

Impacto de vieses na acurácia dos analistas: uma análise baseada em cluster

Ariadine Muniz de Paula¹ , Paula Carolina Ciampaglia Nardi² , André Machado³ 

^{1,2} Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

³ Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, Brasil.



¹ariadine@usp.br

²paulanardi@fearp.usp.br

³a.machado.1@outlook.com

Editado por:

Moacir Manoel Rodrigues Junior

Resumo

Objetivo: Este estudo teve como objetivo examinar o impacto dos vieses na acurácia de analistas financeiros, observando maior e menor acurácia, utilizando clusters.

Método: A pesquisa considerou empresas de capital aberto no Brasil e nos EUA nos trimestres de 2019, totalizando 840 observações de 76 empresas brasileiras e 16.402 observações de 880 empresas americanas. Investigamos os seguintes vieses: ancoragem, otimismo, excesso de confiança, viés comunal, representatividade e realismo, obtidos via Diction®. Utilizamos os softwares STATA® e SPSS® para análise de variância (ANOVA) e o teste post-hoc da ANOVA, além da técnica de análise de cluster e regressão múltipla.

Resultados: Identificamos que o viés de ancoragem, relacionado ao uso do lucro passado como âncora para previsões futuras, foi o único com comportamento semelhante entre os grupos de menor e maior acurácia e entre os países. Isso sugere que o efeito estocástico do lucro passado é positivo na previsão de lucro. Nos EUA, os vieses têm maior presença na relação com a acurácia dos analistas, em comparação com o Brasil. No grupo de maior acurácia nos EUA, destacam-se o excesso de confiança e o realismo. No Brasil, o único resultado significativo indica que os analistas no grupo de maior acurácia têm efeito negativo do otimismo em suas previsões. O viés da comunalidade tem um efeito negativo na acurácia dos analistas dos EUA, independentemente do grupo de acurácia. O viés da representatividade também afeta negativamente a acurácia dos analistas nos grupos de menor acurácia nos EUA.

Contribuições: A pesquisa sinaliza aos investidores a importância de observarem os vieses ao escolher quais analistas seguir para investimentos mais eficientes. Analistas com excesso de confiança e realismo nos EUA são recomendados, enquanto aqueles com viés otimista no Brasil e comunalidade/representatividade nos EUA devem ser observados com prudência.

Palavras-chave: Acurácia dos analistas. Vieses comportamentais. Cluster.

Como Citar:

Paula, A. M. de, Nardi, P. C. C., & Machado, A. (2025). Impacto de vieses na acurácia dos analistas: uma análise baseada em cluster. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 18(1), 011–029/030. <https://doi.org/10.14392/asaa.2025180102>

Submetido em: 14 de Junho de 2024
Revisões Requeridas em: 14 de Abril de 2025
Aceito em: 12 de Maio de 2025

Introdução

O mercado de capitais desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico de um país, ao facilitar a alocação eficiente de recursos. Por meio desse mecanismo, as empresas conseguem obter financiamento para expandir suas operações, investir em inovação e gerar empregos. Ao mesmo tempo, os investidores podem direcionar suas economias para ações e outros instrumentos financeiros, contribuindo, assim, para o crescimento econômico. O mercado de capitais é fortemente influenciado pela divulgação de informações corporativas, um fenômeno amplamente examinado na literatura financeira. Nesse sentido, Fama (1970) já discutia a eficiência dos mercados de capitais em relação à divulgação de informações, enquanto Eachempati et al. (2021) exploram como as informações afetam o comportamento do mercado utilizando redes neurais profundas.

No entanto, as informações não se limitam aos dados financeiros, elas também abrangem o desempenho geral das empresas (He et al., 2022). Afinal, os investidores baseiam suas decisões de investimento nessas informações, frequentemente guiados por análises realizadas por analistas financeiros (Eliwa et al., 2021). Entretanto, em mercados menos transparentes e mais incertos, as empresas tendem a divulgar informações limitadas (Hou & Gao, 2021). Essa prática contribui para a assimetria informacional entre investidores e gestores (BC & Esfahani, 2020), dificultando o processo de tomada de decisão (Chang et al., 2016).

Para apoiar decisões de investimento mais informadas, os analistas financeiros processam e interpretam tanto dados quantitativos quanto qualitativos (Machado & Lima, 2021), assim como informações obtidas junto a gestores das empresas ou a outros analistas. O objetivo é publicar relatórios que incluam recomendações para comprar, manter ou vender um ativo (Brown et al., 2022). Além disso, os analistas fornecem previsões dos lucros das empresas, que influenciam os preços das ações, tornando a acurácia dessas previsões um componente crucial para sua relevância. Ademais, a velocidade com que os preços das ações incorporam as informações disponíveis é frequentemente considerada um indicador do nível de desenvolvimento do mercado (Wisniewski & Yekini, 2015; Chang et al., 2016; Martins et al., 2016; Chourou et al., 2021; Eliwa et al., 2021).

No entanto, as informações divulgadas estão sujeitas à interpretação dos analistas, que podem ser influenciados por vieses comportamentais ao formular suas recomendações. Esses vieses podem afetar o conteúdo de seus relatórios, consequentemente, influenciar as escolhas dos investidores, isso porque, racionalidade humana é inerentemente limitada e representa uma simplificação da realidade (Simon, 1955). Assim, a suposição de que os indivíduos

são maximizadores de utilidade que tomam decisões racionais foi contestada por Kahneman e Tversky (1979).

Dada a relevância do tema, estudos sobre as previsões dos analistas, tanto sob a perspectiva financeira quanto comportamental, têm examinado diversos mercados. Exemplos incluem os Estados Unidos (Ho et al., 2020; Sinha, 2021; Yang & Chen, 2021); mercados europeus (Aboud et al., 2018); Europa Oriental (Chang et al., 2016); o mercado sul-africano (Bernardi & Stark, 2018); e o mercado brasileiro (Martins et al., 2016). Contudo, ainda existe uma lacuna na literatura quanto à comparação dos fatores que influenciam as previsões dos analistas, especialmente no que se refere aos vieses comportamentais, sob distintos contextos. Análises comparativas desse tipo, abrangendo países como os Estados Unidos, onde a teoria financeira moderna se originou, e mercados menos desenvolvidos, como o Brasil, são escassas, especialmente quando múltiplos vieses são considerados dentro de um mesmo arcabouço analítico.

Além disso, embora a pesquisa sobre os aspectos comportamentais dos analistas financeiros tenha ganhado destaque nos últimos anos (Nguyen et al., 2021), ainda há espaço para investigar os fatores subjacentes que influenciam as previsões dos analistas (BC & Esfahani, 2020; Ho et al., 2020; Iqbal et al., 2021). Essa lacuna indica que os vieses comportamentais continuam sendo uma área pouco explorada, especialmente considerando que o contexto cultural influencia o desenvolvimento e a interpretação das teorias (Hofstede, 1980). Portanto, é importante avaliar se os resultados sobre a acurácia dos analistas podem ser generalizados para ambientes políticos, econômicos e culturais diferentes dos dos Estados Unidos (Basu et al., 1998). Essa comparação é particularmente relevante, dado que a cultura, definida como o programa coletivo da mente (Hofstede, 1980), molda os padrões comportamentais.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar se vieses cognitivos influenciam a acurácia dos analistas, considerando tanto níveis altos quanto baixos de acurácia, para amostras dos Estados Unidos e do Brasil. O estudo foca em seis vieses específicos: comunalidade, excesso de confiança, otimismo, ancoragem, representatividade e realismo. A literatura anterior identificou relações entre os erros dos analistas e certos vieses, como ancoragem, representatividade, excesso de confiança e otimismo. Duas considerações merecem destaque a esse respeito. Primeiramente, esses vieses são frequentemente examinados por meio de uma abordagem quantitativa, que normalmente envolve o cálculo de valores médios para grupos de analistas. No entanto, uma avaliação qualitativa e individualizada desses vieses para cada analista pode aumentar a robustez da análise e contribuir para uma compreensão

mais profunda das relações investigadas. Em segundo lugar, vieses como o comum e o realismo permanecem pouco explorados nesse contexto, oferecendo potencial para gerar novas evidências para a literatura. Além disso, a adoção de uma perspectiva com múltiplos vieses pode aprimorar os modelos de previsão ao identificar novas variáveis explicativas e aumentar sua acurácia preditiva.

Por exemplo, o viés da comunalidade pode aprimorar as projeções dos analistas ao incentivar o alinhamento com as perspectivas dos pares (Kumar et al., 2021). O excesso de confiança é um dos vieses mais bem definidos na literatura (Bregu, 2020) e é considerado um dos mais influentes no processo decisório (Friehe & Pannenberg, 2019). O otimismo afeta a forma como os analistas processam e interpretam os sinais do mercado, moldando suas previsões de lucro (Davis & Lleo, 2020). Esse viés pode resultar de mecanismos psicológicos inconscientes (Clarke & Shastri, 2001; Hou et al., 2021) ou representar um comportamento deliberado e racional voltado para o sinalização ao mercado (O'Brien et al., 2005; Krolkowski et al., 2016). A ancoragem tem sido amplamente estudada no campo das finanças (Marsden et al., 2008; Campbell & Sharpey, 2009; Cen et al., 2013; Silva Filho et al., 2018; Peña & Gómez-Jía, 2019; Li et al., 2021) por refletir uma tendência humana natural de se basear em informações iniciais ao tomar decisões (Hirshleifer & Teoh, 2003). A representatividade também afeta as previsões dos analistas ao levá-los a atribuir importância desproporcional a determinados indícios ou padrões passados (Tversky & Kahneman, 1974). O realismo, em contrapartida, é uma característica construtiva que traz equilíbrio às previsões. Está associado à capacidade dos participantes do mercado de reconhecer e responder adequadamente a informações negativas (Bénabou, 2009), bem como de integrar divulgações não financeiras dos relatórios corporativos, frequentemente permitindo que as previsões dos analistas superem modelos estatísticos (Linnainmaa et al., 2016). Essas relações apresentam oportunidades instigantes para pesquisas empíricas, especialmente no entendimento de como tais vieses se manifestam em diferentes ambientes institucionais e culturais.

Outra característica recorrente na literatura é a predominância de estudos internacionais cujas conclusões são, em grande parte, extraídas do contexto norte-americano (Lim, 2001; Ciccone, 2003; Gu & Wu, 2003; Hilary & Menzly, 2006; Campbell & Sharpe, 2009; Cen et al., 2013; Broihanne et al., 2014; Galanti & Vaubourg, 2017; Du & Budescu, 2018; Ashour & Hao, 2019). No entanto, ampliar as pesquisas para incluir ambientes diversos é essencial, uma vez que os contextos culturais, institucionais e econômicos podem influenciar significativamente o comportamento e a tomada de decisão (Corredor et al., 2013). Nesse sentido, estudos realizados em diferentes contextos podem proporcionar insights complementares àqueles derivados do contexto dos Estados Unidos. A cultura é uma variável-chave nos estudos de fenômenos

econômicos, pois ajuda a explicar as ações dos indivíduos (Illiashenko, 2019), que frequentemente fazem escolhas distintas quando confrontados com a mesma situação, uma divergência moldada pelo condicionamento cultural, pelas experiências de vida e pela educação (Hofstede, 1980).

Ao considerar as diferenças culturais entre o Brasil e os Estados Unidos, tem-se o primeiro como sendo um país mais coletivista, enquanto os Estados Unidos são mais individualistas (Hofstede, 1980). Essa variação no individualismo pode ajudar a explicar a maior incidência de certos vieses, uma vez que os indivíduos podem levar em conta opiniões mais privadas ao tomar decisões, o que amplia a variedade de abordagens e aspectos considerados nessas decisões (Saad & Samet, 2020). Isso implicaria em resultados distintos para o viés de comunalidade ao se considerar o ambiente cultural. Nesse sentido, culturas mais individualistas podem apresentar maior excesso de confiança entre os indivíduos (Schmitt & Allik, 2005), levando a erros na interpretação da informação (Deaves et al., 2010). Do ponto de vista cultural, o otimismo também deve ser considerado com cautela, pois índices de mercado clássicos usados para prever lucros futuros tendem a ser menos confiáveis em economias em desenvolvimento quando comparados às desenvolvidas (Akhtar, 2021). Assim, o otimismo em mercados em desenvolvimento pode contribuir para previsões menos precisas.

Da mesma forma, os analistas financeiros incorporam informações sobre a economia e o setor em que uma empresa atua (Hou et al., 2021). Países em desenvolvimento tendem a apresentar maior instabilidade política e econômica (Liu & Sheng, 2019), resultando em preços mais voláteis que dificultam a previsão futura (Garcia & Liu, 1999) em comparação com países desenvolvidos (Mensi et al., 2021). Além disso, em países com padrões contábeis mais frágeis, as empresas estão mais suscetíveis à manipulação de resultados, o que diminui a qualidade das informações contábeis (Novaes et al., 2020). Consequentemente, espera-se que vieses como ancoragem, representatividade e realismo exerçam uma influência mais positiva sobre as previsões dos analistas em países desenvolvidos. O realismo, em particular, é moldado pelo processo de aprendizagem envolvido no processamento de informações, possibilitando análises mais precisas por parte dos indivíduos (Linnainmaa et al., 2016). Isso sugere que a relação entre vieses e a tomada de decisões varia conforme os diferentes ambientes institucionais e econômicos.

Esta pesquisa difere de Nardi et al. (2022) na técnica aplicada, na análise separada por clusters e na consideração de dois ambientes distintos. Consequentemente, contribui para uma melhor compreensão da relação entre vieses e a acurácia dos analistas, tanto em grupos de maior quanto de menor acurácia. Essa abordagem ajuda a identificar determinantes da acurácia dos analistas que podem variar entre mercados, o que deve ser considerado no desenvolvimento de modelos de previsão para esses países.

Assim, esta pesquisa enriquece a discussão sobre o papel do analista como intermediário informacional e contribui para uma melhor compreensão da chamada "caixa-preta" do processo decisório do analista (Machado & Lima, 2018). Como objetivo secundário, buscamos auxiliar bancos e corretoras de valores fornecendo insights sobre os perfis dos analistas para fins de recrutamento, permitindo a incorporação desses atributos em modelos que avaliem a acurácia das previsões dos analistas. A longo prazo, espera-se que essa contribuição melhore a acurácia das previsões apresentadas pelas corretoras, reduzindo, assim, a exposição dos investidores ao risco na tomada de decisões de investimento.

2 Referencial Teórico

2.1 O mercado de capitais: racionalidade e irracionalidade

As teorias econômicas clássicas foram desenvolvidas sob a premissa da racionalidade ilimitada (Arnott & Gao, 2022). Nesse contexto, o mercado de capitais funciona como um mecanismo para a alocação eficiente de recursos e, teoricamente, deveria refletir plenamente todas as informações disponíveis, permitindo que os investidores tomem decisões com confiança (Fama, 1970). Essa perspectiva racional é central para a teoria clássica das finanças, que vê os analistas como intermediários da informação que atuam sob as premissas da racionalidade ilimitada (Fama, 1970; Brauer & Wiersema, 2018).

No entanto, ao examinar como os ambientes externos e os comportamentos dos executivos influenciam as previsões de lucro, surge o campo das finanças comportamentais. Sob essa perspectiva, a racionalidade é limitada (Simon, 1955, 1986), e vieses psicológicos (Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1974), juntamente com fatores sociais (Brauer & Wiersema, 2018), afetam significativamente o processo decisório. As finanças comportamentais enfatizam que as escolhas individuais não são puramente racionais, mas influenciadas por heurísticas e limitações cognitivas, conforme ilustrado por Tversky e Kahneman (1974). Incorporando conceitos psicológicos, os cientistas comportamentais testaram as capacidades preditivas das teorias da utilidade (Fishburn, 1968). Ao observar comportamentos irracionais, economistas, sociólogos e psicólogos contribuíram para o desenvolvimento desse campo (Vila-Henninger, 2021). Como pioneiros, Tversky e Kahneman revelaram que as decisões são frequentemente baseadas em crenças subjetivas e experiências pessoais, e não apenas em análises puramente racionais (Tversky & Kahneman, 1974).

Além disso, teorias como a Teoria da Perspectiva (Kahneman & Tversky, 1979) desafiam a noção de maximização da utilidade ao argumentar que os indivíduos avaliam ganhos e perdas em relação a pontos

de referência. Adicionalmente, a Teoria da Escolha Social (Arrow, 1951), a Teoria da Satisfação (Simon, 1956) e a Teoria da Escolha Adaptativa (Lam & White, 1999) enfatizam a natureza dinâmica e evolutiva dos processos decisórios. Em conjunto, essas teorias destacam como as limitações cognitivas, os fatores ambientais e os padrões comportamentais influenciam as escolhas.

Os vieses nas previsões de lucros, conforme destacados em estudos prévios (Machado & Lima, 2021), requerem investigação mais aprofundada, especialmente no que diz respeito às diferenças entre analistas que atuam em mercados desenvolvidos e em desenvolvimento. Fatores culturais desempenham um papel crucial na formação desses comportamentos, conforme demonstrado pelo modelo das dimensões culturais de Hofstede (1980). Hofstede definiu cultura como uma "programação coletiva da mente", enfatizando as experiências compartilhadas e a educação dentro de uma sociedade. Esse modelo oferece uma lente valiosa para examinar como variáveis culturais, como a distância de poder e o individualismo versus coletivismo, influenciam a tomada de decisão e a manifestação de vieses.

Por exemplo, o Brasil, caracterizado como uma sociedade coletivista (Hofstede, 1980), contrasta com os Estados Unidos, conhecidos por sua cultura individualista. No Brasil, a ênfase nas dinâmicas de grupo pode levar a uma maior conformidade na tomada de decisões, já que os indivíduos tendem a priorizar as opiniões coletivas (Saad & Samet, 2020). Além disso, o índice mais elevado de distância de poder no Brasil pode resultar em uma maior dependência dos analistas seniores, potencialmente ampliando os vieses devido às influências hierárquicas.

Os sistemas jurídicos também se interseccionam com as dimensões culturais, influenciando a qualidade das informações disponíveis para os analistas. Países com sistemas de common law geralmente apresentam padrões mais elevados na aplicação da lei e nas práticas contábeis (La Porta et al., 1997; Silva & Nardi, 2018), o que aumenta a confiança dos analistas e a acurácia das previsões. Em contraste, o sistema de civil law do Brasil apresenta desafios, como a fadiga decisória, uma vez que os analistas precisam processar um volume maior de informações menos confiáveis.

Assim, fatores culturais e institucionais, incluindo os sistemas jurídicos, moldam significativamente o ambiente de tomada de decisão dos analistas. Estudos comportamentais devem considerar essas variáveis para oferecer uma compreensão mais aprofundada das diferenças na acurácia das previsões em distintos contextos culturais (Illiaschenko, 2019; Eliwa et al., 2021; Iqbal et al., 2021). As dimensões culturais de Hofstede, especialmente o coletivismo e a distância ao poder, continuam sendo frameworks essenciais para a análise

dessas variações.

Além dos fatores comportamentais já estabelecidos na literatura, vieses inconscientes e o condicionamento cultural ao longo da vida também exercem um papel significativo. As experiências vividas e a educação recebida em determinado ambiente contribuem para moldar essas diferenças individuais (Hofstede, 1980). Essa “programação coletiva da mente” não se refere a indivíduos isoladamente, mas a grupos que compartilham contextos educacionais e vivenciais semelhantes. Assim, grupos de determinadas regiões desenvolvem estruturas mentais distintas daquelas observadas em outros locais. Consequentemente, à medida que os indivíduos adotam formas de pensar, agir e se comportar em consonância com seu ambiente social, é razoável esperar que estudos comportamentais realizados em países culturalmente distintos, como Brasil e Estados Unidos, apresentem resultados diferentes.

Estudos na área da psicologia identificam uma dimensão central da variabilidade cultural como o grau de coletivismo versus individualismo em uma sociedade (Lu et al., 2021), definido pela importância que os indivíduos atribuem aos demais membros de sua comunidade (Hofstede, 1980). Pesquisas têm aprofundado o impacto psicológico dessas orientações culturais, demonstrando que sociedades coletivistas tendem a enfatizar estratégias de regulação emocional que estejam em conformidade com as normas do grupo, enquanto culturas individualistas priorizam a autonomia pessoal (Ford & Mauss, 2021). Ademais, discussões recentes na psicologia intercultural destacam a necessidade de metodologias mais inclusivas, visto que os referenciais teóricos dominados pelo Ocidente frequentemente negligenciam importantes nuances culturais regionais (Arnett, 2009).

De acordo com as dimensões culturais propostas por Hofstede (1980), o Brasil (uma sociedade coletivista) e os Estados Unidos (uma sociedade individualista) pertencem a grupos culturalmente distintos. O nível de coletivismo pode ajudar a explicar a maior incidência de vieses em países como o Brasil, uma vez que os indivíduos tendem a considerar mais fortemente as opiniões alheias no processo de tomada de decisão, muitas vezes imitando as decisões do grupo ao qual pertencem (Saad & Samet, 2020). De forma semelhante, o índice de distância do poder, descrito por Hofstede (1980), que reflete uma maior dependência de figuras de autoridade, é mais elevado no Brasil e pode levar os analistas brasileiros a serem mais deferentes em relação às opiniões de colegas mais experientes.

Essa circunstância reflete discussões mais amplas na pesquisa intercultural, incluindo percepções sobre self-enhancement e os vieses de grupo que moldam comportamentos cognitivos em todo o mundo (Chiu

et al., 2022). Características culturais, como o sistema jurídico, influenciam o desenvolvimento das sociedades. A robustez do sistema legal é um fator relevante na determinação da qualidade das informações utilizadas pelos analistas para emitir previsões de lucros. Nações com sistemas jurídicos baseados na common law tendem a apresentar maior qualidade na aplicação das leis (La Porta et al., 1997) em comparação com países de tradição civil law, o que resulta em melhor aplicabilidade das normas contábeis (Silva & Nardi, 2018).

Consequentemente, informações contábeis de maior qualidade proporcionam mais confiança aos analistas, conduzindo a previsões mais precisas (Eliwa et al., 2021; Iqbal et al., 2021). No entanto, esse contexto de melhora na qualidade da informação pode também contribuir para a fadiga decisória entre analistas brasileiros, que precisam processar um volume maior de dados para tomar decisões ou acabam se apoiando mais fortemente na observação das previsões de seus pares. Nesse sentido, a origem do sistema jurídico pode ser considerada um componente cultural que ajuda a explicar por que as previsões de lucros feitas por analistas brasileiros tendem a ser menos precisas do que aquelas elaboradas por analistas norte-americanos.

As pesquisas em finanças comportamentais ressaltam ainda mais a influência dos fatores culturais na tomada de decisões financeiras. Por exemplo, um estudo sobre comportamentos financeiros em Gana ilustra como tradições comunitárias e expectativas sociais moldam decisões de investimento e de poupança (Opoku-Okuampa, 2024). De forma semelhante, estudos em economia comportamental destacam como as diferenças culturais afetam os efeitos de enquadramento (framing effects) e a filiação a grupos, os quais, por sua vez, influenciam julgamentos financeiros em países como China e Estados Unidos. Esses achados reforçam a noção de que o condicionamento cultural exerce um papel crucial na formação dos processos decisórios financeiros.

2.2 Preditores da acurácia dos analistas

2.2.1 Vieses comportamentais

O otimismo é caracterizado por uma superestimação irrealista dos resultados futuros (Mohamed et al., 2019; Tversky & Kahneman, 1974). Entre analistas financeiros, esse fenômeno se manifesta como otimismo excessivo (Hou et al., 2021) em relação ao desempenho futuro das empresas, resultando em previsões sistematicamente enviesadas para cima, que não refletem com acurácia as informações disponíveis. Portanto, espera-se uma relação negativa entre otimismo e acurácia dos analistas. Dada a utilidade limitada das informações macroeconômicas em países em desenvolvimento (Akhtar, 2021) e seus efeitos sobre a volatilidade dos preços e a previsibilidade

dos lucros corporativos (Garcia & Liu, 1999), espera-se que o otimismo tenha um impacto mais prejudicial sobre as previsões dos analistas no Brasil em comparação com os Estados Unidos. Ademais, o índice mais elevado de distância do poder no Brasil (Hofstede, 1980) pode levar os analistas a serem mais deferentes às opiniões de colegas mais experientes, os quais, tipicamente, demonstram uma postura mais otimista (Hou et al., 2021), isto é, com previsões tendenciosas para cima (Ernstberger et al., 2008).

O excesso de confiança, um dos conceitos centrais das finanças comportamentais (Mousavi, 2020), é caracterizado por um comportamento semelhante ao do otimismo (Mohamed et al., 2019). Esse viés envolve a superestimação das próprias habilidades, conhecimentos e da acurácia das informações por parte do analista (Mohamed et al., 2019). Como resultado, os indivíduos tendem a atribuir maior peso às suas informações privadas do que às informações publicamente disponíveis (Friesen & Weller, 2006), devido à confiança excessiva em seus próprios julgamentos. Diferentemente dos analistas otimistas, que geralmente superestimam o desempenho das empresas, os analistas excessivamente confiantes podem produzir previsões que se desviam dos resultados reais em qualquer direção, inclusive subestimando-os, dependendo da interpretação subjetiva das informações (Nardi et al., 2022).

De acordo com Hofstede (1980), a cultura dos Estados Unidos é 139,47% mais individualista e 26,53% mais masculina do que a do Brasil. Além disso, apresenta 42,03% menor distância do poder e 39,47% menor aversão à incerteza. Coletivamente, essas dimensões culturais sugerem que indivíduos nos Estados Unidos podem ter maior independência e uma forte tendência à tomada de decisão individualizada em comparação aos brasileiros. Considerando que pessoas de diferentes países apresentam níveis variados de excesso de confiança (Dessi & Zhao, 2018), uma tendência influenciada pelos níveis societários de individualismo e coletivismo (Illiashenko, 2019), espera-se que culturas mais individualistas sejam, em geral, mais propensas ao excesso de confiança. Consequentemente, esse viés pode ter um impacto negativo mais acentuado nas previsões de analistas nos Estados Unidos do que no Brasil. É importante observar que o excesso de confiança possui componentes exógenos (que variam entre indivíduos) e endógenos (que variam entre países), o que destaca a necessidade de examinar esse fenômeno tanto em nível individual quanto no contexto ambiental.

Portanto, ao incorporar uma variável que reflita a instabilidade política e econômica no experimento, o resultado pode divergir, indicando níveis mais elevados de confiança em países nos quais há maior expectativa de mudanças nas esferas econômica e política (Dessi &

Zhao, 2018). Esse cenário corrobora a ideia de que analistas nos Estados Unidos podem apresentar maior confiança do que aqueles no Brasil.

O viés de ancoragem é outro fator que pode influenciar as previsões dos analistas. Indivíduos que apresentam esse viés iniciam o processo com um valor inicial prontamente disponível, que posteriormente ajustam para chegar a uma estimativa final (Tversky & Kahneman, 1974). Contudo, esse processo de revisão pode ser inadequado ou insuficiente, pois as pessoas tendem a manter suas estimativas próximas à âncora inicial (Cen et al., 2013). Essa tendência pode levar ao desconsiderar fatores externos, tais como eventos políticos, econômicos e jurídicos.

Embora a ancoragem possa influenciar erroneamente as previsões dos analistas, o desempenho passado das empresas, frequentemente utilizado nas projeções de lucro, pode não necessariamente funcionar como uma âncora ineficiente (Kajimoto et al., 2019). Isso se deve, em parte, à prática do suavização de resultados (earnings smoothing), que consiste na tendência de manter a variabilidade do lucro líquido o mais baixa possível (Leuz, 2003; Mirzajani & Heidarpour, 2018), prática adotada para aprimorar a clareza na comunicação dos lucros e que pode se tornar um procedimento padronizado entre as empresas (Kajimoto et al., 2019).

Consequentemente, pode existir uma relação estocástica entre os lucros passados e os ganhos futuros, justificando potencialmente uma correlação positiva entre a ancoragem dos analistas nos lucros passados e suas projeções futuras. Mesmo considerando fatores como a qualidade da informação contábil, o uso de informações macroeconômicas e setoriais por parte dos analistas financeiros (Hou et al., 2021), e a maior dificuldade na realização de previsões em função da instabilidade política e econômica (Garcia & Liu, 1999), a ancoragem ainda pode ser vista como uma heurística valiosa. Partindo dessa premissa, a ancoragem não deve ser interpretada como uma fonte determinística de erro nas previsões, mas sim como um parâmetro potencialmente útil para a predição de lucros pelos analistas tanto nos Estados Unidos quanto no Brasil.

A comunalidade é uma característica comportamental na qual os valores e ideias dos indivíduos se originam da experiência compartilhada de um grupo social (Nardi et al., 2021). Esse comportamento frequentemente conduz a um padrão de tomada de decisão entre os membros de um grupo ou sociedade, pois tende a emergir um equilíbrio entre as preferências, crenças e ações individuais dos envolvidos (Picavet, 2015). Como resultado, atribui-se maior importância à sobrevivência e ao bem-estar do grupo, em vez de seus membros individualmente. Em contraste, culturas individualistas

ênfatisam a autonomia pessoal, na qual os indivíduos são vistos como unidades independentes. Nesse contexto, a unidade de sobrevivência é o indivíduo.

Entretanto, indivíduos com maior conhecimento acumulado ou especialização sobre o tema de suas decisões tendem a formar suas próprias opiniões baseadas nesse conhecimento prévio. Em contrapartida, aqueles com menos experiência e conhecimento frequentemente dependem de normas definidas pelo grupo, ou seja, da comunalidade, para embasar suas decisões, em parte para compartilhar os riscos associados.

Sob essa perspectiva, pode-se inferir que, em ambientes onde os mercados de capitais são menos desenvolvidos, os analistas tendem a basear suas decisões na comunalidade. Por outro lado, em mercados mais desenvolvidos, caracterizados por uma cultura individualista, como nos Estados Unidos, os analistas que dependem da comunalidade podem ser aqueles com menos experiência e conhecimento. Isso ocorre porque os EUA tendem a apresentar uma cultura mais dominante na tomada de decisão individual em comparação com o Brasil (Hofstede, 1980), reduzindo, assim, a influência dos vieses relacionados à comunalidade. Portanto, é razoável esperar um efeito mais negativo do viés de comunalidade nas previsões dos analistas norte-americanos em comparação aos brasileiros.

Além disso, pode-se considerar o cenário em que, com base na experiência, os seres humanos tendem a recordar mais facilmente situações que são mais frequentes e que possuem maior impacto do que aquelas que ocorrem com menor incidência. De forma semelhante, eventos com alta probabilidade são mais fáceis de imaginar do que aqueles improváveis (Tversky & Kahneman, 1973). Esse viés, conhecido como representatividade, leva os indivíduos a assumir que um evento se assemelha a outro previamente conhecido, julgando-o, assim, mais provável de ocorrer novamente (Kahneman & Tversky, 1973; Tversky & Kahneman, 1974). Isso, frequentemente resulta em erros graves e sistemáticos (Kahneman & Tversky, 1972; Tversky & Kahneman, 1971, 1973). Considerando que a memória desempenha papel crucial na formação de crenças que divergem da racionalidade (Bordalo et al., 2021), a representatividade é um dos fatores que podem influenciar as previsões dos analistas.

Caso um analista dê peso desproporcional a um evento ou informação mais facilmente lembrada (Tversky & Kahneman, 1973), enquanto negligencia outros elementos relevantes devido às limitações cognitivas no processamento de grandes volumes de informação (Li et al., 2021), e considerando que a instabilidade econômica pode levar os analistas a enfatizar eventos recentes ou amplamente divulgados que não estejam alinhados com a perspectiva futura da empresa, é

razoável esperar que as previsões dos analistas no Brasil sejam mais negativamente afetadas pelo viés de representatividade do que aquelas nos Estados Unidos.

Finalmente, o realismo está associado à consciência temporal e à concretude, aproximando os indivíduos dos fatos conforme eles existem no presente e possibilitando análises mais precisas (Wisniewski & Yekini, 2015). Essa característica também é moldada pelo processo de aprendizagem envolvido no processamento da informação, levando os indivíduos a serem mais assertivos em suas avaliações (Linnainmaa et al., 2016). O realismo contribui para previsões equilibradas, pois está ligado à capacidade dos participantes do mercado de reconhecer e responder adequadamente a notícias negativas. Além disso, a habilidade de incorporar informações não financeiras potencializa a acurácia das previsões dos analistas em comparação àquelas geradas por modelos estatísticos (Linnainmaa et al., 2016).

Assim, o realismo, refletido na capacidade de interpretar com acurácia o tom dos relatórios, auxilia na identificação de divulgações pessimistas que têm como objetivo reduzir expectativas para que os resultados reais superem as previsões, criando, dessa forma, uma impressão favorável no mercado (Iatridis, 2016). Da mesma forma, o realismo contribui para reconhecer divulgações tendenciosas favoráveis, elaboradas para influenciar positivamente as avaliações de desempenho (Iatridis, 2016) e atrair novos investidores (Wisniewski & Yekini, 2015).

Pode haver a expectativa equivocada de que o realismo serve para neutralizar os efeitos indesejados de outros vieses, uma vez que se presume que esse comportamento torna os analistas mais conscientes do contexto que envolve os dados analisados. Contudo, o impacto dessa característica pode variar entre culturas. Ser realista em um ambiente com informações pouco confiáveis ainda pode levar os analistas a incorporar dados imprecisos em sua tomada de decisão.

Nesse sentido, países em desenvolvimento tendem a apresentar um comportamento mais instável das informações de mercado, pois a lucratividade corporativa é mais sensível a mudanças na política econômica e sujeita a maior interferência governamental (Garcia & Liu, 1999). Portanto, considerando que o ambiente dos países em desenvolvimento, caracterizado por maior instabilidade política e econômica (Garcia & Liu, 1999), tende a fomentar a divulgação de informações menos precisas, espera-se que o realismo exerça um impacto mais positivo na acurácia das previsões dos

analistas nos EUA do que nas projeções feitas por analistas no Brasil.

2.2.2 Outros preditores

Fatores financeiros e características das empresas são amplamente examinados na literatura como preditores da acurácia das previsões de lucro feitas por analistas. Uma dessas características é a popularidade da empresa, que pode desempenhar um papel importante na acurácia das previsões (Ho et al., 2020). Estudos anteriores identificaram uma relação positiva entre o número de analistas que acompanham uma empresa e a acurácia das suas previsões de lucro (Ho et al., 2020; Dai et al., 2021). Portanto, é razoável esperar que quanto maior a popularidade de uma empresa, maior seja a acurácia das previsões realizadas pelos analistas.

As perdas incorridas pelas empresas também são um fator relevante nos estudos sobre a acurácia das análises dos analistas, uma vez que estes tendem a apresentar comportamentos diferentes ao prever o desempenho de empresas que se espera reportem prejuízos (Das, 1998). Como esses cenários dificultam o processo de previsão, é razoável esperar que as perdas impactem negativamente a acurácia das estimativas de lucro (Coën et al., 2009; Nardi et al., 2021).

Por outro lado, a lucratividade pode funcionar como um estímulo para a divulgação de informações no mercado (Nardi et al., 2022), uma vez que empresas em cenários lucrativos podem buscar aumentar a confiança dos investidores ao se posicionarem como oportunidades atrativas de investimento. Nesses casos, a assimetria de informações é reduzida, contribuindo para um ambiente informacional mais transparente. Essa maior transparência oferece um suporte mais sólido para que os analistas realizem suas previsões, e, portanto, espera-se uma relação positiva entre a lucratividade da empresa e a acurácia das estimativas (García-Meca & Sánchez-Ballesta, 2006).

Outro fator é o crescimento da empresa, que pode influenciar positivamente o ambiente informacional, uma vez que as organizações podem buscar destacar sua expansão e seus potenciais impactos (Hu et al., 2021). Contudo, empresas em crescimento frequentemente geram um maior volume de informações, demandando maior esforço e capacidade analítica dos analistas (Nardi et al., 2022), o que pode afetar negativamente a acurácia das previsões dos analistas (Nardi et al., 2021).

A volatilidade dos lucros refere-se à variação nos resultados financeiros de uma empresa (Nardi et al., 2022). Essa medida reflete a dificuldade enfrentada pelos analistas ao realizarem projeções, pois maior volatilidade está associada a uma incerteza mais elevada, o que tende a afetar negativamente a acurácia das previsões (Nardi et al., 2021).

A alavancagem financeira é uma variável relacionada a accruals inesperados, refletindo maior discricionariedade da gestão sobre os lucros reportados por meio de accruals discricionários (Brown et al., 2022), o que pode afetar a qualidade dos lucros divulgados. Essa complexidade pode tornar a tarefa de previsão dos analistas mais desafiadora e, portanto, espera-se um impacto negativo na acurácia das estimativas.

Por fim, a idade da empresa pode representar maturidade em termos de seu ambiente informacional (Nardi et al., 2022). Pesquisas têm demonstrado consistentemente uma relação positiva entre a idade da empresa e a acurácia das previsões dos analistas (Bradshaw et al., 2012). Em um contexto no qual a qualidade das informações fornecidas pelas empresas é crucial para o trabalho dos analistas, espera-se que a idade da empresa influencie positivamente a acurácia das previsões dos analistas.

3 Metodologia

3.1 Dados e método da pesquisa

O estudo utiliza o banco de dados Contabilidade e Vieses (2023), com a versão mais recente atualizada em 2023. Os dados necessários para a construção das variáveis foram obtidos das bases Thomson Reuters® e S&P Capital®, abrangendo os períodos trimestrais de 2019 para empresas de capital aberto no Brasil e nos Estados Unidos. A escolha de utilizar apenas um ano para a amostra é justificada pela natureza trabalhosa e demorada da construção do banco de dados. Parte dos dados foi coletada manualmente para cada analista, a fim de captar medidas de vieses e características em nível individual, tornando este um conjunto de dados único e original. Contudo, o tempo excessivo requerido para seu desenvolvimento limitou a composição do banco de dados ao ano de 2019.

A amostra compreendeu 840 observações de 76 empresas brasileiras e 16.402 observações de 880 empresas dos Estados Unidos. As variáveis comportamentais foram derivadas de uma análise textual dos relatórios dos analistas, realizada por meio do software Diction®. As análises estatísticas foram realizadas utilizando os softwares STATA® e SPSS®, aplicando-se análise de variância (ANOVA) e o teste post-hoc de ANOVA.

A análise de cluster foi empregada como método estatístico na primeira etapa, possibilitando a identificação da influência dos perfis dos analistas e de outras variáveis sobre a acurácia das previsões. Essa técnica permitiu o agrupamento de observações semelhantes com base em variáveis que afetam as previsões dos analistas, formando clusters caracterizados por homogeneidade interna (Fávero & Belfiore, 2017).

A análise de cluster foi realizada utilizando o método k-means, considerado o mais adequado para a análise de grandes bases de dados (Fávero & Belfiore, 2017). Essa análise agrupou os perfis dos analistas com base em variáveis comportamentais, fatores financeiros e níveis de acurácia das previsões. Os clusters foram selecionados conforme a distribuição ótima das observações e a maior variação na média da acurácia das previsões entre os grupos. Subsequentemente, aplicou-se análise de variância (ANOVA) com o teste post-hoc de Tukey aos clusters selecionados, a fim de confirmar a robustez do processo. A utilização da análise de cluster permite identificar relações dentro do conjunto de dados por meio das observações de interesse, reduzindo a influência de variáveis de controle.

Na segunda etapa, foi aplicada análise de regressão múltipla aos clusters que apresentaram os níveis mais altos e mais baixos de acurácia das previsões, com o objetivo principal de identificar o poder explicativo dos clusters sobre a acurácia dos analistas.

3.2 Definição das variáveis e modelo econométrico

Para medir a acurácia dos analistas, utilizou-se a variável erro de previsão, obtida pela razão entre a diferença absoluta entre o lucro por ação (LPA) real e o LPA previsto pelo analista e o LPA real (Coën & Desfleurs, 2016, 2017; Nguyen et al., 2021). Esse valor foi então subtraído de 1 (um) (Dai et al., 2021; Nardi et al., 2021), conforme apresentado na Equação 1:

$$AC = 1 - \left| \left(\frac{EPS_{real} - EPS_{prev}}{EPS_{real}} \right) \right| \quad (1)$$

Onde:

AC= acurácia do analista;

EPS_{real} = lucro por ação real, divulgado pela empresa;

EPS_{prev} = lucro por ação previsto pelo analista.

O modelo econométrico utilizado para analisar a influência dos fatores comportamentais e financeiros sobre a acurácia é apresentado na Equação 2:

$$AC_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Behav_{i,t} + \beta_2 Popul_{i,t} + \beta_3 Loss_{i,t} + \beta_4 Profit_{i,t} + \beta_5 Growth_{i,t} + \beta_6 Volat_{i,t} + \beta_7 Lev_{i,t} + \beta_8 Age_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Onde:

$AC_{i,t}$ é a variável dependente do modelo e é calculada pela Equação 1;

$Behav_{i,t}$ representa as variáveis comportamentais, a saber: Optim (otimismo); OverC (excesso de confiança); Ancor (ancoragem); Comun (comunalidade); Repr (representatividade) e Real (realismo). Ancoragem é uma variável dummy que assume o valor 1 (um) quando a previsão do analista está entre o lucro por

ação real e a âncora baseada no lucro por ação do período anterior, e 0 (zero) caso contrário. Utilizando o dicionário, cinco variáveis principais foram identificadas: a) Otimismo, que reflete apoio, convicção ou evento, ou destaca realizações efetivas. Para esse fim, expressões que envolvem elogios e satisfação são ponderadas positivamente, enquanto termos relacionados à culpa e negação são descontado; b) Excesso de confiança, que sugere determinação, inflexibilidade, integridade e propensão a falar com autoridade, onde termos como tenacidade e insistência são enfatizados, enquanto aspectos que envolvem ambivalência e variedade são subtraídos; c) Comunalidade, que enfatiza preceitos compartilhados dentro de uma comunidade e exclui características particulares de engajamento. Expressões relacionadas à diversidade e exclusão são subtraídas de termos que indicam centralidade e cooperação; d) Representatividade, que indica mobilidade, modificação, concretização de ideias e prevenção da inatividade. Palavras associadas à passividade são subtraídas daquelas que indicam agressividade e movimento; e) Realismo, que retrata temas concretos, imediatos e conhecidos relacionados à vida diária dos indivíduos. Termos que expressam preocupação passada e complexidade são subtraídos daqueles que representam familiaridade, consciência temporal e espacial.

$Popul_{i,t}$ = variável que representa a popularidade da empresa, medida pelo número de analistas que acompanham a empresa;

$Loss_{i,t}$ = variável dummy que indica períodos de incerteza, assumindo valor 1 (um) se a empresa registrou prejuízo, e 0 (zero) caso contrário;

$Profit_{i,t-1}$ = variável que representa a lucratividade da empresa, calculada pela razão entre o Lucro Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (EBITDA) e o Total de Ativos;

$Growth_{i,t-1}$ = variável que indica o crescimento da empresa, medida pela variação da receita;

$Volat_{i,t-1}$ = volatilidade do lucro por ação;

$Levi_{i,t-1}$ = variável que representa a alavancagem da empresa, calculada pela razão entre o total de dívidas e o patrimônio líquido;

$Age_{i,t}$ = variável que representa a idade da empresa, calculada pela diferença entre o ano de 2019 e o ano em que a empresa abriu capital.

As mensurações dos vieses comportamentais utilizando o software Diction® são realizadas por meio da análise dos relatórios dos analistas, utilizando um dicionário especializado, desenvolvido para calcular a frequência de ocorrência de palavras categorizando-as (Wisniewski & Yekini, 2015) por meio de análise lexical (Oliveira et al., 2021). Detalhes metodológicos adicionais sobre o software podem ser encontrados na literatura (Hart & Carroll, 2015).

O modelo apresentado na Equação 2 demonstra robustez

ao incorporar múltiplas variáveis independentes, englobando tanto fatores comportamentais quanto financeiros. As vantagens dessa abordagem podem ser resumidas da seguinte forma: i. A inclusão de variáveis comportamentais e financeiras permite uma análise abrangente, capturando nuances importantes que afetam as previsões dos analistas; ii. Estudos anteriores (Coën & Desfleurs, 2016, 2017) destacaram a relevância dessas variáveis na avaliação de previsões. Por exemplo, o excesso de confiança pode levar a erros sistemáticos nas estimativas; iii. A inclusão de variáveis dummy, como a variável “Ancor” mencionada na Equação 2, possibilita a modelagem de condições específicas, incluindo períodos de incerteza, agregando flexibilidade ao modelo; iv. A análise de cluster permite: a) Identificação de Padrões Não Lineares: descobre relações complexas e não lineares nos dados ao considerar agrupamentos naturais. Por exemplo, diferentes clusters de empresas, baseados em comportamento, tamanho, setor etc., podem apresentar níveis variados de acurácia nas previsões; b) Segmentação das Observações: a análise de cluster segmenta o conjunto de dados, facilitando uma melhor compreensão de como subgrupos distintos se comportam. Neste estudo, os clusters podem representar diferentes perfis empresariais (por exemplo, tecnologia versus manufatura), auxiliando na captura de nuances específicas; c) Redução de Dimensionalidade: reduz a dimensionalidade das variáveis ao focar nas características mais relevantes, o que é particularmente benéfico quando se trabalha com inúmeras variáveis comportamentais e financeiras. Essa simplificação mantém informações importantes, ao mesmo tempo que melhora o manejo do modelo; d) Validação Interna e Externa: o método permite avaliar a qualidade dos clusters para garantir a robustez; e) Interpretação Contextual: os clusters possuem significado prático, representando grupos de empresas com características semelhantes. Neste estudo, os clusters podem ser interpretados em termos do comportamento dos analistas, características financeiras e estratégias empresariais.

4 Resultados

As estatísticas descritivas das observações dos Estados Unidos e do Brasil são apresentadas nas Tabelas 1 e 2, respectivamente.

Tabela 1 - Estatísticas Descritivas para a amostra dos Estados Unidos

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
AC	0,74	0,88	0,32	-0,23	1,00
Optim	48,76	48,81	1,08	45,85	51,97
OverC	44,11	46,33	8,58	23,59	54,21
Comun	50,37	50,23	1,55	46,31	55,80
Repre	48,59	48,61	1,55	45,23	51,24
Real	40,20	40,41	2,06	33,65	44,40
Popul	10,37	10,00	5,47	1,00	23,00
Profit	0,03	0,03	0,02	-0,01	0,07
Growth	0,04	0,03	0,14	-0,23	0,37
Volat	1,73	1,69	0,74	0,13	3,56
Lev	0,78	0,56	0,77	0,00	2,84
Age	60,32	44,00	41,87	10,00	173,00

Tabela 2 - Estatísticas Descritivas para a amostra dos Brasil

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
AC	0,39	0,73	0,72	-1,51	1
Optim	48,62	48,66	0,98	46,56	50,81
OverC	48,97	50,42	5,18	35,59	55,12
Comun	50,81	50,61	1,69	47,46	54,41
Repre	49,13	49,47	1,44	46,09	51,60
Real	40,51	40,78	1,66	36,92	42,95
Popul	6,35	6,00	2,58	1	13
Profit	0,03	0,03	0,02	0,00	0,06
Growth	0,14	0,10	0,19	-0,12	0,69
Volat	0,50	0,41	0,65	-0,99	1,70
Lev	0,61	0,46	0,63	0	2,01
Age	57,15	57,00	33,87	9	147

A Tabela 3 apresenta a distribuição de frequência das variáveis dicotômicas: ancoragem e prejuízo.

Tabela 3 – Distribuição de Frequência de Ancoragem e Prejuízo para os Estados Unidos e Brasil.

	EUA		Brasil	
Valor	Frequência Absoluta	Frequência Relativa	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Anco (0)	11,439	0,6974	566	0,6738
Anco (1)	4,963	0,3026	274	0,3262
Loss (0)	12,722	0,7756	752	0,8952
Loss (1)	3,680	0,2244	88	0,1048

A acurácia dos analistas brasileiros mostrou-se significativamente inferior à de seus pares norte-americanos, com os analistas dos EUA apresentando uma taxa de acurácia 20,63% superior. Além disso, a acurácia mínima observada entre os analistas brasileiros foi 84,69% menor do que a dos analistas norte-americanos. Esses achados são coerentes com a literatura existente, que sugere que mercados mais desenvolvidos promovem maior competitividade e aprendizado social, aumentando, assim, a acurácia das previsões e reduzindo sua dispersão (Kumar et al., 2022). A menor dispersão das estimativas nos EUA também pode ser atribuída à maturidade e estabilidade do ambiente financeiro, no qual a maior qualidade das informações contábeis e a consistência regulatória contribuem para análises mais confiáveis. Ademais, diferenças culturais, como o coletivismo do Brasil em contraste com o individualismo dos EUA, podem influenciar a tomada de decisões financeiras, moldando a forma como os analistas interpretam e processam as informações, conforme discutido na literatura de finanças comportamentais.

Considerando que os dados não seguiram uma distribuição normal, conforme indicado pelo teste de Kolmogorov, foi realizada a análise de correlação de Spearman (Tabela 4)

Tabela 4 - Correlação

	EUA	Brasil
	AC	
Optim	0,02(**)	-0,02
OverC	0,06(***)	0,00
Comun	-0,03(***)	0,04
Repre	0,01	-0,05
Realí	-0,04(***)	-0,01
Popul	0,15(***)	-0,09(***)
Profit	0,33(***)	0,25(***)
Growth	0,08(***)	-0,04
Volat	0,04(***)	-0,36(***)
Lev	0,07(***)	0,00
Age	0,12(***)	-0,12(***)

Sendo ***, ** e *, significativos a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Os resultados apresentados na Tabela 4 indicam, ainda, que a influência dos vieses na acurácia das previsões é mais acentuada no contexto dos Estados Unidos. Isso corrobora a ideia de que sociedades coletivistas, como o Brasil, tendem a valorizar o consenso grupal, o que reduz a proeminência de vieses individuais. Na amostra brasileira, a ancoragem foi o único viés que apresentou correlação significativa com a acurácia das previsões. Vale destacar que esse viés foi mensurado quantitativamente, sem considerar as características comportamentais individuais dos analistas. Os achados sugerem que a ancoragem, em que os lucros passados influenciam as estimativas de resultados futuros, pode atuar como um viés positivo na previsão, por fornecer um ponto de referência estruturado para as projeções dos analistas em diferentes ambientes.

Além disso, o otimismo e o excesso de confiança parecem estar positivamente correlacionados com a acurácia das previsões, especialmente no mercado norte-americano, mais desenvolvido, onde as pressões competitivas e os

marcos regulatórios estruturados podem fortalecer a confiança dos analistas em suas projeções financeiras. O viés de comunalidade também está alinhado com as expectativas teóricas, reforçando o papel da tomada de decisão compartilhada em culturas coletivistas. Curiosamente, evidências preliminares sugerem que o viés de realismo pode impactar negativamente a acurácia, o que destaca a necessidade de testes empíricos adicionais para confirmar essa relação e compreender melhor suas implicações em diferentes ambientes financeiros.

Com base nos resultados da análise de clusters, foi realizada uma regressão para os grupos com menor e maior média de acurácia. O objetivo foi identificar os fatores que influenciam a acurácia das previsões, por meio da análise de perfis distintos de analistas, aqueles que demonstram maior assertividade e aqueles cujas previsões são menos precisas (Tabela 5).

Tabela 5 - Análise de regressão dos clusters com menor e maior acurácia das previsões nos EUA e no Brasil

	EUA				Brasil			
	Maior Acur.		Menor Acur.		Maior Acur.		Menor Acur.	
Variáveis	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	t	Coef.	t
Optim	-0,004	-0,48	0,00	0,59	0,04	1,34	-0,03	-1,95*
OverC	-0,002	-1,23	0,00	2,7***	0,00	0,34	0,00	0,87
Ancor	0,14	4,61***	0,05	8,02***	0,80	8,73***	0,00	Omitida
Comun	-0,02	-2,22*	-0,004	-1,95*	0,01	0,68	0,01	0,79
Repre	-0,01	-2,12*	0,00	0,97	-0,02	-0,85	-0,02	-1,51
Realí	-0,002	-0,4	0,00	2,96***	0,03	1,43	-0,02	-1,32
Popul	0,01	2,43**	-0,003	-3,74***	-0,09	-2,15**	-0,02	-2,16**
Loss	0,32	6,76***	0,08	3,51***	-0,02	-0,13	0,00	omitida
Profit	-5,73	-8,21***	-0,57	-2,88***	-8,17	-2,68***	3,68	2,18**
Growth	0,32	5,11***	-0,12	-4,33***	-2,76	-6,61***	-0,47	-4,76***
Volat	-0,14	-8,5***	-0,06	-9,14***	-0,48	-3,64***	-0,27	-6,34***
Lev	-0,05	-3,63***	0,06	7,64***	0,18	1,13	-0,13	-2,38**
Age	-0,002	-5,15***	0,00	11,79***	-0,001	-0,33	-0,002	-2,82***
Constante	2,06	2,91***	0,74	3,37***	-2,78	-1,00	3,57	2,3**
F	45,64***		19,38***		103,06***		7,73***	
R2	0,2		0,19		0,72		0,4	
VIF	1,17		1,16		3,16		1,29	
Teste de White	358,36***		352,14***		68,90		101,5**	

Sendo ***, ** e *, significativos a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

4.1 Análise dos resultados

De modo geral, os resultados dos testes sugerem que os analistas do mercado norte-americano estão sujeitos a uma incidência mais elevada de vieses, o que está alinhado com as expectativas da literatura baseada em diferenças culturais, uma vez que essas sociedades tendem a ser mais individualistas (Hofstede, 1980). Esse individualismo pode explicar a maior prevalência de vieses nas decisões dos analistas.

Os resultados apresentados na Tabela 5 indicam que, ao contrário do que sugere a literatura anterior, a qual associa o viés de otimismo a impactos negativos nas previsões dos analistas financeiros (Davis & Lleo, 2020), não houve evidência estatística de relação entre o viés otimista e a acurácia das previsões em nenhum dos clusters dos Estados Unidos. Isso pode ser explicado pela natureza competitiva do mercado e pelo papel do aprendizado social na promoção de previsões mais precisas (Kumar et al., 2022), o que poderia desencorajar analistas norte-americanos a manifestarem otimismo motivado por incentivos econômicos.

No Brasil, o otimismo influencia negativamente as previsões de lucro dos analistas que apresentam maior acurácia. Esse achado está em conformidade com a literatura, que prevê uma relação negativa entre otimismo e acurácia das previsões (Davis & Lleo, 2020; Nardi et al., 2021), e confirma a hipótese do estudo de que o otimismo teria um efeito mais prejudicial sobre as previsões dos analistas brasileiros em comparação com os dos Estados Unidos. A natureza coletivista da sociedade brasileira pode levar os analistas a serem mais influenciados pelas opiniões de colegas mais experientes, fazendo com que alinhem suas previsões ao consenso, que tende a ser otimista (Hou et al., 2021). Consequentemente, ao buscar maior conformidade com as previsões desses analistas mais experientes, os analistas brasileiros podem ser afetados pelo otimismo presente nas previsões mais precisas de seus pares.

Em relação ao excesso de confiança nos Estados Unidos, embora os dados indiquem significância estatística e um efeito positivo, a magnitude desse impacto foi muito próxima de zero. Portanto, apesar da significância, não foi observada uma influência relevante nas previsões dos analistas americanos com maior acurácia, uma vez que o efeito prático é negligenciável. Esse resultado contrasta com a literatura existente, que geralmente sugere uma relação negativa entre excesso de confiança e a acurácia das previsões de lucro, visto que os analistas tendem a superestimar suas habilidades (Mohamed et al., 2019) e produzir estimativas errôneas (Deaves et al., 2010). O resultado observado pode estar relacionado à alta acurácia dos analistas dos EUA, já que profissionais

tendem a se tornar mais confiantes em suas crenças quando entregam previsões precisas de forma consistente (Aragón & Roulund, 2020).

No Brasil, entretanto, o excesso de confiança não foi um fator significativo, tanto para o grupo de analistas que entregam previsões com maior acurácia quanto para aqueles com menor acurácia, o que está alinhado com os achados de Nardi et al. (2022), que não distinguiram entre grupos baseados em níveis de acurácia.

Quanto ao viés de ancoragem, os resultados apoiam a ideia de que esse viés, ancorado nos lucros passados, tem um efeito positivo nas previsões de lucro dos analistas, provavelmente devido à influência estocástica dos lucros passados sobre os ganhos futuros. Isso é evidenciado pelos resultados significativos e positivos observados em ambos os países e em grupos com maior ou menor acurácia. Essa constatação confirma a teoria de que as empresas apresentam um padrão consistente na divulgação dos lucros (Kajimoto et al., 2019), o qual os analistas utilizam como base para suas previsões (Low & Tan, 2016), melhorando assim a qualidade das previsões fundamentadas em dados históricos de lucros. Além disso, a ancoragem parece ser o viés de maior influência na determinação das previsões dos analistas, quando comparada aos demais vieses considerados.

Vale destacar que, entre os analistas dos EUA com menor acurácia nas previsões, a influência do viés de ancoragem foi 1,8 vezes maior do que aquela observada nos analistas com maior acurácia. Essa constatação sugere que os profissionais norte-americanos com previsões de menor qualidade podem depender mais fortemente dos lucros passados como ponto de referência, possivelmente utilizando esse viés como um mecanismo compensatório para superar limitações em suas habilidades analíticas e de previsão.

No Brasil, o viés de ancoragem foi significativo para o grupo de analistas que apresentaram previsões de lucro com menor acurácia. Entretanto, para o cluster de analistas com maior acurácia nas previsões, a regressão não demonstrou significância estatística nem uma direção clara do impacto desse viés. Isso provavelmente ocorre porque todas as observações dentro desse grupo exibiram ancoragem ao realizar suas estimativas. Embora a análise de regressão não tenha conseguido medir estatisticamente o impacto da ancoragem nesse cluster, devido ao método de agrupamento que formou grupos compostos apenas por observações perfeitamente uniformes que consistentemente apresentaram ancoragem, pode-se concluir que a ancoragem desempenhou um papel importante na obtenção de maior acurácia nas previsões entre os analistas brasileiros.

Ao comparar os efeitos da ancoragem nas previsões dos analistas, fica evidente que esse viés exerce uma influência positiva tanto para os profissionais americanos quanto para os brasileiros. Contudo, o coeficiente de ancoragem para os analistas com menor acurácia no Brasil foi 4,74 vezes maior do que nos EUA, indicando que esse viés desempenha um papel mais significativo na acurácia dos analistas brasileiros. Portanto, os resultados referentes à ancoragem, tanto para os dois países quanto para os diferentes grupos de acurácia, estão alinhados com as expectativas iniciais.

Sobre o viés de comunalidade, esperava-se um efeito mais forte no Brasil; no entanto, isso não foi observado. Pelo contrário, foi confirmado um efeito negativo nos EUA. Nos EUA, o coeficiente do viés de comunalidade foi quatro vezes maior entre os analistas com menor acurácia nas previsões em comparação com aqueles com maior acurácia. Isso sugere que analistas americanos que dependem excessivamente das opiniões dos colegas tendem a ter uma capacidade reduzida de interpretar as informações disponíveis, sejam dados financeiros das empresas, indicadores econômicos setoriais ou previsões de pares. Se a comunalidade, idealmente, facilitaria uma melhor interpretação da informação, o problema pode estar na capacidade do analista de utilizar essas informações de forma eficaz, e não nos dados em si. A literatura reforça essa ideia, indicando que os analistas tendem a apresentar um viés de comunalidade mais acentuado em situações em que precisam emitir previsões negativas, o que aumenta sua insegurança (Jegadeesh & Kim, 2010). Nesses cenários, é comum que os analistas adotem um comportamento de manada, confiando nas opiniões consensuais de seus pares (Jegadeesh et al., 2004; Jegadeesh & Kim, 2010).

A representatividade foi significativa apenas para os analistas dos EUA com menor acurácia nas previsões, mostrando uma relação negativa com a acurácia das mesmas. Esse resultado está alinhado com a literatura que descreve a representatividade como um viés que leva a erros sistemáticos de julgamento (Kahneman & Tversky, 1972; Tversky & Kahneman, 1971, 1973), uma vez que a memória utilizada tende a ser seletiva e se desvia da racionalidade (Bordalo et al., 2021). Por exemplo, basear-se nos lucros recentes como representativos para as previsões pode comprometer a acurácia das estimativas (Tversky & Kahneman, 1974), especialmente se outros fatores relevantes não forem considerados simultaneamente.

No Brasil, entretanto, a representatividade não apresentou significância em nenhum dos clusters. Uma possível explicação é que a instabilidade econômica e política do país leva os analistas a confiarem menos em informações não relacionadas aos lucros passados. Dadas as limitações enfrentadas pelos indivíduos ao processar grandes volumes de informação (Li et al.,

2021), um ambiente mais instável pode estimular um comportamento defensivo entre os analistas. Para evitar a seleção incorreta de informações na memória (Bordalo et al., 2021), os analistas podem passar a depender mais dos dados históricos de lucros do que de eventos recentes armazenados em sua memória individual.

Nos EUA, o realismo apresentou significância estatística e um coeficiente positivo no cluster de analistas com maior acurácia nas previsões. Esse resultado está alinhado com as expectativas teóricas, pois o realismo permite que os indivíduos interpretem os fatos de forma objetiva (Wisniewski & Yekini, 2015), o que melhora a acurácia das previsões de lucro. Nesse contexto, o viés de realismo contribui para projeções mais equilibradas ao possibilitar que os analistas respondam adequadamente a informações desfavoráveis (Bénabou, 2009). Consequentemente, pode mitigar o otimismo inconsciente, uma tendência comportamental comum na qual os analistas reagem em excesso a sinais positivos e subestimam notícias negativas da empresa (Clarke & Shastri, 2001; Silva Filho et al., 2018). Vale destacar que o otimismo não foi estatisticamente significativo para os analistas mais precisos nos EUA, o que reforça a teoria do realismo no contexto norte-americano quando essas duas dimensões comportamentais, otimismo e realismo, são consideradas conjuntamente.

No Brasil, entretanto, o realismo não apresentou significância em nenhum dos clusters de analistas. Esse resultado pode ser explicado pelo contexto político e econômico do país, que parece influenciar o comportamento dos analistas, levando-os a desconsiderar informações disponíveis que não estejam diretamente relacionadas aos lucros históricos. Em ambientes marcados por maior incerteza e fragilidade institucional, como em economias em desenvolvimento (Akhtar, 2021), os analistas tendem a adotar uma postura mais cautelosa e defensiva, apoiando-se predominantemente em dados financeiros históricos para evitar possíveis distorções nas previsões causadas por informações voláteis ou ambíguas do mercado e do cenário político.

Assim, os resultados sugerem que os vieses de ancoragem, representatividade e realismo tiveram um efeito mais pronunciado nos analistas dos EUA, conforme previsto pela literatura. Isso pode ser atribuído à maior estabilidade política e econômica do país, bem como à menor volatilidade do mercado (Mensi et al., 2021), fatores que criam um ambiente mais favorável para o surgimento e a mensuração dos vieses comportamentais nas previsões dos analistas.

5 Considerações Finais

O objetivo desta pesquisa foi identificar os perfis de vieses dos analistas financeiros que apresentam níveis

mais elevados e mais baixos de acurácia nas previsões. O estudo buscou revelar padrões comportamentais em distintos contextos sociais, considerando influências culturais, a origem dos sistemas jurídicos e o estágio de desenvolvimento dos mercados nos países analisados.

A pesquisa destacou o impacto significativo dos fatores comportamentais na acurácia dos analistas. Entre os vieses examinados; otimismo, excesso de confiança, ancoragem, comunalidade, representatividade e realismo; cada um demonstrou relevância estatística em pelo menos um dos grupos de analistas avaliados, seja entre os profissionais americanos ou brasileiros, ou entre aqueles com maior ou menor acurácia nas previsões.

Os resultados demonstraram que indivíduos de países com diferentes contextos culturais exibem padrões comportamentais distintos, os quais, por sua vez, influenciam seus processos decisórios. Com exceção da ancoragem, cujo impacto foi consistentemente positivo em ambos os contextos, todos os demais vieses afetaram as previsões dos analistas de maneira diferente ao comparar os resultados entre os Estados Unidos e o Brasil.

Os achados indicaram um número maior de vieses significativos entre os analistas norte-americanos em comparação com seus pares brasileiros. Essa disparidade pode ser atribuída à abordagem de previsão adotada pelos profissionais brasileiros, que tendem a se apoiar mais fortemente nos lucros históricos do que em avaliações subjetivas das empresas sob análise. Esse comportamento está alinhado com a teoria da suavização de lucros, especialmente prevalente em países onde a qualidade da informação contábil é inferior, muitas vezes consequência de mecanismos de fiscalização mais frágeis e das bases históricas de seus sistemas jurídicos.

Além disso, nos Estados Unidos, observou-se uma maior incidência de vieses positivos entre os analistas com maior acurácia, enquanto vieses mais negativos estiveram associados aos profissionais menos precisos. Esse achado corrobora a ideia de que o aumento da competitividade do mercado influencia positivamente a qualidade das previsões dos analistas. Nesse contexto, os analistas mais habilidosos parecem utilizar os vieses como ferramentas analíticas para aprimorar a acurácia de suas previsões, ao passo que os profissionais menos precisos parecem incapazes de mitigar ou neutralizar os efeitos distorcidos desses vieses.

Entre os vieses analisados, a comunalidade se destaca por ser geralmente considerada um atributo positivo para aprimorar a acurácia das previsões. No entanto, para os analistas americanos, seu comportamento foi contrário às expectativas estabelecidas na literatura. Esse resultado está alinhado com as dimensões culturais de Hofstede, que caracterizam a sociedade americana

como mais individualista, sugerindo que os analistas nos EUA têm menor propensão a subordinar suas decisões ao consenso do grupo e tendem a confiar mais em seus próprios julgamentos. Essa característica cultural pode limitar o uso efetivo da comunalidade como uma ferramenta cognitiva nesse contexto. Em segundo lugar, constatou-se que o otimismo afeta negativamente as previsões dos analistas brasileiros com maior acurácia, um resultado consistente com estudos anteriores. Por outro lado, o otimismo não influenciou a acurácia dos analistas norte-americanos. Isso pode refletir a maior competitividade e responsabilização presentes no mercado dos EUA, onde os analistas tendem a se engajar mais no aprendizado social e a adotar posturas mais cautelosas para preservar a qualidade de suas previsões e, por extensão, sua credibilidade profissional e segurança no emprego. Além disso, o mercado brasileiro, consideravelmente menor e menos maduro, pode impor limitações à disponibilidade e diversidade de dados para análise. Essa restrição pode ajudar a explicar certos achados, como a homogeneidade observada no viés de ancoragem entre o grupo de analistas brasileiros mais precisos, o que limitou a capacidade estatística de identificar variações no impacto desse viés.

Esta pesquisa incorporou várias variáveis de controle não comportamentais comumente utilizadas em estudos acadêmicos. Entretanto, sem o intuito de esgotar todas as possíveis combinações dessas variáveis, pesquisas futuras poderiam se beneficiar da inclusão de variáveis adicionais para enriquecer e aprimorar os achados aqui apresentados. Além disso, a inclusão de um número maior de variáveis, sejam elas comportamentais ou não comportamentais, abre oportunidades para a aplicação de técnicas multivariadas avançadas. Essas técnicas poderiam facilitar o agrupamento de variáveis e, subsequentemente, o agrupamento de fatores similares, potencializando a robustez e a interpretabilidade das análises.

Além disso, os agrupamentos analisados neste estudo focaram na avaliação dos perfis de analistas com menor e maior acurácia nas previsões. Pesquisas futuras poderiam explorar agrupamentos adicionais gerados por métodos de agrupamento baseados em dados. Essa abordagem possibilitaria a análise de se as estatísticas descritivas e os resultados das regressões dentro desses agrupamentos alternativos forneceriam novos insights relevantes para a literatura sobre a acurácia das previsões de lucro dos analistas.

Esta pesquisa identificou heurísticas que influenciam os padrões de tomada de decisão dos analistas em relação ao aspecto mais crítico de seu trabalho: a acurácia das previsões de lucro. Esses achados podem contribuir para o aprimoramento dos modelos de avaliação de empresas (Nardi et al., 2021) utilizados

por corretoras e instituições financeiras, ao incorporar fatores comportamentais alinhados aos perfis individuais dos analistas. Consequentemente, essas instituições podem incluir esses atributos comportamentais em seus modelos para avaliar a assertividade das previsões. Além disso, caso a acurácia das previsões se mostre previsível, torna-se possível desenvolver proxies mais precisos para as expectativas de lucro. Esses proxies poderiam atribuir pesos apropriados às previsões dos analistas com base em suas tendências comportamentais, reduzindo assim a exposição dos investidores ao risco em suas decisões de investimento.

Analisar as informações produzidas por analistas financeiros é essencial para o funcionamento eficiente dos mercados de capitais. Compreender os aspectos comportamentais que influenciam as decisões dos analistas pode ajudar os investidores a minimizar erros durante o processo de alocação de ativos. Reconhecer como o comportamento impacta a acurácia das previsões permite aos investidores identificar padrões comportamentais específicos e avaliar melhor a probabilidade de maior ou menor exatidão nas previsões que fundamentam suas escolhas de investimento. Além disso, ao examinar como diferentes variáveis afetam a acurácia dos analistas em diversos ambientes de mercado, os investidores têm acesso a insights mais robustos para apoiar decisões estratégicas, especialmente em cenários que envolvem diversificação de portfólio.

Por fim, esta pesquisa foi limitada a dados do ano de 2019. Embora tenha permitido a identificação de observações individuais dos analistas, o estudo não capturou a influência de diferentes contextos econômicos, flutuações cíclicas ou choques exógenos, como a pandemia de COVID-19, que podem alterar significativamente o comportamento dos analistas. Estudos futuros poderiam ampliar o escopo temporal da análise para incluir períodos marcados por crises econômicas, possibilitando, assim, a avaliação das dinâmicas comportamentais e de previsão sob condições de estresse. Ademais, a aplicação de abordagens metodológicas alternativas, como equações estruturais e técnicas de aprendizado de máquina, pode oferecer uma compreensão mais ampla e detalhada das relações entre vieses comportamentais e a acurácia das previsões.

Referências

- Aboud, A., Roberts, C., & Zalata, A. M. (2018). The impact of IFRS 8 on financial analysts' earnings forecast errors: EU evidence. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 33, 2–17. doi: 10.1016/j.intaccaudtax.2018.08.001
- Akhtar, T. (2021). Market multiples and stock returns among emerging and developed financial markets. *Borsa Istanbul Review*, 21(1), 44–56. doi: 10.1016/j.bir.2020.07.001
- Aragón, N., & Roulund, R. P. (2020). Confidence and decision-making in experimental asset markets. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 178, 688–718. doi: 10.1016/j.jebo.2020.07.032
- Arnett, J. J. (2009). The neglected 95%, a challenge to psychology's philosophy of science. *American Psychologist*, 64(6), 571–574. doi: 10.1037/a0016723
- Arnott, D., & Gao, S. (2022). Behavioral economics in information systems research: Critical analysis and research strategies. *Journal of Information Technology*, 37(1), 80–117. doi: 10.1177/02683962211016000
- Ashour, S., & Hao, Q. (2019). Do analysts really anchor? Evidence from credit risk and suppressed negative information. *Journal of Banking and Finance*, 98, 183–197. doi: 10.1016/j.jbankfin.2018.11.006
- BC, B., & Esfahani, S. (2020). The role of debt contracts in analyst earnings forecasts. *Journal of Economics and Business*, 111, 105929. doi: 10.1016/j.jeconbus.2020.105929
- Bénabou, R. (2009). Groupthink: Collective Delusions in Organizations and Markets. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, 14764. doi: 10.3386/w14764
- Bernardi, C., & Stark, A. W. (2018). Environmental, social and governance disclosure, integrated reporting, and the accuracy of analyst forecasts. *The British Accounting Review*, 50(1), 16–31. doi: 10.1016/j.bar.2016.10.001
- Bordalo, P., Colon, J. J., Gennaioli, N., Kwon, S. Y., & Shleifer, A. (2021). Memory and Probability. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, 29273. doi: 10.3386/w29273
- Bradshaw, M. T., Drake, M. S., Myers, J. N., & Myers, L. A. (2012). A re-examination of analysts' superiority over time-series forecasts of annual earnings. *Review of Accounting Studies*, 17(4), 944–968. doi: 10.1007/s11142-012-9185-8
- Brauer, M., & Wiersema, M. (2018). Analyzing Analyst Research: A Review of Past Coverage and Recommendations for Future Research. *Journal of Management*, 44(1), 218–248. doi: 10.1177/0149206317734900
- Bregu, K. (2020). Overconfidence and (Over)Trading: The Effect of Feedback on Trading Behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 88. doi: 10.1016/j.socec.2020.101598
- Broihanne, M. H., Merli, M., & Roger, P. (2014).

Overconfidence, risk perception and the risk-taking behavior of finance professionals. *Finance Research Letters*, 11(2), 64-73. doi: 10.1016/j.frl.2013.11.002

Brown, A. B., Lin, G., & Zhou, A. (2022). Analysts' forecast optimism: The effects of managers' incentives on analysts' forecasts. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 35, 100708. doi: 10.1016/j.jbef.2022.100708

Campbell, S. D., & Sharpe, S. A. (2009). Anchoring bias in consensus forecasts and its effect on market prices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 44(2), 369-390. doi: 10.1017/S0022109009090127

Cen, L., Hilary, G., & Wei, K. J. (2013). The role of anchoring bias in the equity market: Evidence from analysts' earnings forecasts and stock returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 48(1), 47-76. <https://www.jstor.org/stable/43303792>

Chang, H. S., Donohoe, M., & Sougiannis, T. (2016). Do analysts understand the economic and reporting complexities of derivatives? *Journal of Accounting and Economics*, 61(2-3), 584-604. doi: 10.1016/j.jacceco.2015.07.005

Chiu, C. Y., Benegal, A., & Gries, P. H. (2022). Globalization and Intercultural Relations. *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*, 20, . doi: 10.1093/acrefore/9780190236557.013.573

Chourou, L., Purda, L., & Saadi, S. (2021). Economic policy uncertainty and analysts' forecast characteristics. *Journal of Accounting and Public Policy*, 40(4), 106775. doi: 10.1016/j.jaccpubpol.2020.106775

Ciccone, S. (2003). Does Analyst Optimism About Future Earnings Distort Stock Prices? *Journal of Behavioral Finance*, 4(2), 59-64.

Clarke, J., & Shastri, K. (2001). On Information Asymmetry Metrics. *SSRN Electronic Journal*, 1708. doi: 10.2139/ssrn.251938

Coën, A., Desfleurs, A., & L'Her, J. F. (2009). International evidence on the relative importance of the determinants of earnings forecast accuracy. *Journal of Economics and Business*, 61(6), 453-471. doi: 10.1016/j.jeconbus.2009.06.004

Coën, A., & Desfleurs, A. (2016). Another Look at Financial Analysts' Forecasts Accuracy: Recent Evidence From Eastern European Frontier Markets. *Handbook of Frontier Markets: The European and African Evidence*, 9, 171-189. doi: 10.1016/B978-0-12-803776-8.00009-4

Coën, A., & Desfleurs, A. (2017). Did Security Analysts

Overreact During the Global Financial Crisis? Canadian Evidence. *Handbook of Investors' Behavior during Financial Crises*, 80(2), 169-190, doi: 10.1016/B978-0-12-811252-6.00010-4

Contabilidade e Vieses.(2023) Banco de Dados, criado em 2020. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. (Excel).

Corredor, P., Ferrer, E., & Santamaria, R. (2013). Investor sentiment effect in stock markets: Stock characteristics or country-specific factors? *International Review of Economics and Finance*, 27, 572-591. doi: 10.1016/j.iref.2013.02.001

Dai, Y., Chao, Y., & Wang, L. (2021). The brain gain of CFOs in China: The case of analyst forecasts. *International Review of Financial Analysis*, 75, 101744. doi: 10.1016/j.irfa.2021.101744

Das, S. (1998). Financial analysts' earnings forecasts for loss firms. *Managerial Finance*, 24(6), 39-50. doi: 10.1108/03074359810765570

Davis, M., & Lleo, S. (2020). Debaised expert forecasts in continuous-time asset allocation. *Journal of Banking & Finance*, 113, 105759. doi: 10.1016/j.jbankfin.2020.105759

Deaves, R., Lüders, E., & Schröder, M. (2010). The dynamics of overconfidence: Evidence from stock market forecasters. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 75(3), 402-412. doi: 10.1016/j.jebo.2010.05.001

Dessí, R., & Zhao, X. (2018). Overconfidence, stability and investments. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 145, 474-494. doi: 10.1016/j.jebo.2017.11.030

Du, N., & Budescu, D. V. (2017). How (Over) Confident Are Financial Analysts? *Journal of Behavioral Finance*, 19(3), 308-318. doi: 10.1080/15427560.2018.1405004

Eachempati, P., Srivastava, P. R., Kumar, A., Tan, K. H., & Gupta, S. (2021). Validating the impact of accounting disclosures on stock market: A deep neural network approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 170, 120903. doi: 10.1016/j.techfore.2021.120903

Eliwa, Y., Haslam, J., & Abraham, S. (2021). Earnings quality and analysts' information environment: Evidence from the EU market. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 42, 100373. doi: 10.1016/j.intaccaudtax.2020.100373

Ernstberger, J., Krotter, S., & Stadler, C. (2008). Analysts'

Forecast Accuracy in Germany: The Effect of Different

- Accounting Principles and Changes of Accounting Principles. *Business Research*, 1(1), 26–53. doi: 10.1007/BF03342701
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–471. doi:10.2307/2325486
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de Análise de Dados: Estatística e Modelagem Multivariada com Excel, SPSS E Stata* (1a ed.). Rio de Janeiro, RJ: Elsevier.
- Fishburn, P. C. (1968). Utility Theory. *Management Science*, 14(5), 335–378. doi: 10.1287/mnsc.14.5.335
- Ford, B. Q., & Mauss, I. B. (2015). Culture and emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 3, 1–5. doi: 10.1016/j.copsyc.2014.12.004
- Friehe, T., & Pannenberg, M. (2019). Overconfidence over the lifespan: Evidence from Germany. *Journal of Economic Psychology*, 74, 102207. doi: 10.1016/j.joep.2019.102207
- Friesen, G., & Weller, P. A. (2006). Quantifying cognitive biases in analyst earnings forecasts. *Journal of Financial Markets*, 9(4), 333–365. doi: 10.1016/j.finmar.2006.07.001
- Galanti, S., & Vaubourg, A. G. (2017). Optimism bias in financial analysts' earnings forecasts: Do commissions sharing agreements reduce conflicts of interest? *Economic Modelling*, 67, 325–337. doi: 10.1016/j.econmod.2017.02.001
- García-Meca, E., & Sánchez-Ballesta, J. P. (2006). Influences on financial analyst forecast errors: A meta-analysis. *International Business Review*, 15(1), 29–52. doi: 10.1016/j.ibusrev.2005.12.003
- Garcia, V. F., & Liu, L. (1999). Macroeconomic Determinants of Stock Market Development. *Journal of Applied Economics*, 2(1), 29–59. doi: 10.1080/15140326.1999.12040532
- Gu, Z., & Wu, J. S. (2003). Earnings skewness and analyst forecast bias. *Journal of Accounting and Economics*, 35(1), 5–29. doi: 10.1016/S0165-4101(02)00095-2
- Hart, R. P., & Carroll, C. E. (2015). *Diction 7.1: The Text Analysis Program*. USA: Digitext Inc.
- He, F., Feng, Y., & Hao, J. (2022). Information disclosure source, investors' searching and stock price crash risk. *Economics Letters*, 210, 110202. doi: 10.1016/j.econlet.2021.110202
- Hilary, G., & Menzly, L. (2006). Does Past Success Lead Analysts to Become Overconfident? *Management Science*, 52(4), 489–500. <http://www.jstor.com/stable/20110528>
- Hirshleifer, D.; & Teoh, S. H. (2003). Limited attention, information disclosure, and financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 36, 337–386. doi: 10.1016/j.jacceco.2003.10.002
- Ho, T., Nguyen, Y., Parikh, B., & Vo, D. (2020). Does foreign exchange risk matter to equity research analysts when forecasting stock prices? Evidence from U.S. firms. *International Review of Financial Analysis*, 72, 101568. doi: 10.1016/j.irfa.2020.101568
- Hofstede, G. (1980). Motivation, leadership, and organization: Do American theories apply abroad? *Organizational Dynamics*, 9(1), 42–63. doi: 10.1016/0090-2616(80)90013-3
- Hou, D., Meng, Q., & Chan, K. C. (2021). Does short selling reduce analysts' optimism bias in earnings forecasts? *Research in International Business and Finance*, 56(May), 101356. doi: 10.1016/j.ribaf.2020.101356
- Hou, T. C. T., & Gao, S. (2021). The impact of economic freedom on financial analysts' earnings forecast: Evidence from the Asia-Pacific region. *Finance Research Letters*, 43, 102009. doi: 10.1016/j.frl.2021.102009
- Iatridis, G. E. (2016). Financial reporting language in financial statements: Does pessimism restrict the potential for managerial opportunism? *International Review of Financial Analysis*, 45, 1–17. doi: 10.1016/j.irfa.2016.02.004
- Illiaschenko, P. (2019). "Tough Guy" vs. "Cushion" hypothesis: How does individualism affect risk-taking? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 24, 100212. doi: 10.1016/j.jbef.2019.04.005
- Iqbal, A., Ali, F., Umar, M., Ullah, I., & Jebran, K. (2021). Product market competition and financial analysts' forecast quality: The mediating role of financial reporting quality. *Borsa Istanbul Review*, 22(2), 248–256. doi: 10.1016/j.bir.2021.05.001
- Jegadeesh, N., Kim, J., Krische, S. D., & Lee, C. M. (2004). Analyzing the analysts: When do recommendations add value? *The journal of finance*, 59(3), 1083–1124. doi: 10.1111/j.1540-6261.2004.00657.x
- Jegadeesh, N., & Kim, W. (2010). Do analysts herd? An analysis of recommendations and market reactions. *The Review of Financial Studies*, 23(2), 901–937. <https://www.jstor.org/stable/pdf/40468329>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1972). Subjective probability:

- A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology*, 3(3), 430–454. doi: 10.1016/0010-0285(72)90016-3
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80(4), 237–251. doi: 10.1037/h0034747
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. doi: 10.2307/1914185
- Kajimoto, C. G. K., Nakao, S. H., & Moraes, M. B. C. (2019). A suavização do lucro líquido e a persistência das contas de resultado nas empresas brasileiras de capital aberto. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 13(16), e154173. doi: 10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.154173
- Krolkowski, M. W., Chen, G., & Mohr, J. E. (2016). Optimism pattern of all-star analysts. *International Review of Financial Analysis*, 47, 222–228. doi: 10.1016/j.irfa.2016.08.003
- Kumar, A., Rantala, V., & Xu, R. (2022). Social learning and analyst behavior. *Journal of Financial Economics*, 143(1), 434–461. doi: 10.1016/j.jfineco.2021.06.011
- La Porta, R., Lopes-De-Sinales, F., Shleifer, A., Vishny, R. W. (1997). Legal Determinants of External Finance. *The Journal of Finance*, 52(3), 1131–1150. doi: 10.2307/2329518
- Lam, L. W., & White, L. P. (1999). An adaptive choice model of the internationalization process. *International Journal of Organizational Analysis*, 7(2), p. 105–134. doi: 10.1108/eb028896.
- Leuz, C. (2003). Discussion of ADRs, analysts, and accuracy: Does cross-listing in the United States improve a firm's information environment and increase market value? *Journal of Accounting Research*, 41(2), 347–362. doi: 10.1111/1475-679X.00107
- Li, F., Lin, C., & Lin, T. C. (2021). Salient anchor and analyst recommendation downgrade. *Journal of Corporate Finance*, 69, 102033. doi: 10.1016/j.jcorpfin.2021.102033
- Lim, T. (2001). Rationality and Analysts' Forecast Bias. *The Journal of Finance*, 56(1), 369–385. <https://www.jstor.org/stable/222473>
- Linnainmaa, J. T., Torous, W., & Yae, J. (2016). Reading the tea leaves: Model uncertainty, robust forecasts, and the autocorrelation of analysts' forecast errors. *Journal of Financial Economics*, 122(1), 42–64. doi: 10.1016/j.jfineco.2015.08.020
- Liu, Y., & Sheng, X. S. (2019). The measurement and transmission of macroeconomic uncertainty: Evidence from the U.S. and BRIC countries. *International Journal of Forecasting*, 35(3), 967–979. doi: 10.1016/j.ijforecast.2019.05.001
- Low, R. K. Y., & Tan, E. (2016). The role of analyst forecasts in the momentum effect. *International Review of Financial Analysis*, 48, 67–84. doi: 10.1016/j.irfa.2016.09.007
- Lu, W., Niu, G., & Zhou, Y. (2021). Individualism and financial inclusion. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 183, 268–288. doi: 10.1016/j.jebo.2021.01.008
- Machado, A., & Lima, F. G. (2021). Sell-side analyst reports and decision-maker reactions: Role of heuristics. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32, 100560. doi: 10.1016/j.jbef.2021.100560
- Marsden, A., Veeraraghavan, M., & Ye, M. (2008). Heuristics of representativeness, anchoring and adjustment, and leniency: Impact on earnings' forecasts by Australian analysts. *Quarterly Journal of Finance and Accounting*, 83–102. <https://www.jstor.org/stable/40473457>
- Martins, V. G., Paulo, E., & Monte, P. A. (2016). O gerenciamento de resultados contábeis exerce influência na acurácia das previsões de analistas no Brasil? *Revista Universo Contábil*, 12(3), 73–90. doi: 10.4270/ruc.2016322
- Mensi, W., Shafiullah, M., Vo, X. V., & Kang, S. H. (2021). Volatility spillovers between strategic commodity futures and stock markets and portfolio implications: Evidence from developed and emerging economies. *Resources Policy*, 71, 102002. doi: 10.1016/j.resourpol.2021.102002
- Mirzajani, J., & Heidarpour, F. (2018). Income smoothing, investor reaction and earnings persistence. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, 3(11), 23–31.
- Mohamed, H., Mirakhor, A., & Erbaş, S. N. (2019). Markets and Investment Behaviour. In H. Mohamed, A. Mirakhor, & S. N. Erbaş (Org), *Belief and Rule Compliance* (Chap. 4, Issue 1720, pp. 69–100). Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-12-813809-0.00004-7
- Mousavi, S. (2020). Fast-and-frugal heuristics. In M. Altman, P.W. Forbes, A.O. Igboekwu & S. Mousavi (Org), *A Fast and Frugal Finance*. Elsevier. doi: 10.1016/B978-0-12-812495-6.00009-4
- Nardi, P. C. C., Ribeiro, E. M. S., & Bueno, J. L. O. (2021). Análise da Relação entre Aspectos Comportamentais Cognitivos e Temporal com a Acurácia da Previsão do Analista. *Anais... XXI USP International Conference in Accounting*. São Paulo, SP.
- Nardi, P. C. C., Ribeiro, E. M. S., Bueno, J. L. O., &

- Aggarwal, I. (2022). The Influence of Cognitive Biases and Financial Factors on Forecast Accuracy of Analysts. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–17. doi: 10.3389/fpsyg.2021.773894
- Nguyen, L. T. M., Cheong, C. S., & Zurbrugg, R. (2021). Brokerage M&As and the peer effect on analyst forecast accuracy. *International Review of Financial Analysis*, 73, 101650. doi: 10.1016/j.irfa.2020.101650
- Novaes, P. V. G., Miranda, R. D., Silva, R. C., & Bressan, V. G. F. (2020). Risco Informacional E a Previsão Dos Analistas De Mercado: Um Estudo Empírico Sobre As Empresas Brasileiras Listadas Na B3. Trabalho apresentado no XIV Congresso AnpCont (pp. 1-18). Foz Do Iguaçu, PR.
- O'Brien, P. C., McNichols, M. F., & Lin, H.-W. (2005). Analyst Impartiality and Investment Banking Relationships. *Journal of Accounting Research*, 43(4), 623–650. doi: 10.1111/j.1475-679X.2005.00184.x
- Oliveira, M. G., Azevedo, G., & Oliveira, J. (2021). The Relationship between the Company's Value and the Tone of the Risk-Related Narratives: The Case of Portugal. *Economies*, 9(2), 70–98. doi: 10.3390/economies9020070
- Opoku-Okuampa, I. Y. (2024). The Influence of Cultural Factors on Financial Decision-Making in Ghana. *International Journal of Finance and Banking Research*, 10(6), 118-125. doi: 10.11648/j.ijfbr.20241006.12
- Peña, V. A., & Gómez-Mejía, Al. (2019). Effect of the anchoring and adjustment heuristic and optimism bias in stock market forecasts. *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 389-409.
- Picavet, E.(2015). Methodological Individualism in Sociology. In J. D. Wright, *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 15, 302–307. doi: 10.1016/B978-0-08-097086-8.32089-X
- Saad, M., & Samet, A. (2020). Collectivism and commonality in liquidity. *Journal of Business Research*, 116, 137–162. doi: 10.1016/j.jbusres.2020.04.012
- Schmitt, D. P., & Allik, J. (2005). Simultaneous Administration of the Rosenberg Self-Esteem Scale in 53 Nations: Exploring the Universal and Culture-Specific Features of Global Self-Esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(4), 623–642. doi: 10.1037/0022-3514.89.4.623
- Silva, R. M., & Nardi, P. C. C. (2018). The (in) Difference Between Historical Cost And Fair Value for Biological Assets: a Cross-Country Study. *Anais...Annual Meeting of the American Accounting Association*. Washington, DC.
- Silva Filho, A. C. C., Miranda, K. F., Lucena, W. G., & Machado, M. R. (2018). Vieses Comportamentais Influenciam as Previsões de Lucros dos Analistas de Mercado? Uma Análise no Mercado de Capitais Brasileiro. *Anais... XVIII USP International Conference in Accounting*. São Paulo.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118. doi: 10.2307/1884852
- Simon, H. A. (1956). Rational choice and the structure of the environment. *Psychological Review*, 63(2), 129-138.
- Simon, H. A. (1986). Rationality in Psychology and Economics. *Journal of Business*, 59(4), 209–224. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/2352757>
- Sinha, R. K. (2021). Macro disagreement and analyst forecast properties. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, 17(1), 100235. doi: 10.1016/j.jcae.2020.100235
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1971). Belief in the law of small numbers. *Psychological Bulletin*, 76(2), 105–110. doi: 10.1037/h0031322
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207–232. doi: 10.1016/0010-0285(73)90033-9
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. doi: 10.1126/science.185.4157.1124
- Vila-Henninger, L. A. (2021). A Dual-Process Model of Economic Behavior: Using Culture and Cognition, Economic Sociology, Behavioral Economics, and Neuroscience to Reconcile Moral and Self-Interested Economic Action. *Sociological Forum*, 36(S1), 1271–1296. doi: 10.1111/socf.12763
- Wisniewski, T. P., & Yekini, L. S. (2015). Stock market returns and the content of annual report narratives. *Accounting Forum*, 39(4), 281–294. doi: 10.1016/j.accfor.2015.09.001
- Yang, X., & Chen, W. (2021). The joint effects of macroeconomic uncertainty and cyclicity on management and analyst earnings forecasts. *Journal of Economics and Business*, 116, 106006. doi: 10.1016/j.jeconbus.2021.106006