	1,1	1,1	1,1	100,0%
2.4.10 Mudanças nas preferências dos clientes	0,3	0,4	0,7	0,7	0,9	0,9	200,0%
2.4.11 Risco de perder o controle sobre os clientes e/ou risco de dependência dos clientes	0,3	0,4	0,6	0,6	0,6	0,7	150,0%
2.4.12 Riscos associados ao lançamento de novos produtos	0,1	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	200,0%
2.4.13 Riscos associados à preparação e execução de fusões e aquisições	0,7	0,7	0,9	1,1	1,1	1,3	80,0%
2.4.14 Obrigação soberana de risco político	0,3	0,3	0,4	0,9	0,7	0,7	150,0%
2.4.15 Riscos associados à diversificação de portfólio de negócios	0,6	0,7	0,9	0,9	0,9	0,7	25,0%
2.4.16 Riscos associados a provisões mal dimensionadas	1,1	1,1	1,4	1,6	1,7	1,9	62,5%
2.4.17 Riscos associados à impossibilidade da resseguradora em cobrir riscos assumidos	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	12,5%
<b>Riscos Estratégicos</b>	<b>13,9</b>	<b>14,7</b>	<b>19,9</b>	<b>20,9</b>	<b>22,0</b>	<b>22,6</b>	<b>62,9%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Em síntese, a partir das informações expostas nas Tabelas 5 a 10, foi possível observar que o nível de detalhamento das divulgações sobre os fatores de risco pelas companhias seguradoras de capital aberto no Brasil, considerando o período de 2015-2020, é baixo e desuniforme. Ao descrever e divulgar seus riscos não financeiros, as empresas os evidenciam de forma predominantemente qualitativa, pois, na escala utilizada, a pontuação da maioria das empresas está em até ‘2’ (informação descritiva).

A fim de mensurar o perfil de risco na perspectiva regulatória, foram analisados todos os prêmios ganhos e sinistros ocorridos das seguradoras listadas na B3 no período de 2015 a 2020. Diversos estudos estão sendo desenvolvidos com o intuito de mensurar o capital baseado

em risco de subscrição de seguradoras brasileiras. Isso se justifica pelo aumento da necessidade de capital de risco das empresas ao longo do tempo. Observa-se na Tabela 11, uma evolução de 56,2% no CRsubs entre 2015 e 2020, atingindo a média de R\$ 1,55 bilhão em 2020.

Tabela 11 – Capital baseado em risco de subscrição (em milhões)

<b>Indicador</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Evolução</b>
CRsubs	<b>995,07</b>	<b>1.101,09</b>	<b>1.196,28</b>	<b>1.330,35</b>	<b>1.498,65</b>	<b>1.554,27</b>	56,2%
Risco de Emissão/ Precificação	<b>736,16</b>	<b>814,18</b>	<b>899,51</b>	<b>1.013,38</b>	<b>1.088,44</b>	<b>1.154,61</b>	56,8%
	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,4%
Risco de Provisão de Sinistros	<b>644,14</b>	<b>718,20</b>	<b>759,82</b>	<b>824,08</b>	<b>973,43</b>	<b>988,39</b>	53,4%
	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	-1,8%

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Ao se analisar as aberturas de risco, pode-se observar um aumento da média de capital de risco referente tanto à parcela de emissão/precificação, quanto à de provisão de sinistros, de 56,8% e 53,4%, respectivamente (Tabela 11). Percebe-se assim um aumento na relação entre o risco de emissão e o CRsubs de 0,4%, enquanto observa-se uma redução acerca do risco de provisão de sinistro, em 1,8%.

Tabela 12 – Relação entre risco de emissão/precificação e o total de prêmios ganhos (em milhões)

<b>Ano</b>	<b>Média</b>		<b>Percentual (%)</b>
	<b>Risco de Emissão/ Precificação</b>	<b>Prêmio Ganho</b>	
2015	736,16	4.895,50	15,04
2016	814,18	5.953,10	13,68
2017	899,51	6.429,65	13,99
2018	1.013,38	7.516,40	13,48
2019	1.088,44	7.214,81	15,09
2020	1.154,61	7.796,15	14,81
2015-2020	951,05	6.634,27	14,34

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na Tabela 13, pode-se verificar a evolução das médias em milhões do risco de emissão/precificação e do prêmio ganho das seguradoras objeto de estudo, assim como a relação entre as duas variáveis. Essa relação entre as variáveis se torna essencial, pois como pôde-se observar na revisão da literatura, a exposição ao risco de precificação se dá no caso de mal dimensionamento da estimativa de preço para honrar com as obrigações com seus segurados.

Percebe-se ao analisar a evolução da relação das variáveis, que as seguradoras obtiveram exposição ao risco em relação aos prêmios ganhos entre aproximadamente 13% e 15% durante todo o período analisado. O período que as seguradoras apresentaram menor exposição ao risco foi no ano de 2018, já no ano seguinte, em 2019, observa-se a maior exposição ao risco no período analisado. Já comparando todos os anos de análise, verifica-se uma redução de 0,23 pontos percentuais na exposição de risco entre 2015 e 2020.

Tabela 13 – Relação entre risco de provisão de sinistros e o total de sinistros incorridos (em milhões)

<b>Ano</b>	<b>Média</b>		<b>Percentual (%)</b>
	<b>Risco de Provisão de Sinistros</b>	<b>Sinistro Incorrido</b>	

2015	644,14	1.959,82	32,87
2016	718,20	2.513,64	28,57
2017	759,82	2.456,43	30,93
2018	824,08	2.125,96	38,76
2019	973,43	4.672,98	20,83
2020	988,39	5.265,59	18,77
2015-2020	818,01	3.165,74	25,84

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Da mesma forma, a Tabela 13 traz a evolução da média do capital, desta vez referente ao risco de provisão, em comparação com a evolução da média dos sinistros incorridos, evento gerador do risco de risco em questão. Percebe-se, ao analisar a evolução da relação das variáveis, que as seguradoras entre 2015 e 2017 apresentaram uma exposição ao risco entre 28% e 32% aproximadamente.

Em 2018, a necessidade de capital do risco de provisão apresentou um crescimento representativo, chegando a 38,76%, com tendência decrescente da exposição ao risco nos anos subsequentes. Os últimos anos de análise, 2019 e 2020, apresentaram a menor necessidade de capital de risco em relação aos sinistros incorridos do mesmo período, com 20,83% e 18,77%, respectivamente. Já comparando todos os anos de análise, verifica-se uma redução de 14,10 pontos percentuais na exposição de risco entre 2015 e 2020 (Tabela 13).

A partir das informações apresentadas nas Tabelas 11 a 13, foi possível observar a evolução do perfil de risco regulatório nas seguradoras em análise, sendo representado nesse trabalho pelo capital de risco de subscrição. Nota-se que, mesmo com a evolução do montante de capital das seguradoras, a exposição do risco em relação ao seu evento gerador apresentou uma redução considerável, ou seja, a evolução dos prêmios ganhos e sinistros incorridos das seguradoras foi superior à evolução da necessidade capital de risco.

Adicionalmente, foi realizada a análise de correlação Pearson ( $r$ ) entre os indicadores das perspectivas financeira, qualitativa e regulatória. A Tabela 14 apresenta os resultados da análise de correlação do perfil de risco entre os indicadores das perspectivas financeira, qualitativa e regulatória.

Tabela 14 – Análise de correlação do perfil de risco nas perspectivas financeira, qualitativa e regulatória

Correlação Perspectiva	Financeira	Qualitativa	Regulatória
Financeira	1,00		
Qualitativa	0,38	1,00	
Regulatória	0,57	0,92	1,00

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Observa-se que a perspectiva regulatória apresenta correlação positiva moderada de 0,57 e forte de 0,92 com as perspectivas financeira e qualitativa, respectivamente. Foi identificado também a partir da análise, uma correlação moderada positiva entre as perspectivas financeira e qualitativa, de 0,38 (Tabela 14).

De forma a identificar o comportamento e a relação de todos os indicadores analisados e a compreender melhor o perfil de risco das empresas e complementar o entendimento acerca da força da relação entre os indicadores das perspectivas financeira, qualitativa e regulatória,



fora avaliado a correlação entre os indicadores de cada natureza. De forma detalhada, a Tabela 15 mostra que os indicadores financeiros Beta, volatilidade e endividamento apresentam forte correlação positiva com os indicadores de natureza regulatória (emissão/precificação, provisão de sinistros e CRsubs). Dentre esses, a maior correlação se deu entre os indicadores Beta e o de risco de provisão de sinistros, com 0,75, seguido da relação entre os indicadores Beta e CRsubs, com 0,71. A menor correlação se deu entre os indicadores volatilidade e risco de provisão de sinistros, com 0,59. A correlação dos demais indicadores mencionados foram entre 0,60 e 0,65.

Tabela 15 – Matriz de correlação dos indicadores financeiros, qualitativo e regulatório

Variáveis	Beta	Endividamento	Volatilidade	RoURC	Riscos Financeiros	Riscos Operacionais	Riscos de Dano	Riscos de Integridade	Riscos Estratégicos	Risco de Emissão / Precificação	Risco de Provisão de Sinistros	CR Subs
Beta	<b>1,00</b>	0,12	0,67	-0,85	0,28	0,52	0,16	0,50	0,45	0,65	0,75	0,71
Endividamento	0,12	<b>1,00</b>	-0,09	-0,28	0,78	0,60	0,63	0,65	0,67	0,63	0,63	0,63
Volatilidade	0,67	-0,09	<b>1,00</b>	-0,77	0,31	0,57	0,16	0,49	0,40	0,60	0,59	0,60
RoURC	-0,85	-0,28	-0,77	<b>1,00</b>	-0,61	-0,82	-0,52	-0,79	-0,73	-0,84	-0,90	-0,87
Riscos Financeiros	0,28	0,78	0,31	-0,61	<b>1,00</b>	0,95	0,94	0,96	0,97	0,90	0,84	0,88
Riscos Operacionais	0,52	0,60	0,57	-0,82	0,95	<b>1,00</b>	0,88	1,00	0,98	0,97	0,93	0,96
Riscos de Dano	0,16	0,63	0,16	-0,52	0,94	0,88	<b>1,00</b>	0,91	0,94	0,79	0,71	0,76
Riscos de Integridade	0,50	0,65	0,49	-0,79	0,96	1,00	0,91	<b>1,00</b>	0,99	0,97	0,93	0,96
Riscos Estratégicos	0,45	0,67	0,40	-0,73	0,97	0,98	0,94	0,99	<b>1,00</b>	0,95	0,90	0,93
Risco de Emissão / Precificação	0,65	0,63	0,60	-0,84	0,90	0,97	0,79	0,97	0,95	<b>1,00</b>	0,98	0,99
Risco de Provisão de Sinistros	0,75	0,63	0,59	-0,90	0,84	0,93	0,71	0,93	0,90	0,98	<b>1,00</b>	0,99
CRSubs	0,71	0,63	0,60	-0,87	0,88	0,96	0,76	0,96	0,93	0,99	0,99	<b>1,00</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A partir da Tabela 15, nota-se que o indicador financeiro Endividamento apresenta uma forte correlação positiva com todos os indicadores da perspectiva qualitativa, entre 0,60 e 0,78. O indicador de Volatilidade apresenta correlação positiva moderada com os riscos operacionais (0,57), financeiros (0,31), de integridade (0,49) e estratégicos (0,40). O Beta apresenta baixa correlação positiva com os riscos financeiros, em 0,28 e de dano, em 0,16, e correlação moderada positiva com os demais indicadores, com valores entre 0,45 e 0,52.

Já o indicador RoURC apresenta forte relação negativa entre os indicadores da perspectiva regulatória. Isso se dá pois o denominador do cálculo do indicador financeiro em questão é o CRsubs. Ou seja, quanto maior o indicador de CRsubs, menor será o indicador RoURC. O mesmo acontece com os riscos de emissão/precificação e riscos de provisão de sinistro, uma vez que estes compõem o cálculo do capital de subscrição. Observa-se também que o indicador RoURC apresenta forte correlação negativa com os indicadores qualitativos de riscos de integridade (-0,79), operacionais (-0,82), estratégicos (-0,73) e financeiros (-0,61). Com o indicador de risco de dano, o RoURC apresenta moderada correlação negativa, de -0,52.

Observam-se ainda as correlações entre os indicadores das perspectivas qualitativa e regulatória. Todos os indicadores de riscos da perspectiva qualitativa possuem forte correlação positiva com os indicadores de risco da perspectiva regulatória. O menor fator de correlação para esse grupo foi entre os riscos de dano e de provisão de sinistros (0,71), enquanto os maiores

fatores de correlação foram entre os riscos de emissão/precificação e os riscos operacionais e de integridade, ambos com 0,97. Os demais indicadores obtiveram resultados entre 0,76 e 0,96.

Do ponto de vista de gestão de riscos, os resultados apontados nessa subseção mostram uma forte correlação entre as variáveis de risco estudadas. Assim, pode-se inferir que os riscos podem ser minimizados a partir do momento de sua evidenciação e que o *disclosure* de riscos é essencial para ajudar os usuários a fazerem a identificação dos riscos à qual estão expostos, além de aperfeiçoar suas operações.

### 3. CONCLUSÕES

Considerando que as empresas seguradoras de capital aberto representam grande parte do mercado segurador, este com grande participação no cenário econômico do país, observa-se que as seguradoras produzem impactos financeiros e econômicos e, por sua vez, estão expostas aos riscos inerentes à atividade. Tendo isso em vista, observa-se a importância de se estudar a gestão de risco dessas seguradoras e verificar as informações sobre seus riscos (financeiros e não financeiros) divulgadas aos usuários em geral e órgãos reguladores.

É nesse cenário que a presente pesquisa propôs investigar o perfil de risco das seguradoras de capital aberto no Brasil por três perspectivas distintas e complementares: financeira, qualitativa e regulatória, considerando ainda, no que concerne à perspectiva qualitativa (*disclosure*), delinear uma maior profundidade da análise proposta através das subcategorias de riscos financeiros, operacionais, riscos de dano, riscos de integridade e riscos estratégicos.

Foi possível observar que as empresas seguradoras de capital aberto possuem alto índice de risco, sobretudo no ano de 2020, que apresentou as piores médias dos indicadores Beta - que observa o risco não diversificável de uma carteira -, Volatilidade, que mede a variabilidade dos rendimentos das empresas, e RoURC, que aponta a rentabilidade obtida em função do capital de risco de subscrição.

Ademais, constatou-se, em linhas gerais, um crescimento das médias de *disclosure* de riscos nos 6 anos analisados, o que pode indicar maior exposição das seguradoras ao risco. A análise por categorias de riscos mostrou que a divulgação de informações relacionadas a riscos financeiros foi a que teve o maior aumento durante o período analisado (24,4%). Já a divulgação de riscos não financeiros apresentou um aumento menos expressivo (13,1%). A subcategoria de riscos de danos foi a que apresentou maior aumento no *disclosure* no período analisado (60,7%).

Cabe destacar que mesmo com o aumento considerável do capital de risco de subscrição ao longo dos anos, o prêmio ganho, evento gerador do risco de emissão/precificação e sinistros incorridos, evento gerador do risco de provisão de sinistros, apresentaram um crescimento mais acentuado, reduzindo assim a necessidade de capital de risco em relação ao montante de receitas e sinistros das seguradoras estudadas.

Ademais, os resultados da análise de correlação apontam que há uma forte correlação entre os indicadores de natureza financeira, qualitativa (*disclosure*) e regulatória (mensuração do capital de risco de subscrição) do risco, evidenciando que apesar do crescimento da

exposição ao risco, devido à maior transparência das informações, os riscos das seguradoras podem ser mais bem evidenciados e consequentemente, auxiliar no modelo de mensuração de capital de risco de subscrição.

No entanto, apesar da abrangência da análise visando três perspectivas de risco, o estudo realizado possui algumas limitações. A primeira se refere a falta de dados de seguradoras de capital aberto no Economática<sup>®</sup> para a mensuração de alguns de seus indicadores financeiros, uma vez que estas poderiam impactar diretamente a média dos indicadores encontrados no estudo. E a segunda limitação identificada se refere à indisponibilidade de dados para estimação do capital por modelagem própria constantes na literatura que tendem a captar melhor os riscos das companhias seguradoras, sendo possível mensurar apenas pelo modelo padrão do órgão regulador. Assim, os resultados do estudo demonstram lacunas da temática explorada, suscitando novas pesquisas.

Sugere-se que pesquisas futuras explorem outras variáveis de risco e características organizacionais que possam estar relacionadas ao *disclosure* dos fatores de risco por parte das seguradoras, realizando testes estatísticos mais robustos para atestar a relação entre as variáveis estudadas.