

Análise Idiossincrática dos Ciclos Econômicos na Relação Entre Conservadorismo Contábil e Volatilidade das Ações

VANESSA NOGUEZ MACHADO

Universidade Federal de Santa Catarina

LAUREN DAL BEM VENTURINI

Universidade Federal de Santa Catarina

ALEX MUSSOI RIBEIRO

Universidade Federal de Santa Catarina

SULIANI ROVER

Universidade Federal de Santa Catarina

LEONARDO FLACH

Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo

Este estudo analisa a influência dos ciclos econômicos na relação entre conservadorismo contábil e volatilidade das ações das companhias de capital aberto brasileiras. Efetuou-se uma pesquisa quantitativa, descritiva e documental, examinando o resultado de 229 companhias não financeiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão - B3 S.A., com informações advindas do banco de dados da Economatica®, e dados econômicos do IpeaData, por meio de regressão múltipla de dados em painel anuais, bem como regressão quantílica para fins de robustez da análise. Para a análise dos ciclos econômicos, foram classificadas quatro etapas dos ciclos econômicos, derivadas das variações do Produto Interno Bruto (PIB) no período analisado, sendo as etapas de contração, recuperação, recessão e expansão. Ainda, para a análise do conservadorismo contábil, optou-se pela análise da oportunidade incremental para más notícias sobre boas notícias, ou conservadorismo incondicional. Como resultados, quando analisada a relação entre conservadorismo contábil e volatilidade das ações, as companhias analisadas tendem a ser mais conservadoras na oportunidade de incrementar más notícias ao seu resultado quando apresentam maior volatilidade. Ainda, a sua volatilidade das ações é melhor explicada pelo modelo quando consideradas as variáveis de ciclos econômicos (contração, recuperação, recessão e expansão). De forma geral, nos momentos em que a economia se encontra em queda, as companhias tendem a apresentar preços mais voláteis e, com isso, uma tomada de decisão mais conservadora quanto aos resultados divulgados aos usuários externos. Sendo assim, o estudo contribui para evidenciar aos usuários da informação as diferentes fases e intensidades das flutuações econômicas e suas consequências na informação contábil (conservadorismo) e de mercado (volatilidade das ações). Ainda permite que iniciativas de conservadorismo incondicional possam ser adotadas mais fortemente pelas companhias de acordo com as flutuações econômicas do país em prol da diminuição assimetria informacional que pode ser gerada no aumento da volatilidade das ações.

Palavras-chave: Ciclos Econômicos, Conservadorismo Contábil, Volatilidade das Ações.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

1 Introdução

Dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea, 2016) apontam a economia brasileira desde 2014 em cenário de crise econômica, com forte desaquecimento de 2014 a 2017 e perspectiva de redução do Produto Interno Bruto (PIB) devido às crescentes taxas de inflação. Tais inseguranças macroeconômicas foram agravadas pela disseminação do novo Coronavírus (SARS-CoV-2) ao final de 2019, aumentando a volatilidade do retorno das ações de companhias em diversos países (Ali et al., 2020). No cenário pandêmico, o Brasil foi um dos países com maior índice de infectados e mortos, o que fomentou a instabilidade dos negócios, devido potencial redução do PIB, do desempenho individual e da volatilidade das ações das companhias (Boscá et al., 2021; McKibbin & Fernando, 2020).

A volatilidade das ações financeiras evidencia a dispersão dos retornos previstos de um título ou índice de mercado (Daly, 2008). Informações sobre o estado presente, tendências e expectativas da economia são processadas pelos participantes do mercado, o que faz os preços das ações flutuarem (Switzer & Picard, 2016). Assim, a volatilidade das ações sinaliza reduzidos retornos complementados com abundantes retornos, sendo elevada durante as recessões econômicas (Lindberg & Swanson, 2018). Para Santos et al. (2008), o ciclo econômico é a flutuação da atividade econômica no longo prazo, a qual afeta a atividade e o nível de lucratividade das companhias e, conseqüentemente, essas restringem o grau de investimento na economia. Em vista disso, o ciclo econômico retrata oscilações, com períodos de expansão e outros de contração (Duarte et al., 2018).

Halling et al. (2016) destacam que a relação entre os determinantes da alavancagem da empresa e a dívida corporativa pode variar ao longo do ciclo de negócios como resultado dos efeitos da oferta e da demanda. O valor de mercado da empresa pode ser influenciado pelo nível de atividade econômica, decisões macroeconômicas, nível de investimento, risco do investimento, expectativas e relação entre oferta e demanda (Damasceno et al., 2020). Além disso, os relatórios financeiros tendem a responder às condições econômicas do ambiente em que as companhias estão inseridas, podendo fornecer informações e características específicas desses ciclos (Bertomeu & Magee, 2011). Portanto, parece razoável supor que as informações econômicas tendem a afetar os índices de rentabilidade das empresas, o que conseqüentemente pode impactar a estabilidade das ações da companhia.

Por outro lado, a volatilidade das ações pode ser sensibilizada por movimentos internos da empresa, os quais ao longo dos anos ou em um período curto de tempo estarão refletidos em seus resultados. Tratam-se de escolhas contábeis e decisões gerenciais que interferem na qualidade dos resultados reportados. Neste sentido, o conservadorismo contábil, que é a prática de registrar as perdas antecipadamente e os ganhos tardios (Brown Jr. et al., 2006) pode ser passível de avaliação pelos investidores e afetar a volatilidade das ações. Todavia, essas oportunidades gerenciais podem ser advindas de pressões econômicas.

À medida que a qualidade dos relatórios financeiros é ruim, a incerteza sobre a lucratividade futura da empresa provavelmente será alta, o que aumenta a volatilidade das ações (Pastor & Veronesi, 2003; Rajgopal & Venkatachalam, 2011). Lara et al. (2014) mencionam que uma das conseqüências do conservadorismo contábil é o impacto no comportamento dos analistas de mercado, melhorando suas previsões e interesse para com a empresa, o que reduz a volatilidade do retorno das ações. Brown Jr. et al. (2006) também argumentam que o conservadorismo contábil demonstra lucro menos otimista e, assim, contribui para a relevância da informação contábil.

Contudo, o conservadorismo pode deteriorar o ambiente de informação (Lafond & Watts, 2008), principalmente pelo aumento da probabilidade de litígio, da volatilidade de retornos e dos impactos na assimetria informacional (Khan & Watts, 2009). Esses aumentos são consistentes com o conservadorismo em resposta a assimetria de informações e litígios.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Isso ocorre, pois as empresas conservadoras darão baixa nos ativos mais cedo quando houver más notícias (algumas das quais se refletem em retornos negativos), e a volatilidade dos retornos provavelmente será maior em tempos de más notícias (Khan & Watts, 2009).

Duarte et al. (2019) notificam que os indicadores macroeconômicos negativos decorrentes do período de crise econômica tendem a ser absorvidos pela Contabilidade das empresas visando dissolver resultados negativos que seriam dissipados em períodos futuros, por meio da antecipação do reconhecimento de perdas. Essa perspectiva leva a crer que as crises econômicas podem ser menos impactantes nos resultados das empresas se elas possuírem números contábeis mais conservadores.

Com o aumento da incerteza do mercado, o conservadorismo contábil se mostrou um fator determinante para as companhias e seu desempenho, buscando propiciar maior retorno das ações durante períodos de crise por meio da qualidade dos lucros aos usuários externos (Cui et al., 2021). Para Jenkins et al. (2009), o conservadorismo contábil pode ser afetado pelo ambiente macroeconômico no qual a companhia se encontra, a depender das oscilações da economia ao longo do tempo.

De modo geral, as organizações que negociam suas ações no mercado de capitais tendem a apresentar um comportamento mais conservador quanto aos seus resultados contábeis reportados em períodos de queda da economia, visando o aumento de sua eficiência (Ball & Shivakumar, 2006), maior grau de verificação (Basu, 1977) e diminuição de litígios aos acionistas (Watts, 2003). Essas oscilações são caracterizadas por flutuações não-simétricas das atividades econômicas do país, sendo denominadas de ciclos econômicos (CE) (Burns & Mitchell, 1946; Cavalca et al., 2017).

Embora pesquisas analisem separadamente a influência dos ciclos econômicos no conservadorismo contábil (Jenkins et al., 2009) e na volatilidade das ações (Lindberg & Swanson, 2018), debate de como as flutuações econômicas afetam a relação entre informações contábeis de qualidade e a volatilidade das ações carecem de discussão. Jenkins et al. (2009) focaram nos períodos relacionados a queda e alta econômica com a qualidade da informação contábil, sem levar em consideração as diferentes intensidades das variações macroeconômicas, como a fase de recuperação. Ainda, esses autores concentraram seus esforços nas incertezas dos períodos de queda, explorando pouco as oscilações quando o PIB se mostra abaixo ou acima da média. Dessa forma, a análise da influência das diferentes etapas dos ciclos econômicos se faz interessante, com vistas a compreender seus reflexos na relação entre a oportunidade incremental do reconhecimento de más notícias sobre boas notícias, conhecida como conservadorismo contábil incondicional, e a volatilidade das ações das companhias.

Nesse contexto, uma análise de como diferentes períodos de oscilação econômica podem vir a afetar o comportamento das companhias que negociam no mercado acionário brasileiro se faz relevante, principalmente relacionada ao conservadorismo de seus resultados contábeis e o comportamento da volatilidade das ações. Para tanto, a presente pesquisa objetiva analisar a influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações das companhias de capital aberto brasileiras listadas na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (B3) no período de 2000 a 2020.

A análise propicia que os usuários da informação contábil compreendam de que forma cada etapa do ciclo econômico, de alta e de queda macroeconômica, bem como suas intensidades, afetam a relação entre o conservadorismo dos resultados e a volatilidade das ações das empresas. Isso permite que os *stakeholders* tenham um processo decisório otimizado quanto às suas decisões de investimento, principalmente em momentos de incerteza econômica e queda do PIB, como de recessão e de contração. Nesse sentido, em determinado ciclo econômico, empresas de mesmo país e setor, podem ser identificadas pelos acionistas



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

como mais rentáveis, tendo em vista conterem maior qualidade de seus resultados, o que implica menos volatilidade das ações.

Sob o ponto de vista teórico, o estudo avança a literatura que debate elementos econômicos associados à qualidade da informação contábil e o comportamento das ações. Especificamente Jenkins et al. (2009) que avaliaram a associação ente ciclos econômicos e conservadorismo contábil e Lindberg e Swanson (2018) que analisaram ciclo e volatilidade das ações. Também identifica a influência da qualidade da informação contábil na volatilidade das ações e essa relação sob pressão das mutações econômicas. O estudo se faz relevante tendo em vista abordar cenário econômico emergente com evidências e previsões de recessões econômicas (Ipea, 2016). Além disso, desenvolve evidências empíricas de questões ligadas à sobrevivência da empresa de capital aberto, a volatilidade de suas ações associadas a fatores internos (qualidade das informações contábeis) e externos (ciclos econômicos).

2 Fundamentação Teórica

2.1 Volatilidade das Ações e o Conservadorismo Contábil

A volatilidade refere-se à informação econômica que representa a intensidade e a frequência que acontecem as movimentações de valor de um determinado ativo, dentro de um período de tempo, ou seja, a variação de um ativo (Lindberg & Swanson, 2018). Neste sentido, quanto maior for a variação de preço de uma ação, maior é o risco dos investidores de ganhar ou perder dinheiro em suas transações.

Visando diminuir a oscilação dos preços das ações, as companhias podem se utilizar de conservadorismo no reporte de seus números contábil, aumentando a qualidade da informação contábil dessas companhias perante aos seus usuários externos (Duarte et al., 2019). Tal conservadorismo pode ocorrer sob duas versões: a condicional e a incondicional (Beaver & Ryan, 2005). Embora seja visto, por vezes, como um aspecto controverso da qualidade da informação contábil (Ball & Shivakumar, 2006), o conservadorismo tende a ser utilizado para fins de otimizar o desempenho da organização frente aos seus *stakeholders*.

O conservadorismo condicional, ou *ex ante*, corresponde à avaliação dos ativos pelo valor menor que o esperado, e o passivo pelo maior valor, de forma que o valor presente líquido dos ativos é subavaliado (Beaver & Ryan, 2005). O conservadorismo *ex ante* está relacionado à regra de que os contadores devem reportar os valores alternativos possíveis para os ativos a menor e os de passivos a maior (Watts & Zimmerman, 1986), sendo o grau em que os lucros não são antecipados (Watts, 1993). Esse conservadorismo não está ligado a notícias, nem mesmo ao ambiente econômico enfrentado pelas empresas (Zhong & Li, 2017) exatamente por sua característica de conservadorismo no balanço (Gotti, 2008).

Já o conservadorismo considerado incondicional, ou *ex post*, diz respeito ao conservadorismo dependente de notícias, onde os valores contábeis tendem ser registrados mais rapidamente quando há más notícias relacionadas a perdas, e com maior verificabilidade quando há boas notícias relacionadas a ganhos (Basu, 1977; Beaver & Ryan, 2005). Essa definição leva em conta diferentes tipos de receita econômica e enfatiza a oportunidade de reconhecer as perdas econômicas (Basu, 1997), sendo um mecanismo que contribui para a diminuição da assimetria da informação, restringindo a capacidade administrativa de manejar e, possivelmente, exceder seu desempenho financeiro (Ball & Shivakumar, 2006). Neste contexto, parece razoável supor que o conservadorismo contábil pode ser uma das características da informação contábil que gera efeito na volatilidade das ações.

Empresas que promovem o conservadorismo contábil têm menor probabilidade de se envolver em atividades de superinvestimento, em razão de o reconhecimento oportuno de perdas limitar a quantidade de caixa disponível para os administradores (Lin et al., 2018).



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Canton et al. (2019) salientam que as companhias que possuem caixa em excesso podem adotar o conservadorismo contábil para reduzir fatores negativos, na ótica do investidor ao destino da disponibilidade alta de caixa, envolvida nessas questões.

Li e Luo (2019) observaram que os preços das ações de empresas com restrições financeiras respondem significativamente à liquidez das ações, em período de recessão. Essas restrições financeiras provavelmente são mais moderadas devido às condições restritivas de crédito, o que dificulta a captação de capital externo. Os autores ressaltam que as restrições financeiras podem demandar mais reserva de dinheiro de seus fluxos de caixa para se proteger contra as más condições econômicas e facilitar seus investimentos. Neste sentido, podem os gerentes fazerem escolhas contábeis mais conservadoras visando proteger a empresa dos períodos de instabilidade econômica e, minimizar o impacto em suas ações.

Duarte et al. (2019) contribuem para essa discussão, ao evidenciarem que tendências econômicas negativas são frequentemente absorvidas pela Contabilidade das companhias, objetivando antecipar resultados negativos da empresa. Ou seja, períodos de instabilidade econômica podem ser utilizados pelas companhias para reportar prenúncios do seu mau desempenho ao mercado. Logo, estariam os agentes adotando práticas conservadoras para dirimir impactos negativos como possível resposta dos investidores em suas ações.

Nesse contexto, acredita-se que empresas que apresentam um maior conservadorismo das informações contábeis reportadas tendem a diminuir a volatilidade de suas ações, tendo em vista a possibilidade de mitigar as incertezas dos acionistas frente a essas ações, propiciando uma menor assimetria informacional, conforme elencado na hipótese 1 (H1).

H1: O conservadorismo contábil incondicional, representado pela oportunidade incremental para más notícias sobre boas, apresenta relação negativa com a volatilidade das ações das companhias de capital aberto brasileiro.

2.2 Ciclos Econômicos e Volatilidade das Ações

Um aspecto que tende a influenciar a volatilidade das ações e o conservadorismo dos números contábeis reportados são as características intrínsecas ao ambiente macroeconômico em que as companhias se encontram. A evolução do PIB e suas flutuações no mercado em que os negócios são operados estão entre esses fatores, sendo descritos como mudanças encontradas na atividade econômica agregada das nações (Burns & Mitchell, 1946; Schumpeter, 1939) as quais tendem a afetar decisões de investimento, produção e financiamento de forma acentuada (Chow et al., 2018).

Autores como Burns e Mitchell (1946), Kitchin (1923), Kondratieff (1935), Kuznets (1930), e Schumpeter (1939) foram alguns dos pioneiros na análise das flutuações da economia e seus possíveis reflexos nos negócios, considerando como ciclos econômicos os movimentos que fomentam as decisões comerciais, de estoques, de investimento e de financiamento, sendo diferenciados a depender das necessidades financeiras de cada ciclo. Na teoria dos ciclos econômicos, as flutuações econômicas podem ser vistas como respostas às mudanças exógenas no ambiente econômico, podendo ser advindas do progresso tecnológico e taxas de emprego e consumo na atividade econômica empresarial (Mankiw & Gregory, 1989), podendo ser curtos (Kitchin, 1923) ou longos (Kuznets, 1930; Kondratieff, 1935), com caráter similar e amplitudes próximas (Burns & Mitchell, 1946).

Conforme Lagesh et al. (2018), em análise das companhias do mercado da Índia, os ciclos econômicos se mostram como variáveis relevantes no planejamento estratégico do negócio, bem como na tomada de decisões de todo o setor corporativo e no mercado em que as organizações negociam suas ações. Isso pode ocorrer em virtude da taxa da evolução econômica, representada pelas oscilações, serem compostas por três forças principais que



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

ditam a intensidade e a natureza das circunstâncias que dão origem aos ciclos, sendo: fatores externos; fatores de crescimento; e as inovações do mercado (Schumpeter, 1939). Ademais, Halling et al. (2016) sinalizam efeito do ciclo econômico nas características da empresa (por exemplo, lucratividade) e na alavancagem corporativa. Para os autores, variáveis macroeconômicas como o PIB interferem na estrutura de capital. Lindberg e Swanson (2018) apontam elevação da volatilidade das ações em períodos de recessões econômicas.

De modo geral, Schumpeter (1939) elenca quatro etapas dos ciclos econômicos, representadas por quedas e altas na variação do PIB, bem como em sua intensidade positiva e negativa. Para o autor, períodos de alta da economia podem ser segmentados em expansão e recuperação, sendo o primeiro apresentado pela variação crescente e positiva do PIB em relação a média do período e o segundo uma variação de alta (crescente) porém em um momento em que o país apresenta PIB abaixo da média do período analisado. As demais nuances sobre o tema, ciclos em quatro fases, não são exploradas na literatura, tendo em vista a generalização dos ciclos econômicos, observados apenas sob o enfoque de alta e queda econômica, como em Jenkins et al. (2009).

Períodos de expansão tendem a ser mais otimistas pela maior prosperidade financeira quando analisada a economia de forma evolutiva, apresentando um ambiente favorável para crescimentos e altos níveis de eficiência marginal de capital (Kothari et al., 2014). Por outro lado, a recuperação econômica, mesmo que apresente variações positivas, é propensa a ser um momento mais delicado para as companhias, as quais podem vir a receber maiores incentivos comerciais para a sua continuidade saudável (Warner & Zheng, 2013).

Diferentemente dos períodos de alta, na desaceleração econômica existe um maior cenário de incertezas, tanto para os investidores (Jenkins et al., 2009), quanto para as companhias na busca de financiamento externo (Myers, 1984) e propensão a litígios (Huijgen & Lubberink, 2005). Em períodos de recessão da economia, no qual existe a variação decrescente do PIB, porém acima de sua média, o governo visa aumentar os incentivos ao mercado para possibilitar melhoria dos fluxos de caixa corporativos (Halling et al., 2016; Warner & Zheng, 2013), em virtude do aumento de pressão dos investidores e a maior propensão de assimetria informacional (Trombetta & Imperatore, 2014).

Essa assimetria é agravada em cenário decrescente do PIB, pois a economia com a sua riqueza abaixo da média, traz as características da contração econômica e seus reflexos organizacionais. Nesses períodos contracionistas, para evitar possíveis problemas de continuidade, as companhias buscam diminuir seus investimentos (Halling et al., 2016) e poupar mais a moeda de financiamento interno (Jenkins et al., 2009), o que eleva a taxa de juros em possíveis endividamentos externos (Corradi, 2016).

Partindo-se do pressuposto que a volatilidade das ações sinaliza reduzidos retornos complementados com abundantes retornos, e que tende a se elevar em períodos de queda econômica (Lindberg & Swanson, 2018), como os de recessões e contrações, acredita-se que a relação da volatilidade do preço das ações com os ciclos econômicos seja positiva (negativa) nos momentos de queda (alta) da economia, assim como elucida a hipótese 2a (H2a).

H2a: A volatilidade do preço das ações é maior em períodos de queda da economia (Recessão e Contração) do que durante períodos de alta (Expansão e Recuperação).

Ainda, as inferências da literatura levam a crer que em períodos de queda econômica, com PIB negativo (Contração), a volatilidade do preço das ações das companhias de capital aberto tende a ser maior do que em períodos de queda econômica com PIB positivo (Recessão), dada a intensificação da incerteza para a continuidade e situação financeira das



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

companhias. Por essa fragilidade econômica ser transferida para as empresas e afetar seu desempenho frente ao mercado, acredita-se haver um maior grau de incerteza dos acionistas nesses períodos de queda acentuada, sendo desfavorável para os preços, o que consequentemente aumenta a volatilidade das ações, conforme prevê a hipótese 2b (H2b).

H2b: A volatilidade do preço das ações é maior durante períodos de oscilações econômicas decrescentes “negativas” (Contração) do que “positivas” (Recessão).

No que diz respeito à influência dos ciclos econômicos na relação entre conservadorismo contábil e volatilidade do preço das ações, há diferentes visões: i) empresas com maior volatilidade tendem a ser menos conservadoras e, por isso, a relação é negativa; ii) períodos em que a economia se encontra em queda, pressupõem que as companhias que negociam nesses mercados apresentem uma maior volatilidade das ações; iii) nos períodos de queda econômica, as empresas apresentam decisões mais conservadoras quanto a sua informação contábil reportada em prol da sua continuidade saudável e, com isso, a volatilidade das ações diminui. Para Jenkins et al. (2009), isso ocorre pois o aumento na incerteza desses períodos causa maior escrutínio regulatório e, com isso, maior risco aos investidores sobre os lucros e perdas de investimento. Ainda, nesses períodos, as empresas carecem obter financiamento externo, em virtude da diminuição de lucratividade e, consequentemente, da margem do financiamento interno, aumentando o custo da dívida (Myers, 1984), recorrendo a práticas mais conservadoras nas informações contábeis.

Com base nisso, no presente estudo, leva-se em conta os pressupostos de que em ciclos econômicos de queda, principalmente contracionistas, fazem com que a relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações seja mais significativa do que em períodos de alta, devido a possibilidade de mitigar a volatilidade das ações advindas da incerteza e assimetria informacional por meio de informações contábeis mais conservadoras, conforme as hipóteses 3a e 3b (H3a e H3B) elencadas.

H3a: A relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações é mais significativa durante períodos de queda da economia (Recessão e Contração) do que em períodos de alta (Expansão e Recuperação).

H3b: A relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações é mais significativa durante períodos de oscilações econômicas decrescentes “negativas” (Contração) do que “positivas” (Recessão).

3 Procedimentos Metodológicos

A fim de analisar a influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações das companhias de capital aberto brasileiras, efetuou-se uma pesquisa quantitativa, descritiva e documental, com informações advindas das demonstrações financeiras das companhias listadas na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (B3) em 2021. A coleta foi efetuada em maio de 2021 no banco de dados Economatica®, bem como no IpeaData (PIB), denotando uma amostra de 229 empresas.

Ressalta-se que a amostra se concentrou nas companhias não financeiras de capital aberto, tendo em vista as financeiras apresentarem estrutura de capital mais alavancada, o que diferencia a análise quantitativa das demais organizações quanto comparadas (Peasnell et al., 2000). Pautando-se em Kuznets (1930), optou-se pela análise do período de 2000 a 2020, dado que, para o autor, o exame das oscilações econômicas se mostra mais robusto no período de 15 a 25 anos, propiciando avaliar a abrangência de ciclos curtos, de 4 anos (Kitchin, 1923),

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

bem como ciclos intermediários, de 10 anos (Juglar, 1862). Realizou-se controle do ano de 2020, devido ser cenário marcado pela pandemia, o qual pode denotar comportamento distinto da economia na volatilidade e conservadorismo contábil.

Para a análise dos ciclos econômicos, seguiu-se Schumpeter (1939), baseando-se em 4 etapas: expansão, recessão, depressão e recuperação. Além disso, a classificação nessas etapas seguiu o parâmetro dos picos e vales da variação do PIB no período analisado, conforme indicado por Claessens et al. (2012) nas equações 1, 2 e 3.

$$\Delta PIB_t = [(PIB_t / PIB_{t-4}) - 1] \times 100 \quad (1)$$

$$\{[(y_t - y_{t-2}) > 0, (y_t - y_{t-1}) > 0]\} \text{ e } \{[(y_{t+2} - y_t) < 0, (y_{t+1} - y_t) < 0]\} \quad (2)$$

$$\{[(y_t - y_{t-2}) < 0, (y_t - y_{t-1}) < 0]\} \text{ e } \{[(y_{t+2} - y_t) > 0, (y_{t+1} - y_t) > 0]\} \quad (3)$$

Sendo: “Expansão” representa o valor crescente e se encontra acima da média do período total; “Recuperação” diz respeito ao valor crescente abaixo da média do período total; “Recessão” trata do valor decrescente acima da média do período total; e “Contração” corresponde ao valor decrescente abaixo da média do período total.

De modo a mensurar o conservadorismo contábil das companhias objeto de pesquisa, foi utilizado o modelo de Kahn e Watts (2009), o qual se baseia no modelo de Basu (1997) para companhias de capital aberto (Equação 4), mas estima o conservadorismo por empresa e considera como impulsores do conservadorismo condicional, aspectos do tamanho, *market-to-book* e alavancagem da companhia (Equações 5 e 6).

$$(LPA_{it} / PA_{it-1}) = \alpha + \beta_1 D_{it} + \beta_2 R_{it} + \beta_3 D_{it} * R_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Em que: LPA_{it} é o lucro (contábil) por ação da empresa i no período t ; PA_{it-1} diz respeito ao preço da ação da empresa i no período $t-1$; D_i corresponde à variável *dummy*, atribuindo 1 se o retorno econômico for negativo e 0 se o retorno econômico for positivo ou nulo para a empresa i no período t ; R_{it} representa o retorno econômico por ação da empresa i no ano t ($PA_{it} - PA_{it-1}$ ajustado pelo pagamento de dividendos) dividido pelo preço da ação da empresa i no período $t-1$; α é o termo de intercepto; β_1 reflete o reconhecimento do retorno econômico às más notícias, pelo lucro contábil; β_2 diz respeito à medida de oportunidade das boas notícias (*good news*); β_3 relaciona-se à medida de oportunidade incremental para más notícias (*bad news*) sobre boas notícias, ou conservadorismo dos resultados contábeis; e ε_i condiz ao termo de erro da regressão.

Para Basu (1997), o conservadorismo é evidenciado pelo coeficiente de β_3 apresentar valor positivo, tendo em vista que um retorno negativo (más notícias) será refletido nos resultados contábeis em maior medida do que um retorno positivo (boas notícias). Assim, com base na estimação dos coeficientes β_2 e β_3 , Kahn e Watts (2009) propõem a análise individual do conservadorismo dos resultados contábeis de cada companhia, com o cálculo das equações (5) e (6), que são de primeiro grau, não incorrendo em regressão:

$$G_Score = \beta_2 = \mu_1 + \mu_2 Size_i + \mu_3 M/B_i + \mu_4 Lev \quad (5)$$

$$C_Score = \beta_3 = \lambda_1 + \lambda_2 Size_i + \lambda_3 M/B_i + \lambda_4 Lev \quad (6)$$

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Sendo: β_2 corresponde à medida de oportunidade das boas notícias (*good news*); β_3 medida de oportunidade incremental para más notícias (*bad news*) sobre boas notícias, ou conservadorismo incondicional; *Size* trata-se do tamanho constituído pelo Log Natural do valor de mercado da ação; *M/B* representa o *market-to-book*, o qual compara os valores de mercado e patrimonial de ações no final exercício; *Lev* é a alavancagem, no qual o exigível é dividido pelo valor de mercado do patrimônio; e μ_i e λ_i dizem respeito aos estimadores empíricos que são constantes, mas que variam com base nas regressões transversais anuais estimadas pela Equação (4).

Nesse contexto, elenca-se como modelo final de Kahn e Watts (2009) a Equação 7:

$$\begin{aligned} (LPA_{it}/PA_{it-1}) &= \alpha + \beta_1 D_{it} + R_{it} (\mu_1 + \mu_2 Size_i + \mu_3 M/B_i + \mu_4 Lev_i) + D_{it} * R_{it} \\ &(\lambda_1 + \lambda_2 Size_i + \lambda_3 M/B_i + \lambda_4 Lev_i) + \\ &(\delta_1 Size_i + \delta_2 M/B_i + \delta_3 Lev_i + \delta_4 D_i Size_i + \delta_5 D_i M/B_i + \delta_6 D_i Lev_i) + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (7)$$

Vale salientar que a estimação por meio das variáveis *Size*, *M/B* e *Lev* como medidas que impulsionam o conservadorismo foram atribuídas em função da simplificação dos quatro fatores elencados por Watts (2003), sendo eles a contratação, o litígio, a tributação e a regulamentação como fomentadores do conservadorismo condicional.

Posteriormente, analisou-se a influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações, procedendo na regressão de dados em painel anual, conforme a Equação 8.

$$\begin{aligned} VOL_{it} &= \beta_0 + \beta_1 CSC_{it} + \beta_2 CICLO_t + \beta_3 LIQ_{it} + \beta_4 SET_{it} + \beta_5 IFRS_t + \beta_6 COV_t + \beta_7 CSC_{it} * CICLO_t \\ &+ \beta_8 LIQ_{it} * CICLO_t + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (8)$$

Onde: VOL_{it} é a volatilidade em base anual; CSC_{it} corresponde ao Conservadorismo dos resultados contábeis por meio do *C_Score*; $CICLO_t$ representa cada uma das etapas dos ciclos econômicos, sendo atribuído o número 1 para contração (*CON*); 2 para recuperação (*RCP*), 3 para recessão (*RCE*) e 4 para expansão (*EXP*); LIQ_{it} é o valor negociado em bolsa; SET_i representa setor da companhia na B3; $IFRS_t$ é uma variável binária (*dummy*) da adoção das IFRS a partir do período de 2010; COV_t corresponde a variável binária (*dummy*) do ano de 2020 para controle do período de pandemia do Coronavírus (COVID-19); e ε_i é o termo de erro da regressão.

Na análise, foram efetuadas 6 regressões principais para fins comparativos, sendo a primeira uma regressão geral (sem considerar as etapas dos ciclos econômicos), a segunda considerando exatamente a Equação 8, e as seguintes considerando cada uma das quatro etapas dos ciclos econômicos separadamente. Para especificação do modelo, empregaram-se os testes de Breusch-Pagan (p-value: 0,0000), Chow (p-value: 0,0000) e Hausman (p-value: 0,0000), apresentando efeitos fixos como o parâmetro mais consistente para a pesquisa. Além disso, foram efetuados testes de heterocedasticidade de White (p-value: 0,0000), autocorrelação de Wooldridge (prob>F: 0,0000) e multicolinearidade (VIF: 1,04), procedendo-se à análise por meio dos erros padrões robustos, tanto por clusterização, quanto por efeito fixo por ano e setor, para corrigir os problemas de autocorrelação e heterocedasticidade, de modo a calcular o valor de CSC com base no β_3 da equação 4 na regressão de efeito fixo por ano e setor. Para análise dos dados, apresenta-se estatística descritiva, matriz de correlação de *Spearman* e a regressão múltipla de dados em painel.

Para fins de robustez, foi utilizado a regressão quantílica para a Equação 8, uma vez que a regressão dos dados e a explicação das variáveis pode ser diferente em cada quantil da variável dependente (volatilidade das ações), assim como ilustra a Figura 1.

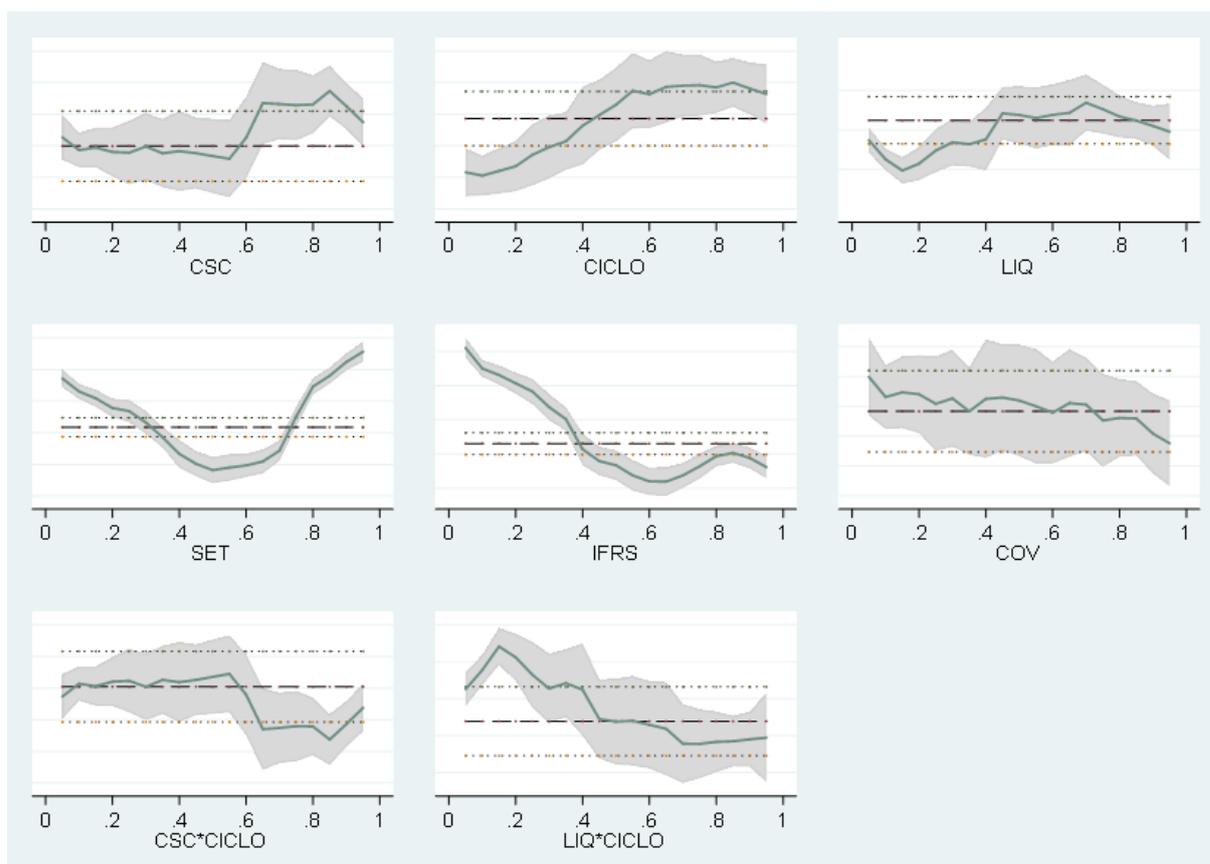


Figura 1. Gráficos da regressão quantílica

A partir dos resultados denotados nos gráficos (Figura 1), verifica-se que a análise por meio da regressão à média de Mínimos Quadrados Ordinários (linha pontilhada), não representa fidedignamente a relação do conservadorismo das companhias com a volatilidade das ações devido a heterogeneidade dos dados. Isso demonstra que uma análise de sensibilidade em resposta aos *outliers* é interessante para a amostra. Para tanto, também se realiza análise com base na mediana (quantílica), de forma a compreender se a relação entre o conservadorismo contábil das companhias e sua volatilidade é diferente para companhias que apresentam volatilidade abaixo da média e companhias que apresentam volatilidade acima da média amostral. Ainda, essa análise por ciclos da economia permite observar como a relação do estudo se comporta em quantis mais altos e mais baixos da variável dependente.

4 Análise dos Resultados

Na análise da influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações das companhias de capital aberto brasileiras, realizou-se avaliação por cada um dos ciclos econômicos abordados na pesquisa. Assim, a Tabela 1 apresenta a estatística descritiva das variáveis do estudo segregadas por ciclos.

Tabela 1
Estatística Descritiva

| | Variáveis | Contração | Recuperação | Recessão | Expansão | Total |
|-----|-----------|-----------|-------------|----------|----------|--------|
| VOL | N | 566 | 385 | 1.199 | 1.102 | 3.252 |
| | Média | 78,696 | 74,237 | 86,637 | 90,415 | 85,067 |
| | Desvio | 37,279 | 34,563 | 41,575 | 42,987 | 40,951 |
| | Mínimo | 30,793 | 30,793 | 30,793 | 30,793 | 30,793 |

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

| | Máximo | 145,036 | 145,036 | 145,036 | 145,036 | 145,036 |
|-----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CSC | N | 687 | 458 | 1.832 | 1.832 | 4.809 |
| | Média | 0,115 | 0,083 | 0,225 | 0,259 | 0,209 |
| | Desvio | 0,205 | 0,133 | 0,325 | 0,345 | 0,312 |
| | Mínimo | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
| | Máximo | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 |
| LIQ | N | 687 | 458 | 1.832 | 1.832 | 4.809 |
| | Média | 0,138 | 0,146 | 0,102 | 0,095 | 0,109 |
| | Desvio | 0,214 | 0,219 | 0,191 | 0,187 | 0,196 |
| | Mínimo | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | Máximo | 0,588 | 0,588 | 0,588 | 0,588 | 0,588 |

Nota. Variáveis contínuas foram winsorizadas ao nível de 1%.

Pautando-se na estatística descritiva dos dados, é possível evidenciar que os períodos em que as companhias analisadas apresentaram as médias de valores de volatilidade (*VOL*) mais altos, bem como valores mais dispersos (maiores valores de desvio-padrão), foram em momentos de expansão econômica, seguida dos períodos de recessão, sendo ambas etapas dos ciclos econômicos consideradas como “positivas” em relação à média do PIB do período considerado. Mesmo que esse resultado seja diferente do esperado para expansão, pode ter ocorrido em virtude da quantidade de observações no período analisado, o que tende a interferir na estatística descritiva das variáveis.

Com relação à variável de oportunidade incremental das más notícias sobre as boas (*CSC*), considerado como conservadorismo incondicional das informações contábeis reportadas, observa-se que os maiores valores de conservadorismo também ocorreram nos ciclos econômicos de expansão e recessão, trazendo as maiores dispersões entre as companhias analisadas. Tal resultado difere do esperado, de que nessas etapas as companhias tendem a apresentar um menor conservadorismo contábil, em virtude da prosperidade advinda desses períodos. No entanto, vale ressaltar que os maiores números de observações analisadas correspondem a essas etapas, fator que pode influenciar na sua representatividade perante os outros dois ciclos de PIB negativo.

Para a análise das diferenças de médias dos ciclos econômicos para as variáveis de volatilidade (*VOL*) e de conservadorismo (*CSC*), utilizou-se os testes não-paramétricos de Kruskal-Wallis e de Dunn, conforme Tabela 2.

Tabela 2

Testes de médias não-paramétricos de comparação de amostras

| Testes | VOL | | | CSC | | |
|----------------|-------------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|
| | Contração | Recuperação | Recessão | Contração | Recuperação | Recessão |
| Dunn | Recuperação | ** | | | | |
| | Recessão | *** | *** | *** | *** | |
| | Expansão | *** | *** | *** | *** | ** |
| Kruskal-Wallis | | *** | | | *** | |

Nota. ***, ** é significativa ao nível de 1% e 5%, respectivamente.

O teste de médias de Kruskal-Wallis por ciclo, identifica diferença significativa tanto para a variável de volatilidade do preço das ações (*VOL*), quanto para o indicador de conservadorismo contábil (*CSC*). Quando comparadas as médias de *VOL* e *CSC* em cada etapa dos ciclos econômicos por meio do teste de Dunn, verifica-se que a variável de oportunidade incremental para más notícias sobre boas notícias, também conhecida como conservadorismo incondicional, apenas não apresentou diferença de médias significativa para as etapas de contração e recuperação econômica. Isso pode ocorrer em virtude de ambas etapas representarem o período em que a companhia apresenta o PIB abaixo da média no ciclo

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

econômico, levando a crer que mesmo o mercado apresentando uma melhora de um período para outro, um PIB pouco representativo em comparação com sua evolução ainda demonstra um cenário preocupante a ponto da estratégia de tomada de decisão conservadora dos resultados das companhias não apresentar alterações significativas.

Para verificar a associação entre as variáveis objeto de estudo, visto que os dados não apresentaram normalidade, foi utilizada a matriz de correlação de *Spearman* (Tabela 3).

Tabela 3
Matriz de Correlação de Spearman

| | Contração | | | Recuperação | | |
|-----|-----------|---------|-----|-------------|---------|-----|
| | VOL | CSC | LIQ | VOL | CSC | LIQ |
| VOL | 1 | | | 1 | | |
| CSC | 0,1719 | 1 | | 0,1918 | 1 | |
| LIQ | -0,1302 | -0,4223 | 1 | -0,1791 | -0,5162 | 1 |
| | Recessão | | | Expansão | | |
| | VOL | CSC | LIQ | VOL | CSC | LIQ |
| VOL | 1 | | | 1 | | |
| CSC | 0,1017 | 1 | | 0,1062 | 1 | |
| LIQ | -0,0958 | -0,4257 | 1 | -0,0629 | -0,4712 | 1 |

Com base na Tabela 3, nota-se que, diferentemente do esperado, a associação entre a volatilidade do preço das ações se mostra positiva em relação ao conservadorismo incondicional. Embora espera-se relação negativa entre o conservadorismo e a volatilidade, esse resultado pode ocorrer pois as empresas no decil mais conservador têm volatilidade de retorno significativamente maior do que as empresas no decil menos conservador (Khan & Watts, 2009). Além disso, a maior associação entre volatilidade das ações e o conservadorismo contábil foi elucidada nos períodos de recuperação e contração. Esses períodos têm PIB abaixo da média, de modo que as companhias com maior volatilidade tendem a apresentar comportamento mais conservador de suas informações contábeis reportadas, assim como destaca Jenkins et al. (2009).

No que diz respeito à regressão de dados em painel à média, a Tabela 4 evidencia os resultados tanto sem considerar os ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações (Geral), quanto considerando os ciclos como variáveis de interação (Ciclos) e em cada uma das etapas separadamente (CON, RCP, RCE e EXP).

Tabela 4
Regressão à média

| VOL | (1) Geral | (2) Ciclos | (3) CON | (4) RCP | (5) RCE | (6) EXP |
|-----------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Constante | 132,837*** (4,458) | 124,219*** (13,146) | 116,231*** (3,881) | 93,219*** (4,058) | 130,322*** (4,582) | 134,782*** (4,693) |
| CSC | -5,136 (5,911) | 10,204 (17,656) | -8,254 (13,234) | 35,951** (16,417) | -6,039 (10,097) | -11,716 (8,963) |
| CICLO | | 2,138 (3,127) | | | | |
| LIQ | -4,895 (3,154) | -19,013** (8,393) | -13,068* (6,794) | -15,681** (7,948) | -1,475 (5,333) | 1,017 (5,851) |
| SET | -5,095*** (0,252) | -5,107*** (0,252) | -4,527*** (0,556) | -4,336*** (0,638) | -5,206*** (0,423) | -5,550*** (0,455) |
| IFRS | -41,892*** (4,809) | -39,819*** (4,829) | -18,332*** (3,914) | | -39,457*** (4,758) | -39,800*** (4,830) |
| COV | -0,886 (2,928) | 4,714 (7,995) | -8,559*** (3,258) | | | |
| CSC*CICLO | | -4,946 | | | | |

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

| | | (5,484) | | | | |
|-------------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|
| LIQ*CICLO | | 4,990* | | | | |
| | | (2,860) | | | | |
| FE Ano | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim | Sim |
| Observações | 3.156 | 3.156 | 549 | 373 | 1.163 | 1.071 |
| R ² Ajustado | 0,201 | 0,202 | 0,190 | 0,131 | 0,196 | 0,191 |
| Teste F | 39,819 | 36,894 | 28,824 | 16,448 | 33,845 | 31,585 |

Nota. ***, **, * é significativa ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Com base nos resultados, pode-se observar que o conservadorismo contábil incondicional (CSC), na regressão que não considera os ciclos econômicos (Geral), é apresentada uma relação negativa porém não significativa em relação à volatilidade das ações das companhias da amostra, com um dos menores coeficientes econômicos da variável CSC nas seis regressões elucidadas na Tabela 4. Tal fato leva a crer que, a relação entre as duas variáveis pode ser influenciada por outros fatores. Sem levar em conta as flutuações do ambiente macroeconômico, a H1 da pesquisa não pode ser rejeitada, de modo que os gestores tenderiam a se utilizar de práticas conservadoras para dirimir impactos da volatilidade das ações nas companhias, corroborando o estudo de Duarte et al. (2019).

Sob o ponto de vista da variável dos ciclos econômicos (CICLO), percebe-se que embora o grau de aplicabilidade do modelo aumente (R² ajustado) na segunda regressão (2), a variável não apresenta resultado significativo. Ainda, mesmo que a interação entre a variável de ciclos econômicos e o conservadorismo não tenha demonstrado significância estatística, a interação entre as flutuações econômicas e a liquidez das companhias se mostrou um fator significativo para o aumento da volatilidade das ações. Logo, como um aspecto relevante para a análise da volatilidade no cenário brasileiro.

Quando examinado o modelo proposto em cada ciclo, é possível verificar que as regressões com maior explicabilidade do modelo (R² ajustado) correspondem à etapa de recessão, indo ao encontro com a H2a de que a volatilidade do preço das ações tende a ser maior durante períodos de queda da economia do que em períodos de alta, assim como preconizado por Lindberg e Swanson (2018). No entanto, quando considerada a H2b, volatilidade do preço das ações é maior durante períodos de oscilações econômicas decrescentes “negativas” do que “positivas”, diferentemente do esperado, os resultados levam a crer que a hipótese não pode ser suportada.

No que tange à influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade, verifica-se relação significativa (5%) apenas no período de recuperação econômica (4), apresentando o maior coeficiente econômico dentre os modelos, além de um sinal positivo. Os resultados auferidos levam a crer que, em períodos com o PIB abaixo da média, a melhora na economia tende a afetar mais a relação entre a qualidade da informação contábil e a volatilidade das ações, de modo a se ter decisões mais conservadoras, a fim de evidenciar também melhora nos resultados da companhia. Nesse contexto, embora a H3a seja rejeitada, dado que a relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade do preço das ações é mais significativa durante o período de alta abaixo da média do PIB (recuperação), a intensidade negativa das oscilações do PIB apresentam significância na relação entre o conservadorismo e a volatilidade das ações, de forma a não se rejeitar H3b.

Em relação às variáveis de controle, pode-se notar que os setores (SET) em que as companhias estão listadas apresenta influência significativa na volatilidade de suas ações, assim como a adoção das normas internacionais de contabilidade (IFRS), as quais apresentam relação negativa com a variável dependente, levando a crer que após a adoção das IFRS, as empresas apresentaram uma volatilidade menor das ações do que o período pré-adoção. Além disso, a variável de controle relacionada ao período pandêmico de Coronavírus (COV)

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

apresentou relação significativa com a volatilidade das ações no período de contração da economia. De fato, a pandemia fez com que a economia brasileira apresentasse uma situação intensamente negativa de contração no ano de 2020, causando um aumento da volatilidade das ações das empresas negociantes nesse mercado, corroborando os achados de Boscá et al. (2021) e McKibbin & Fernando (2020).

Visando proporcionar maior robustez aos resultados da pesquisa, foi utilizada a regressão quantílica das variáveis objeto de estudo, conforme Tabela 5.

Tabela 5
Regressão quantílica

| VOL | (7) 0,05 | (8) 0,10 | (9) 0,25 | (10) 0,50 | (11) 0,75 | (12) 0,90 | (13) 0,95 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Constant | 39,735*** | 56,612*** | 78,707*** | 133,604*** | 147,621*** | 152,363*** | 161,438*** |
| CSC | 5,365 | -2,761 | -4,345 | -6,478 | 25,696 | 25,043** | 14,950 |
| CICLO | -1,677* | -1,888** | -0,568 | 2,600** | 3,835*** | 3,622*** | 3,276*** |
| LIQ | -2,593 | -7,428*** | -5,217 | 3,813 | 5,253 | 1,029 | -0,455 |
| SET | -2,561*** | -3,387*** | -4,633*** | -8,365*** | -4,966*** | -1,519*** | -0,869** |
| IFRS | 0,986 | -5,018*** | -11,749*** | -33,282*** | -33,584*** | -31,164*** | -33,812*** |
| COV | -0,055 | -3,44 | -4,57 | -3,935 | -7,347 | -9,568*** | -11,190*** |
| CSC*CICLO | -1,334 | 0,715 | 1,167 | 1,785 | -6,019 | -5,679* | -3,102 |
| LIQ*CICLO | 2,523*** | 3,558*** | 3,297*** | 0,764 | -0,441 | -0,195 | -0,103 |
| Observações | 3,156 | 3,156 | 3,156 | 3,156 | 3,156 | 3,156 | 3,156 |
| Pseudo R ² | 0,042 | 0,057 | 0,069 | 0,159 | 0,140 | 0,150 | 0,155 |

Nota. ***, **, * é significativa ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

A partir dos resultados da Tabela 5, constata-se que em quantis mais altos da variável dependente (0,75; 0,90; e 0,95), ou seja, para companhias com maior volatilidade das ações, o conservadorismo contábil (CSC) tende a apresentar uma relação positiva e significativa (0,90 a nível de 5%), levando a crer que, quando a volatilidade das ações é alta, as empresas tendem a tomar decisões mais conservadoras quanto a oportunidade incremental das notícias (Kahn & Watts, 2009), visando mitigar a assimetria informacional (Ball & Shivakumar, 2006).

Já na análise da influência dos ciclos econômicos na volatilidade das ações, evidencia-se relação negativa com os quantis mais baixos de volatilidade e positiva nos quantis mais altos, com relação significativa em quase todos os quantis avaliados. Isso pode ocorrer em virtude da lógica utilizada para a variável *CICLO*, que foi categorizada levando em conta a intensidade das variações do PIB no período analisado, sendo: 1 para contração, 2 para recuperação, 3 para recessão e 4 para expansão. Pensando de forma crescente, quanto menor o *CICLO*, mais abaixo da média é a variação do PIB e, por consequência, maior a intensidade negativa de queda econômica. Com isso, quanto menor a variável, maior a possibilidade das companhias apresentarem alta volatilidade, dada a maior incerteza no mercado, e maior a necessidade de uma tomada de decisão mais conservadora (Jenkins et al., 2009).

Sob o enfoque das interações dos ciclos econômicos com o conservadorismo contábil (*CSC***CICLO*), verifica-se apenas relação significativa em quantis mais altos de volatilidade. Logo, empresas com maior volatilidade tendem a ser mais influenciadas pelos ciclos econômicos quando da relação entre conservadorismo contábil e volatilidade das ações. Assim, a variável ciclo se mostra negativamente relacionada a volatilidade, corroborando os achados de em momentos de queda econômica acentuada, empresas com maior volatilidade denotar relação negativa entre o conservadorismo e a volatilidade, trazendo uma tomada de decisão mais conservadora em prol da diminuição de sua volatilidade.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Partindo-se dos resultados expostos na Tabela 5, os resultados auferidos na análise de robustez quantílica corroboram os achados das regressões à média, evidenciando a influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações.

5 Considerações Finais

O estudo teve por objetivo analisar a influência dos ciclos econômicos na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade das ações das companhias de capital aberto brasileiras listadas na B3 S.A. – Brasil, Bolsa, Balcão (B3) no período de 2000 a 2020, por meio do exame dessa relação nos períodos em que a economia brasileira apresentou flutuações do PIB classificadas como contração, recuperação, recessão e expansão, de forma comparativa. Para tanto, utilizou-se os pressupostos de picos e vales de Claessens et al. (2012) para a classificação nas 4 etapas dos ciclos econômicos, e o modelo de Basu (1997) para estimar o conservadorismo condicional, aliado com o modelo de Kahn e Watts (2009) em prol da mensuração do indicador de oportunidade incremental para más notícias sobre boas notícias para cada uma das companhias da amostra.

Os resultados da análise evidenciaram que, de modo geral, o conservadorismo contábil se mostra positivamente relacionado à volatilidade das ações das companhias de capital aberto do Brasil. Sendo assim, as companhias são mais conservadoras na oportunidade de incrementar más notícias ao seu resultado quando apresentam maior volatilidade. Tais resultados corroboram a literatura que preconiza o conservadorismo contábil sendo utilizado pelas companhias quando estas apresentam uma alta volatilidade das ações, visando demonstrar melhor desempenho frente aos acionistas e ao mercado, mesmo que a economia não se encontre em expansão ou em recuperação.

No que se refere à influência dos ciclos econômicos na volatilidade das ações, os resultados demonstram uma melhor explicação do modelo quando consideradas as variáveis de oscilação do PIB, de forma que a análise do ambiente macroeconômico se mostra relevante para o exame da volatilidade das ações da amostra em questão. Ainda, o estudo das características das etapas dos ciclos econômicos se mostrou interessante tendo em vista a sua influência significativa na relação entre o conservadorismo contábil e a volatilidade. Contudo, essa significância incidiu apenas no período de recuperação econômica. Isso pode ocorrer devido a economia estar em restabelecimento, o que leva as companhias a um processo de acompanhamento desse mesmo movimento, visando maiores retorno das ações.

Com isso, companhias que apresentem maior volatilidade das ações tendem a ter informações contábeis mais conservadoras, principalmente em momentos de baixa da economia. Ainda, os resultados levam a crer que, em momentos de PIB abaixo da média, as companhias tendem demonstrar preços mais voláteis e, por isso, manifestar tomada de decisão mais conservadora diante dos resultados divulgados aos usuários externos. Esses achados auxiliam na concepção de que a análise dos fatores macroeconômicos que afetam a volatilidade das ações e a qualidade da informação contábil não podem ser analisados apenas sob o enfoque das quedas e altas do mercado, mas também da intensidade desses períodos e seus reflexos no desempenho e tomada de decisão contábil das empresas.

Por meio da pesquisa, fomenta-se a discussão a respeito dos ciclos econômicos e sua análise em uma economia emergente, salientando as diferentes fases e intensidades das flutuações econômicas e suas consequências na informação contábil e de mercado. Além disso, propicia debate a respeito da volatilidade das ações e como a informação contábil auxilia tal desempenho perante o mercado por meio da oportunidade incremental das notícias.

De forma prática, o estudo auxilia não apenas os acionistas das companhias a compreenderem os aspectos atrelados ao ambiente macroeconômico e como a situação monetária do país afeta as companhias no mercado brasileiro, como também traz reflexão



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

para todos os usuários da informação sobre o conservadorismo contábil e sua relação com a volatilidade do preço das ações, permitindo que iniciativas de conservadorismo incondicional possam ser adotadas mais fortemente pelas companhias de acordo com as flutuações econômicas do país em prol da diminuição da assimetria informacional que pode ser gerada no aumento da volatilidade das ações.

Embora o estudo analise as diferentes fases dos ciclos econômicos e tenha a abrangência do ano de 2020, a pesquisa não teve a intenção de analisar apenas o período pandêmico e seus reflexos para as empresas. No entanto, vale ressaltar que foi incluída uma variável de controle desse período em prol da robustez da pesquisa, dado às características atípicas desse período e seus reflexos no mercado brasileiro. Para uma análise mais específica sobre a volatilidade e conservadorismo com o enfoque pandêmico, sugere-se que sejam efetuados estudos futuros abrangendo o período pré e pós pandemia, contemplando os aspectos macroeconômicos por meio do PIB trimestral e como suas flutuações afetaram tal relação nesse período.

Referências

- Ali, M., Alam, N., & Rizvi, S. A. R. (2020). Coronavirus (COVID-19) – An epidemic or pandemic for financial markets. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27(1), 100341. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100341>
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2006). The Role of Accruals in Asymmetrically Timely Gain and Loss Recognition. *Journal of Accounting Research*, 44(2), 207-242. <https://www.jstor.org/stable/3542439>
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 3–37. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00014-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00014-1)
- Boscá, J. E., Doménech, R., Ferri, J., García, J. R. & Ulloa, C. (2021). The stabilizing effects of economic policies in Spain in times of COVID-19. *Applied Economic Analysis*, 29(85), 4-20. <https://doi.org/10.1108/AEA-11-2020-0165>
- Burns, A. F., & Mitchell, W. C. (1946). *Measuring business cycles*. New York: National Bureau of Economic Research Inc.
- Brown Jr, W. D., He, H. & Teitel, K. (2006). Conditional conservatism and the value relevance of accounting earnings: An international study. *European Accounting Review*, 15 (4), 605-626. <https://doi.org/10.1080/09638180601102198>
- Canton, C., Müller, M., Silva, T. P., Rodrigues Junior, M. M.(2019). Efeito do Conservadorismo Contábil na Velocidade do Ajuste do Caixa. *Revista Gestão Organizacional*, 12(3), 3-17.
- Cavalca, R. B., Klotzle, M. C., Silva, P. V. J. da G., & Pinto, A. C. F. (2017). A relação entre ciclos econômicos com o desempenho das empresas no mercado brasileiro. *Revista Brasileira de Economia de Empresas*, 17(1), 21-37.
- Daly, K. (2008). Financial volatility: issues and measuring techniques. *Physica: Statistical Mechanics and its Applications*, 387(11), 2.377-2.393.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

- Duarte, J. M. S., Lima, L. V. de A., Paulo, E., & Mota, R. H. G. (2019). Efeitos do conservadorismo condicional decorrente da crise econômica sobre o investimento das companhias abertas brasileiras. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 18, 1–14. <https://doi.org/10.16930/2237-766220192774>
- Cui, L., Kent, P., Kim, S. and Li, S. (2021). Accounting conservatism and firm performance during the COVID-19 pandemic. *Account Finance*. <https://doi.org/10.1111/acfi.12767>
- Damasceno, F. S, Monte-Mor, D. S., Gonçalves, L. M. S., & Francisco, A. (2020). Maturidade Empresarial Impacta Risco Idiossincrático?. *Pensamento Contemporâneo em Administração*, 14(2), 152-167. <https://doi.org/10.12712/rpca.v14i2.40106>
- Gotti, G. (2008). Conditional Conservatism in Accounting: New Measure and Tests of Determinants (*working paper*: February 2008). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1105083>
- Halling, M., Yu, J., & Zechner, J. (2016). Leverage dynamics over the business cycle. *Journal of Financial Economics*, 122(1), 21–41. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2016.07.001>
- Huijgen, C., & Lubberink, M. (2005). Earnings Conservatism, Litigation and Contracting: The Case of Cross-Listed Firms. *Journal of Business Finance Accounting*, 32(7-8), 1275–1309. <http://dx.doi.org/10.1111/j.0306-686x.2005.00629.x>
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2016). *Carta de conjuntura*. Recuperado em 22 novembro, 2016, de http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=27921&Itemid=3
- Jenkins, D. S., Kane, G. D., & Velury, U. (2009). Earnings Conservatism and Value Relevance Across the Business Cycle. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(9-10), 1041–1058. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5957.2009.02164.x>
- Khan, M., & Watts, R. L. (2009). Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 132-150. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.08.002>
- Kitchin, J. (1923). Cycles and trends in economic factors. *Review of Economic Statistics*, 5(1), 10-16. <https://doi.org/10.2307/1927031>
- Kondratieff, N. D. (1935). The long waves in economic life. *The Review of Economic Statistics*, 17(6), 105-115. <https://doi.org/10.2307/1928486>
- Kothari, S. P., Lewellen, J. W. & Warner, J. B. (2014). The Behavior of Aggregate Corporate Investment (*Working paper*). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2511268>
- Kuznets, S. (1930). *Secular movements in production and prices: their nature and their bearing upon cyclical fluctuations*. Boston: Houghton Mifflin.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

- Lafond, R. & Watts, R. L. (2008). The information role of conservatism. *The Accounting Review*, 83 (2), 447-478. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.2.447>
- Lara, J. M. G., Osma, B. G. & Penalva, F. (2014). Information consequences of accounting conservatism. *European Accounting Review*, 23(2), 173-198. <https://doi.org/10.1080/09638180.2014.882263>
- Lagesh, M. A., Srikanth, M., & Acharya, D. (2018). Corporate Performance during Business Cycles: Evidence from Indian Manufacturing Firms. *Global Business Review*, 19(5) 1261–1274. <http://dx.doi.org/10.1177/0972150918788740>
- Lin, C., Chan, M., Chien, I., & Li, K. (2018). The relationship between cash value and accounting conservatism: The role of controlling shareholders. *International Review of Economics and Finance*, 55, 233–245, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.07.017>
- Lindberg, L., & Swanson, J. (2018). What determines the differences in idiosyncratic volatility between Swedish firms and comparable European firms? *Department of Economics master's Thesis in Economics*, 15 ECTS Date of seminar.
- Mankiw, N. G. (1989). Real Business Cycles: A New Keynesian Perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 3(3), 79-90.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574–592. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
- McKibbin, W. J. & Fernando, R., (2020). Global Macroeconomic Scenarios of the COVID-19 Pandemic (June 25, 2020). *CAMA Working Paper 62/2020*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3635103>
- Pástor, L. & Veronesi, P. (2003). Stock valuation and learning about profitability. *Journal of Finance*, 58(5), 1749-1789.
- Peasnell, K. V., Pope, P. F., & Young, S. (2000). Detecting earnings management using cross-sectional abnormal accruals models. *Accounting and Business Research*, 30(4), 313-326. <https://doi.org/10.1080/00014788.2000.9728949>
- Rajgopal, S., Venkatachalam, M. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1–2), 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.06.001>
- Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. New York: McGraw-Hill Inc.
- Switzer, L. N., & Picard, A. (2016). Stock market liquidity and economic cycles: A non-linear approach, *Economic Modelling*, 57, 106-119. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.04.006>



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

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>

Zhong, Y., & Li, W. (2017). Accounting Conservatism: A Literature Review. *Australian Accounting Review*, 27(81), 195-213. <https://doi.org/10.1111/auar.12107>

Warner, M. E., & Zheng, L. (2013). Business Incentive Adoption in the Recession. *Economic Development Quarterly*, 27(2), 90–101. <https://doi.org/10.1177/0891242413479140>

Watts, R. L. (2003). Conservatism in Accounting Part I: Explanations and Implications. *Accounting Horizons*, 17(3), 207–221. <https://doi.org/10.2308/acch.2003.17.3.207>