

Atividade dos analistas financeiros latino-americanos na pandemia de COVID-19

ALLAN SANTOS MARQUES NOVO

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

RICARDO AURÉLIO EVANGELISTA

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

PEDRO SOARES DOS SANTOS NETO

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

VERÔNICA DE FÁTIMA SANTANA

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO (FECAP)

ATIVIDADE DOS ANALISTAS FINANCEIROS LATINO-AMERICANOS NA PANDEMIA DE COVID-19

1. INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 representou uma crise sanitária sem precedentes na história contemporânea, tendo como característica a grande capacidade de propagação e gerado milhões de vítimas em escala global. Houve uma desproporcionalidade dos impactos para a América Latina e o Caribe em relação ao restante do mundo, quando a região concentrou cerca de um terço dos falecimentos totais. Isso levou os países a adotarem medidas fiscais e monetárias, que por sua vez não evitaram a contração de aproximadamente 7% do PIB regional e retrocesso nos níveis de pobreza e desigualdade (Arreaza, López e Toledo, 2021). Entre as restrições impostas foram adotados o distanciamento social por meio de quarentenas, fechamento de fronteiras, proibição de voos entre países afetados, entre outras (Cepal, 2020).

No Brasil, a pandemia chegou num momento de perspectivas positivas para a economia na virada do ano 2019 para 2020, com expectativa de reformas e quadro de redução de dívida pública (Gullo, 2020). No entanto o país foi acometido pelo coronavírus, tendo o primeiro caso oficialmente diagnosticado em 25 de fevereiro de 2020, seguindo-se o cenário de incerteza já sinalizado em âmbito global (UNA-SUS, 2020). Nas semanas seguintes, os mercados financeiros de todo o mundo foram impactados. No caso específico do Brasil, de acordo com a EXAME (2020), entre o início da pandemia e o dia 20 de março de 2020 a B3 registrou a maior queda entre bolsas globais na crise da Covid, tendo atingido 42% de retração, com as empresas listadas perdendo cerca de R\$1,7 trilhão de valor de mercado no período.

As medidas quarentenárias e seus respectivos graus de restrições afetaram as economias e o mercado de trabalho (Tavares, Silveira e Paes-Sousa, 2020). O novo cenário gerou consequências negativas para diversos segmentos econômicos que viram suas receitas diminuírem de forma significativa com o distanciamento social, redução da renda e novos hábitos de consumo. Entre os mais afetados estão o turismo, eventos, comércio, bares e restaurantes. Apesar disso, algumas empresas puderam se adaptar e se beneficiar do cenário, como o setor de tecnologia a partir do impulsionamento do trabalho remoto (Conceição e Macedo, 2023).

Os mercados financeiros foram afetados em escala global. Baker et al. (2020) evidenciaram que os impactos da pandemia não possuem precedentes, com a volatilidade no mercado dos Estados Unidos em março de 2020 tendo superado as crises financeiras de 1987 e 2008, bem como os registros históricos da Grande Depressão de 1929. Ao relacionar esse fato com as medidas restritivas, ressaltam que as respostas governamentais foram mais amplas e duradouras que as adotadas para as pandemias de gripe espanhola no início do século XX e influenza nos anos 50 e 60. O cenário desafiador da Covid-19 não foi uma exclusividade para autoridades governamentais e empresas, tendo afetado também a atividade dos agentes relacionados ao mercado financeiro. O cenário de incerteza trazido com a pandemia afetou todos os agentes do mercado financeiro, tornando o momento particularmente difícil para analisar cenários futuros, atividade fundamental no dia a dia dos mercados. Desta forma, é esperado que agentes como os analistas financeiros, cujo papel principal é sugerir investimentos com base nas suas previsões de cenários futuros, tenham sido particularmente afetados.

Nosso objetivo é examinar o impacto da pandemia da Covid-19 nas previsões de analistas. Especificamente, são analisadas as *forecasts* do Lucro por Ação (LPA) das empresas, investigando se (i) o volume de previsões, (ii) os erros de previsões e (iii) a dispersão das previsões foram maiores no período abarcado pela pandemia. Para testar essas proposições foi utilizada uma base de dados de companhias listadas em bolsas da América Latina a partir de informações extraídas da Refinitiv®, no período de 2017 a 2022, sobre as quais foram aplicadas

estatísticas descritivas e modelos de regressões. Usando mais de 10 mil previsões de analistas de sete países latino-americanos, encontramos que enquanto não houve mudança estatisticamente significativa na quantidade de previsões, nem no erro das previsões, durante o período da pandemia, a dispersão entre as previsões dos analistas para determinada empresa em determinado período foi estatisticamente maior durante os anos da pandemia de COVID-19. Assim, os resultados indicam que houve menor consenso entre os analistas financeiros durante os anos marcados pelo coronavírus, como resultado da maior incerteza econômica trazida pela pandemia.

Embora já existam estudos em âmbito internacional (Bilinski, 2023), há uma lacuna na literatura no tocante aos impactos para as principais economias da América Latina. Além da contribuição para a literatura, esse estudo oferece suporte para futuras análises envolvendo impactos de grandes crises no mercado financeiro, bem como orienta investidores sobre o papel de analistas de mercado em cenários complexos como uma pandemia e de que forma isso afeta suas recomendações para investimentos.

A seguir, é apresentada a seção 2 com o referencial teórico, no qual são abordados os choques de mercado, crises financeiras e a relação das incertezas com o trabalho de previsão realizado por analistas. Na sequência, a seção 3 detalha os procedimentos metodológicos da pesquisa e variáveis analisadas. A seção 4 mostra os resultados e a discussão com base na literatura. Por fim, a seção 5 apresenta as conclusões e encerramento do trabalho.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A literatura traz estudos sobre o histórico e impacto de grandes crises na economia e mercados (por exemplo, Amaral, 2009; Reinhart e Rogoff, 2008, 2009; Bender Filho et al., 2012), porém em contextos distintos de uma pandemia. Greenwood et al. (2022) destaca que as crises são, em geral, imprevisíveis, porém apresenta um modelo de estimativa em função de rápida expansão do crédito e aumento nos preços dos ativos, com vistas a permitir ações antecipadas dos formuladores de políticas. Baron, Verner e Xiaong (2020) mostram o pânico como um mecanismo de amplificação de crises, mas no contexto de crises bancárias, evidenciando que ele tende a surgir após quedas significativas do capital próprio dos bancos, com os investidores já tendo realizado as perdas em ações. Colares et al. (2022) apresentam algumas características das crises, como incertezas, insegurança, especulação e euforia, e como esses fatores impactam os mercados financeiros e de câmbio, indicando fuga de capital estrangeiro dos países emergentes para economias mais estáveis.

Conforme já mencionado, os impactos da Covid-19 nos mercados financeiros não possuem precedentes (Baker et al., 2020). Caracterizando o choque de mercado no Brasil, a determinação de isolamento social por parte das autoridades, através da portaria nº 356/2020, estagnou temporariamente a vida de muitos indivíduos, interrompendo assim, quase totalmente o funcionamento da economia (Paula et al., 2024). Os autores também destacam que os setores de turismo e transportes foram alguns dos mais afetados pelo isolamento social, devido ao cancelamento dos voos, assim como os demais setores de produção e vendas que tiveram suas atividades paralisadas ou permanentemente canceladas. Esses reflexos foram sentidos de forma expressiva, com o efeito persistente no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, tendo apresentado queda no terceiro trimestre de 2021 com seus principais setores de destaques econômicos apontando resultados abaixo do esperado (BACEN, 2021).

De acordo com Yoshinaga e Castro (2020), os índices S&P500 dos Estados Unidos e IBOV no Brasil bateram recordes de volatilidade no mês de março de 2020. Ainda segundo os autores, esse efeito foi desencadeado pelo fenômeno de *overreaction*, caracterizado por reação exagerada do público em relação às notícias. Além do Brasil, o impacto das quedas nas bolsas e aumento da volatilidade também foram efeitos sentidos nas demais economias emergentes.

Topcu e Gulal (2020) indicaram o mercado asiático como mais afetado pela pandemia, seguido pela América do Sul e Oriente Médio, mostrando surpresa pelo mercado sul-americano não ser o primeiro dada a sua dependência em commodities e atividade econômica global. No contexto latino-americano, El-Khatib e Samet (2020) mostram a derrocada em março de 2020 das bolsas da Argentina, Chile, Colômbia, México e Peru, com a queda média nos índices desses países atingindo cerca de -22%, apresentando também incremento na volatilidade nas semanas que seguiram.

A pandemia afetou também as divulgações de informações das empresas para o mercado. Cui et al. (2021) estudaram os impactos do conservadorismo contábil condicional e retornos durante a Covid-19, evidenciando que as companhias mais conservadoras em seus relatórios tiveram menor queda nas ações, com essa situação se manifestando apenas quando as empresas enfrentam uma maior incerteza frente às suas perspectivas de sobrevivência durante a pandemia. Santos (2024) mostrou que a divulgação do valor adicionado total das companhias é relevante para explicar os preços das ações e estes estão relacionados positivamente com a interação entre valor adicionado e pandemia, indicando a relevância da divulgação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) em períodos como esse para a tomada de decisões de stakeholders. No que se refere a impactos contábeis decorrentes da pandemia, Bravo, Santana e Sarquis (2023) apontam uma relação positiva entre a incidência de ajustes de *impairment* nos ativos não circulantes de empresas brasileiras e os efeitos decorrentes da pandemia. No aspecto de qualidade da informação contábil, Xiao e Xi (2021) analisaram sua relação com os impactos da Covid no mercado chinês, indicando que houve incremento no gerenciamento de resultados com base em *accruals*, com comportamento inverso ao verificado no gerenciamento com base em atividades reais.

Uma vez que a pandemia afetou as informações divulgadas nas demonstrações financeiras (Cui et al., 2021; Xiao e Xi, 2021; Bravo et al., 2023; Santos, 2024), é esperado que aqueles responsáveis por as analisar tenham também alterado seu comportamento, como é o caso dos analistas financeiros. A natureza única da Covid-19 significa que os analistas não possuíam experiências anteriores que orientassem suas análises, conduzindo a pesquisas superficiais e pouco informativas (Bilinski, 2023).

Os analistas financeiros possuem um papel importante no mercado de capitais, atuando como intermediários que fornecem informações e interpretações para a tomada de decisões de investidores. Entretanto, esse trabalho pode ser afetado por incertezas macroeconômicas, como a economia e política, que exercem um impacto negativo nas análises e as tornam mais complexas (Chen et al., 2020).

As *forecasts* de lucros preparados pelos analistas contemplam as projeções de receitas, custos e despesas das companhias, tais informações podem ser divulgadas de forma segregada ou não, com o maior detalhamento estando relacionado com a capacidade dos analistas, bem como com os potenciais impactos para a reputação destes, afinal, a divulgação segregada pode trazer mais custos em caso de erros para os profissionais já reconhecidos no mercado (Ertimur, Mayew e Stubben, 2009). Os analistas são divididos entre dois grupos, os *buy-side*, que trabalham para bancos de investimento e fundos com a finalidade de formar sua própria carteira e, do outro lado, os *sell-side*, que atuam fazendo recomendações para um público mais abrangente, incluindo os pequenos investidores (Gatsios et al., 2020).

O cenário de incertezas, tal qual o resultante do decreto da pandemia, traz consequências para o trabalho dos analistas. Loh e Stulz (2018) evidenciaram que as previsões de analistas são mais valorizadas pelo público em tempos difíceis, aqui contemplados períodos de crises financeiras, crises de crédito, recessões e períodos de alta incerteza. As recomendações possuem maior impacto nos preços das ações, seja em altas ou baixas, com os investidores apresentando maior grau de confiança nas análises. Nesse cenário, vários fatores podem afetar o trabalho dos analistas, como a dificuldade e complexidade do ambiente, redução de liquidez do mercado,

aumento das notícias, reações exageradas dos investidores e volume de trabalho dos profissionais. Destaque também para a redução do conflito de interesses, uma vez que o impacto negativo nos resultados das empresas tende a reduzir os bônus e comissões para analistas.

No tocante ao impacto do cenário macro nas projeções dos analistas, Chen et al. (2020) mostram que o aumento das incertezas macroeconômica e política tem efeitos sistemáticos e negativos no desempenho dos analistas, estando negativamente correlacionadas com a precisão e a informatividade das previsões de lucros e positivamente correlacionadas com a dispersão das previsões. Por outro lado, melhoram o seu desempenho mesmo sob elevada incerteza macro, entre empresas com elevada capacidade de gestão.

Além das crises e o cenário macro, outro aspecto que influencia as dispersões nos erros de previsões de analistas é o gerenciamento de resultados. Medeiros et al. (2019) evidenciou que os *accruals* discricionários geram impactos na forma de surpresa nos lucros das empresas listadas na bolsa brasileira, a B3, sugerindo a associação dos erros nas previsões ao maior gerenciamento de resultados nas companhias. De acordo com Habib et al. (2013), o gerenciamento de resultados com vistas à redução de resultados por parte das empresas em períodos de crise, com a distorção da qualidade da informação reportada, torna mais difícil para os investidores preverem adequadamente o desempenho da empresa. Trombetta e Imperatore (2014) relacionam a intensidade das crises ao gerenciamento de resultados, indicando que este é maior em crises mais agudas e menor em crises de baixa intensidade.

A falta de acurácia nas previsões de analistas pode impactar na decisão dos investidores e afetar o mercado, de modo que as ocorrências e determinantes dos erros são objeto de diversos estudos na literatura. Amiran et al. (2018) desenvolveu um trabalho sobre o impacto de cenários de alta incerteza sobre as características-chave das *forecasts* de analistas: oportunidade, precisão e informatividade. Várias asserções podem ser feitas, como o menor número de dias entre as previsões quando a incerteza é alta, correspondente menor precisão em função das reações às novas informações divulgadas nesse cenário.

Ainda segundo Amiran et al. (2018), com a elevada falta de clareza, os analistas possuem maior dificuldade em incorporar informações de mercado em suas previsões, lembrando que as fontes de incerteza possuem vários níveis, podendo advir do mercado, de segmentos e das empresas. Os autores também evidenciam o maior impacto das previsões para os investidores sob alta incerteza, principalmente quanto à oportunidade, ou seja, em períodos de alta incerteza os analistas estão mais dispostos a sacrificar precisão pela oportunidade. Isso pode representar um incentivo para divulgarem mais informações, aumentando o volume de revisões. Bilinski e Bradshaw (2022), ao analisar as previsões de dividendos, mostram uma associação positiva e estatisticamente significativa entre a volatilidade de dividendos e a propensão de analistas para divulgá-las, apesar de que nesse caso se deve mais à variabilidade das decisões de distribuição do que à incerteza geral do negócio.

De modo a analisar a relação entre as previsões dos analistas e as incertezas de mercado, Bilinski (2023) examinou as mudanças no número mensal de previsões dos analistas, com base em dados dos Estados Unidos disponíveis no I/B/E/S, durante a pandemia em comparação com períodos semelhantes antes do surto de Covid-19. O autor mostrou quantidade similar ao longo do tempo na rotina pré-pandemia e um significativo incremento entre março e maio de 2020 que se seguiu. Nos meses de maior incerteza, quando os governos ao redor do globo endureciam suas medidas de restrição e os números de vítimas aumentavam consideravelmente, houve notável incremento nas quantidades de revisões. Considerando os impactos econômicos da pandemia nos países latino-americanos (Argentina, Chile, Colômbia, México e Peru), é esperado que situação semelhante seja verificada, apesar do menor tamanho de seus mercados de ações. Assim, vamos testar a seguinte proposição neste estudo:

H1: Os analistas de mercado aumentaram o volume de previsões durante a pandemia da Covid-19 na América Latina.

No tocante aos erros de previsões Das, Levine e Sivaramakrishnan (1998) indicam que as *forecasts* podem variar em precisão entre empresas, porém, a imprecisão em si não se traduz em viés, erros absolutos podem ser maiores para empresas mais difíceis de trabalhar as previsões. Os autores afirmam que há uma associação negativa entre previsibilidade de lucros e otimismo em *forecasts*. Gatsios et al. (2020) apontam ineficiência nas previsões de lucros de analistas quando comparadas com previsões feitas a partir de séries temporais. Bilinski e Eames (2019) afirmam que redução da qualidade das receitas e das despesas aumenta os desafios da previsão de lucros, diminuindo assim a precisão e relevância das previsões de lucros por ação dos analistas. Santos et al. (2018) relacionam os erros de previsões ao cumprimento de divulgações de informações requeridas pelas IFRS em empresas brasileiras listadas em bolsa, indicando maior acurácia com a melhor informatividade.

Bilinski (2023) evidenciou um significativo incremento na média de erros de *forecasts* no período da pandemia, com grande concentração entre o primeiro e segundo trimestres de 2020, com os fundamentos das empresas incorporando os efeitos do cenário de restrições. Com base no exposto a partir das pesquisas anteriores, espera-se que a magnitude dos erros de *forecasts* sejam mais pronunciados durante a pandemia também na América Latina, dado o efeito que a incerteza desse complexo cenário exerce sobre o mercado, as empresas, os profissionais e os investidores. Assim, a segunda hipótese testada é que:

H2: As previsões de analistas de mercado apresentaram maiores erros durante a pandemia da Covid-19 na América Latina.

Finalmente, a maior incerteza no período da pandemia deve refletir não somente em maiores erros de previsão, mas também em maior dispersão nas previsões, ou seja, em menor consenso entre os analistas. Desta forma, a última hipótese testada neste estudo é:

H3: As previsões de analistas de mercado apresentaram maior dispersão durante a pandemia da Covid-19 na América Latina.

3. METODOLOGIA

3.1. Amostra e dados

A amostra é composta de empresas listadas em bolsas de valores da América Latina, com todos os dados extraídos da base Refinitiv®. A disponibilidade de informações na ferramenta resultou em dados de empresas dos seguintes países: Argentina, Barbados, Bolívia, Brasil, Ilhas Cayman, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Jamaica, México, Panamá, Peru, Trinidad & Tobago e Venezuela. A Tabela 1 apresenta a quantidade de empresas e de previsões de analistas por país, mostrando que nem todos os países têm analistas cadastrados na base da Refinitiv. O Brasil e o México são os únicos países que parecem ter um mercado ativo de analistas financeiros, com mais previsões que empresas na amostra.

Tabela 1: Quantidade de empresas, previsões de analistas e observações por país

País	Qtd. de empresas	Qtd. Previsões
Argentina	564	210
Barbados	66	-
Bolívia	294	-
Brasil	2.316	5.879
Chile	1.116	1.088
Colômbia	372	304
Costa Rica	48	-
Equador	336	2
Ilhas Cayman	12	-

Jamaica	558	-
México	888	2.506
Panamá	114	-
Peru	900	155
Trinidad & Tobago	144	-
Venezuela	210	-
Total geral	7.938	10.144

Considerando o objetivo traçado, foram utilizados dados relativos aos exercícios encerrados das companhias do período de 2017 a 2022, separando entre período pré-pandemia (triênio de 2017 a 2019) e período durante a pandemia (triênio de 2020 a 2022). O período referente à pandemia abarca de 2020 a 2022 porque a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o início da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) no dia 30 de janeiro de 2020 e seu fim em 05 de maio de 2023.

Dessa forma, a extração resultou em uma base de dados contendo um total de 7.938 observações que, após a exclusão de dados faltantes (considerando as variáveis de controle apresentadas à frente), resultou em uma amostra final de 1.855 observações.

Para minimizar o impacto de possíveis *outliers* na base, realizamos o procedimento de winsorização a 5%. As estatísticas descritivas e modelos de regressões foram executadas por meio da ferramenta Gretl®, com uso dos dados em painel e controle de efeitos fixos por empresas, bem como erros robustos à heterocedasticidade e autocorrelação nas regressões.

3.2 Variáveis e regressões

As variáveis dependentes, explicativas de interesse e de controle estão listadas na *Tabela 2*, apresentando as respectivas descrições e os trabalhos anteriores que serviram como fundamentação.

Tabela 2: Descrição das variáveis

Variável	Descrição	Tipo	Autores
Quantidade de Previsões - LPA (QLPA)	Número de previsões de analistas sobre o lucro por ação, determinado pela quantidade de registros na Refinitiv.	Dependente	Bilinski (2023)
Erros de Previsões - LPA (ELPA)	Magnitude dos erros de previsões de analistas sobre os lucros por ação, determinado pela razão entre a diferença dos LPA divulgados (reais) e os LPA projetados, pelos LPA divulgados.	Dependente	Bilinski (2023)
Dispersão de LPA (DLPA)	Desvio-padrão das previsões de analistas divulgadas na plataforma Refinitiv.	Dependente	Zhang et al (2022)
Covid	Período pré e pós pandemia, definido por uma <i>dummy</i> : (1) quando as observações se referem aos anos 2020, 2021 e 2022; (0) caso contrário.	Explicativa de interesse	Bilinski (2023)
Erro de Previsões - Receitas (EPR)	Magnitude dos erros de previsões de analistas sobre as receitas, determinado pela razão entre a diferença das receitas divulgadas (reais) e as receitas projetadas, pelas receitas divulgadas.	Controle	Bilinski e Eames (2019), Bilinski (2023)

ROA	Retorno sobre os ativos, determinado pela razão entre o lucro líquido e o total dos ativos.	Controle	Amiram et al. (2018), Bilinski e Eames (2019)
Tamanho (Tam)	Logaritmo natural do ativo total, como <i>proxy</i> para tamanho das companhias.	Controle	Bilinski e Eames (2019)
Alavancagem (Alav)	Determinado pela razão entre o endividamento (passivo total) e o ativo total das companhias.	Controle	Amiram et al. (2018), Bilinski e Eames (2019)
Índice Market-to-book (MTB)	Razão entre o valor de mercado das ações e o valor de livro (contábil) do patrimônio das companhias.	Controle	Cui et al. (2021).

Para testar a primeira hipótese do estudo (*Os analistas de mercado aumentaram o volume de previsões durante a pandemia da Covid-19 na América Latina*), foi estimado um modelo de regressão conforme a Equação (1), no qual a quantidade de previsões do LPA (QLPA) depende da pandemia e do conjunto de variáveis de controle:

$$QLPA_{it} = \alpha_i + \beta_1 Covid_t + \beta_2 EPR_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 Tam_{it} + \beta_5 Alav_{it} + \beta_5 MTB_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (1)$$

Na Equação (1), o índice i representa as empresas e o índice t representa os anos, sendo α_i os efeitos fixos de empresa. No modelo, se β_1 for positivo e estatisticamente significativo, isto indica que, uma vez controlado pelas demais variáveis, a quantidade de previsões divulgadas para o LPA foi maior durante a pandemia da Covid-19 na América Latina, conforme enumerado pela hipótese H1.

A segunda hipótese (*As previsões de analistas de mercado apresentaram maiores erros durante a pandemia da Covid-19 na América Latina*) é testada por meio da Equação (2), cujo modelo de regressão traz como variável dependente os erros de previsões de LPA (ELPA) em função da pandemia e demais controles:

$$ELPA_{it} = \alpha_i + \beta_1 Covid_t + \beta_2 EPR_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 Tam_{it} + \beta_5 Alav_{it} + \beta_5 MTB_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (2)$$

A Equação (2) apresenta os índices i e t representando respectivamente as empresas e os anos. Assim como na Equação (1), caso β_1 seja positivo e estatisticamente significativo com os demais efeitos controlados, isso indica que os erros de previsões dos analistas são maiores em função da Covid.

Já o exame do efeito da pandemia na dispersão dos erros de previsões de analistas indicado na terceira hipótese (*As previsões de analistas de mercado apresentaram maior dispersão durante a pandemia da Covid-19 na América Latina*) é feito a partir do modelo de regressão da Equação (3), com a dispersão das previsões como variável dependente (DLPA) nesse caso:

$$DLPA_{it} = \alpha_i + \beta_1 Covid_t + \beta_2 EPR_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 Tam_{it} + \beta_5 Alav_{it} + \beta_5 MTB_{it} + \varepsilon_{it}. \quad (3)$$

Assim como nas Equações (1) e (2), β_1 sendo positivo e estatisticamente significativo indica uma maior dispersão dos erros de previsões de LPA em função do período da pandemia, considerando os demais efeitos controlados.

4 RESULTADOS

4.1 Análises descritivas

As análises descritivas das variáveis dependentes (Tabela 3) e de controle (Tabela 4) são apresentadas separadamente, considerando os períodos pré-pandemia (anos de 2017 a 2019) e durante a pandemia (anos de 2020 a 2022).

Tabela 3: Estatísticas descritivas das variáveis dependentes

PAINEL A: Período Pré-pandemia (2017-2019)					
Variável	N	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
QLPA	3969	1,176	2,815	10,000	0,000
ELPA	825	0,369	0,570	2,332	0,012
DLPA	671	0,170	0,198	0,957	0,012

PAINEL B: Período durante a pandemia (2020-2022)					
Variável	N	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
QLPA	3969	1,380	2,933	10,000	0,000
ELPA	991	0,427	0,604	2,332	0,012
DLPA	844	0,250	0,261	0,957	0,012

Tabela 4: Estatísticas descritivas das variáveis de controle

PAINEL A: Período Pré-pandemia (2017-2019)					
Variável	N	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
EPR	853	0,063	0,080	0,337	0,003
ROA	3079	0,029	0,068	0,176	-0,135
Tam	3079	8,687	0,900	10,226	6,929
Alav	3079	0,579	0,247	0,999	0,138
MTB	3069	1,487	1,564	6,129	0,000

PAINEL B: Período durante a pandemia (2020-2022)					
Variável	N	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo
EPR	1019	0,078	0,087	0,337	0,003
ROA	3151	0,032	0,072	0,176	-0,135
Tam	3151	8,718	0,901	10,226	6,929
Alav	3151	0,600	0,242	0,999	0,138
MTB	3141	1,499	1,522	6,129	0,000

Conforme a Tabela 3, as médias e desvio padrão de todas as variáveis dependentes foram superiores no período após o advento da Covid, sugerindo que a maior volatilidade e incertezas dos mercados no período impactaram na quantidade, nos erros e na dispersão das previsões de analistas. No tocante aos máximos e mínimos de cada variável não houve variação entre os períodos, justificado pela existência de *outliers* nos dois recortes e efeito da winsorização de 5%.

As estatísticas descritivas das variáveis de controles são mostradas na Tabela 4, com os períodos pré e durante a Covid demonstrados nos painéis A e B respectivamente. O comportamento da variável de erro nas previsões de receitas está em linha com a variável de erros de previsões de LPA, com o mesmo efeito nos períodos de recorte, ou seja, os analistas apresentaram maiores erros em ambas as variáveis no período após o início da Covid, com uma menor magnitude em média dos erros de previsões de receitas comparativamente aos erros de LPA nesse último período. O desvio padrão para os controles apresentou comportamento diverso. No caso dos erros de previsão de receitas e ROA, houve maior desvio no período

durante a pandemia. Já no período pré-Covid os desvios das variáveis alavancagem e índice MTB foram maiores. Os máximos e mínimos de todas as variáveis de controle foram os mesmos em ambos os períodos avaliados, em linha com o impacto da winsorização já visto nas variáveis dependentes.

A Tabela 5 apresenta as correlações entre as variáveis. Há uma correlação positiva maior que 50% entre o número de previsões de analistas e o tamanho das companhias, indicando uma maior atenção e cobertura do mercado sobre as maiores empresas. Também são observadas correlações acima de 30% envolvendo a variável alavancagem, sendo negativa em relação ao ROA, indicando que as empresas com maior rentabilidade possuem menores níveis de endividamento, e positiva frente ao tamanho das companhias, quanto maiores os ativos, maior é a alavancagem. O índice MTB possui correlação positiva próxima de 20% com a quantidade de previsões e ROA.

Quanto às variáveis dependentes, há correlação positiva acima de 40% entre os erros de previsões (ELPA) e a dispersão dos erros (DLPA), o que é esperado visto que menor consenso entre os analistas (maior dispersão) tende a refletir em maiores erros. Destaque também para a correlação positiva de 12,2% entre os erros de previsões de LPA e de receitas, indicando que previsões incorretas de receitas estão relacionadas aos LPA projetados. As variáveis ELPA e DLPA estão correlacionadas negativamente com o ROA em 33,9%, indicando que os maiores erros e dispersão estão relacionados com empresas com menores retornos no período. A quantidade de previsões possui relação negativa com os erros e com a dispersão das previsões de LPA, indicando uma maior acurácia e maior consenso quanto maior a cobertura dos analistas. As demais correlações, positivas ou negativas, estão todas em intervalo abaixo de 15%.

Tabela 5: Matriz de correlação das variáveis

	MTB	Alav	Tam	ROA	EPR	DLPA	ELPA	QLPA
QLPA	0,197	0,064	0,508	0,089	-0,266	-0,033	-0,181	1,000
ELPA	-0,111	0,032	-0,109	-0,291	0,122	0,418	1,000	
DLPA	-0,102	0,080	-0,085	-0,339	0,036	1,000		
EPR	-0,130	0,038	-0,069	-0,038	1,000			
ROA	0,215	-0,324	0,054	1,000				
Tam	0,007	0,329	1,000					
Alav	0,054	1,000						
MTB	1,000							

4.2 Análises inferenciais

A Tabela 6 apresenta os resultados dos modelos de regressão em painel empregados, conforme as Equações (1) a (3), incluindo o controle dos efeitos fixos das empresas e erros-padrão robustos.

No Modelo (1) da Tabela 6, é evidenciada a inexistência de relação estatisticamente significativa da pandemia de Covid-19 com a quantidade de previsões de analistas. Esse resultado não oferece suporte à Hipótese 1 e sugere que o período da pandemia não influenciou no número de *forecasts* divulgados. Este resultado diverge de Loh e Stulz (2018), que evidenciaram a maior frequência de relatórios e maior quantidade de trabalho para os analistas financeiros em tempos difíceis. De forma semelhante, no mercado dos Estados Unidos, Bilinski (2023) evidenciou um aumento expressivo nas estimativas trimestrais em março de 2020, cujo volume continuou mais alto até o final de 2020, convergindo para os volumes do período pré-pandemia a partir do primeiro trimestre de 2021.

Tabela 6: Resultados das regressões

	Variáveis dependentes:		
	QLPA	ELPA	DLPA
	(1)	(2)	(3)
Constante	-23,322 *** (6,323)	1,900 (1,675)	0,946 (0,761)
Covid	0,015 (0,088)	0,000 (0,030)	0,060 *** (0,013)
EPR	-0,908 * (0,539)	0,799 *** (0,237)	0,109 (0,093)
ROA	1,724 (1,058)	-3,230 *** (0,595)	-1,368 *** (0,247)
Tam	3,190 *** (0,6823)	-0,160 (0,186)	-0,073 (0,083)
Alav	-2,084 ** (0,870)	0,250 (0,328)	0,024 (0,127)
MTB	-0,027 (0,062)	-0,040 * (0,023)	-0,020 ** (0,010)
Número de observações	1.855	1.767	1.495
Efeitos fixos de empresa	Sim	Sim	Sim
Erros-padrão robustos	Sim	Sim	Sim
R-quadrado <i>within</i>	0,076	0,081	0,118
Estatística F	7,212***	9,185***	14,585***

O coeficiente da *dummy* identificando o período da pandemia de Covid-19 no Modelo (2) da Tabela 6 é praticamente nulo e sem significância estatística na regressão envolvendo os erros de previsão do LPA, demonstrando que a pandemia não está relacionada à menor acuracidade das previsões. Esse resultado não suporta a Hipótese 2 proposta e está divergente do evidenciado por Bilinski (2023), que relacionou o aumento dos erros ao aumento das incertezas no cenário pandêmico, esse efeito foi bastante elevado no mercado dos Estados Unidos durante o primeiro trimestre de 2020 (erro médio de 76%), reduzindo gradativamente até o primeiro trimestre de 2022 (erro médio de 19%). A divergência de resultados pode estar relacionada às diferentes bases temporais, uma vez que o presente trabalho utilizou previsões de LPA anuais enquanto Bilinski (2023) usou base de dados de *forecasts* de LPA trimestrais. Isso é refletido pela diferença abissal em termos de número de observações, nosso estudo contempla menos de 2 mil previsões anuais enquanto o trabalho citado como comparação obteve cerca de 645 mil observações de previsões trimestrais. Isso é reflexo também da diferença de tamanho e de desenvolvimento dos mercados de ações dos Estados Unidos e da América Latina.

Já no Modelo (3) da Tabela 6, que apresenta os resultados das estimações da Equação (3) envolvendo a dispersão das previsões dos analistas, o coeficiente da *dummy* de Covid-19 apresentou uma relação positiva e estatisticamente significativa em 1%. Isso é uma evidência em favor da Hipótese 3 e sugere que os desvios-padrão entre as previsões de LPA realizadas foram mais pronunciados durante o período da pandemia, uma vez controlado pelos demais fatores, em linha com o cenário de maior incerteza mencionado anteriormente, que parece ter levado a um menor consenso entre os analistas financeiros latino-americanos.

A variável dispersão teve uma peculiaridade durante as nossas análises. Os dados da dispersão do LPA extraídos da base Refinitiv® continuam 353 observações de DLPA de valor zero, mesmo quando houve previsões divulgadas pelos especialistas. Dada a possível inconsistência gerada por esse fato, excluimos as observações com dispersão nula e que correspondiam a somente uma previsão de analista, totalizando 307 observações excluídas.

Realizamos, porém, os testes com as regressões na base sem excluir tais observações, bem como excluindo todos os 353 casos (considerando também as 46 observações com dispersão zero e duas ou mais *forecasts*) e os resultados foram similares, ou seja, o coeficiente da *dummy* de Covid-19 se manteve positiva e estatisticamente significativa.

5 CONCLUSÕES

A pandemia do coronavírus trouxe grandes desafios para os mercados globais, com os países emergentes sofrendo impactos consideráveis no crescimento de suas economias, em especial a América Latina, região que concentrou cerca de um terço das mortes pelo vírus. O pânico gerado nos investidores a partir das quedas nas bolsas, as incertezas sobre a duração e extensão dos efeitos das políticas de *lockdown* para conter a Covid-19 nos diferentes segmentos empresariais levantaram preocupações sobre os impactos nas previsões de analistas de mercado. As empresas tiveram suas receitas impactadas com as restrições impostas, com as demonstrações financeiras refletindo os efeitos da pandemia e o aumento das incertezas, o que poderia afetar a capacidade de previsão dos lucros por ação, bem como o volume de trabalho dos analistas para atender a massa de investidores.

A partir disso nosso estudo teve como objetivo explorar o impacto da pandemia nas *forecasts* de lucros por ação divulgados pelos analistas na América Latina. A partir de dados de sete países latino-americanos (que tinham dados sobre analistas disponíveis na base da Refinitiv), avaliamos se o volume de previsões, os erros e a dispersão entre as previsões foram maiores no período da pandemia. Os resultados mostram que a atividade de previsão de analistas possui pouca cobertura na América Latina, com concentração nas grandes empresas. Evidenciamos que a Covid-19 não teve papel determinante no incremento de volume de previsões divulgadas, bem como não teve significância estatística no aumento dos erros de previsões para as empresas da região, divergindo assim dos estudos anteriores sobre o tema no mercado americano. Ainda que as médias tenham aumentado no período da pandemia, os modelos de regressões adotados não ofereceram suporte às hipóteses propostas. Já no caso da dispersão de erros, evidenciamos uma relação positiva e estatisticamente significativa entre o aumento da dispersão e a Covid, demonstrando assim menor consenso entre os analistas em função do cenário de incertezas no mercado latino-americano.

Este estudo contribui para a literatura sobre o trabalho dos analistas em mercados emergentes e também para o impacto de crises no mercado, trazendo resultados sobre a natureza única da Covid-19 e que pode oferecer suporte em futuras crises. No âmbito profissional, contribui para os investidores em mercados menos desenvolvidos, com oportunidades de crescimento no mercado de análises, incluindo pesquisas sobre os fatores que influenciam na ainda modesta cobertura das bolsas da América Latina. Ressaltamos sobre a limitação da base de dados estudada, uma vez que não foi possível obter dados sobre previsões de resultados trimestrais, acarretando uma amostra reduzida que pode ter influenciado nos resultados apresentados. Sugerimos que futuras pesquisas possam ser conduzidas a partir da possibilidade de obtenção de dados sobre previsões de LPA trimestrais.

REFERÊNCIAS

- Amaral, L. (2009). Crises Financeiras: História e Actualidades. *Relações Internacionais*, 23, pp. 119-138.
- Amiran, D., Landsman, W. R., Owens, E. L. (2018). How are analysts' forecasts affected by high uncertainty? *Journal of Business Finance & Accounting*, 45, pp. 295-318.
<https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2009.06.003>

- Arreaza, A., López, O., Toledo, M. (2021). La pandemia del COVID-19 en América Latina: impactos y perspectivas. Caracas: CAF. Disponível em: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1788> Acesso em: 05 mai. 2024.
- BACEN (2021). Relatório de Inflação, vol. 23 (4). Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202112/ri202112p.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2024.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Kost, K. J., Sammon, M. C., Viratyosin, T. (2020). The Unprecedented Stock Market Impact of Covid-19. *NBER Working Paper* No. w26945.
- Baron, M., Verner, E., Xiong, W. (2021). Banking Crises Without Panic. *The Quarterly Journal of Economics*, 136(1), pp. 51-113. doi:10.1093/qje/qjaa034.
- Bender Filho, R., Vieira, W. da C., Divino, J.A., Carvalho, L.D. de (2012). Choques monetários e tecnológicos e as flutuações cíclicas na economia brasileira. *Economia Aplicada*, 16(3), pp. 501-529. <https://doi.org/10.1590/S1413-80502012000300007>
- Bilinski, P. (2023). Analyst Research Activity During the COVID-19 Pandemic. *Abacus*, 59(4), pp. 1041-1073. <https://doi.org/10.1111/abac.12291>
- Bilinski, P., Bradshaw, M. T. (2022). Analyst Dividend Forecasts and Their Usefulness to Investors. *The Accounting Review*, 97(4), pp. 75-104. <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0518>
- Bilinski, P., Eames, M. (2019). Analyst revenue forecast reporting and the quality of revenues and expenses. *Journal of Business Finance & Accounting*, 46(1-2), pp. 136-158. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12355>
- Bravo, A. S., Santana, V. de F., Sarquis, R. W. (2023). A incidência de *impairment* de ativos não circulantes diante da crise da Covid-19. *Revista Contabilidade & Finanças*, 34(93), e1775. <https://doi.org/10.1590/1808-057x20231775.pt>
- CEPAL (2020). Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Santiago: Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/items/bcd4ee40-4550-4864-a92c-bfff1454635d> Acesso em: 05 mai. 2024.
- Chen, M., Ruan, L., Zhu, Z., Sang, F. (2020). Macro uncertainty, analyst performance, and managerial ability. *Eurasian Business Review*, 10, pp. 333-353. <https://doi.org/10.1007/s40821-020-00148-8>
- Colares, A. C. V., Tavares, A. I. L., Alves, D. A., De Oliveira, G. C., Paulino, G. de O. (2022). Efeitos da pandemia da Covid-19 na variação dos resultados abrangentes em companhias listadas na B3. *Revista de Auditoria, Governança e Contabilidade - RAGC*, 10(45), pp. 29-45.
- Conceição, T. B. da S., Macedo, M. A. da S. (2023). Análise do Desempenho Econômico-Financeiro de Empresas Listadas na B3 no Período Pré e Pós-Pandemia da Covid-19. *Pensar Contábil*, 25(88), pp. 3-11.
- Cui, L., Kent, P., Kim, S., Li, S. (2021). Accounting conservatism and firm performance during the COVID-19 pandemic. *Accounting and Finance*, 61, pp. 5543-5579. <https://doi.org/10.1111/acfi.12767>
- Das, S., Levine, C. B., Sivaramakrishnan, K. (1998). Earnings predictability and bias in analysts' earnings forecasts. *The Accounting Review*, 73(92), pp. 277-294. <https://www.jstor.org/stable/248469>
- El-Khatib, R., Samet, A. (2020). The Impact of COVID-19 on Emerging Markets. *EMNES Working Paper* No 38. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3685013>
- Ertimur, Y., Mayew, W. J., Stubben, S. R. (2011). Analyst Reputation and the Issuance of Disaggregated Earnings Forecasts to I/B/E/S. *Review of Accounting Studies*, 16, pp. 29-58. <https://doi.org/10.1007/s11142-009-9116-5>

- Exame (2020). B3 registra maior queda entre bolsas globais na crise do coronavírus. Disponível em: <https://exame.com/invest/mercados/b3-registra-maior-queda-entre-bolsas-globais-na-crise-do-coronavirus/> Acesso em: 05 de mai. 2024.
- Gatsios, R.C., Lima, F. G., Antônio, R. M., Figlioli, B. (2020). Conteúdo informacional das previsões de lucro dos analistas de mercado e dos modelos de previsão Random Walk no Brasil. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 8(2), pp. 5-25. <https://doi.org/10.22478/ufpb.2318-1001.2020v8n2.48221>
- Greenwood, R., Hanson, S. G., Shleifer, A., Sorensen, J. A. (2022). Predictable Financial Crises. *The Journal of Finance*, 77(2), pp. 863-921. <https://doi.org/10.1111/jofi.13105>
- Gullo, M. C. R. (2020). A economia na pandemia Covid-19: algumas considerações. *Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade*, 12(3), 1-8. <https://doi.org/10.18226/21789061.v12i3a0>
- Habib, A., Uddin Bhuiyan, B., & Islam, A. (2013). Financial distress, earnings management and market pricing of accruals during the global financial crisis. *Managerial Finance*, 39(2), 155-180. <https://doi.org/10.1108/03074351311294007>
- Loh, R. K., Stulz, R. M. (2018). Is Sell-Side Research More Valuable in Bad Times? *The Journal of Finance*, 73(3), pp. 959-1013. <https://doi.org/10.1111/jofi.12611>
- Medeiros, J. T., Paulo, E., Melo, C. L. L., Mota R. H. G. (2019). Previsão de analistas e as estratégias de gerenciamento de resultados utilizadas para evitar surpresas nos lucros. *Revista Universo Contábil*, 15(1), pp. 49-64. <https://doi.org/10.4270/ruc.2019103>
- Paula, C. R., dos Santos, I. D. A. B., de Oliveira, A. F., & Mól, A. L. R. (2024). Efeitos da pandemia da COVID-19 no Value Relevance do relatório contábil-financeiro: uma análise das empresas listadas na B3. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 43(1), 48-68. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v43i1.61946>
- Reinhart, C. M., Rogoff, K. S. (2008). Is the 2007 US Sub-Prime Financial Crisis So Different? An International Historical Comparison. *American Economic Review*, 98(2), pp. 339-344. <https://doi.org/10.1257/aer.98.2.339>
- Reinhart, C. M., Rogoff, K. S. (2009). The Aftermath of Financial Crises. *American Economic Review*, 99(2), pp. 466-472. <https://doi.org/10.1257/aer.99.2.466>
- Santos, G. C. (2024). O papel do valor adicionado total a distribuir para redução dos efeitos negativos da pandemia nos preços das ações. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 23, pp. 1-16.
- Santos, E. S., Da Silva, F. A., Sheng, H. H., Lora, M. I. (2018). Compliance with IFRS required disclosure and analysts' forecast errors: evidence from Brazil. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 29(1), pp. 77-100. <https://doi.org/10.16930/2237-7662202434481>
- Tavares, A. B., Silveira, F., Paes-Sousa, R. (2020). Proteção Social e COVID 19: a resposta do Brasil e das maiores economias da América Latina. *Revista NAU Social*, 11(20), pp. 111-129. <https://doi.org/10.9771/ns.v11i20.36599>
- Topcu, M., Gulal, O. S. (2020). The impact of COVID-19 on emerging stock markets. *Finance Research Letters*, 36, 101691. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101691>
- Trombetta, M., & Imperatore, C. (2014). The dynamic of financial crises and its non-monotonic effects on earnings quality. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(3), 205-232. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2014.02.002>
- UNA-SUS – Ministério da Saúde (2020). Coronavírus: Brasil confirma primeiro caso da doença. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/coronavirus-brasil-confirma-primeiro-caso-da-doenca#:~:text=O%20Minist%C3%A9rio%20da%20Sa%C3%BAde%20confirmou,para%20It%C3%A1lia%2C%20regi%C3%A3o%20da%20Lombardia> Acesso em: 05 de mai. 2024.

- Xiao, H., & Xi, J. (2021). The COVID-19 and earnings management: China's evidence. *Journal of Accounting and Taxation*, 13(2), pp. 59-77.
<https://doi.org/10.5897/JAT2020.0436>
- Yoshinaga, C., Castro, F. H. (2020). Decisões Financeiras em Momentos de Crise. *GVExecutivo*, 19 (3), pp. 24-28. <https://doi.org/10.12660/gvexec.v19n3.2020.81728>
- Zhang, J., Wu, J., Luo, Y., Huang, Z., He, R. (2022). COVID-19 pandemic, limited attention, and analyst forecast dispersion. *Finance Research Letters*, 50, 103322.
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103322>