

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE**

**PATRÍCIA PAIN**

**RELAÇÃO DO *DISCLOSURE* VOLUNTÁRIO COM A PREVISÃO DOS ANALISTAS  
FINANCEIROS NAS ETAPAS DO CICLO DE VIDA ORGANIZACIONAL**

Porto Alegre

2022

**PATRÍCIA PAIN**

**RELAÇÃO DO *DISCLOSURE* VOLUNTÁRIO COM A PREVISÃO DOS ANALISTAS  
FINANCEIROS NAS ETAPAS DO CICLO DE VIDA ORGANIZACIONAL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Bianchi

Porto Alegre

2022

## CIP - Catalogação na Publicação

Pain, Patricia

Relação do disclosure voluntário com a previsão dos analistas financeiros nas etapas do ciclo de vida organizacional / Patricia Pain. -- 2022.

111 f.

Orientadora: Márcia Bianchi.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Ciclo de vida organizacional. 2. Disclosure voluntário. 3. Relatório anual. 4. Previsão de analistas. 5. Qualidade da previsão. I. Bianchi, Márcia, orient. II. Título.

**RELAÇÃO DO *DISCLOSURE* VOLUNTÁRIO COM A PREVISÃO DOS ANALISTAS  
FINANCEIROS NAS ETAPAS DO CICLO DE VIDA ORGANIZACIONAL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade.

Aprovada em: Porto Alegre, 25 de março de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Bianchi – Orientadora  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Bonato Marcolin  
Universidade Federal de Uberlândia/Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
(UFU/UFRGS)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Flávia Zóboli Dalmácio  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEA-RP/USP)

---

Prof. Dr. Vagner Antônio Marques  
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

## AGRADECIMENTOS

A conclusão desta etapa foi possível devido a pessoas especiais que embarcaram nessa jornada comigo, pessoas que passaram e deixaram marcas, e pessoas que entraram enquanto acontecia e já fazem parte do meu futuro. Agradeço a todos que cobraram, contribuíram, incentivaram e acolheram. Agradeço:

- ao Universo, por vezes chamado de Todo-poderoso, Deus, Fé, por guiar minhas escolhas, me proteger e me permitir alcançar o que nem conhecia;
- a minha família pela base sólida que me permitiram ter, por todas as escolhas a cerca da educação que construíram em mim o desejo de aprender infinitamente e por confiarem e apoiarem minhas escolhas desde que essa tarefa passou a ser minha. Em especial a minha mãe Lucena (Lu) pelo incentivo, apoio incondicional, confiança no meu potencial, e por me transformar em exemplo e inspiração, e a minha irmã Bruna que escolheu crescer comigo e transformar um laço sanguíneo em parceria e apoio;
- a minha Super Orientadora Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Bianchi, por acreditar em mim e aceitar seguir comigo nessa jornada, por ser minha amiga, minha professora, meu contato mais frequente, por orientar meus passos no passado que me permitiram chegar ao mestrado, por orientar todos os meus passos na construção do meu caminho para mestre, por orientar minhas escolhas para o futuro e por me permitir sentir segura quanto a minhas escolhas e habilidades;
- aos familiares por toda a torcida e incentivo. Agradeço ainda aos meus amigos que se mantiveram dispostos a me amparar e foram resilientes todas as vezes em que não pude aceitar seus convites;
- as “Migs”, Ling, Bruna e Amanda por todo o incentivo desde a escolha do curso até a conclusão deste estudo, por todos os cafés, sushis e convites;
- aos colegas de mestrado, os quais já considero amigos, pelas trocas de conhecimento, por se tornarem referência de persistência, por compartilharem dos desafios dessa jornada e por tornarem meus dias mais leves e divertidos;
- ao Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS por me permitir a honra de ser aluna. Em especial a Isabel, por conduzir com leveza e tempestividade as cobranças curriculares;
- aos professores do PPGCONT da UFRGS por todos os incentivos, ensinamentos transmitidos, e oportunidades de crescimento pessoal, onde aprendi além do saber

técnico, que todas as oportunidades ofertadas são alcançáveis e permitem o autoconhecimento;

- a minha banca de qualificação e defesa, pelo aceite dos convites e pelas valiosas contribuições que permitiram a melhoria do estudo. Ao professor Vagner Antônio Marques pelo suporte nas pesquisas desde o começo do curso. A professora Carla Bonato Marcolin pelos testes piloto inerentes ao projeto de pesquisa. A professora Flávia Zóboli Dalmácio por ser referência em minhas pesquisas antes mesmo de ser convidada para a banca de qualificação.

A todos, minha gratidão, meu carinho, e meus sinceros agradecimentos.

*A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar,  
não seremos capazes de resolver os problemas causados  
pela forma como nos acostumamos a ver o mundo.*

*(Albert Einstein)*

## RESUMO

Pain, P. (2022). *Relação do Disclosure Voluntário com a Previsão dos Analistas Financeiros nas Etapas do Ciclo de Vida Organizacional*. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

A presente pesquisa objetiva analisar a relação do *disclosure* voluntário com a previsão dos analistas financeiros, nas etapas do ciclo de vida organizacional das empresas listadas na B3 S/A - Brasil Bolsa Balcão (B3), no período de 2010 a 2020. Dessa forma, efetuou-se uma pesquisa quantitativa, descritiva e documental, empregando-se dados disponíveis nos bancos de dados da Refinitiv®, assim como os Relatórios Anuais (RAs) das companhias listadas na B3 com fluxos de caixa não zerados, totalizando 61 empresas. A análise ocorreu por meio da estatística descritiva dos dados, da correlação entre as variáveis dependentes e independentes e da análise de regressão dos dados, buscando compreender como cada um dos índices de *disclosure* voluntário, construídos a partir da aplicação de *checklist* aos RAs, se relaciona com a qualidade da previsão dos analistas financeiros, utilizando-se de nove modelos baseados em três equações. Por meio do método de sinais de fluxo de caixa de Dickinson (2011), classificou-se as empresas trimestralmente nas etapas de nascimento, crescimento, maturidade, turbulência e declínio para o período de análise. A métrica de mensuração do *disclosure* voluntário total foi composta por 38 itens adotados por Almeida e Rodrigues (2017) e Novaes e Almeida (2020) acrescido de dois itens propostos por Boshnak (2021), este dividido entre *disclosure* organizacional, econômico e financeiro e *disclosure* social e ambiental. As *proxies* de previsão de analistas foram adotadas de forma a englobar as dimensões elencadas por Martinez (2004) (Viés, Erro e Acurácia) para a observação da qualidade das projeções de lucros realizadas pelos analistas financeiros. Os resultados encontrados evidenciam que empresas que auferem lucro recebem previsões de lucro que mais se aproximam do realizado, variando em significância e intensidade nas etapas do ciclo de vida organizacional, sendo que apenas para as empresas em nascimento e maturidade todas as métricas de previsão de analistas foram impactadas. O tamanho das empresas não pôde ser percebido como significativo nas análises de regressão para as variáveis dependentes de previsão de analistas, apenas a correlação positiva do tamanho das empresas com a quantidade de *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões é constatada. A inclusão da variável regressiva de aprendizagem dos analistas, baseada no estudo de Martinez e Dumer (2014), para analisar os relatórios e inferir sobre o lucro futuro, foi significativa na análise de regressão da amostra



como um todo. No entanto, ao analisar a relação estudada separadamente nas etapas do ciclo de vida percebe-se que ela é válida para turbulência e declínio. Por se tratarem de etapas que apresentam previsões menos precisas foi possível inferir que a aprendizagem dos analistas, nestes cenários é relevante para a realização de previsões de maior qualidade. Os resultados elencados ao longo das análises de correlação e regressão permitiram inferir que quanto mais se divulga em termos de *disclosure* voluntário, mais próximas são as previsões dos analistas do lucro realizado. Ainda, verificou-se que as etapas do ciclo de vida afetam significativamente a relação entre o *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões de analistas, de forma distinta em cada etapa. Assim, a pesquisa ressalta a importância da análise das características de cada etapa do ciclo de vida organizacional, de modo a minimizar problemas relacionados a conflitos de interesse e assimetria da informação na utilização da divulgação voluntária, para que as previsões de lucros sejam mais precisas tornando o mercado de capitais mais acessível a acionistas minoritários (Charitou et al., 2019; Martinez, 2004; Zortea et al., 2017).

**Palavras-chave:** Ciclo de vida organizacional. *Disclosure* voluntário. Relatório anual. Previsão de analistas. Qualidade da previsão.

## ABSTRACT

Pain, P. (2022). *Relationship Between Voluntary Disclosure and Financial Analysts' Forecasts in the Organizational Life Cycle Stages*. (Master's Dissertation). Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil.

The present research aims to analyze the relationship of voluntary disclosure with the analyst's forecasts, in the stages of organizational life cycle of companies listed on B3 S/A - Brasil Bolsa Balcão (B3), in the period from 2010 to 2020. A quantitative, descriptive and documentary research was carried out, using data available in Refinitiv® databases, as well as the Annual Reports (ARs) of companies listed on B3 with non-zero cash flows, totaling 61 companies. The analysis took place through descriptive statistics of the data, correlation between the dependent and independent variables and regression analysis of the data, seeking to understand how each of the voluntary disclosure indices, constructed from the application of a checklist to the ARs, relates to the quality of the forecast of financial analysts, using nine models based on three equations. Using Dickinson's (2011) method of cash flow signals, companies were classified quarterly in the stages of birth, growth, maturity, turmoil and decline for the period of analysis. The measurement metric of total voluntary disclosure consisted of 38 items adopted by Almeida and Rodrigues (2017) and Novaes and Almeida (2020) plus two items proposed by Boshnak (2021), the latter divided between organizational, economic and financial disclosure and social and environmental disclosure. The analyst forecast proxies were adopted in order to encompass the dimensions listed by Martinez (2004) (Bias, Error and Accuracy) to observe the quality of earnings projections made by financial analysts. The results found show that profit-earning companies receive profit forecasts that are closest to what was realized, varying in significance and intensity in the stages of the organizational life cycle, and only for companies in birth and maturity all the analyst forecast metrics were impacted. The size of the companies could not be perceived as significant in the regression analyzes for the dependent variables of analysts' forecast, only the positive correlation of the size of the companies with the amount of voluntary disclosure and the quality of the forecasts is verified. The inclusion of the regressive learning variable for analysts, based on the study by Martinez and Dumer (2014), to analyze reports and infer future earnings, was significant in the regression analysis of the sample as a whole. However, when analyzing the relationship studied separately in the stages of life cycle, it can be seen that it is valid for turbulence and decline. As they are stages that present less accurate

forecasts, it was possible to infer that the analysts' learning in these scenarios is relevant for the realization of higher quality forecasts. The results listed throughout the correlation and regression analyzes allowed us to infer that the more disclosure is made in terms of voluntary disclosure, the closer the analysts' forecasts are to realized profit. Furthermore, it was found that the life cycle stages significantly affect the relationship between voluntary disclosure and the quality of analysts' forecasts, differently at each stage. Thus, the research emphasizes the importance of analyzing the characteristics of each stage of the organizational life cycle, in order to minimize problems related to conflicts of interest and information asymmetry in the use of voluntary disclosure, so that profit forecasts are more accurate, making the capital market more accessible to minority shareholders (Charitou et al., 2019; Martinez, 2004; Zortea et al., 2017).

**Keywords:** Organizational life cycle. Voluntary disclosure. Annual report. Analyst forecast. Quality of analysts' forecasts.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo de vida organizacional .....	27
Figura 2. Desenho das hipóteses.....	36
Figura 3. Desenho de pesquisa .....	48
Figura 4. Aprendizado dos analistas.....	55
Figura 5. Variáveis de previsão no ciclo de vida organizacional.....	58
Figura 6. Índice de disclosure voluntário.....	61
Figura 7. Índice de legibilidade.....	61
Figura 8. Variáveis de disclosure voluntário no ciclo de vida organizacional .....	64

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. <i>Proxies</i> dos estágios do ciclo de vida organizacional.....	28
Tabela 2. Comportamento dos fluxos de caixa no ciclo de vida organizacional.....	29
Tabela 3. População e amostra .....	39
Tabela 4. Variáveis dependentes .....	40
Tabela 5. Variáveis independentes de interesse .....	42
Tabela 6. <i>Checklist</i> de <i>disclosure</i> voluntário.....	43
Tabela 7. Variáveis independentes de controle .....	44
Tabela 8. Escala <i>score</i> de legibilidade.....	46
Tabela 9. Pressupostos para os modelos de regressão.....	52
Tabela 10. Correlação entre as variáveis de previsão.....	53
Tabela 11. Aprendizado dos analistas .....	54
Tabela 12. Qualidade da previsão para <i>yCov</i> e <i>RES</i> .....	56
Tabela 13. Variáveis de previsão no ciclo de vida organizacional.....	57
Tabela 14. Correlação entre as variáveis de <i>disclosure</i> voluntário .....	59
Tabela 15. Variáveis de <i>disclosure</i> voluntário no ciclo de vida organizacional .....	60
Tabela 16. Variáveis de <i>disclosure</i> voluntário no ciclo de vida organizacional .....	62
Tabela 17. Variáveis de controle no ciclo de vida organizacional .....	65
Tabela 18. Análise de correlação.....	67
Tabela 19. Regressão - Amostra integral .....	70
Tabela 20. Regressão - Ciclo de nascimento.....	72
Tabela 21. Regressão - Ciclo de crescimento.....	73
Tabela 22. Regressão - Ciclo de maturidade .....	75
Tabela 23. Regressão - Ciclo de turbulência .....	76
Tabela 24. Regressão - Ciclo de declínio .....	77
Tabela 25. Conclusões sobre as Hipóteses .....	81

## LISTA DE SIGLAS

APprev	-	Aprendizado dos analistas
B3	-	B3 S/A - Brasil Bolsa Balcão
CicCRE	-	Ciclo de vida de crescimento
CicDEC	-	Ciclo de vida de declínio
CicMAT	-	Ciclo de vida de maturidade
CicNAS	-	Ciclo de vida de nascimento
CicTUR	-	Ciclo de vida de turbulência
COVID	-	<i>Corona Virus Disease</i>
CPC	-	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
DFC	-	Demonstração dos Fluxos de Caixa
EF	-	Modelo com Efeitos Fixos
EST	-	Quantidade de estimativas
EUA	-	Estados Unidos
iDisV	-	Índice de <i>disclosure</i> voluntário total
iDisVO	-	Índice de <i>disclosure</i> organizacional, econômico e financeiro
iDisVS	-	Índice de <i>disclosure</i> social e ambiental
IFRS	-	<i>International Financial Reporting Standards</i>
iLeg	-	Índice de legibilidade
ITR	-	Relatórios Contábeis Trimestrais
KSE	-	<i>Kuwait Stock Exchange</i>
PrevACU	-	Acurácia da previsão
PrevERR	-	Erro da previsão
PrevVIE	-	Viés da previsão
RA	-	Relatório Anual
RES	-	Resultado da empresa
SET	-	Setor de classificação B3
TAM	-	Tamanho da empresa
VIF	-	<i>Variance Inflation Factor</i>
yCov	-	Período afetado por incidência de COVID

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	17
1.2	OBJETIVOS .....	18
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b> .....	<b>18</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos Específicos</b> .....	<b>18</b>
1.3	JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DO ESTUDO .....	18
1.4	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	20
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>22</b>
2.1	TEORIA DA SINALIZAÇÃO .....	22
2.2	CICLO DE VIDA ORGANIZACIONAL .....	25
2.3	<i>DISCLOSURE</i> VOLUNTÁRIO.....	30
2.4	PREVISÃO DE ANALISTAS FINANCEIROS .....	33
2.5	HIPÓTESES DE PESQUISA .....	35
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>38</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO METODOLÓGICA DO ESTUDO.....	38
3.2	DELIMITAÇÃO DA AMOSTRA.....	39
3.3	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	40
<b>3.3.1</b>	<b>Variáveis Dependentes</b> .....	<b>40</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Variáveis Independentes de Interesse</b> .....	<b>41</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Variáveis de Controle</b> .....	<b>44</b>
<b>3.3.4</b>	<b>Desenho de Pesquisa</b> .....	<b>48</b>
3.4	TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	49
<b>3.4.1</b>	<b>Análise Descritiva</b> .....	<b>49</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS</b> .....	<b>53</b>
4.1	ANALISANDO AS PREVISÕES DE ANALISTAS .....	53
<b>4.1.1</b>	<b>Comportamento das Variáveis Dependentes</b> .....	<b>54</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Qualidade da Previsão e os Ciclos de Vida Organizacionais</b> .....	<b>57</b>
4.2	ANALISANDO O <i>DISCLOSURE</i> VOLUNTÁRIO.....	58
<b>4.2.1</b>	<b>Comportamento das Variáveis Independentes de Interesse</b> .....	<b>59</b>
<b>4.2.2</b>	<b><i>Disclosure</i> Voluntário e os Ciclos de Vida Organizacionais</b> .....	<b>62</b>
4.3	<i>DISCLOSURE</i> VOLUNTÁRIO E PREVISÃO DE ANALISTAS .....	64

4.3.1	Comportamento das Variáveis de Controle .....	64
4.3.2	Análise de Correlação .....	66
4.3.3	Análise de Regressão.....	69
5	CONCLUSÕES .....	79
5.1	RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO.....	79
5.2	CONTRIBUIÇÕES E IMPLICAÇÕES DA PESQUISA.....	81
5.3	LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS .....	82
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>84</b>
	<b>APÊNDICE A - Checklist de Disclosure Voluntário .....</b>	<b>94</b>
	<b>APÊNDICE B - Do File - Software Stata16.....</b>	<b>96</b>
	<b>APÊNDICE C - Script - Software Python .....</b>	<b>107</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O ambiente corporativo informacional ocorre de forma intrínseca para reduzir a assimetria informacional. Investidores *ex ante* necessitam avaliar a empresa para decidirem se provêm ou não capital, e *ex post* os que depositam recursos necessitam monitorar o comportamento dos administradores (Bezerra et al., 2015). Logo, a divulgação corporativa (*disclosure*) é uma forma de apresentação do desempenho da empresa para solucionar os problemas de agência e a disparidade de informação (Bezerra et al., 2015), bem como sinalizar aos *stakeholders* o que o gestor entender como necessário para neutralizar ambientes de incerteza (Akerlof, 1970). Assim, o *disclosure* é um dos meios mais utilizados pelos gestores para se comunicarem com os acionistas e com o mercado em geral (*stakeholders*) (Lanzana et al., 2006), diante disto, a teoria da Sinalização é base para este estudo.

Do relacionamento entre gestores e *stakeholders* surgem os problemas devidos à assimetria da informação (Jensen & Meckling, 1976; Monsma, 2000; Pinto & Pires, 2009; Cruz & Lima, 2010). Murcia e Santos (2009, p. 74) destacam que “a assimetria informacional entre os controladores e usuários externos da companhia cria a demanda para o *disclosure* corporativo, que é o canal de transmissão das informações da empresa para o mercado”. Melo et al. (2007) complementam afirmando que é intuito do *disclosure* mostrar informações relevantes e capazes de transmitir segurança e confiança aos que pretendem investir em uma empresa. Na presença de informações assimétricas o ambiente é de incerteza e de difícil negociação (Akerlof, 1970). Quando existe assimetria e não se consegue diferenciar produtos distintos, é responsabilidade do vendedor (do produto ou serviço) sinalizar, com informações que ele tenha e que sejam desconhecidas pelo mercado, para que o comprador possa diferenciá-lo dos demais (Varian, 2003). Assim, a sinalização é o ato de comunicar informações privadas de forma aceitável (Milgrom & Roberts, 1992).

A sinalização ocorre, entre outros meios, por meio do *disclosure*, que dividido entre obrigatório e voluntário suscita discussões entre pesquisadores. Os favoráveis a sua obrigatoriedade argumentam que as informações fornecidas aos usuários de forma voluntária não são suficientes, ao mesmo tempo em que os defensores da divulgação voluntária asseguram que os estímulos para as empresas divulgarem de forma a satisfazer seus investidores são suficientes (Yamamoto & Salotti, 2006). O grande debate se concentra em torno do *disclosure* voluntário, pois este sempre estará atrelado ao nível de *disclosure* obrigatório e à demanda dos *stakeholders* por informações que não estão reguladas -

informações necessárias em decorrência de acontecimentos infrequentes ou mesmo mais ou menos importantes a depender do segmento e do cenário (Consoni & Colauto, 2016; Li & Yang, 2016; Budisantoso & Suryanto, 2019).

Entre os *stakeholders*, se destacam os analistas de mercado de capitais, independentes ou partes de instituições intermediárias, que são atentos ao *disclosure* e aos indicadores de conjuntura macroeconômica e setorial (Behn et al., 2008; Martinez, 2004, 2009; Dalmácio et al., 2013; Paulo & Carvalho, 2020; Venturini et al., 2022). Estes, ao justificarem suas recomendações, consolidam as informações coletadas, avaliando o desempenho corrente da empresa e realizando previsões para o futuro, para então chegar ao preço justo das ações (Martinez, 2004). Essas informações, que se referem ao presente e a períodos passados são utilizadas pelos analistas financeiros na projeção dos lucros das empresas (Dechow & Schrand, 2004).

Assim, a qualidade dos dados fornecidos pelas empresas, em seus relatórios, influencia as previsões de lucros realizadas pelos analistas (Domingues & Nakao, 2017). E a assertividade dessas é relevante na cotação de ações negociadas no mercado, fornecendo sinais que viabilizam a alocação de capital econômico (Santos et al., 2018). Para Damodaran (2001), a relação dos preços de mercado com a divulgação de informações ou eventos informativos é uma das bases para a comprovação da eficiência do mercado.

A divulgação depende de decisões da gestão que são distintas nas diferentes fases da evolução de uma empresa, assim como as reações e percepções do mercado. Os estágios do ciclo de vida das organizações, divididos entre nascimento, crescimento, maturidade, turbulência e declínio, determinam as decisões da administração sobre o que divulgar, e pode acarretar em dificuldade de entendimento da situação patrimonial pelos *stakeholders*, como consequência da omissão e/ou divulgação de aspectos que não permitam a comparabilidade entre períodos passados (Filatotchev et al., 2006; Dickinson, 2011). Neste sentido, Costa et al. (2017) perceberam que em empresas nas fases de crescimento e maturidade, a informação contábil é mais relevante e tempestiva, enquanto que Oliveira e Girão (2018) destacaram que, mesmo inserindo um controle adicional para as dificuldades financeiras das companhias, as projeções de lucros dos analistas também são afetadas de diferentes formas para empresas em etapas distintas do ciclo de vida organizacional.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A precisão é uma característica importante da divulgação voluntária, e parcialmente explicável na seção transversal por elementos do ambiente de informações. No entanto, a qualidade das previsões realizadas pelos analistas financeiros também pode ser determinada pela extensão do horizonte de previsão e pela incerteza nos lucros de algumas empresas (Baginski & Hassell, 1997). As pesquisas no cenário brasileiro se concentraram nos determinantes do *disclosure* voluntário, dado que a necessidade dos *stakeholders* por informações que não são reguladas obriga as empresas a conciliarem entre o que de fato gerará atratividade nos investidores ao ser divulgado e o que acarretará em custos não compensáveis (Murcia & Santos, 2009; Rufino & Monte, 2014; Consoni & Colauto, 2016; Li & Yang, 2016; Budisantoso & Suryanto, 2019). Além disso, muito se pesquisa sobre as causas e consequências de previsões de lucros ou de fluxos de caixa de má qualidade no mercado de capitais, ou seja, distantes do realizado pela empresa para a qual a previsão foi realizada (Behn et al., 2008; Dalmácio et al. 2013; Martinez & Dumer, 2014; Paulo & Carvalho, 2020; Venturini et al., 2022).

Neste sentido, a relação entre o preço de mercado e a divulgação de informações e/ou eventos informativos tem sido observada como uma das bases para comprovar a eficiência do mercado (Damodaran, 2001). A qualidade das informações no mercado de capitais é um fator importante para a tomada de decisão dos investidores, que acompanham os resultados do mercado de capitais e as previsões de lucros dos analistas financeiros para atingir suas expectativas em relação aos investimentos (Dechow & Schrand, 2004; Yamamoto & Salotti, 2006; Cupertino et al., 2012). Assim, são destaque na cotação de ações negociadas em bolsas de valores as previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros (Hutira, 2016; Santos et al., 2018).

Neste cenário, também é necessário atentar ao aspecto de que as empresas evoluem, passando de etapa para etapa do seu ciclo de vida, e ao passar de uma etapa para outra, as companhias mudam seu posicionamento no que diz respeito à tomada de decisão, seja por fatores internos e/ou externos (Adizes, 1979; Miller & Friesen, 1984; Filatotchev et al., 2006). A etapa do ciclo de vida em que a organização se encontra é determinante tanto para a estrutura e conteúdo dos seus relatórios divulgados (Costa et al., 2017) quanto para a experiência que os analistas financeiros carregam sobre estas (Oliveira & Girão, 2018).

Sendo assim, a questão problema desta pesquisa é: *Qual a relação do disclosure voluntário com a previsão dos analistas financeiros nas etapas do ciclo de vida organizacional?*

## 1.2 OBJETIVOS

Esta seção aborda o objetivo geral e os objetivos específicos que nortearam a pesquisa.

### 1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo deste estudo foi analisar a relação do *disclosure* voluntário com a previsão dos analistas financeiros, nas etapas do ciclo de vida organizacional das empresas listadas na B3 S/A - Brasil Bolsa Balcão (B3), no período de 2010 a 2020.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos, traçados a partir do objetivo geral para orientar o presente estudo foram:

- a) analisar o comportamento das previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros para a amostra em relação ao ciclo de vida e às variáveis macroeconômicas no período analisado;
- b) analisar o comportamento dos índices de *disclosure* voluntário adotados em relação ao ciclo de vida e às variáveis macroeconômicas no período analisado;
- c) verificar como o *disclosure* voluntário afeta a previsão dos analistas financeiros em cada etapa do ciclo de vida organizacional e de forma independente.

## 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO DO ESTUDO

A extensão do *disclosure* voluntário está intrinsicamente ligada à normatização das demonstrações contábeis. A divulgação baseada em princípios gera um nível de *disclosure* voluntário maior do que quando a divulgação obrigatória é baseada em regras, comprovando a existência de relação entre o *disclosure* voluntário e obrigatório (Murcia & Santos, 2009;

Rufino & Monte, 2014; Consoni & Colauto, 2016; Li & Yang, 2016; Budisantoso & Suryanto, 2019).

Com a relação entre *disclosure* voluntário e *disclosure* obrigatório verificada, evidencia-se a necessidade de análise desta primeira no cenário brasileiro. Também é necessário o controle dos setores, que possuem regulação adicional para o que deve ser demonstrado, dado que as lacunas deixadas pelas normas de divulgação obrigatória são preenchidas pelas divulgações voluntárias para a redução da assimetria informacional (Consoni & Colauto, 2016). Adicionalmente, Consoni e Colauto (2016) trazem a importância em se observar que o aumento no nível de divulgação quando medido por meio de *checklist* não é um indicador de aumento direto de sua qualidade, e sim de que as empresas elevaram o nível de divulgação em termos de presença e detalhamento do conteúdo informacional em relação ao que antes era praticado. A pesquisa de políticas por reguladores e acadêmicos se baseia amplamente nas análises de demonstrações financeiras e nas recomendações fornecidas por analistas de mercado (Hutira, 2016).

Concatenando estas variáveis, a percepção dos analistas sobre as divulgações de demonstrações financeiras para empresas maiores e com baixa variabilidade nos rendimentos é tendenciosa, e normalmente elas são vistas como mais confiáveis e relevantes. Sendo as informações referentes ao presente e a períodos passados utilizadas pelos analistas financeiros nas projeções de lucros das empresas (Lang & Lundholm, 1993). Relevantes nas cotações de ações negociadas no mercado, essas projeções fornecem sinais que viabilizam na economia a alocação de capital. Sendo assim, influenciam tanto na intenção de divulgação da administração quanto na assertividade das previsões dos analistas, a observação da etapa do ciclo de vida em que as empresas se encontram é necessária ao investigar a existência e intensidade da relação entre as variáveis “resposta” e “explicativas” (Dechow & Schrand, 2004; Santos et al., 2018). Neste sentido, a Teoria da Sinalização, que trata dos problemas de assimetria informacional e de como a sinalização é capaz de reduzir essa assimetria, é inerente para a contextualização da relação evidenciada em cada etapa do ciclo de vida organizacional (Morris, 1987; Varian, 2003; Dalmácio et al., 2020).

Assim, as etapas do ciclo de vida organizacional impactam nas projeções de lucros realizadas pelos analistas financeiros e no viés otimista e pessimista das suas previsões (Oliveira & Girão, 2018). Além de impactar a previsão dos analistas, o ciclo de vida organizacional determinado a partir do modelo dos sinais da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) proposto por Dickinson (2011), também teve seu impacto percebido no estudo

de Costa et al. (2017). Neste, Costa et al. (2017) investigaram os efeitos dos estágios do ciclo de vida organizacional na qualidade da informação contábil, e seus resultados indicaram que quando a empresa se encontra nos estágios de crescimento e maturidade a informação é mais relevante e tempestiva. Logo, a partir dos estudos de Costa et al. (2017) e Oliveira e Girão (2018), entende-se que é necessária a abordagem do impacto dos estágios do ciclo de vida organizacional na relação entre o *disclosure* voluntário e qualidade da previsão dos analistas financeiros.

Assim, este estudo visa:

- a) auxiliar os gestores nas suas decisões de divulgação;
- b) possibilitar aos usuários das informações contábeis a escolha dos itens que melhor contribuirão no entendimento do cenário em que a empresa está inserida e de seus acontecimentos internos, ao analisar seu *disclosure* voluntário;
- c) evidenciar os itens de divulgação voluntária que mais contribuem para a assertividade das previsões; e
- d) elencar as particularidades de cada etapa do ciclo de vida organizacional para o entendimento dos aspectos preferíveis a serem divulgados e do comportamento da qualidade das previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O estudo está delimitado às empresas cotadas na B3 S/A – Brasil Bolsa Balcão (B3), ativas em 1º de dezembro de 2021, com dados de previsões de analistas disponíveis na plataforma Refinitiv®, e que disponibilizaram um ou mais RAs para o período de 2009 a 2019. O período compreendido na análise é delimitado entre 2010 e 2020 em virtude da obrigatoriedade da divulgação da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) para as companhias abertas a partir de 2010 e aplicação de defasagem temporal trimestral.

Na estimação das etapas do ciclo de vida organizacional das companhias listadas na B3 foi utilizado o modelo de sinais de Dickinson (2011), que combina os sinais dos fluxos de caixa não zerados das empresas. Delimitou-se a amostra apenas às companhias que possuem saldo de fluxo de caixa não zerados, tendo em vista a impossibilidade de aplicação do modelo de sinais para estes casos. Da mesma forma, para o cálculo das variáveis dependentes que tratam da qualidade das previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros, a

disponibilidade de previsões foi requisito e limitador para a amostra, dado que a maior parte das empresas listadas na B3 não são cobertas por analistas financeiros (Venturini et al., 2022).

Na determinação das *proxies* de *disclosure* voluntário, a *proxy* de medição foi apurada a partir da aplicação de instrumento de *checklist* e posterior localização de “conjunto-chave” - esta última realizada por software. O instrumento de *checklist* foi composto por 40 itens elencados pela literatura de suporte como de divulgação voluntária. Destes, 27 itens compuseram o índice de *Disclosure* Organizacional, Econômico e Financeiro e 13 itens o índice de *Disclosure* Social e Ambiental. O limitador de maior potencial para o cálculo destes índices foi a indisponibilidade dos RAs nos sítios eletrônicos das companhias, seguido da impossibilidade de “leitura” dos arquivos pelos softwares utilizados.

No que diz respeito aos métodos estatísticos utilizados na pesquisa, tem-se como delimitação a utilização das variáveis constantes nas Tabelas 2, 3 e 6, não evidenciando todos os aspectos inerentes à relação estudada que podem vir a explicar as variáveis dependentes. A teoria defende a análise do *disclosure* voluntário e obrigatório em conjunto (Consoni & Colauto, 2016), no entanto, pesquisas como a de Boshnak (2021) evidenciam que a divulgação obrigatória mesmo quando baixa ou alta é constante para as empresas, sejam empresas de setores ou mesmo de países diferentes. Por haver no Brasil regulação setorial distinta para o que e como divulgar para os diversos setores da economia, a não verificação do comportamento do *disclosure* obrigatório na relação analisada pode ser um limitador dos achados.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo trata dos aspectos pertinentes à Teoria da Sinalização, ao *disclosure* voluntário, à previsão de analistas financeiros e ao ciclo de vida organizacional, bem como às hipóteses desta pesquisa.

### 2.1 TEORIA DA SINALIZAÇÃO

Quando estão presentes informações assimétricas o ambiente é de incerteza, e a negociação se torna difícil (Akerlof, 1970). Varian (2003) afirma que quando existe assimetria e os produtos não podem ser diferenciados, é responsabilidade do vendedor a sinalização de informações desconhecidas pelo mercado, para que o cliente possa diferenciá-lo. Logo, a sinalização pode ser percebida como o experimento de comunicar informações privadas de forma oportuna (Milgrom & Roberts, 1992). Neste sentido, a Teoria da Sinalização foi desenvolvida inicialmente para explicar os problemas relacionados a informação no mercado de trabalho, e teve o estudo de Spence (1973) como pioneiro. Este percebeu que a sinalização de ter educação por parte dos funcionários funcionava para a empresa supor que os mesmos possuíam habilidades confiáveis, e os remuneravam mais.

Milgrom (1981) destaca em seu estudo que em vista do papel da monotonicidade em grande parte da economia da informação, é surpreendente que os estudos do equilíbrio das expectativas racionais e do problema do risco moral não façam uso de tal propriedade. Em um modelo de encontro de vendas, o vendedor relata os dados mais favoráveis sobre seu produto e o comprador tem uma visão cética de qualquer informação que o vendedor oculte. Por exemplo, em um modelo de leilão, o vencedor reduz sua estimativa do valor do objeto que está sendo vendido quando descobre que ganhou, porque ganhar implica que outros licitantes tenham estimativas de valor relativamente baixas.

Akerlof (1970), ao analisar o mercado de “lemons” percebeu que, diante de um cenário de veículos usados, bons carros podem ser expulsos do mercado. E em um caso mais contínuo com diferentes graus de mercadorias, podem existir patologias ainda piores. Pois é bem possível que o ruim expulse o não tão ruim, e o não tão bom expulse o bom. Já na contratação de indivíduos, como destacou Spence (1973), algum tempo depois de contratar, o empregador aprenderá as capacidades produtivas do empregado. E com base em experiências anteriores terá avaliações condicionais de probabilidade sobre a capacidade produtiva, dadas



várias combinações de sinais e índices. A qualquer momento, quando confrontado com um candidato individual com certos atributos observáveis, a avaliação subjetiva do empregador será definida por essas distribuições de probabilidade condicional sobre a produtividade.

Neste sentido, não há muito que o requerente possa fazer sobre os índices. No entanto, os sinais são alteráveis, portanto, potencialmente sujeitos à manipulação pelo candidato ao emprego. Claro que pode haver custos de fazer esses ajustes, como a própria educação. Refere-se então aos custos de sinalização. Logo, o indivíduo, ao adquirir educação, não precisa necessariamente pensar em si mesmo como um sinalizador. Ele investirá em educação se houver retorno suficiente. Supõe-se, então, que os indivíduos selecionam sinais de modo a maximizar a diferença entre os salários oferecidos e os custos de sinalização. Que desempenham um papel fundamental neste tipo de situação, pois substituem funcionalmente os custos e benefícios menos diretos, associados à reputação de confiabilidade de sinalização adquirida por aqueles que são mais proeminentes em seus mercados do que os candidatos a emprego (Spence, 1973).

As ações tomadas pelos gestores das empresas podem estar motivadas no desejo de enviar um sinal positivo aos outros agentes da relação, sinal este que poderá reduzir a assimetria informacional (Dalmácio et al., 2020). Em seu estudo, Morris (1987) abordou os problemas de assimetria informacional presentes no mercado e como a sinalização por parte dos gestores pode reduzir essa assimetria. Nesse sentido, para sobreviver as empresas precisam evidenciar ao mercado como estão, e para isso usam a divulgação que é voluntária. Da mesma forma, a parte que não possui essas informações (*stakeholders*) fará o que estiver ao seu alcance para conseguir-las (Kreps, 2004).

No entanto, na coleta e consolidação das informações divulgadas pelas companhias os analistas financeiros atuam intermediando estas entre gestores e investidores, e as propagando (Martinez, 2004). Eles se baseiam nas informações divulgadas de forma obrigatória e voluntária pelas organizações. A partir delas avaliam desempenhos passados e preveem desempenho futuro, para então fazerem suas recomendações de compra, venda ou manutenção (Healy & Palepu, 2001; Martinez, 2004). A acurácia na previsão dos analistas tem relação significativa com a transparência das divulgações corporativas, assim, quanto maior for a transparência corporativa, maior deve ser a qualidade das previsões de lucros realizadas por estes (Chiang & Chia, 2005).

Como no estudo de Spence (1973), não é difícil perceber que um sinal não distinguirá efetivamente um candidato do outro, a menos que os custos da sinalização estejam negativamente

correlacionados com a capacidade produtiva. Pois, se esta condição não se verificar, dada a tabela salarial oferecida, todos investirão no sinal exatamente da mesma maneira, de modo que não podem ser distinguidos com base no sinal. No entanto, é mais apropriadamente visto como um pré-requisito para que uma característica seja observável, um sinal persistentemente e informativo no mercado. Isso significa, entre outras coisas, que uma característica pode ser um sinal em relação a alguns tipos de trabalho, mas não em relação a outros.

Voltados também para a influência dos fatores intraorganizacionais, Dalmácio et al. (2020) encontraram evidências de que níveis diferenciados de governança afetam as recomendações dos analistas. Em cenários de incerteza inúmeras instituições surgem para neutralizar os efeitos desta na qualidade. Uma instituição óbvia, elencada por Akerlof (1970) são as garantias. A maioria dos bens de consumo duráveis traz garantias para assegurar ao comprador alguma qualidade normal esperada. Nesse sentido, os analistas exercem função similar ao captarem e interpretarem os sinais emitidos pelas empresas, auxiliando os investidores quanto às possibilidades de investimentos (Healy & Palepu, 2001; Martinez, 2004). Logo, os segmentos de listagem podem ser entendidos como um sinal positivo para estes, e os resultados levam a considerar que a adoção de práticas de governança seja valorizada por analistas e investidores, por ser um instrumento de sinalização positiva no mercado financeiro (Dalmácio et al., 2020). Adicionalmente, Dalmácio et al. (2020) admitem que os analistas financeiros atuam intermediando informações entre empresas e investidores, e como agentes propagadores de informações, pois coletam e consolidam as informações divulgadas, avaliam a performance, preveem resultados futuros e recomendam.

A empresa utiliza distintamente o *disclosure* voluntário em cada etapa do ciclo de vida organizacional para sinalizar ao mercado sua situação, na tentativa de reduzir a assimetria existente, principalmente no que tange àquilo que é característico de cada etapa e não pode ser comparável entre o mercado como um todo, se diminuir essa assimetria, as previsões devem ficar mais próximas, tanto para lucros quanto para preços de ações, do realizado (Almeida & Rodrigues, 2017). Assim, analisar em cada etapa do ciclo de vida organizacional vai permitir entender como as companhias agem na divulgação do que é necessário para entender em determinada situação (Almeida & Rodrigues, 2017).

## 2.2 CICLO DE VIDA ORGANIZACIONAL

As empresas evoluem, e mesmo as que duram pouco tempo, elas passam minimamente pelos estágios de nascimento e declínio. Ao passar de um estágio para outro as empresas mudam seu posicionamento no que diz respeito à tomada de decisão, seja em decorrência de fatores internos e/ou externos (Adizes, 1979; Miller & Friesen, 1984; Filatotchev et al., 2006). Com reflexos percebidos interna e externamente à empresa, Oliveira e Girão (2018) perceberam que as projeções dos lucros dos analistas são afetadas pelas empresas em estágio de nascimento e declínio. Já quanto ao otimismo e ao pessimismo das previsões, os resultados apontaram que, dependendo do estágio do ciclo de vida, o viés de otimismo ou pessimismo pode ser aumentado ou diminuído.

Adizes (1979) abordou as aspirações como uma função da disparidade entre o desejado e o esperado. Se o que a administração deseja for maior do que espera alcançar, haverá energia e aspiração por mudança. Se o grupo gerencial estiver satisfeito com as condições existentes, haverá uma tendência em mantê-las estáveis. Assim, para Adizes (1979), o nível de aspirações é afetado principalmente por três fatores:

- a) a idade em termos de atividade mental das pessoas em posições estratégicas de poder: em uma certa idade, cronologicamente diferente para diferentes indivíduos, as pessoas desejam desfrutar em vez de adicionar às suas realizações;
- b) a participação relativa de mercado: quando uma empresa chega a um estágio em que o crescimento adicional em seus mercados é percebido como economicamente, politicamente ou legalmente não rentável, o estado de coisas existente é aceito como o desejado e a aspiração por crescimento e mudança é reduzida; e
- c) a funcionalidade da estrutura organizacional: à medida que a organização cresce da Infância ao Prime, novas pessoas, produtos, mercados e departamentos são adicionados. Muitas vezes é feito sob pressão, determinado mais por fatores táticos do que estratégicos. O resultado final pode ser uma estrutura organizacional pesada e confusa, com ambiguidade sobre quem tem qual autoridade e quem realmente se reporta a quem. Quando uma organização se torna pesada demais para ser manuseada, uma redução na aspiração pode ser percebida e começa um período de entrincheiramento interno.

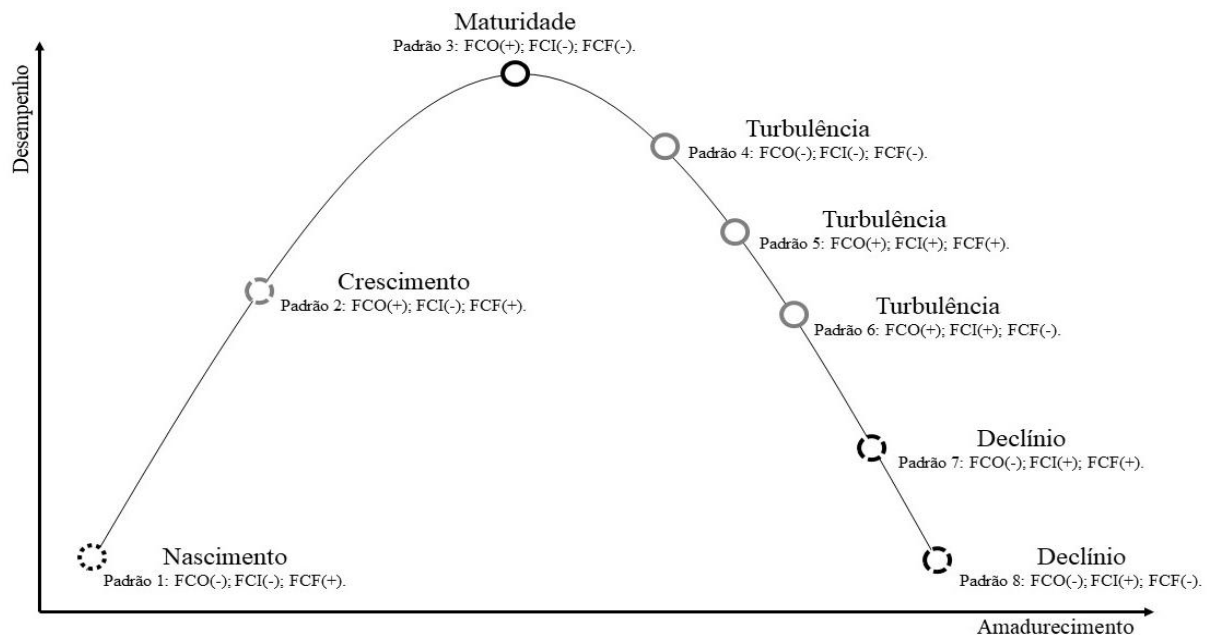
Adicionalmente, pesquisas anteriores a de Dickinson (2011) demonstraram que as mudanças nos retornos contábeis futuros são explicadas pelo nível e mudança da lucratividade

atual, crescimento dos ativos operacionais líquidos e por aumentos no giro de ativos. Uma vez que o estágio do ciclo de vida da empresa explica diferentemente a lucratividade, incluir a *proxy* de padrão de fluxo de caixa para o ciclo de vida também fornece informações significativas sobre o poder explicativo da *proxy* de padrão de fluxo de caixa e supera *proxies* de ciclo de vida alternativos. Além disso, o poder explicativo das mudanças no giro dos ativos para as mudanças nos retornos contábeis futuros está concentrado no estágio maduro do ciclo de vida organizacional.

A determinação da etapa do ciclo de vida, além da perspectiva empresarial também pode ser realizada a nível de produto e setor. No entanto, Dickinson (2011) esclarece que por empresas, em sua maioria, possuírem conjuntos de produtos distintos entre si e poderem competir em setores variados, estas demandariam avaliações cuidadosas o suficiente para suprirem as necessidades do contexto, logo, o ciclo de vida organizacional é formado pelos ciclos de vida dos produtos sobrepostos.

Gort e Klepper (1982) e Greiner (1998) dividiram o ciclo de vida em introdução, crescimento, maturidade, turbulência e declínio. Trazendo estas etapas para a empresa, a etapa de introdução pôde ser tomada como o nascimento da organização (Terreno et al., 2017). O que classifica as empresas entre as etapas determinadas são os contextos interno e externo que por consequência exigem que diferentes decisões e atitudes sejam tomadas, comprovando essa necessidade, Machado (2020) encontrou que as etapas influenciam de forma significativa a relação entre os mecanismos e o sofrimento financeiro, de forma distinta em cada etapa do ciclo de vida organizacional.

Na definição das etapas do ciclo de vida organizacional, Dickinson (2011) desenvolveu um modelo de sinais a partir dos achados de Adizes (1979), que utiliza padrões de sinais matemáticos dos fluxos de caixa das empresas (Figura 1).



**Figura 1.** Ciclo de vida organizacional

Fonte: Adaptada de Adizes (1979) e Dickinson (2011).

O modelo de sinais desenvolvido por Dickinson (2011), conforme Figura 1, utiliza padrões dos sinais matemáticos, positivos e negativos, dos saldos dos fluxos de caixa das atividades operacionais, atividades de investimento e atividades de financiamento das empresas para alocar estas nas respectivas etapas do ciclo de vida organizacional. Na determinação destas, a utilização de padrões de fluxo de caixa é baseada nas estratégias das empresas para a alocação dos recursos e suas capacidades operacionais (Shamsudin & Kamaluddin, 2015). A *proxy* de fluxo de caixa foi validada em relação às medidas concorrentes para o ciclo de vida da empresa e descobriu-se que ela está melhor alinhada com a forma funcional de lucratividade da empresa. A teoria econômica prevê uma progressão não linear de variáveis como lucros, retorno sobre ativos operacionais líquidos, giro de ativos, margem de lucro, receita de vendas, alavancagem, pagamento de dividendos, tamanho e idade ao longo do ciclo de vida contínuo que é consistente com a distribuição que resulta do uso de padrões de fluxo de caixa como proxy do ciclo de vida (Dickinson, 2011).

Costa et al. (2017) pesquisaram a influência dos efeitos dos estágios do ciclo de vida organizacional na qualidade da informação contábil, entre os anos de 2008 e 2013, considerando a relevância, a tempestividade e o conservadorismo como atributos. Os resultados indicaram que em empresas nas fases de crescimento e maturidade, a informação contábil é mais relevante e tempestiva. Além destes resultados, cabe destacar que o conservadorismo não foi estatisticamente significativo nos estágios do ciclo de vida.

A combinação de padrões de fluxo de caixa (Tabela 1) representa a alocação de recursos da empresa e as capacidades operacionais interagidas com a escolha da estratégia da empresa. As previsões sobre cada componente do fluxo de caixa podem ser derivadas da teoria econômica que forma a base para as *proxies* padrões de fluxo de caixa para o ciclo de vida. Por exemplo, as empresas de introdução carecem de clientes estabelecidos e sofrem de déficits de conhecimento sobre receitas e custos potenciais, os quais resultam em fluxos de caixa operacionais negativos (Jovanovic, 1982). No entanto, as margens de lucro são maximizadas durante aumentos de investimento e eficiência (Spence, 1977, 1979, 1981; Wernerfelt, 1985), o que significa que os fluxos de caixa operacionais são positivos durante os estágios de crescimento e maturidade. Wernerfelt (1985) aponta que taxas de crescimento decrescentes acabarão levando a preços decrescentes, de modo que os fluxos de caixa operacionais diminuirão (e se tornarão negativos) à medida que a empresa entrar no estágio de declínio.

Tabela 1

***Proxies dos estágios do ciclo de vida organizacional***

	Etapas do ciclo de vida organizacional							
	Nascimento	Crescimento	Maturidade	Turbulência			Declínio	
FCO	-	+	+	-	+	+	-	-
FCI	-	-	-	-	+	+	+	+
FCF	+	+	-	-	+	-	+	-

**Nota:** FCO: Caixa líquido atividades operacionais; FCI: Caixa líquido atividades de investimento; FCF: Caixa líquido das atividades de financiamento.

Fonte: Adaptada de Dickinson (2011).

Novaes e Almeida (2020) evidenciaram as particularidades de cada etapa do ciclo de vida organizacional e como elas impactam no nível de *disclosure* voluntário. Seu estudo analisou os efeitos das etapas sobre a divulgação voluntária, bem como sobre o custo de capital, além da relação entre os estágios do ciclo de vida e o índice de *disclosure* voluntário. Seus resultados trouxeram que o *disclosure* voluntário é maior em empresas que se encontram nos estágios de maturidade e crescimento. Nos estágios de introdução e declínio o custo de capital próprio é mais elevado, no entanto empresas em declínio aumentam a quantidade de divulgação voluntária e como consequência reduzem seu custo de capital. Os autores perceberam também que no estágio de maturidade as empresas reportam mais informações socioambientais de forma voluntária.

Os desdobramentos percebidos em pesquisas como a de Novaes e Almeida (2020), para as decisões tomadas pelas empresas nas etapas do ciclo de vida organizacional, têm

respaldo nas referências que permitiram a Dickinson (2011) construir as combinações de sinais dos fluxos de caixa (Tabela 2).

Tabela 2

**Comportamento dos fluxos de caixa nas etapas do ciclo de vida organizacional**

	<b>Fluxo de Caixa Operacional</b>	<b>Fluxo de Caixa Financeiro</b>	<b>Fluxo de Caixa de Investimentos</b>
Nascimento	As empresas entram no mercado com déficit de conhecimento sobre receitas e custos potenciais (Jovanovic 1982)	O otimismo gerencial impulsiona o investimento (Jovanovic 1982). As empresas fazem grandes investimentos iniciais para impedir a entrada (Spence 1977, 1979, 1981)	A teoria da hierarquia de hierarquia afirma que as empresas terão acesso à dívida bancária e depois ao patrimônio (Myers 1984, Diamond 1991); As empresas em crescimento emitirão dívida de curto prazo (Barclay e Smith 1995)
Crescimento	As margens de lucro são maximizadas durante o período de maior investimento (Spence 1977, 1979, 1981)	As empresas fazem grandes investimentos iniciais para impedir a entrada (Spence 1977, 1979, 1981)	A teoria da hierarquia de hierarquia afirma que as empresas terão acesso à dívida bancária e depois ao patrimônio (Myers 1984, Diamond 1991); As empresas em crescimento emitirão dívida de curto prazo (Barclay e Smith 1995)
Maturidade	Eficiência maximizada através do aumento do conhecimento das operações (Spence 1977, 1979, 1981; Wernerfelt 1985)	A obsolescência aumenta em relação ao novo investimento à medida que as empresas amadurecem (Jovanovic 1982, Wernerfelt 1985)	O foco muda da aquisição de financiamento para o serviço da dívida e distribuição de fundos excedentes aos acionistas; As empresas maduras emitirão dívida de longo prazo (Barclay e Smith 1995)
Turbulência	Taxas de crescimento em declínio levam a preços em declínio (Wernerfelt 1985) As rotinas de empresas estabelecidas impedem a flexibilidade competitiva (Hannan e Freeman 1984)	Vazio na teoria	Vazio na teoria
Declínio	Taxas de crescimento em declínio levam a preços em declínio (Wernerfelt 1985)	Liquidação de ativos para serviço da dívida	Foco no pagamento da dívida e/ou renegociação da dívida

Fonte: Adaptada de Dickinson (2011).

Assim, as empresas tomam decisões corporativas interdependentes que são sensíveis à evolução das oportunidades de investimento e fluxos de caixa disponíveis ao longo do ciclo de vida. Devido à redução nas oportunidades de investimento e ao aumento no custo da liquidez, uma empresa investirá menos e emitirá menos divulgações à medida que se torna mais maduras. Os autores também perceberam que a evolução dos recursos de caixa de uma empresa e a emissão de dívida não são monotônicas e exibem uma forma de “saliência” ao longo do ciclo de

vida. Para uma empresa jovem, devido à melhoria na capacidade de serviço da dívida à medida que passa da fase de nascimento para a fase de maturidade, aumentará gradualmente a emissão de dívida. Em contraste, as empresas maduras e em declínio emitirão menos dívidas devido à redução da capacidade de serviço da dívida e das oportunidades de investimento. Essas empresas maduras e as que se encontram em declínio reduzirão sua liquidez de caixa devido à redução do fluxo de caixa interno e do financiamento externo (Faff et al., 2016).

### 2.3 DISCLOSURE VOLUNTÁRIO

O termo *disclosure* está ligado ao objetivo da contabilidade em divulgar informações referentes às atividades organizacionais, pelo meio de relatórios contábeis (Hendriksen & Van Breda, 1999; Iudícibus e Lopes, 2008; Wrubel et al., 2015). A decisão de divulgar em relatórios financeiros é uma das principais formas utilizadas pelas empresas para comunicarem informação aos diversos usuários que às necessitam para a tomada de decisão (Archambault & Archambault, 2003). Essas informações são divulgadas no decorrer de demonstrações contábeis, relatórios da administração, formulários de referência, entre outras formas legais de divulgação corporativa das empresas de capital aberto brasileiras (Souza & Almeida, 2017).

Baumann e Nier (2004) destacam que é difícil medir o *disclosure*, pois há diferentes canais de divulgação e também diferentes dimensões em relação ao seu conceito, como periodicidade, oportunidade, qualidade e quantidade das divulgações. Ficando claro que há uma similaridade entre transparência e *disclosure*. A evidenciação não significa somente o ato de divulgar uma informação contábil, mas também de divulgar com qualidade, clareza e oportunidade.

Ao investigar empiricamente a extensão da divulgação obrigatória com as Normas Internacionais de Relatórios Financeiros (IFRSs) e o nível de divulgação voluntária por empresas nos estados membros do Conselho de Cooperação do Golfo, Boshnak (2021) explicou porque algumas empresas divulgam mais do que outras. Com o objetivo de investigar os determinantes da divulgação obrigatória e voluntária nos relatórios anuais das empresas, criou instrumentos de *checklist* para *disclosure* obrigatório a partir do exigido pelas normas IFRS e para o *disclosure* voluntário a partir de itens vistos por outros pesquisadores como necessários ao instrumento. Ao analisar descritivamente as variáveis de *disclosure* o autor percebeu que em se tratando de divulgação obrigatória, o índice criado por ele apresentou estabilidade seja na comparação entre empresas, país de origem ou até mesmo em



períodos distintos, levando à percepção de que o *disclosure* obrigatório quantitativamente não tem capacidade de interferência na comparabilidade entre empresas, já que estas aderem aos itens do IFRS de forma parecida.

Para atingir a transparência e o alcance pretendidos, é necessária a divulgação de informações qualitativas e quantitativas. Esta divulgação possibilita aos usuários das informações a compreensão das atividades exercidas, bem como os seus riscos (Dantas et al., 2005). O *disclosure* está intrinsicamente ligado à qualidade das informações financeiras e econômicas, possibilitando aos usuários das demonstrações contábeis acompanhar a evolução patrimonial da entidade, conhecer ações passadas e inferir o que diz respeito ao futuro (Reis et al., 2018).

Também presente nos relatórios, a narração é uma das formas de explicar pensamentos e convencer, sendo esta tão legítima quanto aquela que possui respaldo quantitativo. Quando a informação narrada é transmitida com nível de leitura complexo, irá inibir a compreensão do usuário sobre a informação divulgada, prejudicando este na hora de assimilar a informação. O nível de facilidade de leitura dos relatórios deve estar intrinsicamente ligado ao grau de compreensibilidade do leitor, para que qualquer dado compreendido no decorrer do texto seja apto a contribuir na decisão do investidor (Llewellyn, 1998). É princípio da comunicação efetiva que a mensagem recebida pelo leitor seja interpretada da mesma forma que foi pretendida pelo remetente. Quando os relatórios são escritos de forma a exigir um nível de compreensão superior à capacidade do público-alvo este princípio fica comprometido (Miranda et al., 2018).

Evidenciando a importância de informações verossímeis e de qualidade no mercado de capitais, Venturini et al. (2022) analisaram a relação do conteúdo informacional dos Principais Assuntos de Auditoria reportados no Relatório de Auditoria Independente com a previsão de analistas financeiros. A população do estudo compreendeu as empresas listadas na B3 e com informações para o período de 2016 a 2018. Amparada pela teoria da sinalização, a pesquisa evidenciou a importância de informações verossímeis e de qualidade no mercado de capitais, revelando também que os Principais Assuntos de Auditoria, ao revelarem questões relacionadas às demonstrações contábeis e ao auditado, têm valor informativo aos analistas financeiros.

Board (2009) menciona que existem muitas leis que exigem que os vendedores divulguem informações privadas sobre a qualidade de seus produtos. Mas a justificativa teórica para essas leis não é óbvia: a teoria econômica prevê que um vendedor divulgará voluntariamente essas informações de qualidade, por mais desfavoráveis que sejam, desde que não haja custo para fazê-lo. As pressões competitivas entre as empresas podem minar esse

resultado de divulgação completa e explicar por que pode ser o caso que apenas empresas de alta qualidade optam por divulgar. Nesse cenário, as leis de divulgação obrigatória podem promover a concorrência e aumentar o excedente do consumidor em detrimento dos lucros da empresa, aumentando potencialmente a eficiência do mercado.

Diversos são os estudos que abordam o *disclosure* voluntário, tanto no cenário internacional como nas particularidades do cenário brasileiro. Almeida e Rodrigues (2017) e Novaes e Almeida (2020) ao medirem o índice de *disclosure* voluntário de empresas brasileiras utilizaram por base o mesmo instrumento de *checklist*, desenvolvido a partir de 14 pesquisas anteriores divididas entre nacionais e internacionais. O instrumento conta com duas subdivisões: *disclosure* organizacional, econômico e financeiro, com 25 itens a se observar; e *disclosure* social e ambiental, com 13 itens. Trata-se de um *checklist* que compreende 38 itens a serem verificados entre as divulgações corporativas.

Além do *disclosure* influenciar o mercado e os usuários da informação, é necessário recapitular a teoria da sinalização para entender a decisão da empresa em como e quanto divulgar. Analisando o cenário da Arábia Saudita, Alsaeed (2006) verificou se existe associação entre as características específicas das empresas e o nível de divulgação. Sendo objetivo avaliar o nível de divulgação nos relatórios anuais de empresas Sauditas não financeiras e investigar empiricamente o impacto hipotético de várias características da empresa na extensão da divulgação voluntária, um *checklist* de 20 itens de divulgação foi aplicado aos relatórios anuais. Com uma análise baseada na regressão linear múltipla os resultados mostraram que a média do índice de divulgação foi inferior à mediana. Além disso, verificou-se que o tamanho da empresa estava significativamente associado positivamente ao nível de divulgação. As demais variáveis, no entanto, foram consideradas insignificantes para explicar a variação da divulgação voluntária.

Neste mesmo sentido, Almutawa (2017) verificou a existência de relação entre o *disclosure* voluntário e a governança corporativa, dando ênfase ao cenário do Kuwait, a amostra contemplou as empresas listadas na *Kuwait Stock Exchange* (KSE) entre os anos de 2005 e 2008. Na determinação do instrumento de medição da divulgação voluntária o autor se valeu dos modelos desenvolvidos por Grossman (1981) e por Milgrom (1981). No que tange aos resultados da pesquisa, a diretoria cruzada, o tamanho do conselho e a dualidade de funções estão negativamente relacionados à divulgação voluntária, já as empresas com uma alta porcentagem de propriedade do governo tendem a divulgar mais informações em seus relatórios. Em contraste, a proporção de conselheiros não executivos, membros da família no

conselho, a presença de um comitê de auditoria e a presença da família governante no conselho têm influência insignificante nas práticas de divulgação voluntária.

## 2.4 PREVISÃO DE ANALISTAS FINANCEIROS

Os analistas financeiros são profissionais que avaliam o desempenho e as perspectivas futuras das empresas. Atuando como intermediários informacionais nos mercados de ações, de forma que influenciam o processo de tomada de decisões dos investidores e os auxiliam na administração de seus investimentos (Dalmácio et al., 2013). Os analistas possuem a atribuição de recomendar compra, venda ou manutenção dos ativos, com base em previsões realizadas a respeito do desempenho futuro das companhias (Iudícibus & Lopes, 2008). A partir dos estudos de Chung e Jo (1996) e Jensen e Meckling (1976) percebe-se que a atividade dos analistas financeiros atua também no auxílio da redução dos custos relacionados à separação da propriedade e do controle.

Pegando o gancho para as atribuições dos analistas, Borges et al. (2016) investigaram o efeito da divulgação dos relatórios contábeis trimestrais (ITR) antes e depois das companhias migrarem do mercado tradicional para o nível de Governança Corporativa Novo Mercado. Com uma amostra composta por retornos de empresas no período de 2001 a 2013, foi utilizado o estudo de eventos, adotando o modelo de mercado para o cálculo do retorno esperado. Os resultados demonstraram implicações práticas para analistas de mercado, investidores, reguladores e acionistas interessados em entender o funcionamento do mercado e para empresas que precisam adotar estratégias para que ocorra a valorização de suas ações e ao mesmo tempo a proteção dos acionistas minoritários.

Os analistas podem desempenhar um papel importante no mercado de capitais como provedores de informações e suas pesquisas podem ser especialmente valiosas em tempos de escassez de informações (Charitou et al., 2019). Neste cenário, Martinez (2004) aborda que muitos investidores, sobretudo os minoritários, não são tão bons quanto deveriam na escolha e gerenciamento de seus investimentos. Assim, é necessário recorrer à ajuda de profissionais, os analistas de mercado, que possuem conhecimentos específicos que os tornam qualificados para executar seus trabalhos com eficiência. Oliveira e Girão (2018) destacam a relevância das projeções dos analistas, que merece atenção e debate, pois são redutoras da assimetria informacional e influenciam na tomada de decisão de investidores e demais usuários. No contexto da teoria da sinalização os analistas exercem função importante ao captar e

interpretar os sinais emitidos pelas organizações, e ao mesmo tempo ao auxiliar os investidores quanto às opções de investimentos (Healy & Palepu, 2001).

Os analistas do mercado de capitais, independentes ou partes de instituições intermediárias, são atentos aos relatórios e demonstrações voluntárias e obrigatórias divulgadas pelas empresas, além dos indicadores de conjuntura macroeconômica e setorial. Para justificar suas recomendações consolidam as informações coletadas, avaliando o desempenho corrente da empresa e realizando previsões sobre o futuro, para então calcular o preço justo das ações (Martinez, 2004). Neste sentido Almeida e Rodrigues (2017) examinaram os efeitos das interações entre a adoção das normas IFRS, cobertura de analistas e listagens cruzadas nos EUA no *disclosure* voluntário de empresas públicas brasileiras. Estes documentaram que a cobertura dos analistas tem uma associação positiva com a divulgação voluntária sobre o processo de adoção das normas IFRS, e a interação entre a adoção das IFRS e os analistas afeta positivamente apenas a divulgação ambiental e social.

Para Zortea et al. (2017), é cada vez mais importante identificar o grau de eficiência do mercado, dada a importância econômica da relação entre investidor e empresa. Assim, quanto mais eficiente o mercado de capitais for, mais acessível será para os investidores que não possuem ferramentas e tempo para analisar informações. Atualmente os analistas fornecem previsões mais oportunas e que são revisadas com mais frequência que no passado. Estes, seguem menor quantidade de empresas e se especializam em determinados setores, tendendo a emitir previsões para as mesmas empresas por períodos maiores, se tornando mais experientes nestas (Myring & Wrege, 2009).

Entre tantos, fazer previsões dos lucros é o trabalho mais importante dos analistas financeiros (Martinez, 2004, 2009). Para fazê-las, os analistas precisam estar atentos às informações obrigatórias e voluntárias divulgadas pelas empresas. São medidas utilizadas para avaliar a qualidade das previsões dos analistas de investimentos, em meio a diversas técnicas: o viés, a precisão e a acurácia da previsão (Martinez, 2004; Dalmácio et al., 2013; Dumer & Martinez, 2015). Inferir que determinadas previsões têm mais acurácia e maior precisão significa que estas são previsões mais próximas dos valores reais. Dessa forma, previsões com maior acurácia e precisão são previsões de maior qualidade (Martinez, 2004).

Baginski e Hassell (1997) destacam que uma característica importante da divulgação voluntária, a precisão, é parcialmente explicável na seção transversal por elementos do ambiente de informações. Até certo ponto, a precisão da previsão é determinada pela extensão do horizonte de previsão e a incerteza nos lucros de algumas empresas. No que tange à

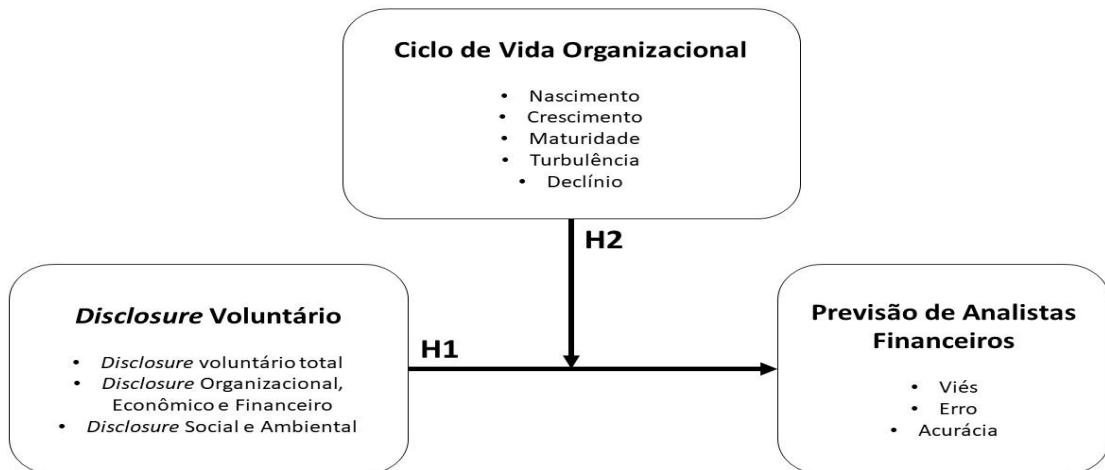
acurácia, Oliveira e Girão (2018) evidenciam como determinantes as características relacionadas à experiência e cobertura dos analistas, tamanho da corretora, tamanho da empresa e governança corporativa. Não obstante, em um cenário atual de decorrentes crises e de constantes evoluções das firmas, evidencia-se a necessidade de identificar a influência de fatores ambientais internos e externos na acurácia da previsão de analistas para lucros.

A qualidade das previsões e recomendações dos analistas só será percebida pelo investidor algum tempo depois de feito o investimento, bem como a capacidade da empresa em relação aos retornos esperados. São as experiências anteriores que dão condições de avaliar a capacidade informacional da empresa, considerando as possíveis combinações de sinais e índices emitidos ao mercado (Dalmácio et al., 2013). Domingues e Nakao (2017) perceberam que com a adoção do IFRS os analistas de mercado realizam projeções em que se pode perceber maior acurácia e menor dispersão, assim, as mudanças nos padrões de contabilização revelaram alteração na qualidade das previsões, mostrando que o conteúdo das demonstrações contábeis alcança e impacta os analistas financeiros. A partir do pressuposto de existência de uma curva de aprendizado para trabalhar com os relatórios contábeis, tanto da empresa quanto dos analistas no entendimento do que foi divulgado, Martinez e Dumer (2014) se valeram de uma variável independente de interesse progressiva que atribui valor 0 para período anterior à obrigatoriedade da norma e crescente a partir de 1 para período posterior.

## 2.5 HIPÓTESES DE PESQUISA

A partir dos estudos relacionados ao tema, bem como do problema de pesquisa proposto, as hipóteses foram elaboradas abordando o *disclosure* voluntário, a previsão de lucros dos analistas financeiros e o ciclo de vida organizacional. A Figura 2 aborda as relações testadas entre as variáveis e para as quais as hipóteses foram formadas.

O objetivo das divulgações corporativas é fornecer aos investidores informações suficientes para que possam compreender melhor a natureza, o valor, o momento e a incerteza da receita e dos fluxos de caixa das empresas. Embora os requisitos de divulgação sejam abrangentes, o objetivo não é obscurecer a utilidade das informações com uma grande quantidade de detalhes triviais (Tomi, 2018). A empresa precisa considerar a quantidade de detalhes a apresentar para cumprir o objetivo do *disclosure*, principalmente no que tange à qualidade destas para o entendimento das situações patrimonial e financeira (Tomi, 2018).



**Figura 2.** Desenho das hipóteses

A Figura 2 apresenta as relações que embasam a construção das Hipóteses deste estudo. Esta parte da premissa de que o *disclosure* está ligado à qualidade das informações financeiras e econômicas que possibilita aos usuários das demonstrações contábeis acompanhar a evolução patrimonial e financeira da empresa, conhecer o passado e prever o futuro (Dechow & Schrand, 2004; Reis et al., 2018). No contexto da internacionalização Zortea et al. (2017) destacam que as normas *International Financial Reporting Standards* (IFRS) objetivam regulamentar a informação contábil, padronizando as normas já existentes para mitigar a assimetria informacional entre diferentes mercados.

Sendo a informação contábil um item determinante e ao mesmo tempo não exclusiva, analistas financeiros de mercado utilizam ferramentas, softwares, relatórios administrativos, demonstrações contábeis, habilidades e experiência para estimar o valor das empresas a clientes investidores (Martinez, 2004). Os relatórios de análise emitidos por estes são compilados em sistemas de informações que são utilizados por profissionais do mercado financeiro e investidores. Esses relatórios devem fornecer boas análises aos seus clientes, contribuindo para operações que possibilitem maximizar os retornos (Dechow & Schrand, 2004; Behn et al., 2008).

A instrução 480, de 7 de dezembro de 2009, da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) aborda os itens de divulgação obrigatórios e voluntários. Adicionalmente, os analistas financeiros são profissionais especializados em empresas e/ou setores que recebem e analisam as informações (Martinez, 2004; Paulo & Carvalho, 2020). Da mesma forma como a Instrução 480 de CVM determina quantidade de divulgação obrigatória diferentes para as

empresas com ações listadas (CVM, 2009), os órgãos de regulação setorial também regulam o que as empresas devem divulgar (Murcia & Santos, 2009).

A extensão do *disclosure* voluntário se relaciona com a normatização dos relatórios contábeis e a divulgação baseada em princípios gera um nível de *disclosure* voluntário maior do que quando a divulgação obrigatória é baseada em regras (Murcia & Santos, 2009; Rufino & Monte, 2014; Budisantoso & Suryanto, 2019). Pelo índice de *disclosure* voluntário estar ligado ao nível de *disclosure* obrigatório, percebe-se a demanda dos usuários por informações que não estão reguladas para suprir necessidades específicas determinadas pela cultura e pelo cenário macroeconômico (Consoni & Colauto, 2016; Li & Yang, 2016; Budisantoso & Suryanto, 2019). A partir da percepção de que o *disclosure* voluntário surge para suprir informações necessárias ao mercado e que não estão reguladas, a Hipótese 1 deste estudo é:

***Hipótese 1 (H1): Há uma relação positiva entre o índice de disclosure voluntário e a qualidade da previsão dos analistas financeiros.***

As informações contábeis variam nas diferentes etapas do ciclo de vida organizacional em presença, relevância e tempestividade (Terreno et al., 2017). Costa et al. (2017) constatou que a informação contábil é mais relevante e tempestiva nas empresas nas fases de crescimento e maturidade. Ainda no que tange às etapas do ciclo de vida, as projeções de lucros dos analistas também são afetadas, empresas em estágio de nascimento e declínio, dependendo do estágio, o viés de otimismo ou pessimismo pode ser aumentado ou diminuído (Oliveira & Girão, 2018). Assim, a Hipótese 2 deste estudo é:

***Hipótese 2 (H2): A relação significativa entre disclosure voluntário e previsão de analistas ocorre de forma distinta em cada etapa do ciclo de vida organizacional.***

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo trata dos procedimentos metodológicos que foram utilizados, abordando classificação metodológica, população e amostra, variáveis da pesquisa e tratamento dos dados.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO METODOLÓGICA DO ESTUDO

A tipologia de pesquisa com relação à abordagem do problema adotada é a quantitativa, que envolve métodos estatísticos na coleta e no tratamento dos dados (Anderson & Widener, 2006; Coelho & Souza da Silva, 2007). As variáveis de ciclo de vida organizacional e previsão de analistas financeiros foram obtidas por meio do tratamento quantitativo de materiais coletados. O caráter quantitativo é denotado também quando da utilização de estatística descritiva, análise de correlação e análise de regressão múltipla com dados em painel, a fim de analisar a relação entre os índices de *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros, bem como a ocorrência desta relação em cada etapa do ciclo de vida organizacional.

Quanto aos objetivos, a pesquisa se classifica como descritiva, pois no contexto social das companhias, a contabilidade se preocupa em fornecer explicações convincentes das práticas de divulgação adotadas, tendo forte participação nas pesquisas as consequências das decisões de o quê e como divulgar. Conseqüentemente, o estudo das relações entre o *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões dos analistas com o fim de descrever os cenários vem da necessidade de informações mais diretas e úteis. (Anderson & Widener, 2006). Neste cenário foi verificada a existência de relação entre as variáveis dependentes de previsão de analistas financeiros e as variáveis independentes de *disclosure* voluntário. As variáveis representativas das etapas do ciclo de vida organizacional atuaram como explicativas/independentes na observação da relação entre *disclosure* voluntário e previsão de analistas financeiros.

Ao que se refere aos procedimentos técnicos, o estudo se classifica como documental ao fazer uso de materiais que não receberam tratamento analítico previamente (Helden et al., 2008), pois utiliza divulgações voluntárias das empresas (Relatórios Anuais), previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros e dados econômico-financeiros das empresas. Os índices que medem aspectos quantitativos do *disclosure* foram calculados a partir dos RAs



das companhias. A Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) foi adotada no enquadramento das empresas nas etapas do ciclo de vida organizacional, seguindo a metodologia de sinais de fluxo de caixa proposta por Dickinson (2011).

### 3.2 DELIMITAÇÃO DA AMOSTRA

A população compreende todas as empresas listadas na B3, totalizando 448 companhias em 1º de dezembro de 2021. Na definição da amostra foram deduzidas da população empresas não cobertas por analistas no período analisado, sendo este o limitador de maior potencial para a amostra, como na pesquisa de Venturini et al. (2022), em que estas foram percebidas para aproximadamente 30% da população (empresas listadas na B3). Em seguida a disponibilidade do Relatório Anual pelas empresas reduziu em aproximadamente 55% o subtotal anterior, cabendo destacar que nesta limitação foram consideradas empresas que não disponibilizaram em seus sítios eletrônicos os RAs (61), e que disponibilizaram documentos protegidos no formato “.pdf” que não puderam ser transformados em “.txt” e/ou não puderam ser lidos pelo software Python (13), conforme Tabela 3.

Tabela 3

#### População e amostra

	<b>População - Empresas listadas na B3</b>	<b>448</b>
(-)	Empresas não cobertas por analistas financeiros	313
=	Subtotal	135
(-)	Empresas que não disponibilizaram Relatório Anual	61
(-)	Empresas que disponibilizaram documentos protegidos	13
=	<b>Amostra da pesquisa</b>	<b>61</b>

A pesquisa foi delimitada ao período de 2010 a 2020 em virtude da obrigatoriedade de divulgação da Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) para as companhias abertas. Determinada pelas leis nº 11.638 de 2007, e nº 11.941 de 2009 e pelo o Pronunciamento Técnico CPC 03 - Demonstração dos Fluxos de Caixa, esta obriga a elaboração e divulgação da DFC para as sociedades por ações de capital aberto e aquelas de grande porte. Assim, apenas as companhias que possuem dados inerentes à pesquisa neste período foram computadas na amostra, tendo em vista a impossibilidade de aplicação do modelo de sinais na determinação do ciclo de vida organizacional para casos de saldo de fluxo de caixa inexistente ou zerado. Entre as 135 empresas cobertas por analistas, apenas 61 divulgaram um ou mais Relatórios Anuais (RAs) em formato que permitiu análise neste período, conforme Tabela 3.

O Relatório Anual foi o demonstrativo utilizado nesta pesquisa, dado que Deegan (2002) cita que quando praticado dentro dos relatórios anuais publicados pelas empresas, o *disclosure* ambiental tem maior relevância estratégica. Essa afirmação encontra consistência em estudos que citam que os analistas financeiros, os investidores e os acionistas usam essa demonstração para acompanhar o desempenho e a estabilidade da organização (Correa et al., 2017).

### 3.3 VARIÁVEIS DO ESTUDO

A relação entre *disclosure* voluntário e a previsão dos analistas financeiros nas etapas do ciclo de vida organizacional foi verificada por meio de testes estatístico-descritivos das variáveis, correlação e regressão linear múltipla com dados em painel destas.

#### 3.3.1 Variáveis Dependentes

As variáveis dependentes deste estudo se valeram de métricas para a determinação da qualidade do consenso das previsões de lucros realizadas pelos analistas de mercado. A Tabela 4 sumariza as variáveis dependentes adotadas na análise, que têm por base proposições de Martinez (2004) e consolidadas pela literatura recente.

Tabela 4  
**Variáveis dependentes**

	Variável	Sigla	Métrica	Base de Dados	Suporte Teórico
Previsão de Analistas Financeiros	Viés da previsão	PrevVIE	Variável <i>dummy</i> que apresenta valor 1 para a previsão otimista e 0 para pessimista	Refinitiv®	Martinez (2004) e Paulo e Carvalho (2020).
	Erro da Previsão	PrevERR	Diferença entre o resultado real e o consenso do resultado previsto pelos analistas, dividido pelo valor absoluto (módulo) do resultado real do período $[(LPAr - LPApr) /  LPAr ]$		Dalmácio et al. (2013), Martinez (2004), Paulo e Carvalho (2020) e Venturini et al. (2022).
	Acurácia da Previsão	PrevACU	Diferença absoluta (módulo) entre o consenso da previsão dos analistas e o lucro por ação real, sendo ponderado pelo preço da ação defasado (t-1)		Behn et al. (2008), Martinez (2004) e Paulo e Carvalho (2020).

Fonte: Elaborada a partir de diversos autores.

Os analistas, como a pesquisa de Ahmed e Jahangir Ali (2013) evidenciou, realizam e divulgam previsões para os fluxos de caixa operacionais junto com as previsões de lucros para empresas que são mais complexas, enquanto preveem apenas informações de lucros para grandes empresas. Dado os achados dos autores, esta pesquisa se valeu apenas de métricas amparadas nas previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros a fim de não comprometer a robustez da amostra.

Ao analisar as previsões de lucros realizadas pelos analistas, Bolliger (2004) e Martinez (2004) analisaram também o comportamento destes como um todo, suas escolhas, e as consequências delas nos cenários europeu e brasileiro, respectivamente. Assim, por este estudo ter como amostra empresas que negociam na B3, é inerente o uso das métricas de qualidade das previsões de lucros desenvolvidas por Martinez (2004), que com o passar do tempo passaram a ser adotadas em pesquisas voltadas para o mercado de ações brasileiro, e se consolidaram na evidenciação da qualidade das previsões de lucros emitidas pelos analistas financeiros (Behn et al., 2008; Dalmácio et al. 2013; Martinez & Dumer, 2014; Paulo & Carvalho, 2020; Venturini et al., 2022).

O viés da previsão, segundo Martinez (2004), ocorre em uma estimativa otimista quando a previsão for superior ao valor realizado ou pessimista quando esta for inferior. Este aspecto é relevante, dado que a pesquisa de políticas por reguladores e acadêmicos se baseia amplamente nas análises de demonstrações financeiras e nas recomendações fornecidas por analistas financeiros. As variáveis de desempenho dos analistas, erro e acurácia, também foram adotadas neste estudo. Sendo que o erro de previsão negativo indica uma surpresa negativa dos analistas e uma estimação maior que o realizado, quanto mais próximo de zero for este índice, menor será a diferença entre o lucro realizado e o estimado. Na compreensão da acurácia, quanto menor for o seu valor, maior será a acurácia e, caso as variáveis independentes tenham relação negativa com esta, predições mais acuradas serão percebidas (Martinez, 2004; Paulo & Carvalho, 2020).

### **3.3.2 Variáveis Independentes de Interesse**

As variáveis independentes de interesse (Tabela 5) compreendem o *disclosure* voluntário, que teve sua relação verificada sobre a qualidade das previsões dos analistas financeiros, e o ciclo de vida organizacional, representado por variáveis *dummies* para as

etapas, que foram utilizadas na verificação da relação mencionada anteriormente em cada uma destas.

Tabela 5  
Variáveis independentes de interesse

	Variável	Sigla	Métrica	Base de Dados	Suporte Teórico	Sinal Esperado		
						V	E	A
Índice de <i>Disclosure</i> Voluntário	<i>Disclosure</i> Voluntário Total	iDisV	Pontuação de aplicação total do <i>checklist</i> para <i>Disclosure</i> voluntário dividido pelo total de itens		Almeida e Rodrigues (2017), Boshnak (2021) e Novaes e Almeida (2020).	+	-	-
	<i>Disclosure</i> Organizacional, Econômico e Financeiro	iDisVO	Pontuação de aplicação do <i>checklist</i> para <i>Disclosure</i> Organizacional, Econômico e Financeiro dividido pelo total de itens da categoria	Relatórios Anuais		+	-	-
	<i>Disclosure</i> Social e Ambiental	iDisVS	Pontuação de aplicação do <i>checklist</i> para <i>Disclosure</i> Social e Ambiental dividido pelo total de itens da categoria			+	-	-
Ciclo de Vida Organizacional	Nascimento	CicNAS	Atribuindo: 1 = [FCO(-); FCI (-); FCF (+)]; e 0 = demais			+	+/-	+/-
	Crescimento	CicCRE	Atribuindo: 1 = [FCO (+); FCI (-); FCF (+)]; e 0 = demais		Dickinson (2011), Filatotchev et al. (2006), Machado (2020), Shamsudin e Kamaluddin (2015), e Terreno et al. (2017).	+	-	+
	Maturidade	CicMAT	Atribuindo: 1 = [FCO (+); FCI (-); FCF (-)]; e 0 = demais	Refinitiv®		+	-	+
	Turbulência	CicTUR	Atribuindo: 1 = [FCO(-); FCI (-); FCF (-)]; e/ou [FCO (+); FCI (+); FCF (+)]; e/ou [FCO (+); FCI (+); FCF (-)]; e 0 = demais			-	+	-
	Declínio	CicDEC	Atribuindo: 1 = [FCO(-); FCI (+); FCF (+)]; e/ou [FCO(-); FCI(+);FCF(-)]; e 0 = demais			-	+	-

**Nota:** V: Viés da previsão; E: Erro da previsão; A: Acurácia da previsão; FCO: Caixa líquido atividades operacionais; FCI: Caixa líquido atividades de investimento; FCF: Caixa líquido das atividades de financiamento. Fonte: Elaborada a partir de diversos autores (2022).

Hutira (2016) evidenciou que a pesquisa de políticas por reguladores e acadêmicos se baseia amplamente nas análises das demonstrações financeiras e nas recomendações fornecidas por analistas financeiros. No entanto, a extensão do *disclosure* voluntário está

intrinsecamente ligada à normatização das demonstrações contábeis e as lacunas deixadas pelas normas de divulgação obrigatória são preenchidas pelas divulgações voluntárias para a redução da assimetria informacional (Murcia & Santos, 2009; Rufino & Monte, 2014; Consoni & Colauto, 2016; Li & Yang, 2016; Budisantoso & Suryanto, 2019). Sendo essa uma percepção comum aos estudiosos do tema, este estudo se vale da utilização da variável independente de interesse que mede as divulgações voluntárias para os índices de *disclosure* voluntário dos RAs.

Na construção dos índices de *disclosure*, Beuren e Angonese (2015) investigaram os instrumentos para determinação do índice de evidenciação das informações contábeis. Com a análise documental foi possível verificar que existem cinco temáticas que exprimem cuidados necessários na elaboração de uma métrica de mensuração do *disclosure*, estas são: público-alvo e definição de informação coercitiva e voluntária; escolha da base de dados; extensão do instrumento de coleta de dados; fatores que interferem na métrica; e testes de confiabilidade.

Conforme Tabela 6, o índice de *disclosure* voluntário foi dividido em duas categorias que foram consideradas individualmente e se somam na definição do índice total. O Apêndice A evidencia em sua integralidade a composição do instrumento de *checklist* utilizado.

Tabela 6

**Checklist de *disclosure* voluntário**

<b>Checklist</b>	<b>Quantidade de itens</b>
<i>Disclosure</i> Organizacional, Econômico e Financeiro	27
<i>Disclosure</i> Social e Ambiental	13
<i>Disclosure</i> Voluntário Total	40

Da mesma forma como Rufino e Monte (2014) fizeram ao se valer do instrumento de *checklist* de Murcia e Santos (2009) e adaptá-lo para a época da sua análise, este estudo se valeu da métrica de mensuração do *disclosure* voluntário de 38 itens adotado por Almeida e Rodrigues (2017) e Novaes e Almeida (2020) acrescido de dois itens propostos por Boshnak (2021) e sustentados por pesquisas consideradas no instrumento de 38 itens, são eles: remuneração dos administradores; e atividades e despesas com pesquisa e desenvolvimento. Na vinculação das decisões de divulgação com o ciclo de vida organizacional, Faff et al. (2016) ilustraram como as atividades de uma empresa evoluem ao longo das etapas do ciclo de vida organizacional.

As *proxies* para a determinação das etapas do ciclo de vida organizacional propostas por Dickinson (2011) são determinadas a partir dos sinais matemáticos dos subtotais da demonstração dos fluxos de caixa. Estas são influenciadas e influem interna e externamente nas empresas, tanto nas decisões de divulgação quanto na assertividade externa sobre o futuro

da companhia (Novaes & Almeida, 2020). As *proxies* que seguem a combinação de sinais proposta por Dickinson (2011) são adotadas nas pesquisas desde que o modelo foi indicado, e foram adotadas neste estudo por terem sua significância comprovada no cenário corporativo e nos mercados de capitais (Lima et al. 2015; Mikosz et al., 2019; Esqueda & O’Connor, 2020; Machado, 2020; Bregonci et al., 2021).

### 3.3.3 Variáveis de Controle

As variáveis de controle, apresentadas na Tabela 7, foram necessárias à pesquisa, por serem percebidas pela literatura de base como potencialmente influenciadoras nas variáveis de previsão de analistas e/ou *disclosure* voluntário.

Tabela 7  
Variáveis de controle

Variável	Sigla	Métrica	Base de Dados	Suporte Teórico	Sinal Esperado		
					V	E	A
Tamanho da empresa	TAM	Logaritmo natural do Ativo Total	Refinitiv®	Domingues e Nakao (2017), Jiao et al. (2012), e Martinez e Dumer (2014).	+/-	-	+
Setor	SET	Conjunto de variáveis <i>dummy</i> que apresentam valor 1 quando da ocorrência do setor e 0 dos demais.	Brasil Bolsa Balcão - B3 S.A.	Jiao et al. (2012).	+/-	+/-	+/-
Quantidade de estimativas	EST	Número de analistas que fizeram as previsões.	Refinitiv®	Domingues e Nakao (2017) e Jiao et al. (2012).	+/-	-	+
Índice de Legibilidade	iLeg	LEITURABILIDADE = $248,835 - (1,015 \times ASL) - (84,6 \times ASW)$ . ASL: comprimento médio da frase (número de palavras dividido pelo número de frases). ASW: número médio de sílabas por palavra (número de sílabas dividido pelo número de palavras).	Relatórios Anuais	Borges e Rech (2019), Flesch (1948), Martins et al. (1996), e Rodrigues et al. (2013).	+/-	-	-
Resultado da empresa	RES	Variável <i>dummy</i> que apresenta valor 1 quando o resultado da empresa for negativo e 0 quando positivo.	Refinitiv®	Domingues e Nakao (2017).	+/-	+	-
Aprendizado	APprev	Variável regressiva, atribuindo valor 3 para o primeiro	Refinitiv®	Lorenz e Homburg	+/-	+	+

Variável	Sigla	Métrica	Base de Dados	Suporte Teórico	Sinal Esperado		
					V	E	A
dos analistas		trimestre após encerramento do exercício anterior e diminuindo em 1 para cada trimestre subsequente.		(2017), Martinez e Dumer (2014).			
Período afetado por incidência de COVID	yCov	Variável <i>dummy</i> que apresenta valor 1 em período afetado por incidência de COVID e 0 nos demais.	Refinitiv®	Eigenstuhler et al. (2021), Nicola et al. (2020).			R.S.S.

**Nota:** V: Viés da previsão; E: Erro da previsão; A: Acurácia da previsão; R.S.S.: Relação sem suporte na literatura.

Fonte: Elaborada a partir de diversos autores (2022).

Consistente com grande parte da pesquisa existente sobre divulgação voluntária, as pontuações de divulgação, segundo Lang e Lundholm (1993) aumentam no tamanho da empresa e na emissão de títulos. Na pesquisa de Jiao et al. (2012), a variável adotada para controle do tamanho se mostrou significativa nos modelos para dispersão da previsão. Domingues e Nakao (2017), no estudo da dispersão da previsão realizada pelos analistas, perceberam que quanto maior o tamanho da empresa menor é a dispersão. No entanto, Martinez e Dumer (2014) concluíram que com o crescimento do tamanho da empresa, houve uma tendência para previsões menos precisas. Desta forma, o controle do tamanho das empresas se mostrou necessário para a melhor aplicação do modelo.

Ao analisar os analistas, Martinez (2004) os nomeou como profissionais especializados em empresas e/ou setores que recebem e analisam as informações, sendo necessário avaliar sua performance. Além da percepção de experiência dos analistas financeiros em setores, é justificativa para a adoção de uma variável de controle que distingue os dados entre os setores da B3, a presença da regulação setorial para as divulgações corporativas, sobretudo no cenário brasileiro em que esse tipo de regulação se faz cada vez mais presente e expressiva (Murcia & Santos, 2009).

Foi necessário o controle da quantidade de estimativas nos testes para a percepção da relação estudada, visto que nos estudos de Jiao et al. (2012) e Venturini et al. (2022) a quantidade de estimativas de analistas se mostrou significativa em todos os modelos testados, apresentando relação negativa com o erro e positiva com a dispersão. Apesar de a ocorrência de uma grande quantidade de estimativas levar a percepção de que as chances de se encontrarem *outliers* pode aumentar, Lorenz e Homburg (2017) perceberam que analistas com baixo desempenho de previsão de lucros têm maior probabilidade de parar de prever do que analistas

com melhor desempenho. Tal decisão é razoável porque a precisão da previsão de receita afeta as perspectivas de carreira dos analistas em termos de promoção ou demissão.

No que tange aos RAs, ao analisar a complexidade de leitura dos Relatórios das empresas brasileiras negociadas na BMF&BOVESPA que adotam as melhores práticas de governança corporativa, Souza (2011) percebeu que as empresas participantes do estudo estavam exigindo um maior nível de instrução por parte dos usuários da informação contábil, no que tange a leitura dos relatórios entregues. Para a verificação do nível de leitura, o Índice de Legibilidade (iLeg), variável adotada neste estudo e resultado da adaptação da “*Flesch Readability Formula*” (Equação 1), se vale do comprimento médio das frases, do número médio de sílabas por palavra e de outros parâmetros para a estimação dos valores pré-determinados para então chegar a uma escala de legibilidade. No entanto, a equação de Flesch foi definida para o dicionário norte americano e este estudo se valeu da Equação 2, que corresponde a adaptação realizada por Rodrigues et al. (2013) da fórmula para o dicionário brasileiro (Borges & Rech, 2019). Os resultados variam em uma escala de 0 a 100, de muito difícil para muito fácil em quatro faixas de índice, conforme Tabela 8 criada por Martins et al. (1996).

$$FLESCH = 206,835 - (1,015 \times ASL) - (84,6 \times ASW) \quad (1)$$

$$LEITURABILIDADE = 248,835 - (1,015 \times ASL) - (84,6 \times ASW) \quad (2)$$

Em que:

*ALS*: número de palavras dividido pelo número de frases;

*ASW*: número de sílabas dividido pelo número de palavras.

Tabela 8  
**Escala do score de legibilidade**

Faixa de Índice	Nível de Legibilidade
0 – 25	Muito difícil
26 – 50	Difícil
51 – 75	Fácil
76 – 100	Muito Fácil

Fonte: Adaptada de Martins et al. (1996).

A mais utilizada e validada na literatura para a verificação da complexidade de leitura é a ferramenta que mede o índice de Flesch, um índice muito utilizado em pesquisas e considerado confiável e prático (Moreno & Casasola, 2016). Por considerarem uma medida



mais simples e precisa da dificuldade holística, os pesquisadores de diversas áreas do conhecimento utilizam o índice de Flesch (Holtz & Santos, 2020).

No que tange à variável de resultado, Lang e Lundholm (1993) trouxeram a percepção de que as previsões dos analistas para empresas com baixa variabilidade nos rendimentos e resultado positivo é tendenciosa, e normalmente estas divulgações são vistas como mais confiáveis e relevantes. Seguindo a tendência de que os analistas realizam projeções com menor erro quando as empresas divulgam resultados positivos, é manifesto o maior interesse em cobrir empresas lucrativas, Domingues e Nakao (2017) destacam ainda a ocorrência de piora nas estimativas em períodos de resultado negativo, havendo evidências de que se o resultado é prejuízo, o erro é maior.

Lorenz e Homburg (2017) descobriram que a precisão da previsão de receita é determinada pelas previsões e pelas características de analistas semelhantes - ou seja, horizonte de previsão, dias decorridos desde a última previsão, experiência de previsão dos analistas, frequência de previsão, portfólio de previsão, reputação, emissão de previsão de lucro, ousadia da previsão, e desempenho anterior dos analistas na previsão de receitas e lucros. Assim, a variável de controle Aprendizado dos analistas (APprev) adotada, segue a proposta de Martinez e Dumer (2014), onde foi atribuída uma variável regressiva, indicando os trimestres subsequentes à divulgação. A escolha se deve ao pressuposto da curva de aprendizado percebida por Lorenz e Homburg (2017) de que os analistas trabalham com as divulgações corporativas no entendimento da estrutura e do conteúdo que foi relatado e com os erros percebidos em suas previsões nos períodos passados e recentes. Logo, atribui-se valor três aos trimestres findos em março, valor dois quando previsões realizadas para junho, valor um para setembro, e valor zero para dezembro. Portanto, entende-se que previsões mais distantes temporalmente da divulgação dos relatórios anuais carregam o aprendizado referente ao conteúdo do *disclosure* e às mudanças no cenário corporativo no decorrer do ano.

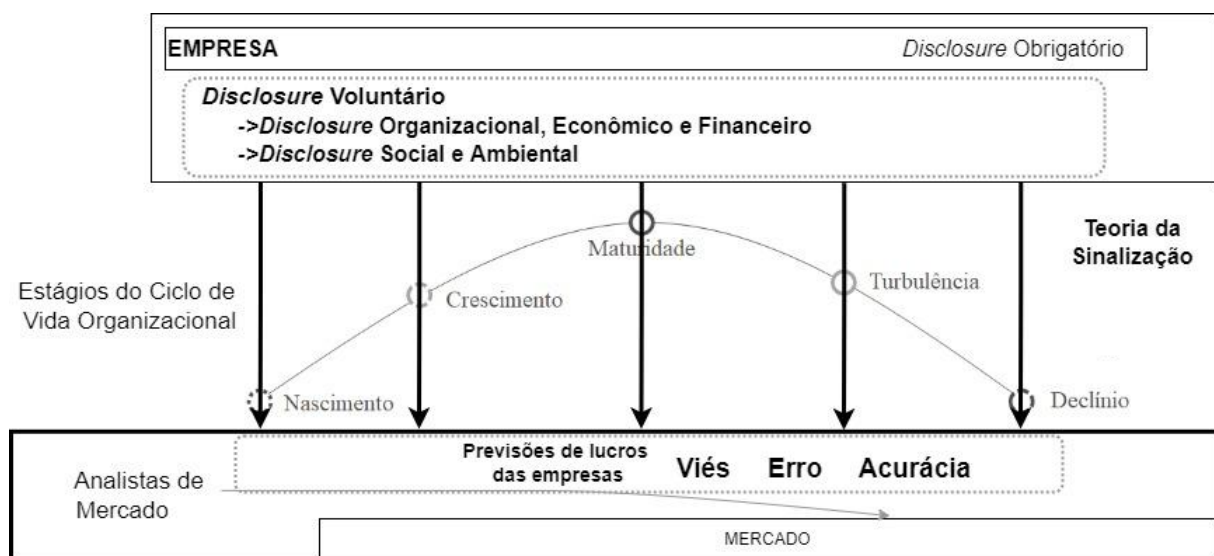
Percebida ainda nos últimos meses de 2019, mesmo que sem muito se saber sobre, a pandemia de COVID segue instaurada e ainda não se sabe quando, nem como irá terminar, de forma inesperada em poucos meses se instalou mundialmente um cenário caótico, que desestruturou perspectivas econômicas para 2020, 2021 e possivelmente terá reflexos nos anos seguintes (Eigenstuhler et al., 2021). A rápida disseminação do vírus SarsCOV-2 exigiu investimentos para delongadas internações, processos de recuperação de pacientes, medidas de isolamento social e restrições comerciais entre as nações, que se refletiram no mercado econômico e financeiro (Ferreira & Rita, 2020). Como destacam Gama Neto (2020) e

Murshed (2020), outro importante impacto decorrente da pandemia está atrelado a rupturas em cadeias de suprimentos dada a condição global e integrada da economia. Impacto negativo este que teve destaque nos mercados de capitais, com a queda dos rendimentos e níveis de liquidez críticos (Nicola et al., 2020). O impacto da COVID pôde ser vislumbrado nas bolsas de valores ao redor do mundo, com destaque para as bolsas dos EUA, Alemanha, os Mercados asiáticos e a Europa (Nicola et al., 2020). Assim, com uma amostra composta por empresas listadas na bolsa brasileira, se mostrou necessária a utilização de uma variável para controlar os possíveis efeitos da pandemia de COVID na relação estudada.

A relação temporal entre as variáveis analisadas seguiu o modelo utilizado por Venturini et al. (2022), dado que a divulgação dos relatórios anuais acontece ao final do exercício social, enquanto as previsões de analistas financeiros para lucros são realizadas para cada trimestre. Para perceber o efeito do conteúdo dos relatórios, ponderaram-se as divulgações referentes ao exercício findo em 2009 afetando a previsão dos analistas financeiros para os trimestres de 2010. Já o *disclosure* de 2010 foi avaliado impactando as previsões dos trimestres de 2011 e assim sucessivamente até a abordagem das estimativas de lucros para 2020.

### 3.3.4 Desenho de pesquisa

A Figura 3 apresenta o desenho de pesquisa, demonstrando as variáveis independentes de interesse e as variáveis dependentes, bem como o cenário em que a relação foi estudada.



**Figura 3.** Desenho de pesquisa

A relação entre *disclosure* voluntário e a qualidade da previsão de analistas foi estudada em cada etapa do ciclo de vida organizacional e ocorre em ambiente em que a Teoria da Sinalização atua. Assim, os dados econômico-financeiros e os relativos às previsões dos analistas financeiros foram coletados a partir de consulta ao banco de dados Refinitiv® para as empresas cobertas por analistas. Na determinação dos índices de *disclosure* voluntário foram utilizados os RAs das companhias, assim, é dos próprios sítios eletrônicos destas que os mesmos foram extraídos.

### 3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados coletados ocorreu de forma interpretativo-descritiva. A análise descritiva é demandada no estudo, uma vez que os fenômenos são observados por meio de testes estatísticos, pois auxilia na interpretação e fundamentação das inferências constatadas (Colauto & Beuren, 2014). A determinação do índice de legibilidade foi possibilitada pelo uso do sítio eletrônico “legibilidade.com” e dos índices de *disclosure* voluntário pelo uso dos RAs convertidos no formato “.txt” no software Python, programado para encontrar por meio do “machine learning” os termos referentes aos itens do *checklist* de divulgação voluntária (Apêndice C). Após, as variáveis foram observadas por análise de estatística descritiva, correlação e regressão.

#### 3.4.1 Análise descritiva

As variáveis não binárias receberam tratamento para *outliers* com *Winsorização* a 1%, e a análise de estatística descritiva das variáveis antes e após o tratamento revelou que não havia a ocorrência de *outliers* tratáveis a 1%. Após procedeu-se com a estatística descritiva das mesmas por etapa do ciclo de vida organizacional.

Downing e Clark (2010, p. 6) destacam que “de posse de uma grande lista de números, pouco proveito se pode tirar dela, a menos que possamos resumi-la”. Assim, se percebeu como necessário o estudo prévio da estatística descritiva dos dados encontrados, os autores elencam entre as técnicas: as medidas de tendência central (média, mediana e moda); as medidas de dispersão (variância e desvio-padrão) e os histogramas de frequência. Neste, em primeiro momento foram analisados de forma individual os indicadores de qualidade das previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros e os de *disclosure* voluntário. Após,

foram realizados testes de médias considerando as variáveis de aprendizado dos analistas, resultado das empresas, período afetado por COVID, trimestres e anos.

Procedeu-se a análise da relação estudada neste estudo em cada etapa do ciclo de vida organizacional e para a amostra como um todo. Sendo adotada a análise de correlação entre as variáveis deste estudo para a percepção da existência de correlação entre variáveis dependentes, entre variáveis independentes e de forma simultânea entre todas as variáveis adotadas. Foi realizado o teste de Shapiro-Wilk para determinação de normalidade, em que  $p\text{-valor} > 0.01$  revela a presença de distribuição normal para as variáveis, após os dados foram observados pela correlação de *Spearman* (não paramétrico) e *Pearson* (paramétrico) a 10% de significância, visto que os resultados do teste de Shapiro-Wilk revelaram a presença de variáveis com distribuição normal e não normal. A análise de correlação foi necessária a medida que é uma análise descritiva que mede se há e qual o grau de dependência entre duas variáveis, esta determina a “força” de relacionamento linear entre as variáveis (Fávero & Belfiore, 2017).

Com relação à análise de regressão dos dados, em um primeiro momento foi avaliado de que forma cada um dos índices de *disclosure* voluntário se relaciona com a qualidade da previsão dos analistas financeiros, utilizando-se de nove modelos, seguindo o determinado por Downing e Clark (2010), Fávero (2015), Fávero e Belfiore (2017) e Gujarati e Porter (2011), que analisaram a influência de cada variável de *disclosure* voluntário em cada variável dependente deste estudo, conforme Equações 3, 4 e 5.

Para a percepção das variáveis que influenciam na previsão dos analistas financeiros, este estudo se valeu do modelo proposto inicialmente por Baginski e Hassell (1997). Na identificação dos determinantes potenciais da precisão das previsões realizadas pelos analistas, Baginski e Hassell (1997) abordaram o modelo utilizado neste estudo para a verificação de como o *disclosure* intervém esta, além das demais variáveis percebidas pela literatura de base como de controle necessário. Quanto a influência do ciclo de vida organizacional na relação anteriormente citada, tendo por base o proposto por Machado (2020), foram analisadas regressões múltiplas de dados em painel dos modelos contidos nas Equações 3, 4 e 5 para cada uma das cinco etapas do ciclo de vida organizacional e para a amostra como um todo. Formalmente, uma variável moderadora é inserida no modelo quando a relação estudada inconsistente ou fraca entre uma variável independente e outra dependente (Baron & Kenny, 1986). Desta forma, o efeito moderador das etapas do ciclo de vida organizacional foi observado individualmente com o intuito de revelar relações que não poderiam ser percebidas

entre o *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões de analistas na análise da amostra como um todo.

$$\text{Previsão de analistas financeiros}_{it} = \beta + \beta 1 iDisV_{it} + \beta 2 TAM_{it} + \beta 3 EST_{it} + \beta 4 iLeg_{it} + \beta 5 RES_{it} + \beta 6 AP_{prev_t} + \beta 7 yCov_t + \beta 8 SET(\dots)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\text{Previsão de analistas financeiros}_{it} = \beta + \beta 1 iDisVO_{it} + \beta 2 TAM_{it} + \beta 3 EST_{it} + \beta 4 iLeg_{it} + \beta 5 RES_{it} + \beta 6 AP_{prev_t} + \beta 7 yCov_t + \beta 8 SET(\dots)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$\text{Previsão de analistas financeiros}_{it} = \beta + \beta 1 iDisVS_{it} + \beta 2 TAM_{it} + \beta 3 EST_{it} + \beta 4 iLeg_{it} + \beta 5 RES_{it} + \beta 6 AP_{prev_t} + \beta 7 yCov_t + \beta 8 SET(\dots)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Em que:

*Previsão de analistas financeiros*<sub>it</sub> = representa as variáveis de previsão de analistas, sendo “*PrevVIE*”, “*PrevERR*” e “*PrevACU*” para os modelos 1, 2 e 3 respectivamente, para a empresa *i* no período *t*;

$\beta$  = intercepto;

*iDisV*<sub>it</sub> = índice de *disclosure* voluntário total do RA da empresa *i* no período *t*;

*iDisVO*<sub>it</sub> = índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro do RA da empresa *i* no período *t*;

*iDisVS*<sub>it</sub> = índice de *disclosure* social e ambiental do RA da empresa *i* no período *t*;

*TAM*<sub>it</sub> = tamanho da empresa *i* no período *t*, mensurado pelo logaritmo natural do ativo total;

*EST*<sub>it</sub> = número de analistas que fizeram previsões de lucros para a empresa *i* no período *t*;

*iLeg*<sub>it</sub> = índice de legibilidade do RA da empresa *i* no período *t*;

*RES*<sub>it</sub> = *dummy* que indica se a empresa *i* no período *t* apresentou resultado negativo, assumindo o valor 1, e 0 quando apresentado resultado positivo;

*AP*<sub>prev\_t</sub> = variável regressiva, atribuindo valor 3 para o primeiro trimestre após encerramento do exercício anterior e diminuindo em 1 para cada trimestre subsequente;

*yCov*<sub>t</sub> = *dummy* com valor 1 em período *t* afetado por incidência de COVID e 0 nos demais;

*SET(...)*<sub>it</sub> = *dummy* que indica cada um dos setores da B3 segundo classificação da empresa *i* no período *t*; e

$\varepsilon_{it}$  = termo do erro estocástico.

Para a análise da relação, Fávero e Belfiore (2017) elencaram os pressupostos para os modelos de regressão seguindo o proposto por Kennedy (2008). A Tabela 9 apresenta os

pressupostos, as características que os violam e os testes que podem ser adotados para a verificação de atendimento ao pressuposto.

Tabela 9  
**Pressupostos para os modelos de regressão**

Pressuposto	Violação	Verificação do Pressuposto
Os resíduos apresentam distribuição normal.	Valor- <i>P</i> dos testes <i>t</i> e do teste <i>F</i> não são válidos.	Teste de Shapiro-Wilk. Teste de Shapiro-Francia.
Não existem correlações elevadas entre as variáveis explicativas e existem mais observações do que variáveis explicativas.	Multicolinearidade.	Matriz de Correlação Simples. Determinante da matriz ( $X'X$ ). <i>VIF</i> ( <i>Variance Inflation Factor</i> ) e <i>Tolerance</i> .
Os resíduos não apresentam correlação com qualquer variável <i>X</i> .	Heterocedasticidade.	Teste de Breusch-Pagan/ Cook-Weisberg.
Os resíduos são aleatórios e independentes.	Autocorrelação dos resíduos para modelos temporais.	Teste de Durbin-Watson. Teste de Breusch-Godfrey.

Fonte: Adaptada de Kennedy (2008).

Os testes dos pressupostos abordados na Tabela 8 são possibilitados pelo uso de softwares específicos. Ao fazer uso do software Stata, este estudo se valeu do teste de Shapiro-Wilk para presença de distribuição normal, Teste do Fator de Inflação da Variância (VIF) para multicolinearidade, Teste de Breusch-Pagan para heterocedasticidade e Teste de Durbin-Watson para autocorrelação dos resíduos.

A sequência dos testes seguiu a ordem adotada em pesquisas anteriores, em que foi estimado o modelo Pooled, o modelo Efeitos Fixos e em seguida o Teste de Chow para determinar qual o mais significativo, após, procede-se com a estimação do modelo Efeitos Aleatórios, e então o teste de Breusch and Pagan Lagrangian para determinar qual o mais significativo em relação ao modelo Pooled. Quando tanto efeitos fixos quanto efeitos aleatórios foram percebidos como melhores que Pooled foi ser realizado o Teste de Hausman para decidir entre qual modelo de dados em painel utilizar (Machado, 2020; Bregonci et al., 2021).

## 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Este capítulo contempla a análise e a interpretação dos resultados referentes as análises das variáveis de qualidade das previsões de analistas financeiros, das variáveis de *disclosure* voluntário, da relação entre elas, e da influência das variáveis verificadas como de controle necessário. Todas as características e relações analisadas por regressão foram observadas para a amostra integral e de forma individual em cada etapa do ciclo de vida organizacional.

### 4.1 ANALISANDO AS PREVISÕES DE ANALISTAS

As variáveis que tratam da qualidade das previsões dos analistas financeiros foram analisadas em separado do conjunto de variáveis, com a finalidade de entender e destacar aspectos do comportamento delas no que tange a amostra e aos objetivos deste estudo. A Tabela 10 apresenta os resultados para a análise de correlação. Neste, o teste de Shapiro-Wilk revelou distribuição normal das variáveis, levando a considerar a correlação de *Pearson*, testada para 10% de significância.

Tabela 10

#### Correlação entre as variáveis de previsão

	PrevVIE	PrevERR	PrevACU	EST
PrevVIE	1,0000			
PrevERR	-0,2301*	1,0000		
PrevACU	0,0126	0,0054	1,0000	
EST	-0,0558*	0,0246	-0,0201	1,0000

**Nota:** \*: significativo a 10%; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; EST: Quantidade de estimativas.

A correlação negativa entre viés e erro, revela que quanto maior for o erro mais próximo de zero será a variável viés (viés da previsão negativo). No entanto, a alta correlação entre as variáveis de qualidade da previsão dos analistas não pôde ser percebida. Este resultado confirma as afirmações de Martinez (2004), de que viés, erro e acurácia além de serem complementares entre si, englobam diferentes aspectos na comparação entre resultado previsto e resultado realizado. Logo, para o entendimento da relação entre o *disclosure* voluntário e a previsão dos analistas financeiros, as três variáveis dependentes adotadas podem ser entendidas como necessárias.

#### 4.1.1 Comportamento das Variáveis Dependentes

A variável de controle APprev (Aprendizado dos analistas) pressupõe a existência de uma curva de aprendizagem, evidenciada por Martinez e Dumer (2014), por parte dos analistas. Nesta entende-se que com o passar dos trimestres ao longo do ano os analistas financeiros evoluam em sua capacidade de prever o resultado das companhias, sobretudo se valendo dos resultados das previsões para os trimestres anteriores. Assim, a Tabela 11 relaciona a evolução das variáveis de previsão de analistas ao longo dos trimestres para perceber se esta curva é evidenciada para a amostra e os períodos analisados.

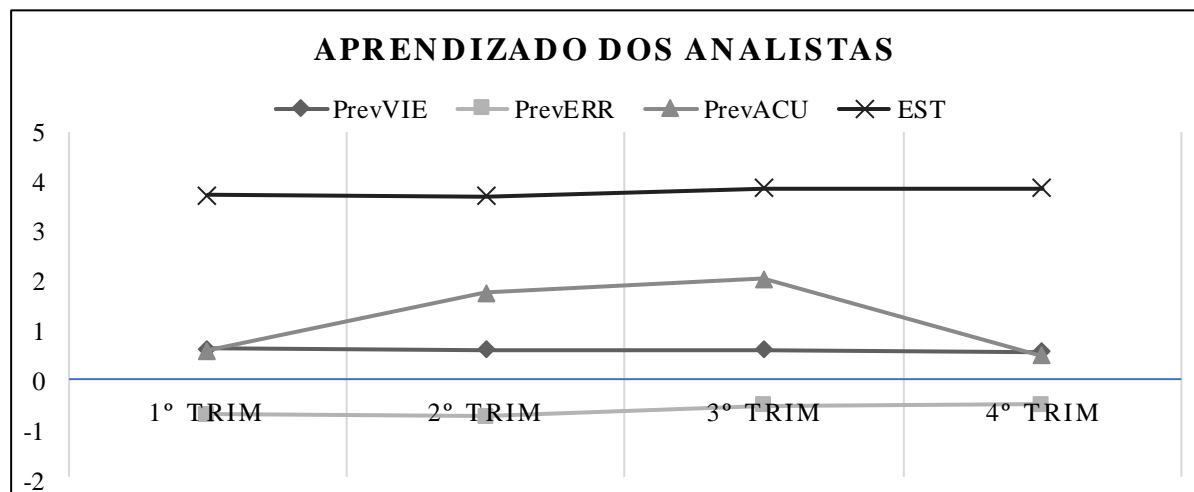
Tabela 11  
**Aprendizado dos analistas**

		1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre
<b>PrevVIE</b>	Obs	792	871	890	920
	Média	0,6048	0,5844	0,5719	0,5369
	Desvio padrão	0,4892	0,4931	0,4951	0,4989
	Mín.	0	0	0	0
	Máx.	1	1	1	1
<b>PrevERR</b>	Obs	792	867	888	918
	Média	-0,7292	-0,7728	-0,5504	-0,5284
	Desvio padrão	5,7365	4,1874	5,9492	2,1511
	Mín.	-103,9800	-71,5000	-77,1863	-26,0000
	Máx.	80,3636	16,3250	93,7000	7,0000
<b>PrevACU</b>	Obs	792	871	890	920
	Média	0,5532	1,7377	2,0089	0,4691
	Desvio padrão	5,2559	33,0979	31,0134	2,1470
	Mín.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Máx.	119,9040	935,7375	669,1541	42,0608
<b>EST</b>	Obs	792	871	890	920
	Média	3,7083	3,6935	3,8393	3,8457
	Desvio padrão	1,9967	1,9549	2,1333	2,0925
	Mín.	1	1	1	1
	Máx.	12	14	11	14

**Nota:** PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; EST: Quantidade de estimativas.

Para todas as variáveis analisadas na Tabela 11, a quantidade de observações é crescente com o passar dos trimestres, evidenciando que a amostra conta com empresas para as quais os analistas não entregam previsões de lucros trimestrais. Já no que tange às médias, a Figura 4 elenca o comportamento das variáveis de qualidade da previsão no decorrer dos trimestres.





**Figura 4.** Aprendizado dos analistas  
 Figura 4. Aprendizado dos analistas

No primeiro trimestre após a divulgação dos RAs, referentes ao exercício anterior, as previsões são em média mais acuradas e com erro mais próximo de zero do que no trimestre seguinte. A média da variável de acurácia aumenta em até quatro vezes no terceiro trimestre para então sofrer uma queda brusca no último trimestre do ano, que além de contemplar maior quantidade de previsões, apresenta as mais acuradas e com erro mais próximo de zero na comparação com os anteriores, corroborando a argumentação de Oliveira e Girão (2018) acerca da importância da experiência dos analistas para a acurácia das previsões. A variável de viés é binária, assumindo valor 1 em erros otimistas e 0 em pessimista, assim, pode se inferir que é também no quarto trimestre que ela assume o melhor resultado para a construção de uma previsão de qualidade. Sua média, ao se aproximar de 0,5, revela uma situação de tendência a equilíbrio entre erros para mais e para menos nas previsões de lucro por ação.

Ao considerar as três variáveis dependentes, evidencia-se que o quarto trimestre após a divulgação dos RAs concentra as previsões que mais se aproximam da realidade, este achado corrobora a premissa de Martinez e Dumer (2014), de que os analistas aprendem e utilizam sua própria experiência de desacertos dos trimestres anteriores para aprimorarem suas implicações sobre o futuro. E ainda vai ao encontro de Lorenz e Homburg (2017), que destacam que os analistas trabalham com as divulgações no entendimento da sua estrutura e do seu conteúdo, além dos desacertos percebidos em suas previsões nos períodos passados e recentes e com a premissa de Martinez (2004) de que Viés, Erro e Acurácia são complementares, seu estudo em conjunto é necessário. Com melhores previsões o mercado de ações passa então a ser mais acessível aos pequenos investidores (Zortea et al., 2017).

A Tabela 12 propõem a observação das variáveis de previsão de analistas nos diferentes resultados possíveis para as empresas (positivo e negativo) seguindo evidências encontradas por Lang e Lundholm (1993) e Domingues e Nakao (2017) Já na comparação entre os cenários afetados e não afetados pela pandemia de COVID, este está de acordo com os resultados das pesquisas de Ferreira e Rita (2020) e Eigenstuhler et al. (2021).

Tabela 12  
**Qualidade da previsão para yCov e RES**

		yCov		RES		Amostra Total
		Não	Sim	Positivo	Negativo	
<b>PrevVIE</b>	Obs	3082	391	2877	596	3473
	Média	0,5801	0,5192	0,5283	0,7903	0,5733
	Desvio padrão	0,4936	0,5003	0,4993	0,4075	0,4947
	Mín.	0	0	0	0	0
	Máx.	1	1	1	1	1
<b>PrevERR</b>	Obs	3076	389	2872	593	3465
	Média	-0,6581	-0,5059	-0,5251	-1,2025	-0,6411
	Desvio padrão	4,8869	2,9797	3,5838	8,1984	4,7114
	Mín.	-103,9800	-27,0000	-103,9800	-77,1863	-103,9800
	Máx.	93,7000	16,3250	47,5000	93,7000	93,7000
<b>PrevACU</b>	Obs	3082	391	2877	596	3473
	Média	1,3064	0,3704	0,5412	4,3859	1,2010
	Desvio padrão	24,4064	0,8927	17,5221	39,8648	22,9949
	Mín.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Máx.	935,7375	11,2720	935,7375	669,1541	935,7375
<b>EST</b>	Obs	3082	391	2877	596	3473
	Média	3,8858	2,8977	3,9319	3,0151	3,7745
	Desvio padrão	2,0842	1,4710	2,0922	1,6207	2,0483
	Mín.	1	1	1	1	1
	Máx.	14	8	14	8	14

**Nota:** PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; EST: Quantidade de estimativas.

É expressiva a diferença que existe na quantidade de estimativas realizadas quando os cenários propostos (Tabela 12) são comparados. Nos períodos em que a economia foi afetada pela incidência da COVID a quantidade de previsões caiu em aproximadamente 25%, e este número se repete quando analisa-se separadamente as empresas que apresentaram resultados negativos das que apresentaram resultado positivo. Este achado contribui para a argumentação de Domingues e Nakao (2017) e Lang e Lundholm (1993), quando asseguram que em situação de prejuízo a assertividade é menor e de lucro é maior, respectivamente. Esta afirmação teve respaldo na análise das médias e desvio padrão das três variáveis dependentes (PrevVIE, PrevERR e PrevACU).

Diferentemente do que aconteceu na situação mencionada no parágrafo anterior, Ferreira e Rita (2020) e Eigenstuhler et al. (2021) relataram um cenário imprevisível no

mercado de capitais nos períodos afetados pela COVID, em que as previsões de lucros seriam menos assertivas. No entanto, o que se observou, além da redução da quantidade de estimativas por empresa em um mesmo período, foi a maior precisão das previsões de lucros reportadas, remetendo esta argumentação à discussão de Lorenz e Homburg (2017), quando estes perceberam que analistas com baixo desempenho têm maior probabilidade de parar de prever lucros do que analistas com melhor desempenho, sendo uma decisão razoável e provável de ser tomada no cenário caótico e imprevisível imposto pela pandemia de COVID.

#### 4.1.2 Qualidade da Previsão e os Ciclos de Vida Organizacionais

Foi necessário analisar o comportamento das variáveis de previsão de analistas ao longo dos ciclos, uma vez que Oliveira e Girão (2018) identificaram a variação do viés da previsão. Na pesquisa, os autores perceberam que algumas das etapas do ciclo de vida influenciaram os analistas ao fazerem suas previsões. A Tabela 13 elenca as variáveis que tratam da previsão de analistas e seu comportamento nas etapas do ciclo de vida organizacional.

Tabela 13

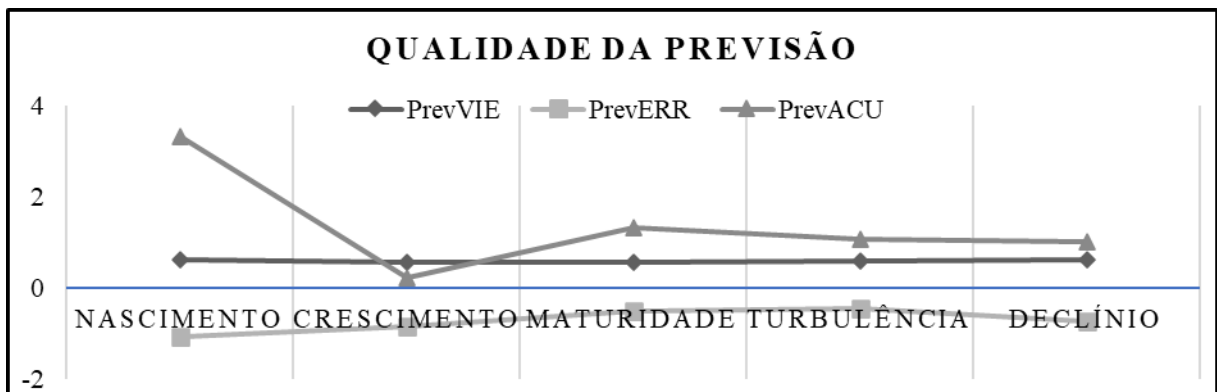
##### Variáveis de previsão no ciclo de vida organizacional

		Nascimento	Crescimento	Maturidade	Turbulência	Declínio	Amostra Total
<b>PrevVIE</b>	Obs	318	829	1643	494	189	3473
	Média	0,6195	0,5754	0,5539	0,5870	0,6190	0,5733
	Desvio padrão	0,4863	0,4946	0,4972	0,4929	0,4869	0,4947
	Mín.	0	0	0	0	0	0
	Máx.	1	1	1	1	1	1
<b>PrevERR</b>	Obs	318	824	1640	494	189	3465
	Média	-1,0649	-0,8332	-0,5054	-0,4599	-0,7414	-0,6411
	Desvio padrão	6,4514	5,0975	3,8721	3,9198	7,3034	4,7114
	Mín.	-71,5000	-103,9800	-77,1863	-52,4398	-44,0059	-103,9800
	Máx.	16,3250	19,5177	93,7000	47,5000	80,3636	93,7000
<b>PrevACU</b>	Obs	318	829	1643	494	189	3473
	Média	3,3209	0,2368	1,3332	1,0817	1,0268	1,2010
	Desvio padrão	52,4650	0,5402	23,1145	12,7334	4,3799	22,9949
	Mín.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Máx.	935,7375	5,9600	669,1541	274,6535	42,0608	935,7375
<b>EST</b>	Obs	318	829	1643	494	189	3473
	Média	3,5252	3,5983	3,9057	3,6761	4,0846	3,7745
	Desvio padrão	2,0042	1,9428	2,0609	2,0865	2,2487	2,0483
	Mín.	1	1	1	1	1	1
	Máx.	12	13	14	11	10	14

**Nota:** PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; EST: Quantidade de estimativas.

A quantidade de observações é crescente entre as etapas de nascimento e maturidade, e em seguida esta decresce até o estágio de declínio. Não é possível afirmar que este

comportamento reflete a preferência dos analistas por fazer previsões para empresas em determinada etapa, pois de fato as empresas se mantêm mais tempo na etapa de maturidade, e este pode ser o motivo por encontrar mais previsões disponíveis. Para esclarecimento dessa ambiguidade, a análise da variável EST (Quantidade de estimativas) revela por sua média um comportamento distinto. A Figura 5 apresenta o comportamento das variáveis de qualidade das previsões de analistas ao longo das etapas do ciclo de vida organizacional.



**Figura 5.** Variáveis de previsão no ciclo de vida organizacional

A maior média de estimativas ocorre nas empresas no estágio de declínio seguida daquelas que se encontram no estágio de maturidade e apresentaram o maior valor máximo para esta variável. O viés se aproxima do equilíbrio no estágio de maturidade, a acurácia revela previsões mais precisas na etapa de crescimento, enquanto que a média do erro é menos negativa quando em maturidade e turbulência. A análise em conjunto das linhas do gráfico que compõe a Figura 5 permite inferir que é nas etapas centrais (crescimento, maturidade e turbulência) que a qualidade das previsões de lucros por ação realizadas pelos analistas financeiros é maior.

#### 4.2 ANALISANDO O *DISCLOSURE* VOLUNTÁRIO

As variáveis que tratam dos aspectos de *disclosure* voluntário dos RAs foram analisadas em separado do conjunto de variáveis, da mesma forma como as de previsão de analistas, com a finalidade de entender e destacar aspectos da divulgação corporativa voluntária no que tange a amostra e aos objetivos deste estudo. A Tabela 14 apresenta os resultados para a análise de correlação. Neste, o teste de Shapiro-Wilk revelou distribuição não normal das variáveis, levando a considerar a correlação de *Spearman*, testada para 10% de significância.

Tabela 14  
**Correlação entre as variáveis de *disclosure* voluntário**

	<b>iLeg</b>	<b>iDisVO</b>	<b>iDisVS</b>	<b>iDisV</b>
<b>iLeg</b>	1,0000			
<b>iDisVO</b>	0,2471*	1,0000		
<b>iDisVS</b>	0,2860*	0,8185*	1,0000	
<b>iDisV</b>	0,2704*	0,9576*	0,9399*	1,0000

**Nota:** \*: significativo a 10%; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; iLeg: Índice de legibilidade.

A correlação de iDisVO e iDisVS com iDisV é clara, uma vez que a soma destas duas primeiras compõe a terceira foi percebida a correlação a 95% e 93%, respectivamente. Por outro lado, a correlação entre o índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro e o índice de *disclosure* social e ambiental foi de quase 82%. Assim, em sua maioria as empresas que divulgam informações voluntariamente o fazem de forma semelhante nas duas dimensões do *disclosure* voluntário analisadas.

Já a correlação entre o índice de legibilidade e os índices de *disclosure* voluntário, apesar de muito inferior às analisadas anteriormente, surpreendeu quando pôde ser percebida como positiva e significativa a 10% para iDisV, iDisVO e iDisVS. Esta surpresa se dá pelo estudo de Llewellyn (1998) descrever a divulgação corporativa em um cenário em que quanto mais se divulga, maior é a extensão e também menor é a legibilidade dos documentos. Nesta análise o *disclosure* social e ambiental tem destaque, pois apresentou a maior correlação (28%) com o índice que mede a facilidade de leitura. Assim, quanto mais as empresas divulgam em termos de *disclosure* voluntário no RA, maior é a facilidade de leitura deste documento.

#### 4.2.1 Comportamento das Variáveis Independentes de Interesse

A Tabela 15 apresenta a estatística descritiva das variáveis relacionadas aos RAs, analisada por ano-base dos documentos. As variáveis de *disclosure* voluntário (iDisV, iDisVO e iDisVS) demonstram médias próximas entre os períodos, variando em no máximo 3%, embora discrepâncias maiores possam ser percebidas em relação aos resultados de desvio padrão, valor mínimo e valor máximo.

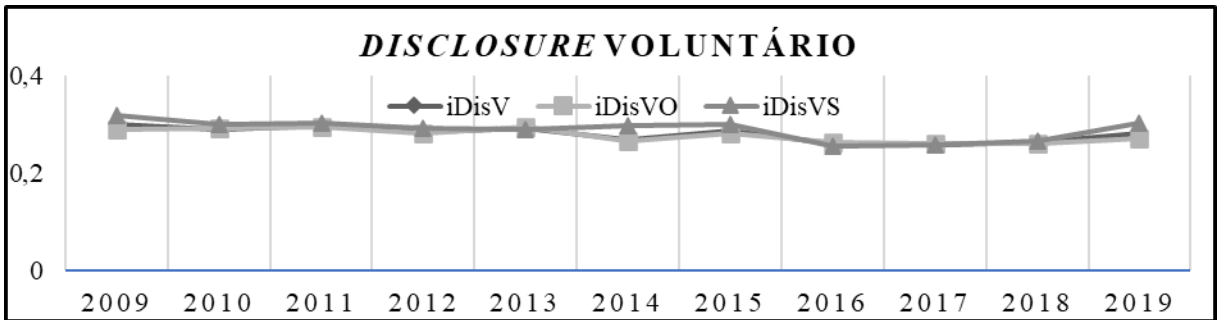
Tabela 15  
Variáveis de *disclosure* voluntário nos anos

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
iDisVO	Obs	30	39	40	42	46	45	43	44	47	46	48
	Média	0,2901	0,2915	0,2944	0,2813	0,2947	0,2650	0,2808	0,2643	0,2585	0,2600	0,2712
	Desvio padrão	0,1506	0,1370	0,1334	0,1414	0,1537	0,1405	0,1186	0,1336	0,1117	0,1208	0,1239
	Mín.	0,0370	0,0370	0,0370	0,0370	0,0370	0,0000	0,0370	0,0370	0,0370	0,0370	0,0370
	Máx.	0,5185	0,5556	0,6296	0,5926	0,6296	0,5556	0,5185	0,5926	0,5185	0,5556	0,5926
iDisVS	Obs	30	39	40	42	46	45	43	44	47	46	48
	Média	0,3179	0,2998	0,3019	0,2912	0,2876	0,2786	0,2987	0,2535	0,2569	0,2649	0,3017
	Desvio padrão	0,2146	0,2257	0,2298	0,2348	0,2328	0,2330	0,2354	0,2085	0,2183	0,2178	0,1995
	Mín.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Máx.	0,7692	0,6923	0,6923	0,7692	0,6923	0,7692	0,7692	0,7692	0,7692	0,6923	0,7692
iDisV	Obs	30	39	40	42	46	45	43	44	47	46	48
	Média	0,2992	0,2885	0,2969	0,2845	0,2924	0,2694	0,2866	0,2608	0,2579	0,2616	0,2811
	Desvio padrão	0,1628	0,1645	0,1586	0,1645	0,1708	0,1608	0,1476	0,1496	0,1379	0,1435	0,1429
	Mín.	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
	Máx.	0,5750	0,5750	0,6250	0,5750	0,6000	0,6000	0,5500	0,6000	0,5500	0,5500	0,5750
iLeg	Obs	29	39	40	41	45	44	43	44	47	46	47
	Média	22,2887	21,8938	21,4276	22,4221	21,8183	22,1409	22,5427	22,5074	22,8345	23,1578	23,0313
	Desvio padrão	2,2872	2,2505	2,3267	3,4191	2,3572	2,1589	2,4893	3,1154	2,7470	2,9234	2,7924
	Mín.	18,4607	17,7689	14,9464	17,5345	16,9401	17,4238	17,3475	13,6917	13,7234	18,2208	17,1873
	Máx.	27,6338	28,2127	27,7610	38,6140	27,6645	27,1137	27,8784	31,1903	30,1002	34,5366	29,3563

**Nota:** iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; iLeg: Índice de legibilidade.

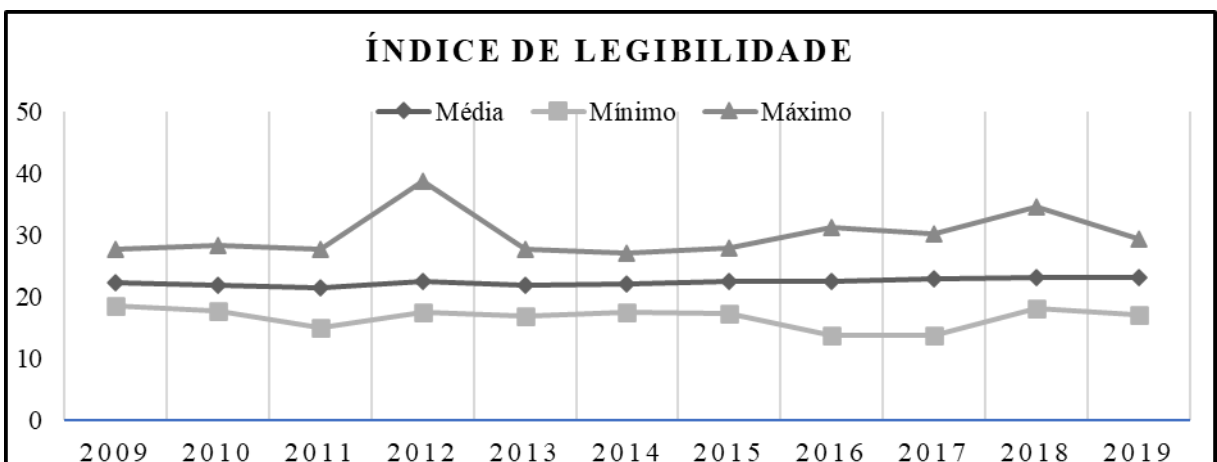
A quantidade de observações é crescente com o passar dos anos, revelando um aumento de 30% na quantidade de RAs disponibilizados entre 2009 e 2019. Também, o índice de legibilidade retrata tendência de crescimento. Estes achados corroboram os estudos de Llewellyn (1998), Miranda et al. (2018) e Zortea et al. (2017) e revelam a preocupação das companhias em divulgar cada vez mais RAs e de forma que o usuário destes consiga entender seu conteúdo.

A Tabela 15 também elencou médias baixas e próximas entre os três índices de *disclosure*, não ultrapassando os 33% de itens do *checklist* divulgados pelas empresas. No entanto, ao analisar os valores máximos é necessário destacar que iDisVO pôde ser percebido para até 62% dos itens, e iDisVS 76%. O índice de *disclosure* voluntário total (iDisV), somatório de todos os itens de divulgação voluntária elencados nas duas métricas anteriores, apresentou valor máximo correspondente a 62% dos itens, logo, infere-se que os valores máximos de iDisVO e iDisVS não foram atingidos no mesmo documento, corroborando com a afirmação de Almeida e Rodrigues (2017) de que o *disclosure* voluntário varia se adaptando ao que é característico de cada setor, cada empresa e as necessidades de seus *stakeholders*. Assim, o conteúdo do RA se molda na necessidade dos usuários externos por informações não exigidas em lei e na legislação de sua época para suprir tais necessidades. A Figura 6 aborda o comportamento dos índices de *disclosure* voluntário nos anos em que foram observados.



**Figura 6.** Índice de *disclosure* voluntário

As variáveis de *disclosure* voluntário iDisV e iDisVO apresentam médias tão próximas que a Figura 6 permite entender que as duas retas estão sobrepostas. Quanto a divulgação voluntária de itens de *disclosure* social e ambiental (iDisVS), embora exerça comportamento parecido com iDisV e iDisVO, se mostrou maior em sua maioria. As maiores diferenças podem ser percebidas nos anos de 2009, 2015 e 2019. Entre as justificativas para tais achados, pode-se destacar que em 2009 a internacionalização das normas ainda não era uma realidade no cenário brasileiro (Lei nº 11.638 de 2007; Lei nº 11.941 de 2009; Pronunciamento Técnico CPC 03) e que os RAs de 2019 foram elaborados e divulgados no ano de 2020 em meio à uma realidade já afetada pela influência da pandemia de COVID (Ferreira & Rita, 2020; Nicola et al., 2020). Estes achados, atrelados aos argumentos de Llewellyn (1998) e Miranda et al. (2018) de que a informação quando narrada com nível de leitura complexo pode inibir a compreensão da informação divulgada, ensejam a análise do comportamento do índice de legibilidade nos anos-base dos RAs (Figura 7).



**Figura 7.** Índice de legibilidade

Embora o valor médio do índice de legibilidade (iLeg) tenha variado pouco e apresente tendência de alta com o passar dos anos, conforme Figura 7, as variações nas pontuações mínima e máxima merecem destaque. A pontuação mínima de legibilidade foi percebida variando entre 14 e 18, enquanto a máxima variou entre 27 e 38. Logo, os RAs analisados foram classificados entre muito difícil e difícil de compreender, cabendo destacar que em média estes são de leitura muito difícil para todos os anos-base analisados.

#### 4.2.2 *Disclosure* Voluntário e os Ciclos de Vida Organizacionais

Analisar o comportamento das variáveis de *disclosure* voluntário ao longo dos ciclos é necessário, uma vez que Almeida e Rodrigues (2017) identificaram a variação do *disclosure*, se adaptando ao que é característico de cada etapa. Na pesquisa, os autores perceberam que algumas das etapas do ciclo de vida influenciaram não apenas nos itens próprios da divulgação corporativa voluntária, mas também em indicadores econômico-financeiros de desempenho das empresas. A Tabela 16 elenca as variáveis que tratam dos RAs e seu comportamento nas etapas do ciclo de vida organizacional.

Tabela 16

#### Variáveis de *disclosure* voluntário no ciclo de vida organizacional

		Nascimento	Crescimento	Maturidade	Turbulência	Declínio	Amostra Total
iDisVO	Obs	46	107	212	74	32	471
	Média	0,2063	0,2881	0,2969	0,2573	0,2465	0,2765
	Desvio padrão	0,1178	0,1345	0,1316	0,1265	0,1345	0,1334
	Mín.	0,0370	0,0370	0,0370	0,0000	0,0000	0,0000
	Máx.	0,5185	0,6296	0,6296	0,5926	0,5926	0,6296
iDisVS	Obs	46	107	212	74	32	471
	Média	0,1834	0,3196	0,3143	0,2378	0,2326	0,2852
	Desvio padrão	0,1985	0,2386	0,2239	0,1932	0,1912	0,2232
	Mín.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Máx.	0,6923	0,7692	0,7692	0,7692	0,6923	0,7692
iDisV	Obs	46	107	212	74	32	471
	Média	0,1989	0,2968	0,3024	0,2510	0,2419	0,2789
	Desvio padrão	0,1364	0,1631	0,1528	0,1410	0,1430	0,1549
	Mín.	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
	Máx.	0,5250	0,6250	0,6250	0,5750	0,5500	0,6250
iLeg	Obs	46	107	208	73	30	464
	Média	22,0614	21,9312	22,5038	22,4496	23,6311	22,3949
	Desvio padrão	2,9529	2,2616	2,6241	2,9671	3,2224	2,7092
	Mín.	17,3475	14,9464	13,7234	13,6917	17,3475	13,6917
	Máx.	31,1903	27,7610	38,6140	38,6140	34,5366	38,6140

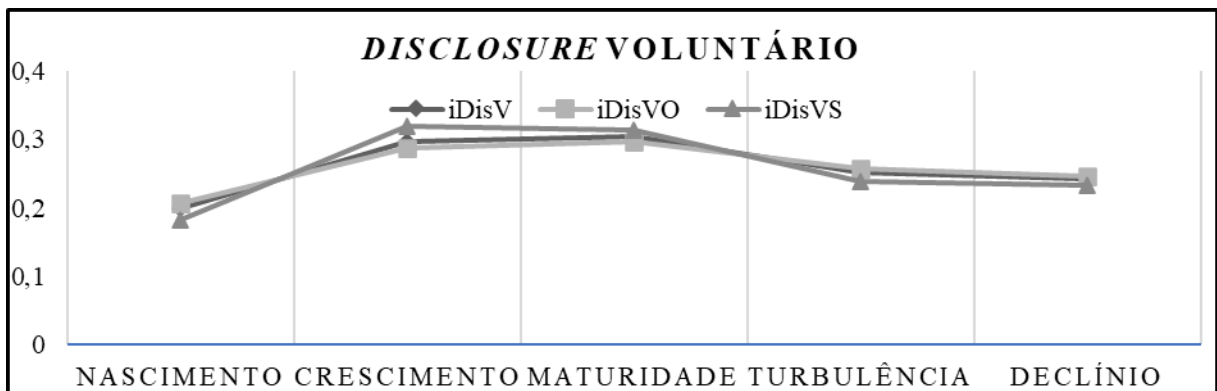
**Nota:** iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; iLeg: Índice de legibilidade.



Como observado na Tabela 13, a Tabela 16 também aponta para uma quantidade de observações crescente entre os ciclos de nascimento e maturidade, e em seguida decrescente até o ciclo de declínio. Nesta análise de estatística descritiva não é possível afirmar que tal comportamento reflete a preferência dos gestores por divulgar RA quando a empresa estiver em determinada etapa do ciclo, pois de fato as empresas se mantêm mais tempo em maturidade (Lang & Lundholm, 1993), e da mesma forma, este pode ser o motivo por encontrar mais RAs disponibilizados.

Os valores de média, mínimos e máximos, para as variáveis de *disclosure* voluntário iDisV, iDisVO e iDisVS foram percebidos com comportamentos distintos nas etapas, e que segue uma curva próxima da apresentada na Figura 1 (Ciclo de Vida Organizacional). Estes resultados refletem os encontrados por Novaes e Almeida (2020), não apenas os que se referem ao comportamento entre os ciclos, mas também em relação à maior presença de informações sócio ambientais do que organizacionais no estágio de maturidade. Nos cenários, característicos de cada etapa do ciclo de vida, a sinalização é o experimento de comunicar informações privadas de forma aceitável para que produtos e serviços possam ser diferenciados no mercado. Também, as empresas de um mesmo segmento se encontram em ciclos de vida diferentes e a Teoria da Sinalização é base no entendimento de que gestores percebem o contexto de formas distintas nas etapas e reconhecem diferentes necessidades de divulgação além daquela obrigatória (Milgrom & Roberts, 1992, Varian, 2003).

Já, a variável que contempla a legibilidade dos relatórios não segue comportamento semelhante, sua média aumenta com o passar das etapas do ciclo de vida organizacional, apresentando maior valor nos RAs das empresas em declínio, 23,3 (leitura muito difícil) e o maior valor de desvio padrão encontrado nos estágios de nascimento, turbulência e declínio, evidenciando maior dispersão e eventos extremos mais afastados da média nestas etapas. A Figura 8 denota a observação das variáveis de *disclosure* voluntário nas etapas do ciclo de vida.



**Figura 8.** Variáveis de *disclosure* voluntário no ciclo de vida organizacional

Ao analisar a Figura 8, é possível identificar dois estágios em que a divulgação voluntária total (iDisV) é maior em sua média, se aproximando de 30% de itens de *disclosure* voluntário divulgados: crescimento e maturidade. No entanto, o *disclosure* organizacional, econômico e financeiro (iDisVO) é maior nas empresas maduras, e o índice de *disclosure* social e ambiental (iDisVS) nas empresas em crescimento. Este achado diverge em parte do encontrado por Novaes e Almeida (2020), visto que para os autores é no estágio de maturidade que a relação foi percebida. A análise comparativa destas duas métricas (iDisVO e iDisVS) permite inferir que o *disclosure* organizacional varia menos entre os ciclos do que o *disclosure* social e ambiental. Assim, partindo da afirmação de Almeida e Rodrigues (2017) de que a quantidade de *disclosure* varia se adaptando ao que é característico de cada etapa, é possível inferir que são os aspectos sociais e ambientais os que mais variam entre os ciclos, quando se trata de *disclosure* voluntário.

#### 4.3 DISCLOSURE VOLUNTÁRIO E PREVISÃO DE ANALISTAS

Esta seção aborda a análise dos resultados dos testes de estatística descritiva das variáveis de controle, correlação e regressão para o entendimento da relação entre o *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões de analistas financeiros.

##### 4.3.1 Comportamento das Variáveis de Controle

A Tabela 17 apresenta a estatística descritiva das variáveis de controle nas etapas do ciclo de vida e para a amostra como um todo. As demais variáveis de previsão de analistas

financeiros e *disclosure* voluntário foram analisadas individualmente nas seções 4.1 e 4.2, respectivamente.

Tabela 17

**Variáveis de controle no ciclo de vida organizacional**

		Nascimento	Crescimento	Maturidade	Turbulência	Declínio	Amostra Total
<b>TAM</b>	Obs	116	327	697	240	94	1474
	Média	16,4250	16,7023	16,7341	17,1054	16,7406	16,7636
	Desvio padrão	1,7563	1,4752	1,4927	2,0458	2,1672	1,6674
	Mín.	12,7576	13,1434	13,1639	12,7865	12,8375	12,7576
	Máx.	21,0862	21,1775	21,4712	21,2762	21,0937	21,4712
<b>EST</b>	Obs	116	327	697	240	94	1474
	Média	3,6503	3,8960	4,1937	4,0292	4,0000	4,0387
	Desvio padrão	2,0527	2,1766	2,3412	2,2038	2,1899	2,2566
	Mín.	1	1	1	1	1	1
	Máx.	12	13	14	11	10	14
<b>iLeg</b>	Obs	29	82	172	59	23	365
	Média	22,1849	22,1104	22,7504	22,8101	24,0599	22,6542
	Desvio padrão	3,1199	2,2779	2,7053	3,0752	3,3516	2,7963
	Mín.	17,3475	14,9464	13,7234	13,6917	17,3475	13,6917
	Máx.	31,1903	27,7610	38,6140	38,6140	34,5366	38,6140
<b>RES</b>	Obs	116	327	697	240	94	1474
	Média	0,3621	0,1498	0,0746	0,1458	0,2340	0,1357
	Desvio padrão	0,4827	0,3575	0,2629	0,3537	0,4257	0,3426
	Mín.	0	0	0	0	0	0
	Máx.	1	1	1	1	1	1
<b>yCov</b>	Obs	116	327	697	240	94	1474
	Média	0,1207	0,1223	0,1148	0,1250	0,1277	0,1194
	Desvio padrão	0,3272	0,3282	0,3189	0,3314	0,3355	0,3244
	Mín.	0	0	0	0	0	0
	Máx.	1	1	1	1	1	1

**Nota:** TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

Observa-se por meio da Tabela 17 que a média do tamanho (TAM) das empresas aumenta com o passar dos ciclos até atingir seu pico na etapa de turbulência, este comportamento se repete quando analisados seus valores mínimos e máximos. No entanto, não foram identificados na literatura estudos que deem suporte ao comportamento observado. Esta falta de apoio se repete na análise da variável que relata o período afetado pela COVID, pois o recente cenário ainda carece de estudos para o entendimento do passado e previsão do futuro. Já a variável de resultado da empresa (RES) varia da mesma forma como a curva proposta por Adizes (1979) e Dickinson (2011) (Figura 1) caso seus valores fossem colocados em um gráfico. Esta semelhança se deve ao fato de que a curva de aprendizagem proposta relaciona desempenho e maturidade, e os resultados encontrados para a variável RES confirmam o comportamento esperado de desempenho das empresas que compõem a amostra para a classificação adequada as etapas do ciclo de vida organizacional.

### 4.3.2 Análise de Correlação

Dado o resultado do teste de Shapiro-Wilk para normalidade, pôde-se perceber que as variáveis apresentaram distribuição normal e não-normal. Diante destes resultados, a Tabela 18 aborda as análises de correlação observadas pelo método de *Spearman* (não paramétrico) e de *Pearson* (paramétrico) a 10% de significância. Nestas foram consideradas todas as variáveis do estudo para a amostra em sua integralidade.

Em ambas as análises de correlação, as variáveis categóricas que tratam do ciclo de vida organizacional apresentaram correlação com todos os índices de *disclosure* voluntário. Embora as correlações observadas tenham sido baixas, variando entre 4,5% e 16,4%, destaca-se que os sinais percebidos foram distintos entre os estágios e se repetiram nos dois testes. A correlação negativa percebida nos estágios de nascimento, turbulência e declínio permite inferir que é nestes cenários que as empresas menos divulgam informações corporativas de forma voluntária. Já o contrário ocorre nas etapas de crescimento e maturidade, sendo este último o estágio em que mais itens de divulgação voluntária são disponibilizados nos RAs. Estes achados corroboram com as afirmações de Costa et al. (2017), que nesta mesma linha evidenciam ser nas etapas de crescimento e maturidade que o *disclosure* voluntário é mais relevante e tempestivo.

Tabela 18  
Análise de correlação

Análise de Correlação de Spearman																	
	PrevVIE	PrevERR	PrevACU	iDisVO	iDisVS	iDisV	CicNAS	CicCRE	CicMAT	CicTUR	CicDEC	TAM	EST	iLeg	RES	APprev	yCov
PrevVIE	1,000																
PrevERR	-0,858*	1,000															
PrevACU	0,018	-0,105*	1,000														
iDisVO	-0,030	0,053*	-0,071*	1,000													
iDisVS	-0,078*	0,099*	-0,076*	0,802*	1,000												
iDisV	-0,056*	0,078*	-0,077*	0,954*	0,936*	1,000											
CicNAS	0,035	-0,058*	0,042	-0,164*	-0,130*	-0,153*	1,000										
CicCRE	-0,001	-0,017	0,065*	0,045*	0,078*	0,059*	-0,158*	1,000									
CicMAT	-0,036	0,060*	-0,101*	0,149*	0,123*	0,145*	-0,278*	-0,507*	1,000								
CicTUR	0,021	-0,001	0,028	-0,092*	-0,114*	-0,107*	-0,130*	-0,236*	-0,416*	1,000							
CicDEC	0,003	-0,029	0,007	-0,060*	-0,068*	-0,065*	-0,077*	-0,139*	-0,245*	-0,114*	1,000						
TAM	-0,057*	0,082*	0,038	0,324*	0,313*	0,318*	-0,070*	-0,009	0,008	0,054*	-0,005	1,000					
EST	0,017	0,013	-0,233*	0,277*	0,242*	0,268*	-0,062*	-0,029	0,055*	0,003	0,003	0,378*	1,000				
iLeg	-0,041	0,057*	-0,035	0,169*	0,235*	0,201*	-0,067*	-0,100*	0,055*	0,014	0,112*	0,270*	0,076*	1,000			
RES	0,168*	-0,223*	0,338*	-0,173*	-0,192*	-0,184*	0,193*	0,017	-0,168*	0,015	0,077*	-0,196*	-0,216*	-0,123*	1,000		
APprev	0,044*	-0,042	-0,119*	0,006	0,004	0,006	0,031	-0,077*	-0,024	0,045*	0,078*	-0,010	-0,016	0,016	-0,037	1,000	
yCov	-0,035	0,041	0,135*	-0,035	0,013	-0,015	0,000	0,004	-0,013	0,008	0,008	0,113*	-0,147*	0,065*	0,049*	0,007	1,000
Análise de Correlação de Pearson																	
	PrevVIE	PrevERR	PrevACU	iDisVO	iDisVS	iDisV	CicNAS	CicCRE	CicMAT	CicTUR	CicDEC	TAM	EST	iLeg	RES	APprev	yCov
PrevVIE	1,000																
PrevERR	-0,252*	1,000															
PrevACU	0,019	-0,008	1,000														
iDisVO	-0,044*	0,064*	-0,064*	1,000													
iDisVS	-0,086*	0,078*	-0,049*	0,791*	1,000												
iDisV	-0,064*	0,073*	-0,060*	0,957*	0,931*	1,000											
CicNAS	0,033	0,010	0,035	-0,161*	-0,121*	-0,150*	1,000										
CicCRE	-0,002	0,007	-0,016	0,050*	0,090*	0,066*	-0,156*	1,000									
CicMAT	-0,035	0,038	-0,030	0,143*	0,111*	0,138*	-0,277*	-0,506*	1,000								
CicTUR	0,020	-0,016	0,013	-0,088*	-0,116*	-0,104*	-0,129*	-0,236*	-0,418*	1,000							
CicDEC	0,006	-0,077*	0,030	-0,067*	-0,071*	-0,072*	-0,076*	-0,139*	-0,247*	-0,115*	1,000						
TAM	-0,054*	0,033	-0,033	0,307*	0,301*	0,318*	-0,059*	-0,020	-0,017	0,090*	-0,004	1,000					
EST	-0,008	0,051*	-0,016	0,224*	0,179*	0,212*	-0,062*	-0,034	0,065*	-0,002	-0,005	0,423*	1,000				
iLeg	-0,026	0,018	-0,027	0,085*	0,147*	0,121*	-0,049*	-0,105*	0,033	0,025	0,131*	0,285*	0,069*	1,000			
RES	0,166*	-0,071*	0,183*	-0,164*	-0,187*	-0,182*	0,193*	0,022	-0,169*	0,013	0,075*	-0,207*	-0,210*	-0,110*	1,000		
APprev	0,044*	-0,040	-0,051*	0,004	0,002	0,004	0,030	-0,078*	-0,025	0,048*	0,078*	-0,005	-0,018	0,013	-0,036	1,000	
yCov	-0,038	-0,006	-0,006	-0,025	0,011	-0,009	0,001	0,005	-0,014	0,008	0,007	0,090*	-0,150*	0,068*	0,050*	-0,036	1,000

**Nota:** \*: significativo a 10%; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; CicNAS: Ciclo de vida nascimento; CicCRE: Ciclo de vida crescimento; CicMAT: Ciclo de vida maturidade; CicTUR: Ciclo de vida turbulência; CicDEC: Ciclo de vida declínio; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

As variáveis de *disclosure* voluntário (iDisV, iDisVO e iDisVS) apresentaram correlação positiva com as variáveis de controle TAM, EST e iLeg e correlação negativa com RES. Destes achados, infere-se que:

- a) empresas maiores divulgam mais informações de forma voluntária;
- b) quanto mais se divulga voluntariamente, mais fáceis de ler são os RAs e mais analistas fazem previsões de lucros para a empresa; e
- c) companhias que apresentam resultados positivos divulgam mais informações de forma voluntária do que as que apresentam resultado negativo.

Resultado (RES) foi a variável de controle que apresentou correlação com o maior número de outras variáveis do estudo e evidenciou a importância em se controlar este aspecto para o entendimento das relações existentes. Assim, empresas com resultado positivo são maiores, entregam RAs mais fáceis de ler, apresentam maior tendência para a etapa de maturidade e menor para as etapas de nascimento e declínio, além de receberem maior quantidade de previsões de lucros e que mais se aproximam do resultado realizado. Este último aspecto encontra respaldo nos achados de Domingues e Nakao (2017) que afirmam que quando o resultado for prejuízo, menos precisa será a previsão, e nas afirmações de Lang e Lundholm (1993) de que empresas que reportam resultados positivos recebem previsões mais precisas.

A correlação entre as variáveis de *disclosure* voluntário e de previsão de analistas, com propósito a atingir o objetivo deste estudo foi percebida como significativa a 10% entre todas estas variáveis, e mesmo não superando os 10% de correlação, apresenta resultados consistentes nas análises de *Spearman* e *Pearson*. Enquanto que Almeida e Rodrigues (2017) perceberam a qualidade da previsão afetando o *disclosure* social e ambiental, esta pesquisa pôde constatar a existência de relação no sentido contrário que leva ao aceite da Hipótese 1. Assim, quanto maior for a quantidade de itens de divulgação voluntária divulgados nos RAs, mais otimista será a previsão, mais positivo será o erro, tendendo ao equilíbrio entre erros positivos e negativos, e mais acurada será a estimativa de lucros. Logo, a assimetria da informação que existe entre gestores e usuários externos da companhia cria a demanda para o *disclosure* corporativo como canal de transmissão das empresas para o mercado (Murcia & Santos, 2009).

#### 4.3.3 Análise de Regressão

Na análise de regressão foi analisada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário em cada variável dependente deste estudo, conforme Equações 3, 4 e 5. Esta

ocorreu para a amostra em sua integralidade e individualmente em cada etapa do ciclo de vida organizacional. Os resultados de tais testes são apresentados nas Tabelas 19 a 24.

Nas regressões para PrevVIE e PrevACU o modelo Pooled se mostrou mais adequado, enquanto que para PrevERR foi o modelo de painel com Efeitos Fixos. Os resultados da análise de regressão da amostra integral foram analisados em nove etapas, em que foi observada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário, mutuamente exclusivas, em cada variável de previsão de analistas (dependentes), as demais variáveis integraram todos os testes. No modelo para a amostra integral percebeu-se a presença de multicolinearidade imperfeita com tendência para ausência de multicolinearidade, e ausência de heterocedasticidade e autocorrelação. A quantidade de observações não variou entre os testes para a mesma variável dependente, já o coeficiente de determinação múltipla (R2) sofreu variação de no máximo 2,4%. A Tabela 19 apresenta os resultados desta análise.

Tabela 19

**Regressão - Amostra integral**

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
<b>iDisV</b>	-0,069 (0,106)			2,214 (1,350)			<b>-0,669*</b> <b>(0,374)</b>		
<b>iDisVO</b>		-0,015 (0,115)			1,685 (1,254)			<b>-0,749*</b> <b>(0,404)</b>	
<b>iDisVS</b>			-0,110 (0,079)			1,599 (1,004)			-0,404 (0,277)
<b>TAM</b>	0,006 (0,011)	0,004 (0,011)	0,008 (0,011)	0,062 (0,226)	0,062 (0,226)	0,073 (0,226)	0,008 (0,038)	0,007 (0,037)	0,004 (0,038)
<b>EST</b>	0,007 (0,007)	0,006 (0,007)	0,008 (0,007)	0,021 (0,059)	0,025 (0,059)	0,022 (0,059)	0,035 (0,024)	0,034 (0,024)	0,032 (0,024)
<b>iLeg</b>	0,006 (0,005)	0,006 (0,005)	0,006 (0,005)	-0,037 (0,042)	-0,039 (0,042)	-0,037 (0,042)	-0,013 (0,018)	-0,013 (0,018)	-0,013 (0,018)
<b>RES</b>	<b>0,217***</b> <b>(0,039)</b>	<b>0,218***</b> <b>(0,039)</b>	<b>0,215***</b> <b>(0,039)</b>	-0,066 (0,299)	-0,066 (0,299)	-0,096 (0,298)	<b>0,969***</b> <b>(0,140)</b>	<b>0,969***</b> <b>(0,140)</b>	<b>0,975***</b> <b>(0,139)</b>
<b>APprev</b>	<b>0,022**</b> <b>(0,011)</b>	<b>0,022**</b> <b>(0,011)</b>	<b>0,022**</b> <b>(0,011)</b>	-0,116 (0,071)	-0,115 (0,071)	-0,115 (0,071)	-0,066 (0,040)	<b>-0,066*</b> <b>(0,040)</b>	<b>-0,066*</b> <b>(0,040)</b>
<b>yCov</b>	-0,063 (0,040)	-0,062 (0,040)	-0,062 (0,040)	-0,064 (0,275)	-0,061 (0,275)	-0,077 (0,275)	-0,054 (0,142)	-0,057 (0,142)	-0,048 (0,142)
<b>Const.</b>	<b>0,364*</b> <b>(0,195)</b>	<b>0,375*</b> <b>(0,195)</b>	<b>0,349*</b> <b>(0,195)</b>	-1,283 (3,867)	-1,095 (3,863)	-1,307 (3,869)	0,251 (0,685)	0,262 (0,684)	0,274 (0,685)
<b>Obs</b>	1458	1458	1458	1455	1455	1455	1458	1458	1458
<b>R2</b>	0,0531	0,0528	0,0531	0,0350	0,0211	0,0443	0,0424	0,0426	0,0417
<b>Painel</b>	Pooled	Pooled	Pooled	EF	EF	EF	Pooled	Pooled	Pooled

**Nota:** \*\*\*, \*\*, \*: significativo a 1%, 5% e 10%, respectivamente; EF: Efeitos Fixos; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.



Em um cenário de divulgação corporativa, em que alguns itens são de divulgação obrigatória, ocorre a divulgação voluntária de itens que visam suprir a necessidade dos *stakeholders* por informações não reguladas. Assim, tudo o que for divulgado irá agregar transparência às organizações, e como destacam Chiang e Chia (2005), quanto maior a transparência, maior também será a acurácia das previsões realizadas pelos analistas. Igualmente, esta pesquisa revelou tal achado nas regressões do índice de *disclosure* voluntário total (iDisV) e do índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro (iDisVO) para a acurácia da previsão (PrevACU). Com coeficiente negativo e significativo a 10% em ambos os casos, pode-se reiterar os resultados da análise de correlação (Tabela 18) e a afirmação de Chiang e Chia (2005), concluindo que maior transparência em termos de *disclosure* voluntário implica em previsões mais acuradas realizadas por analistas. Logo, a Hipótese 1 deste estudo pode ser confirmada, levando a inferir que ao analisar o cenário como um todo, sem distinguir as empresas entre os ciclos de vida organizacionais, existe uma relação positiva entre o índice de *disclosure* voluntário e a qualidade da previsão dos analistas financeiros.

A influência da variável de aprendizagem dos analistas (APprev) na precisão de previsão é positiva, corroborando com os achados de Oliveira e Girão (2018). Logo, quanto mais tempo se tem de conhecimento das divulgações corporativas e do cenário, mais acuradas são as previsões e o erro deve ocorrer mais para cima. O erro ocorrer mais para cima é indicativo previsão mais precisa, uma vez que as análises da seção 4.1 apontam para a média de erro predominantemente negativa. O resultado (RES), variável que assume valor um quando a empresa apresenta prejuízo e zero quando lucro, foi percebida como significativa em todas as análises de regressão (Tabelas 19 a 24) para as variáveis PrevVIE e PrevACU. Nos modelos para o viés da previsão os coeficientes encontrados foram semelhantes para todos os estágios, enquanto que os coeficientes de impacto na acurácia variaram cerca de 50% em relação ao encontrado nos testes para a amostra integral.

Os resultados da análise de regressão dos dados de empresas no estágio de nascimento foram analisados em nove etapas, em que foi observada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário, mutuamente exclusivas, em cada variável de previsão de analistas (dependentes), as demais variáveis integraram todos os testes. A Tabela 20 apresenta os resultados desta análise. No modelo para dados de empresas no estágio de nascimento percebeu-se a presença de multicolinearidade imperfeita com tendência para ausência de multicolinearidade, e ausência de heterocedasticidade e autocorrelação. A quantidade de

observações não variou entre os testes para a mesma variável dependente, já o coeficiente de determinação múltipla (R2) sofreu variação de no máximo 2,6% nestes.

Tabela 20  
Regressão - Ciclo de nascimento

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
iDisV	0,275 (0,435)			-0,299 (4,624)			-1,348 (0,986)		
iDisVO		0,376 (0,474)			-3,370 (4,164)			-0,557 (1,082)	
iDisVS			0,096 (0,313)			2,993 (2,874)			<b>-1,637** (0,696)</b>
TAM	-0,033 (0,042)	-0,036 (0,041)	-0,025 (0,042)	-0,408 (0,515)	-0,461 (0,507)	-0,301 (0,509)	-0,053 (0,096)	-0,105 (0,093)	-0,001 (0,094)
EST	0,029 (0,029)	0,028 (0,029)	0,033 (0,028)	0,002 (0,121)	0,042 (0,128)	0,015 (0,117)	0,083 (0,065)	0,069 (0,065)	0,089 (0,063)
iLeg	<b>0,040** (0,018)</b>	<b>0,040** (0,018)</b>	<b>0,039** (0,018)</b>	0,069 (0,078)	0,078 (0,078)	0,079 (0,078)	-0,037 (0,040)	-0,031 (0,041)	-0,045 (0,040)
RES	<b>0,284** (0,110)</b>	<b>0,270** (0,113)</b>	<b>0,297*** (0,108)</b>	<b>2,334*** (0,713)</b>	<b>2,258*** (0,716)</b>	<b>2,230*** (0,715)</b>	<b>0,916*** (0,249)</b>	<b>0,888*** (0,259)</b>	<b>0,856*** (0,240)</b>
APprev	<b>0,087** (0,041)</b>	<b>0,085** (0,041)</b>	<b>0,089** (0,041)</b>	-0,162 (0,120)	-0,151 (0,119)	-0,168 (0,119)	-0,142 (0,092)	-0,151 (0,093)	-0,141 (0,090)
yCov	0,015 (0,155)	0,021 (0,154)	0,016 (0,157)	-1,163 (1,087)	-0,986 (1,043)	-1,579 (1,078)	-0,167 (0,351)	-0,211 (0,352)	-0,064 (0,349)
Const.	-0,872 (0,699)	-0,839 (0,696)	-0,959 (0,692)	4,346 (8,005)	5,518 (7,758)	1,706 (7,928)	1,410 (1,584)	1,891 (1,589)	1,029 (1,538)
Obs	116	116	116	116	116	116	116	116	116
R2	0,2290	0,2307	0,2268	0,1504	0,1571	0,1615	0,4727	0,4646	0,4903
Painel	Pooled	Pooled	Pooled	EF	EF	EF	Pooled	Pooled	Pooled

**Nota:** \*\*\*, \*\*, \*: significativo a 1%, 5% e 10%, respectivamente; EF: Efeitos Fixos; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

Nesta análise a correlação percebida na seção 4.2 foi confirmada sob a condição de que o *disclosure* social e ambiental (iDisVS) atua na acurácia das previsões realizadas pelos analistas, no sentido de torná-las cada vez mais próximas do lucro realizado. Enquanto que Almeida e Rodrigues (2017) encontraram a divulgação sócio ambiental influenciando a qualidade das previsões, este estudo, alinhado aos achados de Chiang e Chia (2005), percebeu que o caminho contrário também se confirma, e *disclosure* sócio ambiental influencia nas previsões realizadas, melhorando sua acurácia.

O ciclo de nascimento foi o único em que a análise de regressão demonstrou haver influência do índice de legibilidade no viés da previsão. Sendo esta (iLeg) a única variável relacionada aos RAs percebida nos testes para PrevVIE, ainda que com coeficiente próximo

de zero. Este achado ganha suporte em Llewellyn (1998), que aborda que a informação narrada com nível de leitura complexo pode inibir a compreensão da informação divulgada, e posteriormente, em Miranda et al. (2018), em que RAs difíceis de ler prejudicam os analistas em seu processo de previsão de lucros (Miranda et al., 2018).

Os resultados da análise de regressão da etapa crescimento foram analisados em nove etapas, em que foi observada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário, mutuamente exclusivas, em cada variável de previsão de analistas (dependentes), as demais variáveis integraram todos os testes. No modelo para a etapa crescimento percebeu-se a presença de multicolinearidade imperfeita com tendência para ausência de multicolinearidade, e ausência de heterocedasticidade e autocorrelação. A quantidade de observações não variou entre os testes para a mesma variável dependente, já o coeficiente de determinação múltipla (R2) sofreu variação de no máximo 0,6% entre eles. A Tabela 21 apresenta os resultados desta análise.

Tabela 21  
Regressão - Ciclo de crescimento

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
<b>iDisV</b>	-0,144 (0,217)			<b>3,684*</b> (1,961)			0,035 (0,202)		
<b>iDisVO</b>		-0,099 (0,248)			<b>4,172**</b> (2,050)			0,026 (0,230)	
<b>iDisVS</b>			-0,173 (0,167)			2,652 (1,714)			0,051 (0,155)
<b>TAM</b>	-0,017 (0,027)	-0,020 (0,027)	-0,012 (0,028)	0,170 (0,435)	0,180 (0,434)	0,159 (0,436)	0,002 (0,025)	0,003 (0,025)	0,000 (0,026)
<b>EST</b>	-0,012 (0,015)	-0,013 (0,015)	-0,011 (0,015)	0,015 (0,099)	0,010 (0,099)	0,021 (0,099)	<b>-0,029**</b> (0,014)	<b>-0,029**</b> (0,014)	<b>-0,029**</b> (0,014)
<b>iLeg</b>	0,016 (0,014)	0,015 (0,014)	0,017 (0,014)	0,046 (0,104)	0,048 (0,103)	0,049 (0,104)	-0,003 (0,013)	-0,003 (0,013)	-0,004 (0,013)
<b>RES</b>	0,080 (0,083)	0,083 (0,084)	0,081 (0,083)	<b>0,829*</b> (0,467)	<b>0,875*</b> (0,469)	0,745 (0,464)	<b>0,709***</b> (0,078)	<b>0,709***</b> (0,079)	<b>0,708***</b> (0,077)
<b>APprev</b>	0,010 (0,025)	0,010 (0,025)	0,009 (0,025)	0,086 (0,125)	0,091 (0,124)	0,095 (0,125)	-0,014 (0,023)	-0,015 (0,023)	-0,014 (0,023)
<b>yCov</b>	<b>-0,192**</b> (0,084)	<b>-0,192**</b> (0,084)	<b>-0,193**</b> (0,084)	0,738 (0,469)	0,788* (0,468)	0,719 (0,472)	-0,074 (0,078)	-0,074 (0,078)	-0,073 (0,078)
<b>Const.</b>	0,716 (0,505)	0,760 (0,499)	0,648 (0,509)	-5,881 (7,182)	-6,200 (7,182)	-5,560 (7,191)	0,099 (0,463)	0,089 (0,464)	0,124 (0,474)
<b>Obs</b>	327	327	327	325	325	325	327	327	327
<b>R2</b>	0,1171	0,1163	0,1189	0,0451	0,0473	0,0412	0,2923	0,2922	0,2925
<b>Painel</b>	Pooled	Pooled	Pooled	EF	EF	EF	Pooled	Pooled	Pooled

**Nota:** \*\*\*, \*\*, \*: significativo a 1%, 5% e 10%, respectivamente; EF: Efeitos Fixos; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

Enquanto que Novaes e Almeida (2020) destacam ser nos estágios de crescimento e maturidade que as empresas são mais transparentes em termos de divulgação voluntária, Costa et al. (2017) traz que é nestes estágios que o *disclosure* voluntário é mais relevante e tempestivo. No entanto, quando este estudo analisou os ciclos de forma individual foi possível perceber que, entre os dois destacados nas pesquisas, apenas no estágio de crescimento o *disclosure* voluntário exerce influência sobre as métricas de qualidade das previsões. Com coeficientes positivos e significativos a 10% e 5% para iDisV e iDisVO, respectivamente, os testes para o erro da previsão (PrevERR) elucidam que quanto mais se divulga de forma voluntária mais o erro irá se aproximar de zero.

A quantidade de estimativas (EST), quando observada sua influência na qualidade das previsões nas análises de regressão, trouxe que este é um fator que influencia nas previsões de lucro realizadas para as empresas em crescimento. Mesmo que com coeficiente próximo de zero, este sendo negativo e significativo a 5% em um modelo com 29% de representatividade da amostra, permite inferir que para as empresas neste estágio é importante que se tenha uma quantidade expressiva de analistas fazendo previsões de lucros.

Os resultados da análise de regressão para o estágio maturidade do ciclo de vida organizacional foram analisados em nove etapas, em que foi observada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário, mutuamente exclusivas, em cada variável de previsão de analistas (dependentes), as demais variáveis integraram todos os testes. A Tabela 22 apresenta os resultados desta análise. No modelo para o estágio maturidade percebeu-se a presença de multicolinearidade imperfeita com tendência para ausência de multicolinearidade, e ausência de heterocedasticidade e autocorrelação. A quantidade de observações não variou entre os testes para a mesma variável dependente e o coeficiente de determinação múltipla (R<sup>2</sup>) sofreu variação de no máximo 0,5%.

Tabela 22  
Regressão - Ciclo de maturidade

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
iDisV	-0,040 (0,158)			1,161 (1,681)			-0,438 (0,644)		
iDisVO		-0,013 (0,167)			1,315 (1,536)			-0,823 (0,681)	
iDisVS			-0,055 (0,116)			0,152 (1,194)			0,096 (0,473)
TAM	0,020 (0,018)	0,019 (0,017)	0,021 (0,018)	0,359 (0,290)	0,369 (0,290)	0,361 (0,291)	-0,013 (0,072)	-0,008 (0,071)	-0,028 (0,072)
EST	0,005 (0,010)	0,005 (0,010)	0,005 (0,010)	-0,019 (0,076)	-0,018 (0,076)	-0,015 (0,077)	-0,009 (0,042)	-0,006 (0,042)	-0,018 (0,042)
iLeg	-0,006 (0,008)	-0,006 (0,008)	-0,006 (0,008)	-0,053 (0,054)	-0,053 (0,054)	-0,056 (0,054)	-0,038 (0,033)	-0,038 (0,033)	-0,037 (0,033)
RES	<b>0,222***</b> <b>(0,076)</b>	<b>0,223***</b> <b>(0,076)</b>	<b>0,220***</b> <b>(0,076)</b>	<b>-1,138***</b> <b>(0,439)</b>	<b>-1,141***</b> <b>(0,439)</b>	<b>-1,144***</b> <b>(0,439)</b>	<b>0,529*</b> <b>(0,310)</b>	<b>0,511*</b> <b>(0,310)</b>	<b>0,563*</b> <b>(0,309)</b>
APprev	0,019 (0,017)	0,019 (0,017)	0,019 (0,017)	-0,031 (0,088)	-0,031 (0,088)	-0,030 (0,088)	-0,022 (0,068)	-0,021 (0,068)	-0,024 (0,068)
yCov	<b>-0,149**</b> <b>(0,061)</b>	<b>-0,149**</b> <b>(0,061)</b>	<b>-0,149**</b> <b>(0,061)</b>	0,205 (0,359)	0,206 (0,359)	0,188 (0,359)	0,045 (0,249)	0,034 (0,249)	0,058 (0,249)
Const.	0,453 (0,322)	0,454 (0,322)	0,447 (0,322)	-5,392 (5,164)	-5,621 (5,138)	-5,053 (5,143)	1,364 (1,318)	1,388 (1,317)	1,391 (1,319)
Obs	687	687	687	686	686	686	689	687	687
R2	0,0674	0,0674	0,0677	0,0522	0,0504	0,0471	0,0137	0,0152	0,0131
Painel	Pooled	Pooled	Pooled	EF	EF	EF	Pooled	Pooled	Pooled

**Nota:** \*\*\*, \*\*, \*: significativo a 1%, 5% e 10%, respectivamente; EF: Efeitos Fixos; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

A quantidade de observações nos testes da etapa maturidade é de aproximadamente 47% do observado para a amostra integral. No entanto, diferente o esperado, dado os resultados elencados nas Tabelas 14, 16 e 19, neste estágio do ciclo de vida organizacional nenhum dos índices de *disclosure* voluntário foi percebido como significante para a qualidade das previsões de lucros realizadas pelos analistas financeiros. Da mesma forma Novaes e Almeida (2020) esperavam que empresas maduras divulgassem mais informações voluntárias para então apresentar menor incerteza, mas seus testes revelaram que apenas as empresas que estavam nos estágios de nascimento, turbulência e declínio poderiam reduzir a incerteza e o custo de capital próprio através do aumento da quantidade de itens evidenciados de forma voluntária.

O resultado das empresas (RES), percebido nas análises anteriores (estágios de nascimento e crescimento) como impactando o erro com coeficientes negativos, nos resultados da Tabela 22 apresentou sinal positivo. Este achado reforça a importância de se observar a relação estudada em cada estágio do ciclo de vida da firma, pois variáveis

independentes de interesse e controle além de se comportarem de maneira distinta nas etapas (4.2.1 e 4.3.1) influenciam as variáveis dependentes de forma diferente, por vezes com significância e coeficientes díspares.

Os resultados da análise de regressão para a etapa turbulência foram analisados em nove etapas, em que foi observada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário, mutuamente exclusivas, em cada variável de previsão de analistas (dependentes), as demais variáveis integraram todos os testes. No modelo para a etapa turbulência percebeu-se a presença de multicolinearidade imperfeita com tendência para ausência de multicolinearidade, e ausência de heterocedasticidade e autocorrelação. A quantidade de observações não variou entre os testes para a mesma variável dependente, já o coeficiente de determinação múltipla (R2) sofreu variação de no máximo 0,6% nestes. A Tabela 23 apresenta os resultados desta análise.

Tabela 231

**Regressão - Ciclo de turbulência**

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
iDisV	-0,496 (0,315)			6,247 (6,505)			-0,989 (1,135)		
iDisVO		-0,508 (0,336)			3,478 (5,531)			-0,527 (1,214)	
iDisVS			-0,319 (0,229)			5,916 (5,212)			-1,111 (0,826)
TAM	0,022 (0,025)	0,022 (0,025)	0,017 (0,024)	0,907 (1,791)	0,649 (1,779)	0,723 (1,702)	0,049 (0,089)	0,035 (0,090)	0,055 (0,087)
EST	0,031 (0,021)	0,028 (0,020)	0,032 (0,021)	0,029 (0,252)	0,037 (0,252)	0,015 (0,252)	0,054 (0,075)	0,041 (0,073)	0,072 (0,077)
iLeg	0,015 (0,012)	0,015 (0,012)	0,014 (0,012)	-0,048 (0,207)	-0,055 (0,214)	0,032 (0,207)	-0,039 (0,042)	-0,038 (0,042)	-0,043 (0,042)
RES	<b>0,247**</b> <b>(0,102)</b>	<b>0,252**</b> <b>(0,102)</b>	<b>0,240**</b> <b>(0,102)</b>	1,697 (1,121)	1,633 (1,119)	1,707 (1,118)	<b>1,462***</b> <b>(0,367)</b>	<b>1,466***</b> <b>(0,367)</b>	<b>1,441***</b> <b>(0,366)</b>
APprev	0,023 (0,029)	0,022 (0,029)	0,025 (0,029)	-0,267 (0,258)	-0,269 (0,259)	-0,282 (0,257)	<b>-0,195*</b> <b>(0,104)</b>	<b>-0,196*</b> <b>(0,104)</b>	<b>-0,189*</b> <b>(0,104)</b>
yCov	<b>0,203**</b> <b>(0,104)</b>	<b>0,202**</b> <b>(0,104)</b>	<b>0,201*</b> <b>(0,104)</b>	-0,555 (1,148)	-0,436 (1,139)	-0,569 (1,141)	0,171 (0,375)	0,160 (0,375)	0,179 (0,374)
Const.	-0,091 (0,399)	-0,085 (0,399)	-0,052 (0,396)	-16,584 (29,376)	-11,353 (28,776)	-15,018 (28,037)	0,928 (1,440)	1,078 (1,442)	0,846 (1,424)
Obs	236	236	236	236	236	236	236	236	236
R2	0,0812	0,0804	0,0790	0,0236	0,0208	0,0255	0,1205	0,1182	0,1246
Painel	Pooled	Pooled	Pooled	EF	EF	EF	Pooled	Pooled	Pooled

**Nota:** \*\*\*, \*\*, \*: significativo a 1%, 5% e 10%, respectivamente; EF: Efeitos Fixos; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

Ao observar a presença da curva de aprendizagem dos analistas, foram encontrados resultados que contrariaram os estudos de Martinez e Dumer (2014) e de Oliveira e Girão (2018) na etapa turbulência. Nesta etapa os resultados permitiram inferir que quanto mais tempo se passa desde a divulgação dos dados anuais corporativos, mais distantes as previsões de lucros ficam do resultado realizado. Nos períodos afetados pela incidência da COVID, se mostrou importante observar o estágio em que a empresa se encontra para então inferir as consequências que a pandemia pode trazer à garantia da qualidade das previsões de lucros fornecidas pelos analistas financeiros. Assim, nesta análise (Tabela 23) o coeficiente positivo e significativo a 10% revela previsões mais otimistas para as empresas em turbulência, ao mesmo tempo previsões pessimistas são realizadas para empresas em crescimento e maturidade quando afetadas pela pandemia de COVID (Tabelas 20 e 21).

Os resultados da análise de regressão para os dados do estágio declínio foram analisados em nove etapas, em que foi observada a influência de cada variável de *disclosure* voluntário, mutuamente exclusivas, em cada variável de previsão de analistas (variáveis dependentes), as demais variáveis integraram todos os testes. A Tabela 24 apresenta os resultados desta análise. No modelo para a etapa declínio percebeu-se a presença de multicolinearidade imperfeita com tendência para ausência de multicolinearidade, e ausência de heterocedasticidade e autocorrelação. A quantidade de observações não variou entre os testes para a mesma variável dependente e o coeficiente de determinação múltipla (R2) sofreu variação de no máximo 0,9% nestes.

Tabela 24

**Regressão - Ciclo de declínio**

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
<b>iDisV</b>	0,025 (0,472)			19,101 (18,447)			<b>-4,169*</b> (2,447)		
<b>iDisVO</b>		0,255 (0,514)			10,472 (13,112)			-4,177 (2,673)	
<b>iDisVS</b>			-0,169 (0,319)			10,287 (15,146)			-2,527 (1,661)
<b>TAM</b>	-0,013 (0,036)	-0,022 (0,037)	-0,007 (0,034)	-2,767 (1,743)	-2,587 (1,798)	-1,644 (1,408)	0,146 (0,189)	0,150 (0,194)	0,082 (0,176)
<b>EST</b>	0,004 (0,028)	0,001 (0,028)	0,008 (0,028)	0,061 (0,483)	0,171 (0,466)	0,035 (0,527)	<b>0,373**</b> (0,147)	<b>0,364**</b> (0,147)	<b>0,357**</b> (0,146)
<b>iLeg</b>	0,004 (0,018)	0,006 (0,018)	0,003 (0,018)	0,128 (0,303)	0,132 (0,306)	0,071 (0,304)	-0,009 (0,094)	-0,006 (0,094)	-0,002 (0,094)
<b>RES</b>	<b>0,311**</b> (0,146)	<b>0,296**</b> (0,147)	<b>0,316**</b> (0,143)	-4,076 (3,389)	-4,270 (3,426)	-3,476 (3,469)	<b>1,383*</b> (0,753)	<b>1,439*</b> (0,765)	1,229 (0,746)
<b>APprev</b>	0,035	0,035	0,033	-0,515	-0,551	-0,441	<b>-0,433*</b>	<b>-0,415*</b>	<b>-0,448*</b>

	PrevVIE	PrevVIE	PrevVIE	PrevERR	PrevERR	PrevERR	PrevACU	PrevACU	PrevACU
	(0,048)	(0,048)	(0,048)	(0,659)	(0,663)	(0,671)	(0,249)	(0,249)	(0,251)
<b>yCov</b>	0,124 (0,179)	0,119 (0,178)	0,133 (0,178)	0,032 (3,816)	0,259 (3,853)	-0,604 (3,907)	0,174 (0,924)	0,143 (0,926)	0,164 (0,927)
<b>Const.</b>	0,618 (0,651)	0,680 (0,654)	0,579 (0,642)	38,725 (27,304)	37,406 (28,379)	23,507 (24,621)	-1,392 (3,368)	-1,498 (3,401)	-0,859 (3,342)
<b>Obs</b>	92	92	92	92	92	92	92	92	92
<b>R2</b>	0,1652	0,1677	0,1681	0,0585	0,0518	0,0490	0,1640	0,1594	0,1581
<b>Painel</b>	Pooled	Pooled	Pooled	EF	EF	EF	Pooled	Pooled	Pooled

**Nota:** \*\*\*, \*\*, \*: significativo a 1%, 5% e 10%, respectivamente; EF: Efeitos Fixos; PrevVIE: Viés da previsão; PrevERR: Erro da previsão; PrevACU: Acurácia da previsão; iDisVO: Índice de *disclosure* organizacional, econômico e financeiro; iDisVS: Índice de *disclosure* social e ambiental; iDisV: Índice de *disclosure* voluntário total; TAM: Tamanho da empresa; EST: Quantidade de estimativas; iLeg: Índice de legibilidade; RES: Resultado da empresa; APprev: Aprendizado dos analistas; yCov: Período afetado por incidência de COVID.

Diferente do percebido na Tabela 20, quando o cenário era de crescimento e a quantidade de estimativas (EST) apresentou relação negativa com PrevACU, nas empresas em declínio a quantidade de estimativas é positivamente significativa a 5%. Assim, neste estágio quanto mais analistas fazem previsões mais elas tendem a se distanciar do realizado pelas empresas. Além desta, para a observação da presença da curva de aprendizagem (APprev) também foram encontrados resultados que contestam a literatura e os achados de Martinez e Dumer (2014) e de Oliveira e Girão (2018). Portanto, quanto mais tempo se passa desde a divulgação dos RAs, mais distantes as previsões ficam do realizado.

Os resultados elencados na Tabela 24 (estágio declínio) permitem inferir que quanto mais se divulga em termos de *disclosure* voluntário, mais acuradas serão as previsões dos analistas. A relação percebida entre iDisV e PrevACU para a amostra integral apenas se repete no estágio de declínio, em que na análise de uma quantidade inferior de observações, o coeficiente foi 5 vezes maior e o modelo 10 vezes mais representativo. Este comportamento, analisado em conjunto com as diferenças existentes entre os ciclos e elencadas nas análises realizadas no decorrer do capítulo 4 corrobora com os estudos de Costa et al. (2017), Novaes e Almeida (2020) e Oliveira e Girão (2018) e confirma a Hipótese 2 deste estudo, conduzindo para a afirmação de que a relação significativa existente entre *disclosure* voluntário e previsão dos analistas ocorre de forma distinta entre as etapas do ciclo de vida organizacional.



## 5 CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentados os resultados auferidos no estudo, juntamente com as considerações gerais à luz da Teoria da Sinalização (5.1), visando com que o estudo contribua de forma teórica, empírica e prática (5.2). Além destes, são elucidadas as limitações observadas na pesquisa e as sugestões de estudos futuros (5.3).

### 5.1 RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

As previsões de analistas são influenciadas pelo cenário e pelos fatos inerentes ao funcionamento da companhia que são divulgados (Oliveira & Girão, 2018), no entanto, a divulgação obrigatória em pouco difere entre as empresas (Boshnak, 2021) e a divulgação voluntária surge para suprir necessidades dos *stakeholders*, por demonstrar o que acontece no ambiente interno as organizações (Murcia & Santos, 2009). Empresas em diferentes ciclos de vida divulgam de formas distintas e essas divulgações variam em relevância e tempestividade (Costa et al., 2017), também os analistas seguem mais ou menos empresas conforme suas condições para prever lucros, influenciando na qualidade média dos lucros previstos (Oliveira & Girão, 2018). De tal modo, a presente pesquisa analisa a relação do *disclosure* voluntário com a previsão dos analistas financeiros, nas etapas do ciclo de vida organizacional das empresas listadas na B3 S/A - Brasil Bolsa Balcão (B3), no período de 2010 a 2020. A métrica de mensuração do *disclosure* voluntário foi dividida entre *disclosure* organizacional, econômico e financeiro e *disclosure* social e ambiental, e composta por 38 itens adotados por Almeida e Rodrigues (2017) e Novaes e Almeida (2020) acrescido de dois itens propostos por Boshnak (2021), totalizando um *checklist* de 40 itens de divulgação voluntária das empresas. Foi necessário o estudo prévio da estatística descritiva dos dados encontrados e a análise de correlação entre as variáveis dependentes e independentes para a percepção da correlação existente entre estas. Já a análise de regressão dos dados, em um primeiro momento foi realizada para a observação de como cada um dos índices de *disclosure* voluntário se relaciona com a qualidade da previsão dos analistas financeiros, utilizando-se de nove modelos baseados em três equações, seguindo o determinado por Downing e Clark (2010) e Fávero (2015) para a amostra integral, e após para cada etapa do ciclo de vida organizacional.

Nos ciclos de nascimento e maturidade as afirmações de Domingues e Nakao (2017) e Lang e Lundholm (1993), de que o resultado positivo da empresa implica em previsões mais

precisas, foram percebidas com maiores coeficientes e influenciando em todos os aspectos da previsão que foram testados. Este estudo reafirmou os achados nas pesquisas e permitiu inferir que empresas que apresentam resultado positivo recebem, de forma distinta entre os ciclos de vida, previsões de lucros que mais se aproximam do valor realizado. Já o tamanho das empresas, que nos estudos de Lang e Lundholm (1993), Jiao et al. (2012), Martinez e Dumer (2014) e Domingues e Nakao (2017), se mostrou significativo ao exercer influência sobre os índices de divulgação voluntária e a precisão das previsões realizadas pelos analistas, nesta pesquisa não pôde ser percebido como significativo nas análises de regressão para as variáveis dependentes de previsão de analistas. Apenas a correlação positiva do tamanho das companhias com a quantidade de *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões é que pôde ser constatada.

Já a inclusão da variável regressiva de aprendizagem dos analistas (APprev), baseada no estudo de Martinez e Dumer (2014), foi de grande valia para esta pesquisa. Na sua construção, os autores elucidaram sobre a existência da curva de aprendizagem para analisar os relatórios administrativos e inferir sobre o lucro futuro, que foi reafirmada na análise de regressão da amostra como um todo. No entanto, ao analisar a relação estudada separadamente nos estágios do ciclo de vida pôde-se perceber que ela é válida para os estágios de turbulência e declínio, que por se tratarem de etapas que apresentam previsões menos precisas, é possível inferir que a aprendizagem dos analistas em tais cenários é relevante para a realização de previsões de maior qualidade.

Neste sentido, Oliveira e Girão (2018) perceberam que as projeções dos lucros dos analistas são afetadas pelas empresas em estágio de nascimento e declínio, e complementarmente Costa et al. (2017) evidenciaram que nos ciclos de crescimento e maturidade a divulgação corporativa é mais relevante, no entanto este estudo apenas conseguiu confirmar a relevância do *disclosure* voluntário para a previsão dos analistas nos estágios de nascimento, crescimento e declínio, além da amostra integral. Os resultados elencados ao longo das análises de correlação e regressão permitem inferir que quanto mais se divulga em termos de *disclosure* voluntário, mais precisas serão as previsões dos analistas. As relações com coeficientes distintos em modelos mais ou menos representativos para os ciclos corrobora com os estudos de Costa et al. (2017), Oliveira e Girão (2018) e Novaes e Almeida (2020) e permite o aceite da Hipótese 2, conduzindo para a afirmação de que a relação significativa existente entre o *disclosure* voluntário e a qualidade das previsões de analistas financeiros ocorre de forma distinta entre as etapas do ciclo de vida organizacional.

Reis et al. (2018) destacam que a divulgação corporativa deve ser capaz de prever o futuro. Assim, alinhado às premissas do *disclosure* elencadas pelos autores, os resultados revelaram que a divulgação voluntária se relaciona de forma positiva com a qualidade da previsão dos analistas financeiros (aceita-se a Hipótese 1) e de forma distinta entre as etapas do ciclo de vida organizacional (aceita-se a Hipótese 2). Em suma, destaca-se que as hipóteses foram aceitas, conforme Tabela 25 que elenca as tabelas com os resultados que suportam tal conclusão.

Tabela 25

**Conclusões sobre as Hipóteses**

	<b>Hipótese</b>	<b>Tabela</b>	<b>Conclusão</b>
1	Há uma relação positiva entre o índice de <i>disclosure</i> voluntário e a qualidade da previsão dos analistas financeiros.	9, 10, 13, 17 e 18	Aceita
2	A relação significativa entre <i>disclosure</i> voluntário e previsão de analistas ocorre de forma distinta em cada etapa do ciclo de vida organizacional.	12, 15, 16, 19, 20, 21, 22 e 23	Aceita

Com base nos achados deste estudo, é possível inferir que, quanto maior o índice de *disclosure* voluntário dos RAs, melhor é a qualidade do consenso da previsão de lucro por ação, bem como o desempenho dos analistas financeiros, logo, mais precisas são as previsões feitas.

## 5.2 CONTRIBUIÇÕES E IMPLICAÇÕES DA PESQUISA

As análises permitiram inferir sobre a relação entre o *disclosure* voluntário e a previsão de analistas financeiros em cada etapa do ciclo de vida organizacional. O ciclo de nascimento concentra as menores empresas e com maior proporção de resultados negativos, que pioram a qualidade das previsões. No que tange aos RAs das empresas em nascimento, estes exibem as menores médias para todos os índices de *disclosure* voluntário e pontuação de legibilidade inferior à média para a amostra integral. Ao mesmo tempo em que apresentam a menor média de estimativas, previsões menos acuradas e erros predominantemente negativos. Já as empresas em crescimento, apesar de apresentarem a segunda pior média de quantidade de estimativas em um cenário que este indicador torna as previsões mais acuradas, evidenciam a maior média de *disclosure* social e ambiental e as previsões mais acuradas.

As empresas maduras são as que recebem maior quantidade de previsões de lucros realizadas por analistas financeiros e que mais divulgam informações de forma voluntária.

Nessa etapa do ciclo de vida organizacional, mesmo apresentando a menor proporção de empresas em cenário de COVID, este é um aspecto que interfere para a percepção de viés mais negativo. Também o resultado das empresas, que predomina como positivo em 93% das observações, interfere para a percepção de previsões mais precisas em todos os aspectos das previsões de analistas observados. As maiores empresas em média são relatadas no ciclo de turbulência, e a correlação negativa entre o ciclo e o *disclosure* voluntário é percebida para todas as métricas de divulgação voluntária. Já para as empresas em declínio o viés da previsão dos analistas foi majoritariamente positivo, evidenciando também as maiores médias de quantidade de estimativa e legibilidade dos RAs, além da influência do índice de *disclosure* voluntário total na acurácia da previsão com o maior coeficiente significativo entre os testes.

Com base nos resultados deste estudo, do ponto de vista teórico, contribui-se para o enriquecimento da literatura e debate a respeito da forma com que o *disclosure* voluntário afeta a qualidade da previsão de lucros dos analistas financeiros para as empresas brasileiras, adicionado a evidências de que esta relação ocorre de maneiras distintas nas etapas do ciclo de vida organizacional. Esses resultados auxiliam no conhecimento da importância do índice de *disclosure* voluntário nas perspectivas organizacional e socioambiental para a qualidade das previsões de lucros (Chiang & Chia, 2005; Reis et al., 2018). Adicionalmente, à luz da Teoria da Sinalização, acredita-se que este contribui para a observação dos sinais emitidos pelas companhias a partir de sua divulgação voluntária nos diferentes cenários característicos de cada etapa. Como contribuição empírica, denota-se que a segregação do *disclosure* voluntário em *disclosure* organizacional, econômico e financeiro e *disclosure* social e ambiental influencia separadamente a previsão dos analistas financeiros, propiciando com que a análise mostrasse a independência das métricas e suas particularidades na influência que estas exercem nas etapas do ciclo de vida das empresas.

### 5.3 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Os limitadores de maior potencial na definição da amostra foram a indisponibilidade de previsões de lucros realizadas pelos analistas e de Relatórios Anuais nos portais eletrônicos das companhias. Seguido da impossibilidade dos softwares de transformarem os RAs que estavam no formato “.pdf” para “.txt” e em seguida de lerem os arquivos, devido às políticas de privacidade impostas pelos emissores. A indisponibilidade dos documentos nos links

divulgados também contribuiu para a redução da amostra, diminuindo a quantidade de observações em 26 RAs.

Essa pesquisa utilizou como *proxy* para definir as etapas do ciclo de vida organizacional o modelo de sinais dos fluxos de caixa de Dickinson (2011). Este é um dos modelos mais disseminados nas pesquisas em contabilidade e sua construção parte da combinação dos sinais dos fluxos de caixa operacional, financeiro e de investimento das companhias. Porém, o modelo engloba cinco etapas do ciclo de vida organizacional, compostas por oito possíveis combinações de sinais, assim a quantidade de companhias/observações em cada uma das etapas do ciclo é desigual. Logo, sugere-se o estudo e debate a respeito da classificação e suas possibilidades, de forma a equilibrar a quantidade de dados referentes a cada etapa do ciclo de vida.

Outro fator limitador do estudo foi a presença de um período abrangido pela pandemia de COVID, que foi inferior a 10% de todo o período analisado e começou a partir de 2020. No entanto, os RAs mais recentes, que compõem o banco de dados, se referem ao ano-base 2019. Assim, com a influência verificada dos períodos abrangidos pela incidência da pandemia na qualidade da previsão de analistas financeiros, se faz necessária a observação da influência destes na divulgação voluntária dos anos-base 2020 e 2021.

## REFERÊNCIAS

- Adizes, I. (1979). Organizational passages: Diagnosing and treating lifecycle problems of organizations. *Organizational Dynamics*, 8(1), 3-25. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(79\)90001-9](https://doi.org/10.1016/0090-2616(79)90001-9)
- Ahmed, K., & Jahangir Ali, M. (2013). Determinants and usefulness of analysts' cash flow forecasts: evidence from Australia. *International Journal of Accounting & Information Management*, 21(1), 4–21. <http://dx.doi.org/10.1108/18347641311299722>
- Akerlof, G. (1970). The Market for “lemons”: qualitative uncertainty and the market mechanism. *Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- Alencar, R. C. de. (2005). Custo do Capital Próprio e Nível de *Disclosure* nas Empresas Brasileiras, *BBR - Brazilian Business Review*, 2(1), 1-12. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=123016184001>
- Almeida, J. E. F., & Rodrigues, H. S. (2017). Effects of IFRS, Analysts, and ADR on Voluntary *Disclosure* of Brazilian Public Companies. *Journal of International Accounting Research*, 16(1), 21–35. [https://www.portalfea.fea.usp.br/sites/default/files/arquivos/anexos/voluntary\\_disclosure\\_ze\\_herbert\\_05\\_2015.pdf](https://www.portalfea.fea.usp.br/sites/default/files/arquivos/anexos/voluntary_disclosure_ze_herbert_05_2015.pdf)
- Almutawa, M. M. A. A. M. (2017). Voluntary disclosure and corporate governance: empirical evidence from Kuwait. *International Journal of Law and Management*, 59(2), 1-29. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-10-2015-0052>
- Alsaeed, K. (2006). The association between firm-specific characteristics and disclosure - The case of Saudi Arabia. *Managerial Auditing Journal*, 21(5), 476-496. <https://doi.org/10.1108/02686900610667256>
- Anderson, S. W., & Widener, S. K. (2006). Doing Quantitative Field Research in Management Accounting. *Handbooks of Management Accounting Research*, 319–341. <https://doi.org/10.2139/ssrn.833124>
- Archambault, J. J., & Archambault, M. E. (2003). A multinational test of determinants of corporate disclosure. *The International Journal of Accounting*, 38(1), 173-194. [https://doi.org/10.1016/S0020-7063\(03\)00021-9](https://doi.org/10.1016/S0020-7063(03)00021-9)
- Baginski, S. P., & Hassell, J. M. (1997). Determinants of Management Forecast Precision. *The Accounting Review*, 72(2), 303-312. <https://www.jstor.org/stable/248558>
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173-1186. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>.
- Baumann, U., & Nier, E. (2004). Disclosure, volatility, and transparency: an empirical investigation into the value of bank disclosure. *Economic Policy Review*, 10(2), 31-45.

[https://www.researchgate.net/publication/5050518\\_Disclosure\\_Volatility\\_and\\_Transparency\\_An\\_Empirical\\_Investigation\\_into\\_the\\_Value\\_of\\_Bank\\_Disclosure#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/5050518_Disclosure_Volatility_and_Transparency_An_Empirical_Investigation_into_the_Value_of_Bank_Disclosure#fullTextFileContent)

- Behn, B., Choi, J., & Kang, T. (2008). Audit quality and properties of analyst earnings forecasts. *The Accounting Review*, 83, 327-349. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.2.327>
- Beuren, I. M., & Angonese, R. (2015). Instrumentos para determinação do índice de evidenciação de informações contábeis. *Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios*, 8(1), 120-144. <https://doi.org/10.19177/reen.v8e12015120-144>
- Bezerra, P. C. S., Lustosa, P. R. B., Sales, I. C. H., & Fernandes, B. V. R. (2015). Estrutura de propriedade, conselho de administração e *disclosure* voluntário: evidências de empresas brasileiras de capital aberto. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 25-46. <https://doi.org/10.4270/ruc.2015210>
- Board, O. (2009). Competition and Disclosure. *The Journal of Industrial Economics*, 57(1), 197-213. <https://www.jstor.org/stable/25483455>
- Bolliger, G. (2004). The characteristics of individual analysts' forecasts in Europe. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2283-2309. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=264764](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=264764)
- Borges, G. F., & Rech, I. J. (2019). Determinantes da legibilidade das notas explicativas de companhias brasileiras. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 9(3), 31-51. <https://doi.org/10.18028/rgfc.v9i3.7522>
- Borges, W. G., Silva, E. C., Rech, I. J., & Carvalho, L. F. (2016). Efeito da Divulgação de Informações Contábeis sobre o Desempenho das Ações de Empresas que Migraram para o Nível de Governança Corporativa Novo Mercado. *Revista Eletrônica de Administração e Turismo*, 8(4), 870-889. <https://doi.org/10.15210/REAT.V8I4.6560>
- Boshnak, H. A. (2021). Determinants of corporate social and environmental voluntary disclosure in Saudi listed firms. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 1-26. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2020-0129>
- Bregonci, L. V., Marques, V. A., & Pinto, B. M. G. (2021, jul.). *Estágios do ciclo de vida da firma e seus efeitos na maturidade da dívida*. [Anais] USP International Conference in Accounting, São Paulo, SP, Brasil, 20. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/21UspInternational/ArtigosDownload/3121.pdf>
- Budisantoso, A. T., & Suryanto, M. E. (2019). The Extent of Voluntary Disclosure Before and After IFRS Convergence in Indonesia. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 92, 27-35. <https://doi.org/10.2991/icame-18.2019.3>
- Charitou, A., Karamanou, I., & Lambertides, N. (2019). Analysts to the rescue? *Journal of Corporate Finance*, 56, 108-128. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2019.01.005>
- Chiang, H., & Chia, F. (2005). Analyst's financial forecast accuracy and corporate transparency. *Proceedings of the Academy of Accounting and Financial Studies*, 10(1),

- 9-14.  
<https://www.proquest.com/openview/67bef0f8d7d4049672c9d4446f2d35ad/1?pq-origsite=gscholar&cbl=38637>
- Chung, K. H., & Jo, H. (1996). The Impact of Security Analysts' Monitoring and Marketing Functions on the Market Value of Firms. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31(4), 493-512. <http://www.jstor.org/stable/2331357>
- Coelho, P. S., & Souza da Silva, R. N. (2007). Um Estudo Exploratório sobre as Metodologias Empregadas em Pesquisas na Área de Contabilidade no EnANPAD. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 4(8), 139-159.  
<https://doi.org/10.5007/%25x>
- Colauto, R. D., & Beuren, I. M. (2014). Coleta, análise e interpretação dos dados. In I. M. Beuren (Org.), *Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: Teoria e prática* (3a ed., pp. 117-144.). Atlas.
- Correa, J.C., Gonçalves, M.N., Sanches, S.L.R., & Moraes, R.O. (2017). Disclosure socioambiental de empresas norte-americanas listadas na Nyse: Características e os possíveis fatores para a divulgação voluntária. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(2), 53-77.  
<https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/4653>.
- Consoni, S., & Colauto, R. D. (2016). A divulgação voluntária no contexto da convergência às Normas Internacionais de Contabilidade no Brasil. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 18(62), 658-677. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v18i62.2242>
- Costa, W. B., Macedo, M. A. S., Yokoyama, K. Y., & Almeida, J. E. F. (2017). Análise dos estágios de ciclo de vida de companhias abertas no Brasil: Um estudo com base em variáveis contábil-financeiras. *Brazilian Business Review*, 14(3), 304-320.  
<https://doi.org/10.15728/bbr.2017.14.3.3>
- Cruz, C. V. O. A., & Lima, G. A. S. F. (2010). Reputação corporativa e nível de *disclosure* das empresas da capital aberto no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 6(1), 85-101.  
<http://www.spell.org.br/documentos/ver/6239/reputacao-corporativa-e-nivel-de-disclosure-das--->
- Cupertino, C. M., Costa Júnior, N. C. A., & Martinez, A. L. (2012). Accrual anomaly in the Brazilian capital market. *Brazilian Administration Review*, 9, 421-440.  
<https://doi.org/10.1590/S1807-76922012005000005>
- Dalmácio, F. Z., Lopes, A. B., Rezende, A. J., & Sarlo Neto, A. (2013). Uma análise da relação entre governança corporativa e acurácia das previsões dos analistas do mercado brasileiro. *Revista de Administração Mackenzie*, 14(5), 104-139.  
<https://doi.org/10.1590/S1678-69712013000500005>
- Dalmácio, F. Z., Rezende, A. J., & Santos, R. B. dos. (2020). Mecanismos de governança corporativa e recomendações dos analistas de mercado: Novas evidências a partir da perspectiva da teoria da sinalização. *Revista Universo Contábil*, 16(3), 121-139.  
<http://dx.doi.org/10.4270/ruc2020318>



- Damodaran, A. (2001). *The dark side of valuation: Valuing old tech, new tech, and new economy companies*. FT Press.
- Dantas, J. A., Zendersky, H. C., Santos, S. C., & Niyama, J. K. (2005). A dualidade entre os benefícios do *disclosure* e a relutância das organizações em aumentar o grau de evidenciação. *E & G Economia e Gestão*, 5(11), 56-76.  
<http://www.spell.org.br/documentos/ver/36406/a-dualidade-entre-os-beneficios-do-disclosure-e-a-relutancia-das-organizacoes-em-aumentar-o-grau-de-evidenciacao>
- Dechow, P. M., & Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. CFA Institute.
- Deegan, C. (2002). The legitimising effect of social and environmental disclosures: A theoretical foundation. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 282-311.  
<https://doi.org/10.1108/09513570210435852>
- Dickinson, V. (2011). Cash flow patterns as a *proxy* for firm life cycle. *The Accounting Review*, 86(6), 1969-1994. <https://doi.org/10.2308/accr-10130>
- Domingues, J. C. de A., & Nakao, S. H. (2017). Previsão dos analistas e adoção dos padrões IFRS em petrolíferas mundiais. *Revista Universo Contábil*, 13(2), 6-24.  
<https://doi.org/10.4270/ruc.2017206>
- Downing, D., & Clark, J. (2010). *Estatística Aplicada – Série Essencial*. Tradução Alfredo Alves de Farias. (3a ed.). Saraiva.
- Dumer, M. C. R., & Martinez, A. L. (2015). Listing in special corporate governance trading segments and accuracy of analysts' forecasts in Brazil. *International Business Research*, 8(11), 127-138. <http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v8n11p127>
- Eigenstuhler, D. P., Pacassa, F., Kruger, S. D., & Mazzioni, S. (2021). Influência das características dos países na disseminação da COVID-19. *Revista Gestão Organizacional*, Chapecó, 14(1), 172-191. <https://doi.org/10.22277/rgo.v14i1.5715>
- Esqueda, O. A., & O'Connor, T. (2020). Corporate governance and life cycles in emerging markets. *Research in International Business and Finance*, 51, 1-24.  
[doi:10.1016/j.ribaf.2019.101077](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101077)
- Faff, R., Kwok, W. C., Podolski, E. J., & Wong, G. (2016). Do Corporate Policies Follow a Lifecycle?, *Journal of Banking & Finance*, 1-42.  
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2610483>
- Fávero, L. P. (2015). *Análise de dados*. Elsevier.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados*. Elsevier.
- Ferreira, R. R., Jr., & Rita, L. P. S. (2020). Impactos da Covid-19 na Economia: Limites, desafios e políticas. *Cadernos de Prospecção*, 13(2), 459-476.  
<https://doi.org/10.9771/cp.v13i2.36183>

- Filatotchev, I., Toms, S., & Wright, M. (2006). The firm's strategic dynamics and corporate governance life cycle. *International Journal of Managerial Finance*, 2(4), 256- 279. <http://dx.doi.org/10.1108/17439130610705481>
- Flesch, R. (1948). A new readability yardstick. *Journal of Applied Psychology*, 32(3), 221–233. <https://doi.org/10.1037/h0057532>
- Gama Neto, R. B. (2020). Impactos da Covid-19 sobre a economia mundial. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 2(5), 113-127. <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/134>
- Gort, M., & Klepper, S. (1982). Time paths in the diffusion of product innovations. *The Economic Journal*, 92(367), 630-653. <http://www.jstor.org/stable/2232554>
- Greiner, L. E. (1998). Evolution and revolution as organizations grow. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1998/05/evolution-and-revolution-as-organizations-grow>
- Grossman, S. (1981). The informational role of warranties and private disclosure about product quality. *International Journal of Law and Economics*, 24(3), 461-483. <http://www.jstor.org/stable/725273>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica*. (5th ed.). Bookman.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 405-440. doi:10.1016/s0165-4101(01)00018-0
- Helden, G.J.V., Johnsen, Å., & Vakkuri, J. (2008). Distinctive research patterns on public sector performance measurement of public administration and accounting disciplines. *Public Management Review*, 10(5), 641–651. <https://doi.org/10.1080/14719030802264366>
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da contabilidade*. Atlas.
- 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>
- Hutira, S. (2016). *Determinants of Analyst Forecasting Accuracy*. [Tese de Doutorado. University of Pennsylvania]. Upenn. [https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=joseph\\_wharton\\_scholars](https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1010&context=joseph_wharton_scholars)
- Iudícibus, S. de. (2004). *Teoria da Contabilidade*. (7a ed.). Atlas.
- Iudícibus, S., & Lopes, A. (2008). *Teoria avançada da Contabilidade*. Atlas.
- Jensen M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency cost, and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)

- Jiao, T., Koning, M., Mertens, G., & Roosenboom, P. (2012). Mandatory IFRS adoption and its impact on analysts' forecasts. *International Review of Financial Analysis*, 21, 56-63. doi:10.1016/j.irfa.2011.05.006
- Kennedy, P. (2008). *A guide to econometrics*. (6th ed.). MIT Press.
- Kreps, D. M. (2004). *Microeconomics for managers*. Norton.
- Lang, M., & Lundholm, R. (1993). Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. *Journal of Accounting Research*, 31(2), 246. <http://www.jstor.org/stable/2491273>
- Lanzana, A. P., Silveira, A. M., & Famá, R. (2006, out.). *Existe relação entre disclosure e governança corporativa no Brasil?* [Anais] Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Salvador, BA, Brasil, 30. [http://www.anpad.org.br/diversos/down\\_zips/10/enanpad2006-fica-1862.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/down_zips/10/enanpad2006-fica-1862.pdf)
- Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm)
- Lei nº 11.941, de 27 de maio de 2009. Altera a legislação tributária federal relativa ao parcelamento ordinário de débitos tributários; concede remissão nos casos em que especifica; institui regime tributário de transição, alterando a lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976. <http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/leis/2009/lei11941.htm>
- Li, X., & Yang, H. I. (2016). Mandatory Financial Reporting and Voluntary Disclosure: The Effect of Mandatory IFRS Adoption on Management Forecasts. *The Accounting Review*, 91(3), 933–953. <https://doi.org/10.2308/accr-51296>
- Lima, A. S., Carvalho, E. V. A., Paulo, E., & Girão, L. F. A. P. (2015). Estágios do Ciclo de Vida e Qualidade das Informações Contábeis no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(3), 398-418. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac20151711>
- Llewellyn, S. (1998). Narratives in accounting and management research. *Journal of Accounting, Auditing and Accountability*. 12(2), 220-236. doi:10.1108/09513579910270129
- Lopes, A. B., & Martins, E. (2007). *Teoria da contabilidade: Uma nova abordagem* (2a ed.). Atlas.
- Lorenz, T., & Homburg, C. (2017). Determinants of analysts' revenue forecast accuracy. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 51(2), 389–431. doi:10.1007/s11156-017-0675-4
- Machado, V. N. (2020). *Influência do ciclo de vida na relação entre governança corporativa e financeira: Estudo das companhias abertas brasileiras*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul]. Lume. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/206863>

- Marchet, F. A. (2001). *Governança corporativa e eficiência das organizações*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul].  
<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/27198/000763108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martinez, A. L. (1998). Agency theory na pesquisa contábil. [Anais] Encontro da Associação Nacional de Programas de Pósgraduação em Contabilidade, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 22.
- Martinez, A. L. (2004). *Analizando os analistas*: Estudo empírico das projeções de lucros e das recomendações dos analistas de mercado de capitais para as empresas brasileiras de capital aberto. [Tese de Doutorado, Fundação Getúlio Vargas].  
<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/2464>
- Martinez, A. L. (2009). Propriedades das projeções de lucros: um estudo para o Brasil. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 3(3), 49-65.  
<https://periodicos.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/3810/2781>
- Martinez, A. L., & Dumer, M. C. R. (2014). Adoption of IFRS and the Properties of Analysts' Forecasts: The Brazilian Case. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 20, 3-16.  
<https://doi.org/10.11606/rco.v8i20.55459>
- Martins, T. B. F., Ghiraldelo, C. M., Nunes, M. G. V., & Oliveira, O. N. (1996). *Readability formulas applied to textbooks in brazilian portuguese*. (Nota nº 28 do ICMC-USP, Série Computação). Disponível em:  
<http://www.nilc.icmc.usp.br/nilc/download/Reltec28.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2021.
- Melo, F. M. A., Ponte, V. M. R., & Oliveira, M. C. (2007). Análise das práticas de evidenciação de informações avançadas e não-obrigatórias nas demonstrações contábeis das empresas brasileiras. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 1(1), 30-42. <https://doi.org/10.11606/rco.v1i1.34695>
- Mikosz, K. S. C., Roma, C. M. S., Louzada, L. C., & Macedo, M. R. G. O. (2019). Previsão de retornos e preços das ações a partir de dados contábeis condicionada ao ciclo de vida das firmas. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 13, 1-15.  
<https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.160869>
- Milgrom, P. (1981). Good News and Bad News: Representation Theorems and Applications. *Bell Journal of Economics*, 12(2), 380. <https://doi.org/10.2307/3003562>
- Milgrom, P.; & Roberts, J. (1992). *Economics, organization and management*. Prentice Hall.
- Miller, D., & Friesen, P. H. (1984). A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*, 30(10), 1161-1183. <http://www.jstor.org/stable/2631384>
- Miranda, I. A., Reina, D., & Lemes, S. (2018, julho). *Grau de legibilidade dos relatórios financeiros em empresas do novo mercado*. [Anais] USP International Conference in Accounting, São Paulo, SP, Brasil, 18.  
<https://congressosp.fipecafi.org/anais/18UspInternational/ArtigosDownload/1102.pdf>

- Monsma, K. (2000). Repensando a escolha racional e a Teoria da Agência: Fazendeiros de fazendeiros de galo e capatazes no século XIX. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 15(43), 83-113. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092000000200006>
- 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. doi:10.1177/1050651915620233
- Morris, R. D. (1987). Signalling, agency theory and accounting policy choice. *Accounting and Business Research*, 18(69), 47-69. <https://doi.org/10.1080/00014788.1987.9729347>
- Murcia, F. D. R., & Santos, A. dos. (2009). Fatores determinantes do nível de *disclosure* voluntário das companhias abertas no Brasil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 3(2), 72-95. <https://doi.org/10.17524/repec.v3i2.68>
- Murshed, S. M. (2020). Capitalism and COVID-19: Crisis at the crossroads. *Peace Science and Public Policy*, 1, 1-8. <https://doi.org/10.1515/peps-2020-0026>
- Myring, M., & Wrege, W. (2009). Analysts' Earnings forecast accuracy and activity: A time-series analysis. *Journal of Business & Economics Research*, 7(5), 1-10. <https://doi.org/10.19030/jber.v7i5.2295>
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78, 185. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018>
- Nossa, V., Kassai, S., & Kassai, J. R. (2000, outubro). *A teoria do agenciamento e a contabilidade*. [Anais] Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação em Administração, Florianópolis, SC, Brasil, 24. <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2000-ccg-189.pdf>
- Novaes, P. V., & Almeida, J. E. (2020). The role of firms' life cycle stages on voluntary disclosure and cost of equity capital in brazilian public companies. *Brazilian Business Review*, 17, 601-620. <https://doi.org/10.15728/bbr.2020.17.6.1>
- Oliveira, A. S. de, & Girão, L. F. de A. (2018). Acurácia na previsão de lucros e os estágios do ciclo de vida organizacional: evidências no mercado brasileiro de capitais. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 1(7), 121-144. <https://doi.org/10.17524/repec.v12i1.1530>
- Paulo, E., & Carvalho, V. G. (2020). Influência do Tax Management e Tax Aggressiveness na Qualidade da Previsão do Lucro das Companhias Abertas Brasileiras. *Revista Inovar Contábil*, 1(1), 53-72. <https://www.semanticscholar.org/paper/Influ%C3%Aancia-do-Tax-Management-e-Tax-Aggressiveness-Paulo-Carvalho/daac1a4d03bf491300fce607d2918659a61d4de7>
- Pinto, H. Q. Jr., & Pires, M. C. P. (2009). *Assimetria de informações e problemas regulatórios*. <http://www.anp.gov.br/images/central-de-conteudo/notas-estudos-tecnicos/notas-tecnicas/nota-tecnica-9-2000.pdf>

- Pronunciamento técnico CPC 03 (R2), de 07 de outubro de 2010. Demonstração dos Fluxos de Caixa. 2010. <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=34>
- Reis, W. S., Niyama, J. K., & Bandeira, M. L. (2018). Normas baseadas em princípios e o nível de *disclosure*: Uma discussão conceitual à luz da Teoria da Contabilidade. *Revista Negócios em Projeção*, 9(2), 14-29. <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao1/article/view/1108>
- Rodrigues, E. S., Freitas, C., & Quental, V. (2013). Análise de inteligibilidade textual por meio de ferramentas de processamento automático do português: Avaliação da Coleção Literatura para Todos. *Letras de Hoje*, 48(1), 91-99. <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/12048/0>
- Rufino, M. A., & Monte, P. A. de (2014). Fatores que explicam a divulgação de informações voluntárias das 100 empresas com ações mais negociadas na BM&Fbovespa. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 9(3), 59-75. [https://doi.org/10.21446/scg\\_ufrj.v9i3.13332](https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v9i3.13332)
- Santos, E. S., Silva, F. A. M., Sheng, H. H., & Lora, M. I. (2018). Compliance with IFRS required disclosure and analysts' forecast errors: Evidence from Brazil. *Contabilidade Vista e Revista*, 29(1), 77-100. <https://doi.org/10.22561/cvr.v29i1.3906>
- Shamsudin, A., & Kamaluddin, A. (2015). Impending Bankruptcy: Examining Cash Flow Pattern of Distress and Healthy Firms. *Procedia Economics and Finance*, 31, 766-774. doi: 10.1016/S2212-5671(15)01166-1
- Souza, L. de M. (2011, jul.). *Legibilidade dos formulários de referência das empresas participantes dos níveis de governança corporativa no Brasil*. [Anais] USP international conference in accounting, São Paulo, SP, Brasil, 11. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos112011/348.pdf>
- Souza, P. V. S., & Almeida, S. R. V. (2017). Fatores relacionados ao nível de *disclosure* das companhias brasileiras de capital aberto listadas na BM&Fbovespa. *Revista Universo Contábil*, 13(2), 166-186. <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/6007>
- Spence, A. M. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 83(3), 355-374. <http://bibliotecadigital-old.econ.uba.ar/download/Pe/187895.pdf>
- Terreno, D. D., Sattler, S. A., & Pérez, J. O. (2017). Las etapas del ciclo de vida de la empresa por los patrones del estado de flujo de efectivo y el riesgo de insolvencia empresarial. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 22-37. <https://www.redalyc.org/journal/2816/281653513003/html/>
- Tomi, K. (2018). *The impact of IFRS 15 on analysts' forecast accuracy*. [Dissertação de Mestrado, University Of Oulu]. <http://jultika.oulu.fi/Record/nbnfioulu-201902061155>.
- Varian, H. R. (2003). *Microeconomia*. 6. ed. Elsevier.

- Venturini, L. D. B., Bianchi, M., Machado, V. N., & Paulo, E. (2022). Conteúdo informacional dos principais assuntos de auditoria e a previsão dos analistas financeiros. *Revista Contabilidade e Finanças*, 33(89), 281-299. <https://doi.org/10.1590/1808-057x202113080>.
- Wrubel, F., Souza, T. R., & Cunha, P. R. (2015). Características do perfil de riscos que afetam a qualidade do *disclosure* das companhias abertas premiadas pela Abrasca. *ConTexto*, 15(31), 114-128. [https://seer.ufrgs.br/ConTexto/article/view/57401/pdf\\_62](https://seer.ufrgs.br/ConTexto/article/view/57401/pdf_62)
- Yamamoto, M. M., & Salotti, B. M. (2006). *Informação contábil: estudos sobre a sua divulgação no mercado de capitais*. Atlas.
- Zortea, C. T., Galdi, F. C., Monte-Mor, D. S., & Beiruth, A. X. (2017). Eficiência do mercado de capitais após a adoção da IFRS no Brasil: aplicando o teste de Mishkin. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 14(32), 141-156. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n32p141>

## APÊNDICE A - *Checklist de Disclosure Voluntário*

Item	Baseado em	
<i>Disclosure Organizacional, Econômico e Financeiro</i>		
1	História narrativa da empresa	Allegrini e Greco (2013), Boshnak (2021), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), Murcia e Santos (2009), e Nurunnabi e Hossain (2012).
2	Declaração de Visão e Missão da organização	Ho e Taylor (2013).
3	Discussão sobre o ambiente Competitivo e Concorrência	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat, Haddad e Al-Hares (2010), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), e La Bruslerie e Gabteni (2010).
4	Market-share	Boshnak (2021), Botosan (1997), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Lanzana et al. (2006).
5	Menção aos novos Mercados em que a empresa pretende atuar	Donnelly e Mulcahy (2008), Lanzana et al. (2006), e Murcia e Santos (2009).
6	Descrição dos Principais Produtos e/ou serviços Negociados	Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Hail(2002), Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Lanzana et al. (2006).
7	Organização Estrutural ou Organograma da Empresa	Allegrini e Greco (2013), Boshnak (2021), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Hail (2002), Ho e Taylor (2013), Hossain e Reaz (2003), Lanzana et al. (2006), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Murcia e Santos (2009).
8	Discussão geral sobre o cenário macroeconômico (econômicas, conflitos, juros, inflação, etc.)	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Murcia e Santos (2009).
9	Previsão de vendas e/ou receitas operacionais da empresa	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), Hail (2002), Ho e Taylor (2013), e Murcia e Santos (2009).
10	Previsão e/ou discussão sobre os futuros fluxos de caixa da empresa	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Murcia e Santos (2009).
11	Composição do Conselho de Administração	Boshnak (2021), Hossain e Reaz (2003), Murcia e Santos (2009), Nurunnabi e Hossain (2012), e Yuen et al. (2009).
12	Qualificação do Conselho de Administração	Boshnak (2021), Hossain e Reaz (2003), Murcia e Santos (2009), Nurunnabi e Hossain (2012), e Yuen et al. (2009).
13	Remuneração dos Administradores	Boshnak (2021).
14	Composição do Comitê de Auditoria/ Conselho Fiscal	Nurunnabi e Hossain (2012), e Yuen et al. (2009).
15	Discussão geral sobre estratégia, metas e os objetivos da empresa	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), Hossain e Reaz (2003), La Bruslerie e Gabteni (2010), Lanzana et al. (2006), Murcia e Santos (2009), e Nurunnabi e Hossain (2012).
16	Menção aos indicadores de desempenho (EBITDA/ROE/ROA)	Allegrini e Greco (2013), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), Hossain e Reaz (2003), Lanzana et al. (2006), Murcia e Santos (2009), e Nurunnabi e Hossain (2012).
17	Menção aos indicadores de liquidez (Corrente/Seca/LP/CP)	Al-Shattarat et al. (2010), Allegrini e Greco (2013), Boshnak (2021), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Ho e Taylor (2013), Hossain e Reaz (2003), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Murcia e Santos (2009).
18	Informações sobre o relacionamento com os principais fornecedores	Murcia e Santos (2009), e Yuen et al. (2009).
19	Informações sobre relacionamento	Al-Shattarat et al. (2010), Allegrini e Greco (2013), Gisbert e



	com os clientes (satisfação, fidelidade, atendimento)	Navallas (2013), Hail (2002), Ho e Taylor (2013), Murcia e Santos (2009), e Yuen et al. (2009).
20	Informações sobre quantidades produzidas/vendidas e/ou serviços prestados	Al-Shattarat et al. (2010), Allegrini e Greco (2013), Boshnak (2021), Botosan (1997), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), Lanzana et al. (2006), e Murcia e Santos (2009).
21	Discussão sobre o desempenho operacional e/ou financeiro	Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Ho e Taylor (2013), Hossain e Reaz (2003), e Nurunnabi e Hossain (2012).
22	Comentários sobre boas práticas de governança corporativa	Gisbert e Navallas (2013), Hail (2002), Hossain e Reaz (2003), Lanzana et al. (2006), Murcia e Santos (2009), e Nurunnabi e Hossain (2012).
23	Comentários sobre a qualidade dos produtos e/ou serviços da empresa	Hail (2002), Ho e Taylor (2013), Murcia e Santos (2009), e Yuen et al. (2009).
24	Comentários sobre preços dos produtos e/ou serviços da empresa	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat et al. (2010), Botosan (1997), Murcia e Santos (2009), e Nurunnabi e Hossain (2012).
25	Canal de relacionamento com investidores (e-mail, telefone, endereço, nome do gerente de RI)	Boshnak (2021), Murcia e Santos (2009), Nurunnabi e Hossain (2012) e Yuen et al. (2009).
26	Discussão sobre o desempenho passado e/ou futuro das ações no mercado de capitais	Allegrini e Greco (2013), Boshnak (2021), Gisbert e Navallas (2013), Hail (2002), Ho e Taylor (2013) e Lanzana et al. (2006).
27	Atividades e despesas com pesquisa e desenvolvimento	Boshnak (2021).
<b>Disclosure Social e Ambiental</b>		
28	<i>Compliance</i> sobre a responsabilidade social corporativa da empresa	Allegrini e Greco (2013), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), Nurunnabi e Hossain (2012), e Yuen et al. (2009).
29	Informação sobre investimentos em programas e projetos sociais	Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Yuen et al. (2009).
30	Quantidade de empregados	Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Botosan (1997), Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Yuen et al. (2009).
31	Evolução do quadro de empregados	Al-Shattarat et al. (2010).
32	Informações sobre treinamento e capacitação de empregados	Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Gisbert e Navallas (2013), Hail (2002), Ho e Taylor (2013), Lanzana et al. (2006), La Bruslerie e Gabteni (2010), e Yuen et al. (2009).
33	Remuneração média por empregado ou equivalente	Donnelly e Mulcahy (2008), Eng e Mak (2003), Gisbert e Navallas (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), Nurunnabi e Hossain (2012), e Yuen et al. (2009).
34	Informações sobre política de contratação / seleção de empregados da empresa	Allegrini e Greco (2013), Gisbert e Navallas (2013), e Yuen et al. (2009).
35	Distribuição de faixa etária dos empregados	Boshnak (2021), Gisbert e Navallas (2013), e Hossain e Reaz (2003).
36	Formação escolar dos empregados	Al-Shattarat et al. (2010), Boshnak (2021), Gisbert e Navallas (2013), Hail (2002), Ho e Taylor (2013), La Bruslerie e Gabteni (2010), Lanzana et al. (2006), e Yuen et al. (2009).
37	Declaração sobre os aspectos das políticas de segurança do trabalho e/ou dados de acidente	Allegrini e Greco (2013), Al-Shattarat et al. (2010), Ho e Taylor (2013), e Yuen et al. (2009).
38	Informações sobre o nível de bem estar dos funcionários (sindicatos)	Ho e Taylor (2013), e Hossain e Reaz (2003).
39	<i>Compliance</i> com a responsabilidade ambiental corporativa da empresa	Allegrini e Greco (2013), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), Nurunnabi e Hossain (2012), e Yuen et al. (2009).
40	Informação sobre investimentos em programas ambientais	Boshnak (2021), Gisbert e Navallas (2013), Ho e Taylor (2013), e Yuen et al. (2009).

## APÊNDICE B - Do File - Software Stata16

### Capítulo 4.1 - Analisando a previsão de analistas

- Agrupamento por Empresa, Setor e Ciclo Econômico  
`egen ID = group(Codigo)`  
`egen SET = group(SetorEconomatica)`  
`egen Cic = group(CicloDeVida)`
- Parâmetros para definir dados em painel  
`xtset ID Data, quarterly`
- Excluindo dados ausentes  
`drop if FCO ==.`  
`drop if FCI ==.`  
`drop if FCF ==.`  
`drop if LPApr ==.`  
`drop if LPAr ==.`
- Verificando numeração atribuída aos setores e aos ciclos  
`tabstat SET, stat(mean) col (stat) long by (SetorEconomatica)`  
`tabstat Cic, stat(mean) col (stat) long by (CicloDeVida)`  
`tabstat Data, stat(mean) col (stat) long by (Trim)`
- Procedimentos para *winsorização*  
`tabstat PrevERR PrevACU EST, stat(count mean sd min max) col (stat)`  
`winsor2 PrevERR PrevACU EST, suffix(_w) cuts(1 99) by (ID)`  
`tabstat PrevERR_w PrevACU_w EST_w, stat(count mean sd min max) col (stat)`
- Estatística Descritiva  
`tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU EST, stat(count mean sd min max) col (stat) long by (SetorEconomatica)`  
`tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU EST, stat(count mean sd min max) col (stat) long by (yCov)`  
`tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU EST, stat(count mean sd min max) col (stat) long by (APprev)`  
`tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU EST, stat(count mean sd min max) col (stat) long by (CicloDeVida)`  
`tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU EST, stat(count mean sd min max) col (stat) long by (RES)`
- Correlação  
`swilk PrevVIE PrevERR PrevACU EST`  
`pwcorr PrevVIE PrevERR PrevACU EST, star (.10)`

## Capítulo 4.2 - Analisando o *disclosure* voluntário

- Agrupamento por Empresa, Setor e Ciclo Econômico

```
egen ID = group(Codigo)
egen SET = group(SetorEconomatica)
egen Cic = group(CicloDeVida)
```

- Parâmetros para definir dados em painel

```
xtset ID Data, quarterly
```

- Excluindo dados ausentes

```
drop if FCO ==.
drop if FCI ==.
drop if FCF ==.
drop if iDisV ==.
```

- Verificando numeração atribuída aos setores e aos ciclos

```
tabstat SET, stat(mean) col (stat) long by (SetorEconomatica)
tabstat Cic, stat(mean) col (stat) long by (CicloDeVida)
tabstat Data, stat(mean) col (stat) long by (Trim)
```

- Procedimentos para *winsorização*

```
tabstat iLeg iDisV iDisVO iDisVS, stat(count mean sd min max) col (stat)
winsor2 iLeg iDisV iDisVO iDisVS, suffix(_w) cuts(1 99) by (ID)
tabstat iLeg_w iDisV_w iDisVO_w iDisVS_w, stat(count mean sd min max) col (stat)
```

- Estatística Descritiva

```
tabstat iDisVO iDisVS iDisV iLeg, stat(count mean sd min max) col (stat) long by
(SetorEconomatica)
tabstat iDisVO iDisVS iDisV iLeg, stat(count mean sd min max) col (stat) long by
(CicloDeVida)
tabstat iDisVO iDisVS iDisV iLeg, stat(count mean sd min max) col (stat) long by (RA)
```

- Correlação

```
swilk iLeg iDisVO iDisVS iDisV
spearman iLeg iDisVO iDisVS iDisV, star (.10)
```

### Capítulo 4.3 - *Disclosure* voluntário e previsão de analistas

- Agrupamento por Empresa, Setor e Ciclo Econômico
 

```
egen ID = group(Codigo)
egen SET = group(SetorEconomatica)
egen Cic = group(CicloDeVida)
```
- Parâmetros para definir dados em painel
 

```
xtset ID Data, quarterly
```
- Excluindo dados ausentes
 

```
drop if FCO ==.
drop if FCI ==.
drop if FCF ==.
drop if LPApr ==.
drop if LPAr ==.
drop if iDisV ==.
```
- Verificando numeração atribuída aos setores e aos ciclos
 

```
tabstat SET, stat(mean) col (stat) long by (SetorEconomatica)
tabstat Cic, stat(mean) col (stat) long by (CicloDeVida)
tabstat Data, stat(mean) col (stat) long by (Trim)
```
- Estatística Descritiva sem Winsorização e Testes de Média
 

```
tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU iDisVO iDisVS iDisV CicNAS CicCRE CicMAT
CicTUR CicDEC TAM SET EST iLeg RES APprev yCov, stat(count mean sd min max) col
(stat) long by (Data)
tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU iDisVO iDisVS iDisV CicNAS CicCRE CicMAT
CicTUR CicDEC TAM SET EST iLeg RES APprev yCov, stat(count mean sd min max) col
(stat) long by ( SetorEconomatica )
tabstat PrevVIE PrevERR PrevACU iDisVO iDisVS iDisV CicNAS CicCRE CicMAT
CicTUR CicDEC TAM SET EST iLeg RES APprev yCov, stat(count mean sd min max) col
(stat) long by ( CicloDeVida )
```
- Procedimentos para *winsorização* das variáveis não-binárias e sem pré-tratamento
 

```
tabstat PrevERR PrevACU iDisVO iDisVS iDisV TAM EST iLeg, stat(count mean sd min
max) col (stat)
```

winsor2 PrevERR PrevACU iDisVO iDisVS iDisV TAM EST iLeg , suffix(\_w) cuts(1 99)  
by (ID)

tabstat PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w ,  
stat(count mean sd min max) col (stat)

- Correlação

swilk PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS CicCRE  
CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Correlação de *Spearman*

spearman PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS  
CicCRE CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov, star  
(.01)

spearman PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS  
CicCRE CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov, star  
(.05)

spearman PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS  
CicCRE CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov, star  
(.10)

- Correlação de *Pearson*

pwcorr PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS CicCRE  
CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov, star (.01)

pwcorr PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS CicCRE  
CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov, star (.05)

pwcorr PrevVIE PrevERR\_w PrevACU\_w iDisVO\_w iDisVS\_w iDisV\_w CicNAS CicCRE  
CicMAT CicTUR CicDEC TAM\_w SET EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov, star (.10)

### Capítulo 4.3.3 - Análise de regressão

#### **iDisV → PrevVIE**

by Cic, sort : regress PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

vif

- Teste de Autocorrelação

xtserial PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Definição do modelo

regress PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

xtreg PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

xtreg PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

xttest0

- Teste de Hausman

quietly xtreg PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

estimates store FE\_PrevVIE\_V

quietly xtreg PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

estimates store RE\_PrevVIE\_V

hausman FE\_PrevVIE\_V RE\_PrevVIE\_V

- O Modelo

by Cic, sort : regress PrevVIE iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

#### **iDisVO → PrevVIE**

by Cic, sort : regress PrevVIE iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

vif

- Teste de Autocorrelação

xtserial PrevVIE iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Definindo o Modelo

```
regress PrevVIE iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
xtreg PrevVIE iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
xtreg PrevVIE iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
xttest0
```

- Teste de Hausman

```
quietly xtreg PrevVIE iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
estimates store FE_PrevVIE_VO
```

```
quietly xtreg PrevVIE iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
estimates store RE_PrevVIE_VO
```

```
hausman FE_PrevVIE_VO RE_PrevVIE_VO
```

- O Modelo

```
by Cic, sort : regress PrevVIE iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
```

### **iDisVS → PrevVIE**

```
by Cic, sort : regress PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
```

- Teste para Heterocedasticidade

```
estat hettest
```

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

```
vif
```

- Teste de Autocorrelação

```
xtserial PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov
```

- Definindo o Modelo

```
regress PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
xtreg PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
xtreg PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
xttest0
```

- Teste de Hausman

```
quietly xtreg PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
estimates store FE_PrevVIE_VS
```

```
quietly xtreg PrevVIE iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
estimates store RE_PrevVIE_VS
```

```
hausman FE_PrevVIE_VS RE_PrevVIE_VS
```

- O Modelo

by Cic, sort : regress PrevVIE iDisVS\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

### **iDisV → PrevERR**

by Cic, sort : regress PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância - Multicolinearidade

vif

- Teste de Autocorrelação

xtserial PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Definindo o Modelo

regress PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

xtreg PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

xtreg PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

xttest0

- Teste de Hausman

quietly xtreg PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

estimates store FE\_PrevERR\_w\_V

quietly xtreg PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

estimates store RE\_PrevERR\_w\_V

hausman FE\_PrevERR\_w\_V RE\_PrevERR\_w\_V

- O Modelo

by Cic, sort : xtreg PrevERR\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET,

fe

### **iDisVO → PrevERR**

by Cic, sort : regress PrevERR\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância - Multicolinearidade

vif



- Teste de Autocorrelação

```
xtserial PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov
```

- Definindo o Modelo

```
regress PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
xtreg PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
xtreg PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
xttest0
```

- Teste de Hausman

```
quietly xtreg PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
estimates store FE_PrevERR_w_VO
quietly xtreg PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
estimates store RE_PrevERR_w_VO
hausman FE_PrevERR_w_VO RE_PrevERR_w_VO
```

- O Modelo

```
by Cic, sort : xtreg PrevERR_w iDisVO_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov
i.SET, fe
```

### **iDisVS → PrevERR**

```
by Cic, sort : regress PrevERR_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov
i.SET
```

- Teste para Heterocedasticidade

```
estat hettest
```

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

```
vif
```

- Teste de Autocorrelação

```
xtserial PrevERR_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov
```

- Definindo o Modelo

```
regress PrevERR_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
xtreg PrevERR_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
xtreg PrevERR_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
xttest0
```

- Teste de Hausman

```
quietly xtreg PrevERR_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
```

estimates store FE\_PrevERR\_w\_VS

quietly xtreg PrevERR\_w iDisVS\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

estimates store RE\_PrevERR\_w\_VS

hausman FE\_PrevERR\_w\_VS RE\_PrevERR\_w\_VS

- O Modelo

by Cic, sort : xtreg PrevERR\_w iDisVS\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

i.SET, fe

### **iDisV → PrevACU**

by Cic, sort : regress PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

vif

- Teste de Autocorrelação

xtserial PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Definindo o Modelo

regress PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

xtreg PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

xtreg PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

xttest0

- Teste de Hausman

quietly xtreg PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

estimates store FE\_PrevACU\_w\_V

quietly xtreg PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

estimates store RE\_PrevACU\_w\_V

hausman FE\_PrevACU\_w\_V RE\_PrevACU\_w\_V

- O Modelo

by Cic, sort : regress PrevACU\_w iDisV\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

i.SET

### **iDisVO → PrevACU**

by Cic, sort : regress PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov  
i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

vif

- Teste de Autocorrelação

xtserial PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Definindo o Modelo

regress PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET

xtreg PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

xtreg PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

xttest0

- Teste de Hausman

quietly xtreg PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, fe

estimates store FE\_PrevACU\_w\_VO

quietly xtreg PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov i.SET, re

estimates store RE\_PrevACU\_w\_VO

hausman FE\_PrevACU\_w\_VO RE\_PrevACU\_w\_VO

- O Modelo

by Cic, sort : regress PrevACU\_w iDisVO\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov  
i.SET

### **iDisVS → PrevACU**

by Cic, sort : regress PrevACU\_w iDisVS\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov  
i.SET

- Teste para Heterocedasticidade

estat hettest

- Teste do Fator de Inflação da Variância para Multicolinearidade

vif

- Teste de Autocorrelação

xtserial PrevACU\_w iDisVS\_w TAM\_w EST\_w iLeg\_w RES APprev yCov

- Definindo o Modelo

```
regress PrevACU_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET
xtreg PrevACU_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
xtreg PrevACU_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
xttest0
```

- Teste de Hausman

```
quietly xtreg PrevACU_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, fe
estimates store FE_PrevACU_w_VS
```

```
quietly xtreg PrevACU_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov i.SET, re
estimates store RE_PrevACU_w_VS
```

```
hausman FE_PrevACU_w_VS RE_PrevACU_w_VS
```

- O Modelo

```
by Cic, sort : regress PrevACU_w iDisVS_w TAM_w EST_w iLeg_w RES APprev yCov
i.SET
```

## APÊNDICE C - *Script* - Software Python

### Etapa 1 - Importar os RAs

- Criando arquivos .txt para saída de resultados da aplicação do *checklist*  
with open('CÓDIGOANORES1.txt', 'w') as disorganizacional:

with open('CÓDIGOANORES2.txt', 'w') as dissocial:

with open('CÓDIGOANORES3.txt', 'w') as distotal:

- Abrindo o arquivo do Relatório Anual no formato .txt e transformando seu conteúdo em string

with open('CÓDIGOANO.txt', 'r') as arquivo:

```
CÓDIGOANO_string = arquivo.read().replace('\n', ' ')
```

- Visualizando a string  
CÓDIGOANO\_string

- Verificando se a string está no formato desejado: o resultado deve ser “str”  
type(CÓDIGOANO\_string)

### Etapa 2 - Localizar os termos e pontuar para presença

- Substituindo os termos pelo item correspondente do *checklist*

```
texto.replace('história da empresa', 'Item 1')
```

```
texto.replace('história da companhia', 'Item 1')
```

```
texto.replace('nossa história', 'Item 1')
```

```
texto.replace('visão', 'Item 2')
```

```
texto.replace('missão', 'Item 2')
```

```
texto.replace('princípios', 'Item 2')
```

```
texto.replace('ambiente competitivo', 'Item 3')
```

```
texto.replace('concorrência', 'Item 3')
```

```
texto.replace('market-share', 'Item 4')
```

```
texto.replace('market share', 'Item 4')
```

```
texto.replace('parcela de mercado', 'Item 4')
```

```
texto.replace('parcela do mercado', 'Item 4')
```

```
texto.replace('pretende atuar', 'Item 5')
```

```
texto.replace('mercados', 'Item 5')
```

```
texto.replace('produtos principais', 'Item 6')
```

```
texto.replace('principais produtos', 'Item 6')
```

```
texto.replace('serviços principais', 'Item 6')
```

```
texto.replace('principais serviços', 'Item 6')
```

texto.replace('estrutura', 'Item 7')  
texto.replace('organograma', 'Item 7')

texto.replace('inflação', 'Item 8')  
texto.replace('taxa de juros', 'Item 8')  
texto.replace('economia', 'Item 8')

texto.replace('previsão de venda', 'Item 9')  
texto.replace('previsão de vendas', 'Item 9')  
texto.replace('receita prevista', 'Item 9')  
texto.replace('receitas previstas', 'Item 9')

texto.replace('fluxos de caixa futuros', 'Item 10')

texto.replace('conselho de administração', 'Item 11')

texto.replace('atribuições do conselho', 'Item 12')

texto.replace('remuneração dos administradores', 'Item 13')

texto.replace('comitê de auditoria', 'Item 14')  
texto.replace('conselho fiscal', 'Item 14')

texto.replace('estratégia', 'Item 15')  
texto.replace('meta', 'Item 15')  
texto.replace('metas', 'Item 15')  
texto.replace('objetivo do companhia', 'Item 15')  
texto.replace('objetivos do companhia', 'Item 15')  
texto.replace('objetivo da empresa', 'Item 15')  
texto.replace('objetivos da empresa', 'Item 15')

texto.replace('ebitda', 'Item 16')  
texto.replace('roe', 'Item 16')  
texto.replace('roa', 'Item 16')

texto.replace('liquidez', 'Item 17')

texto.replace('relacionamento com fornecedores', 'Item 18')

texto.replace('relacionamento com clientes', 'Item 19')  
texto.replace('fidelidade', 'Item 19')

texto.replace('produção', 'Item 20')  
texto.replace('volume de vendas', 'Item 20')  
texto.replace('serviços prestados', 'Item 20')

texto.replace('desempenho operacional', 'Item 21')  
texto.replace('desempenho financeiro', 'Item 21')

texto.replace('governança', 'Item 22')

texto.replace('qualidade dos serviços', 'Item 23')  
texto.replace('qualidade dos produtos', 'Item 23')

texto.replace('preços praticados', 'Item 24')  
texto.replace('política de preços', 'Item 24')  
texto.replace('nossos preços', 'Item 24')

texto.replace('relacionamento com investidores', 'Item 25')  
texto.replace('ri', 'Item 25')

texto.replace('desempenho das ações', 'Item 26')  
texto.replace('desempenho dos papéis', 'Item 26')

texto.replace('pesquisa e desenvolvimento', 'Item 27')

texto.replace('responsabilidade social', 'Item 28')

texto.replace('programas sociais', 'Item 29')  
texto.replace('projetos sociais', 'Item 29')

texto.replace('quantidade de empregados', 'Item 30')

texto.replace('quadro de empregados', 'Item 31')

texto.replace('treinamento', 'Item 32')  
texto.replace('capacitação', 'Item 32')

texto.replace('remuneração', 'Item 33')

texto.replace('contratação', 'Item 34')  
texto.replace('seleção', 'Item 34')

texto.replace('faixa etária', 'Item 35')

texto.replace('formação', 'Item 36')  
texto.replace('escolaridade', 'Item 36')

texto.replace('segurança do trabalho', 'Item 37')  
texto.replace('acidentes de trabalho', 'Item 37')

texto.replace('bem estar', 'Item 38')

texto.replace('responsabilidade ambiental', 'Item 39')

texto.replace('programas ambientais', 'Item 1')  
texto.replace('programa ambiental', 'Item 1')

- Localizando as palavras-chave do *checklist* nas *strings* e pontuando

```
if 'Item 1' in frase:
    print("1", file=disorganizacional)
if 'Item 1' in frase:
    print("1", file=distotal)
```

(itens 1 a 27)

```
if 'Item 27' in frase:
    print("1", file=disorganizacional)
if 'Item 27' in frase:
    print("1", file=distotal)
```

---

```
if 'Item 28' in frase:
    print("1", file=dissocial)
if 'Item 28' in frase:
    print("1", file=distotal)
```

(itens 28 a 40)

```
if 'Item 40' in frase:
    print("1", file=dissocial)
if 'Item 40' in frase:
    print("1", file=distotal)
```

- Fechando os arquivos para garantir o salvamento

```
close('CÓDIGOANO.txt')
```

```
close('CÓDIGOANORES1.txt')
```

```
close('CÓDIGOANORES2.txt')
```

```
close('CÓDIGOANORES3.txt')
```

### Etapa 3 - Somando a pontuação do *checklist*

- Criando arquivo para colocar os resultados do *checklist*

```
with open('CÓDIGOANORES.xls', 'w') as disclosure:
```

- Abrindo arquivos das respostas

```
with open('CÓDIGOANORES1.txt', 'r') as arquivo:
    CÓDIGOANORES1_string = arquivo.read().replace("\n", ',')
```

```
with open('CÓDIGOANORES2.txt', 'r') as arquivo:
    CÓDIGOANORES2_string = arquivo.read().replace("\n", ',')
```

```
with open('CÓDIGOANORES3.txt', 'r') as arquivo:
    CÓDIGOANORES3_string = arquivo.read().replace("\n", ',')
```



- Somar resultados dos índices de *disclosure* voluntário  
`iDisVO = sum(CÓDIGOANORES1)`  
`print(iDisVO)`

`iDisVS = sum(CÓDIGOANORES2)`  
`print(iDisVS)`
`iDisV = sum(CÓDIGOANORES3)`  
`print(iDisV)`

- Fechando o arquivo com a pontuação final  
`close('CÓDIGOANORES.xls')`

#### **Etapa 4 - Repetir a mesma sequência de comandos para todos os Relatórios Anuais**

- Criando arquivo .txt para colocar os comandos  
`with open('comandospython.txt', 'w') as arquivo:`

- Inserindo no arquivo a sequência de comandos para construção dos índices  
`write(SEQUÊNCIA DE COMANDOS DAS ETAPAS 1, 2 E 3)`

- Substituindo pelo nome do arquivo referente ao RA em .txt que será analisado  
`texto.replace("CÓDIGOANO", 'CÓDIGOiANot')`

- Fechando o arquivo  
`close('comandospython.txt')`

- Abrindo o arquivo para visualizar como *string*  
`with open('comandospython.txt', 'r') as arquivo:`  
`comandospython_string = arquivo.read().replace()`

- Visualizando a *string* para dar *start* nos comandos  
`comandospython_string`