

**FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE MA**

**DIEGO JOSÉ ALVES VIANA**

**O IMPACTO DO ESG NO VALOR DE MERCADO DOS BANCOS  
LATINO-AMERICANOS: efeito mediador do desempenho financeiro**

**SÃO LUIS**

**2024**

**DIEGO JOSÉ ALVES VIANA**

**O IMPACTO DO ESG NO VALOR DE MERCADO DOS BANCOS  
LATINO-AMERICANOS: efeito mediador do desempenho financeiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A – Fucape MA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Nelson Oliveira Stefanelli

**SÃO LUIS**

**2024**

**DIEGO JOSÉ ALVES VIANA**

**O IMPACTO DO ESG NO VALOR DE MERCADO DOS BANCOS  
LATINO-AMERICANOS: Efeito mediador do desempenho financeiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A – Fucape MA, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Aprovada em 17 de dezembro de 2024.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Profº Dr.: NELSON OLIVEIRA STEFANELLI**  
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

**Profº Dr.: PEDRO LUIZ COSTA CARVALHO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

**Profº Dr.: LUIZ EDUARDO GAIO**  
Universidade Estadual de Campinas

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiro, agradecer a Deus pelas inúmeras bênçãos que Ele derrama em minha vida, me permitindo ter saúde e as melhores condições para concluir esta importante etapa em minha vida.

À minha esposa, Camila, que sempre foi a minha grande incentivadora, em todos os meus planos e projetos, em especial neste que nos exigiu tantas renúncias enquanto casal.

Ao meu amado filho, Bento, que, desde que nasceu, transformou todo meu entendimento sobre amor e propósito, me dando força diariamente para continuar tentando.

Aos meus pais, Manoel e Abadia, que foram meu grande suporte, me ensinando desde cedo a importância da educação, de ter valores enquanto cidadão e de buscar sempre o meu melhor, sem críticas ou julgamentos.

À minha avó, Nazareth, e meu já falecido avô, Expedito, que sempre foram a representação do amor para mim e sempre acreditaram muito em mim.

À minha irmã, Emanuelle, que sempre esteve do meu lado, sempre me apoiou e incentivou, e sempre que eu precisei, esteve comigo.

Aos colegas de turma do mestrado pela amizade, apoio mútuo, convívio e crescimento conjunto.

Por fim, ao meu orientador, Nelson que, além de me sugerir o tema, foi extremamente solícito e parceiro no desenvolvimento do trabalho.

“O compromisso com a sustentabilidade é essencial para construir uma economia mais forte e um mundo melhor”

(Tim Cook, CEO Apple)

## RESUMO

O estudo analisa qual o impacto do desempenho ESG, e de cada um dos seus pilares, dos bancos latino-americanos sobre seus valores de mercado. De forma adicional, investigou-se se o desempenho financeiro, mensurado pelo ROE, atua como mediador destas relações. Foram utilizados dados de 40 bancos listados em bolsa de valores, sediados em 7 importantes países latino-americanos no período de 2017 a 2023, capturando também eventuais impactos da pandemia da Covid-19. Os resultados indicam que o desempenho ESG agrega valor para os bancos. No entanto, apenas a dimensão social que, de fato, apresentou impacto positivo sobre o valor de mercado destas instituições. Além disso, foi possível constatar que uma boa governança corporativa, dentro do contexto latino-americano, contribui para melhoria de rentabilidade. E, por fim, restou evidenciado que o desempenho financeiro exerce papel mediador em todas as relações analisadas. Estas descobertas contribuem para a literatura ao analisar o impacto de práticas ESG na indústria financeira latino-americana, que possuem características mais desafiadoras, como grande concentração, alta volatilidade econômica e maiores problemas socioambientais. Adicionalmente contribui para validar o forte impacto negativo da Covid-19 sobre os bancos nos anos de 2020 e 2021.

**Palavras-chave:** ESG; valor de mercado; Covid-19; desempenho ESG.

## **ABSTRACT**

The study analyzes the impact of ESG performance, and each of its pillars, of Latin American banks on their market values. Additionally, it investigated whether financial performance, measured by ROE, acts as a mediator of these relationships. Data from 40 banks listed on the stock exchange, headquartered in 7 important Latin American countries, from 2017 to 2023, were used, also capturing possible impacts of the Covid-19 pandemic. The results indicate that ESG performance adds value to banks. However, only the social dimension actually had a positive impact on the market value of these institutions. In addition, it was possible to confirm that good corporate governance, within the Latin American context, contributes to improving profitability. Finally, it was evident that financial performance plays a mediating role in all the relationships analyzed. These findings contribute to the literature by analyzing the impact of ESG practices in the Latin American financial industry, which has more challenging characteristics, such as high concentration, high economic volatility and greater socio-environmental problems. Additionally, it helps to validate the strong negative impact of Covid-19 on banks in 2020 and 2021.

**Keywords:** ESG; market value; Covid-19; ESG performance.

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
2.1 DESEMPENHO ESG E O VALOR DE MERCADO DOS BANCOS .....	17
2.1.1 Desempenho ambiental e o valor de mercado dos bancos .....	22
2.1.2 Desempenho ambiental e o valor de mercado dos bancos .....	23
2.1.3 Desempenho da governança corporativa e o valor de mercado dos bancos .....	24
2.2 DESEMPENHO ESG E O DESEMPENHO FINANCEIRO DOS BANCOS .....	25
2.2.1 Desempenho ambiental e o desempenho financeiro dos bancos .....	27
2.2.2 Desempenho social e o desempenho financeiro dos bancos .....	28
2.2.3 Desempenho da governança corporativa e o desempenho financeiro dos bancos .....	28
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
3.1 VARIÁVEL DEPENDENTE .....	31
3.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES .....	32
3.3 VARIÁVEL MEDIADORA .....	32
3.4 VARIÁVEIS DE CONTROLE .....	33
3.5 CONSTRUÇÃO DO MODELO .....	36
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>44</b>
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	45
4.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO .....	46
4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO .....	50
4.3.1 Seleção do modelo de regressão .....	50
4.3.2 Valor da empresa, ESG e seus pilares .....	51
4.3.3 O efeito mediador da rentabilidade sobre impacto do desempenho ESG, e seus pilares, no valor dos bancos .....	53

4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	56
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>58</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>59</b>

## Capítulo 1

### 1 INTRODUÇÃO

O mundo vem enfrentando diversas crises, como a crise de saúde da pandemia da Covid-19, a conseqüente crise econômica, crises de conflitos armados entre nações gerando graves crises sociais e crise climática, com impacto direto sobre a percepção e gestão de riscos (Fórum Econômico Mundial, 2024). É esperado pela sociedade que as empresas, durante crises, cumpram comportamentos mais éticos e responsáveis, reforçando a importância do ESG (meio ambiente, responsabilidade social e governança corporativa) em períodos como estes (Al Amosh & Khatib, 2023). Broadstock et al. (2021) também afirmam que o ESG ajuda a diminuir riscos financeiros durante crises. Segundo a KPMG (2024), as organizações empresariais gastarão mais em ESG nos próximos 3 anos, e hoje já se preocupam com a sustentabilidade, não apenas como uma questão de conformidade, mas por perceberem aumento do valor financeiro.

Quando olhamos para a América Latina, podemos observar, por exemplo, que empresas brasileiras também têm dado maior importância à adoção de melhores práticas em ESG, como evidencia a Câmara Americana de Comércio para o Brasil (Amcham Brasil, 2024), que entrevistou 396 membros da alta liderança de companhias que atuam no país, e constatou que 71% das corporações já implementam ações voltadas para a pauta ESG, um crescimento de 24 p.p. em relação a 2023.

Os investidores são um dos principais responsáveis pela maior preocupação das corporações com práticas ESG, conforme destacam Eccles e Klimenko (2019)

que descobriram que ESG é essencialmente a prioridade para 70 executivos seniores de 43 gestores globais de investimento institucional. Isso se deve, entre outros fatores, segundo os autores, ao fato de que os clientes destas instituições não olham apenas o resultado financeiro, mas querem saber se os seus investimentos estão ajudando a tornar o mundo um lugar melhor. A importância do ESG para os investimentos foi materializada nos Princípios para Investimento Responsável das Nações Unidas (2024), estabelecido em 2006. Em 2024 já conta com mais de 5.300 instituições signatárias em todo o mundo. Deste número, mais de 30% aderiram nos últimos 2 anos.

As bolsas de valores também têm acompanhado o movimento dos investidores e instituíram índices específicos para empresas que cumprem critérios rígidos de sustentabilidade, como o Índice S&P/B3 Brasil ESG, uma parceria entre as bolsas de valores brasileira e norte americana, B3 e a S&P Dow Jones, (Standard & Poors, 2024). Jain e Mehrotra (2021) comprovaram que investir nas ações listadas em índices ESG gera uma relação ganha-ganha, com retornos iguais aos índices gerais sendo socialmente responsáveis. Broadstock et al. (2021) também concluíram que carteiras de investimentos que possuem mais foco no ESG superam o desempenho de outras sem este foco.

Neste contexto, os bancos ganham ainda mais importância. Beck et al. (2010) afirmam que o sistema financeiro tem a capacidade de afetar as taxas de crescimento econômico e a distribuição de rendimentos de uma região, de forma que, quando falha, podem prejudicar a sociedade de maneira geral. Um exemplo foi a crise financeira de 2008 que começou nos Estados Unidos, mas se espalhou por boa parte do mundo ocidental devido à perda de confiança no sistema financeiro (Hurley et al., 2014). Após 2008, o ESG passou a ter mais evidência para as instituições financeiras,

em especial os grandes bancos (Lauesen, 2013). De acordo com Miralles-Quirós et al. (2019), além de sólido e estável, o sistema financeiro precisa ser sustentável. Nizam et al. (2019) afirmam que sustentabilidade social e ambiental se tornaram uma das maiores tendências dos mercados financeiros globais. A estes argumentos, Yip e Bocken (2018) acrescentam que o setor bancário, dentro do seu papel de intermediação financeira, é fundamental para o desenvolvimento sustentável, direcionando recursos financeiros para projetos mais sustentáveis.

Entendendo a importância dos bancos para o desenvolvimento econômico global sustentável, as Nações Unidas (2024) desenvolveram *Principles for Responsible Banking*, que estabelece diversas diretrizes a serem seguidas pelas instituições signatárias. Mais de 450 corporações, espalhadas em 45 países, já se comprometeram com estes princípios, através do *Glasgow Financial Alliance for Net Zero*, e pretendem investir bilhões de dólares para financiamentos com o objetivo de zerar as emissões líquidas de gás carbônico na atmosfera.

Investir em práticas socialmente responsáveis pode aumentar a confiança dos stakeholders (Esteban-Sanchez et al., 2017) mas também contribuem positivamente para o valor da empresa e a sua rentabilidade (Aydoğmuş et al., 2022). Cheng et al. (2014) constataram que empresas com melhores desempenhos ESG enfrentavam menos restrições de capital. Yahya (2023) demonstrou que companhias com melhores desempenhos ambientais e sociais também possuem melhores receitas, rentabilidade e avaliação, aumentando a resiliência durante períodos de crise, como a Covid-19.

Ersoy et al. (2022) evidenciaram que é possível aumentar o valor dos bancos através de atividades relacionadas à sustentabilidade. Nessa direção, Zhou et al. (2022), em estudo no mercado bancário chinês, apontam que as instituições devem focar mais ativamente no próprio desempenho ESG pois há ganhos financeiros,

operacionais e na manutenção de valor de mercado. Em linha, Aras e Hacioglu Kazak (2022) mostram que a materialidade ESG afeta o valor dos bancos nos países que fazem parte da OCDE. Relatórios de sustentabilidade (ESG) também impactam positivamente o valor dos bancos europeus, como demonstrou Buallay (2019).

Em que pese o exposto, tais pesquisas evidenciam também a necessidade de análise mais detalhada de cada um dos pilares do ESG e seus respectivos efeitos sobre o valor das empresas e sua rentabilidade. Como dito por Perrini et al. (2011), a análise sobre o ESG é mais complexa do que estava sendo estudado anteriormente. Desta forma, Miralles-Quirós et al. (2019) separaram os pilares ESG, analisando-os individualmente, e observaram que melhores desempenhos ambientais e de governança corporativa afetam positivamente o valor dos bancos, entretanto melhores desempenhos sociais impactam negativamente. Por sua vez, Ersoy et al. (2022) identificaram uma relação não-linear em forma de U invertido entre o desempenho social e o valor dos bancos, uma relação não-linear em formato de U para o desempenho ambiental e o valor de mercado dos bancos e não identificaram qualquer relação entre o desempenho em governança corporativa e o valor dos bancos americanos.

Ainda assim é limitada a quantidade de estudos com foco na relação entre os pilares do ESG e o valor dos bancos, bem como possíveis impactos sobre a rentabilidade deste setor tão importante para o desenvolvimento econômico sustentável. A indústria bancária, por vezes, é excluída de amostras em pesquisas científicas por ter características bem mais específicas em relação a outros setores da economia. Regulação específica, modelo de contabilidade diferente e exposição ao risco são algumas destas particularidades (Finger et al., 2018). E não foram achados, durante nossa pesquisa, estudos que procurem entender o impacto do ESG

sobre o valor e a rentabilidade dos bancos latino-americanos, considerando cada pilar individualmente. A América Latina fornece um contexto único para análise de impacto ESG no desempenho de empresas, uma vez que possui níveis mais elevados de incerteza e corrupção, maiores riscos políticos, ambiente de negócios não-favoráveis, falta de governança corporativa, entre outros. (Duque-Grisales & Aguilera-Caracuel, 2021). Unem-se a este contexto níveis elevados de volatilidade macroeconômica, com alguns países em situações extremas, como é o caso da Argetina (Aguinis et al., 2020). Além disso, quando analisamos o setor financeiro latino-americano, identificamos um setor baseado em bancos, muito concentrados e com elevadas margens de intermediação. Mercados acionários e dívidas de capital privado pouco desenvolvidos e sem liquidez, além de uma carteira total de crédito pequena em relação ao PIB local (Hordones & Sanvicente, 2021).

Desta forma, esta pesquisa tem por objetivo identificar se as práticas ESG, adotadas por instituições financeiras latino-americanas, mensuradas através do desempenho ESG da Refinitiv, afetam de forma significativa o valor de mercado destas instituições. Também analisaremos o impacto sobre a rentabilidade destes bancos, utilizando esse importante indicador financeiro como variável de mediação. A análise será do período abrangido entre os anos de 2017 e 2023, considerando os anos de 2020 e 2021 como anos excepcionais por causa da pandemia da Covid-19, que impactou sobremaneira o resultado dos bancos, entre outros motivos, pela característica excepcionalíssima deste setor, devido à necessidade de aumento de provisão financeira de forma preventiva, influenciando diretamente o desempenho financeiro. Utilizaremos a Covid como uma variável de controle.

Os resultados aqui encontrados auxiliarão a entender melhor os impactos das políticas e das práticas ESG têm sobre o valor dos bancos, bem como sobre a

respectiva rentabilidade, considerando o contexto latino-americano, cujo mercado é bem diferente das diversas economias ocidentais desenvolvidas. Por fim, serão gerados insumos importantes que podem ser utilizados tanto na tomada de decisão dos investidores sobre os melhores bancos para investimentos considerando o viés da sustentabilidade, como para os gestores destas instituições em suas escolhas sobre políticas de investimentos ESG e geração de valor para o acionista.

O restante do artigo possui a seguinte estrutura: no capítulo 2 estará a revisão de literatura sobre relação entre desempenho ESG, valor de mercado das empresas e desempenho financeiro, com detalhamento dos impactos de cada um dos pilares ESG. O capítulo 3 abordará a metodologia aplicada, com descrição da amostra do estudo, dados utilizados, explicação das variáveis e construção do modelo de regressão linear. Já no capítulo 4 haverá a discussão dos resultados, além dos testes realizados para validação dos modelos. Por fim, no capítulo 5, a conclusão, com consolidação dos resultados, possíveis impactos, limitações e lacunas de pesquisa.

## Capítulo 2

### 2 REVISÃO DA LITERATURA

Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável têm tido um interesse crescente na literatura acadêmica e têm dominado o debate político nas últimas duas décadas (Ozili, 2022). Essa pauta ganhou mais evidência desde a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada no Rio de Janeiro em 2012, tornando este o objetivo principal do plano das Nações Unidas para o futuro do planeta (Linnér & Selin, 2013). No entanto, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável não são conceitos tecnicamente iguais. Segundo (Grant, 2010), sustentabilidade é um conceito sobre a gestão de recursos naturais, onde as entradas destes recursos e os resíduos resultantes seriam mantidos constantes no funcionamento de uma economia. Já desenvolvimento sustentável foi definido pela primeira vez no Relatório das Nações Unidas de 1987 intitulado “Our common future”, como sendo um processo, de longo prazo, que busca um desenvolvimento para satisfazer necessidades atuais, sem comprometer as gerações futuras e suas necessidades (Nações Unidas, 1987).

As empresas possuem papel de destaque, contribuindo substancialmente com o desenvolvimento sustentável, com reflexo de suas atividades no ambiente e na sociedade como um todo (Dvoráková & Zborková, 2014). O desenvolvimento sustentável está relacionado com a criação de vantagem competitiva para as empresas modernas (Bombiak & Marciniuk-Kluska, 2018). No entanto, de acordo com Bartolacci et al. (2020), os estudos sobre os impactos de aplicação de melhores práticas de desenvolvimento sustentável sobre o desempenho financeiro das empresas possuem metodologias bem heterogêneas e resultados conflitantes.

Este conflito de teorias envolvendo a responsabilidade socioambiental das empresas começou com a teoria neoclássica de Friedman (1970) que defendia que a única responsabilidade social de uma empresa seria aumentar seus lucros, maximizando o retorno e criando valor para os acionistas, contribuindo assim para o desenvolvimento econômico. Em contraposição, Freeman (1984) desenvolveu a Teoria dos *Stakeholders*, que sustenta que a empresa não deve buscar maximização de valor apenas para os acionistas (*shareholders*) mas a criação de valor para todos os agentes envolvidos (*stakeholders*) incluindo assim funcionários, fornecedores, clientes, a comunidade local, entre outros.

A própria contabilidade vem caminhando para incorporar a evolução destas visões sobre valor das empresas. Atualmente, boa parte do valor de mercado das companhias é composta por ativos intangíveis, como reputação, estratégia de negócios, diferenciação de mercado, patentes e tantos outros (Aras & Hacioglu Kazak, 2022). Ademais, Gumbau-Albert e Maudos (2022) mostram que ativos intangíveis são poderosos impulsionadores de ganhos de produtividade e crescimento econômico regional. A mera divulgação de relatórios de sustentabilidade e consequentes impactos sobre o desempenho das empresas também já se tornaram objeto de vários estudos. Buallay (2019), por exemplo, constatou que há impacto positivo significativo das divulgações sobre o valor dos bancos europeus. Entretanto, conforme Baldini et al. (2018), as informações ESG não são padronizadas e variam entre empresas e países, sendo influenciadas de forma significativa pela governança, relações de trabalho e até a economia local.

## 2.1 DESEMPENHO ESG E O VALOR DE MERCADO DOS BANCOS

As empresas que cumprem suas responsabilidades ESG têm maior probabilidade de crescimento sustentável, pois geram valor através de um envolvimento consistente com as partes interessadas, construindo imagem positiva, motivando os funcionários e até reduzindo custos, maximizando, assim, o seu valor (Shangguan et al., 2024). Atualmente, acionistas, investidores, credores, governos e outras partes interessadas esperam que as empresas foquem cada vez mais em práticas ESG. E quando estas empresas atendem ou até superam estas expectativas, o mercado tende a recompensá-la (Aydoğmuş et al., 2022). Adicionalmente, investidores institucionais, apesar da evidente motivação financeira, utilizam informações ESG devido à demanda dos clientes ou como parte da criação de produtos (Amir & Serafeim, 2018).

Como afirmaram Rastogi e Singh (2023, p. 274), “a materialidade financeira do ESG é conhecida e reconhecida”. Entretanto, é importante expor as diferentes possibilidades de impacto do desempenho ESG e a criação de valor para as empresas e os acionistas, além das hipóteses que embasam essas diversas teorias (Miralles-Quirós et al., 2019). Os investidores entendem o desempenho socialmente responsável como um indicativo de desempenho futuro de uma empresa e até como um mitigador de risco, especialmente em crises como da Covid-19 (Broadstock et al., 2021).

Sun et al. (2019), comprovaram que maiores índices de ESG aumentam, inicialmente, o valor da empresa, mas pode se tornar negativo a depender do excesso de investimentos. Corroborando esta ideia, Ersoy et al. (2022) identificaram uma relação não-linear, em formato de U invertido, evidenciando que depois de

determinado limiar, os investimentos em ESG passam a afetar negativamente o valor das empresas. Em linha, Di Tommaso & Thornton (2020) demonstraram que pontuações elevadas de ESG se relacionam negativamente com o valor dos bancos europeus, numa perspectiva de excesso de investimentos. Rastogi e Singh (2023) demonstraram que os investimentos em ESG dependem do nível de investimento em tecnologia da informação (TI) para geração de valor de mercado dos bancos, podendo o ESG corroer valor quando o nível de investimento em TI for muito baixo. Já Aras e Hacioglu Kazak (2022), identificaram que o desempenho de ESG mais abrangente, mensurado pela Refinitiv, não tem efeito significativo com o valor dos bancos da OCDE.

As informações ESG são relevantes na tomada de decisão de investimento, mas estas informações variam sistematicamente entre países, setores e até estratégias das empresas (Amir & Serafeim, 2018). Analisando assim a América Latina, segundo Garzón Jiménez e Zorio-Grima (2021), a maior divulgação de relatórios de sustentabilidade diminuem o conflito de agência entre a gestão da empresa e os stakeholders, diminuindo o custo de capital próprio. Já Duque-Grisales e Aguilera-Caracuel (2021) encontraram uma relação negativa entre desempenho ESG e desempenho financeiro entre as empresas multinacionais latino-americanas, sendo um dos possíveis fatores o alto investimento em governança corporativa necessário para compensar o ambiente político-econômico mais incerto e corrupto, por exemplo.

A indústria bancária latino-americana passou por profundas transformações, após crises financeiras significativas, causando maior internacionalização e integração financeira. Como consequência, houve maior consolidação do sistema financeiro, gerando maior concentração nestes mercados (Chortareas et al., 2011a).

De acordo com Scalco et al. (2021), devido ao alto nível de regulação, com maior rigidez em medidas prudenciais, há um aumento de margem financeira dos bancos, mas isso gera um efeito adverso na concorrência bancária, o que ajuda a explicar alta concentração bancária. Além disso, após a crise financeira de 2008, muitos bancos estrangeiros retiraram suas operações de economias emergentes, mantendo apenas escritórios locais, uma vez que os bancos regionais assumiram o protagonismo do mercado de crédito, diminuindo ainda mais a concorrência (Ehlers & Villar, 2015)., Belaisch (2003) faz uma alerta em seu trabalho para o fundo monetário internacional, advertindo que quando os bancos se tornam monopólios ou oligopólios locais, há pouco incentivo para melhoria de eficiência e o spread das taxas de juros tende a aumentar, desencorajando maiores volumes de empréstimos.

Os bancos têm o papel de principal fomentador de crédito nas economias, em especial nos países emergentes (Ehlers & Villar, 2015). Silva et al. (2021) comprovaram que os bancos brasileiros, tanto estatais quanto os privados nacionais, através do crédito, seja ele com finalidade específica ou não, estão diretamente relacionados ao crescimento econômico local, especialmente após a crise financeira de 2008. Além do desenvolvimento econômico, os bancos têm papel importante no desenvolvimento de uma economia sustentável, com os riscos ESG afetando negativamente o crédito concedido e os investimentos realizados pelas instituições financeiras (Bhaskaran et al., 2023). Segundo Mejia-Escobar et al. (2020), há um grande foco dos países latino-americanos, com destaque para Brasil, Colômbia e Argentina, no desenvolvimento de produtos financeiros sustentáveis, principalmente na parte do crédito. O apoio regulatório e governamental, com protocolos verdes e políticas de responsabilidade socioambiental, é fundamental.

O surto da Covid-19 resultou em uma perda de valor significativa sobre as empresas da grande maioria dos setores, com redução das vendas e aumento no custo do patrimônio, podendo chegar em até 60% de redução de seu valor intrínseco (Abbas Rizvi et al., 2022). A América Latina, em especial, foi uma das regiões mais impactadas pela Covid-19, com alta taxa de mortalidade e pior arrefecimento econômico regional do planeta, contraindo mais de 7% no ano de 2020 (Ray & Gallagher, 2021). Os bancos foram os primeiros procurados para contratação de crédito, especialmente pelas empresas, para superar as dificuldades decorrentes da Covid-19 (Li et al., 2020).

Segundo Aracil et al. (2021), crises mundiais como a Covid-19 podem acelerar o ritmo das mudanças corporativas em direção à maior sustentabilidade, com maior interesse em estudos e investigação nesta área. Empresas com elevado desempenho ESG possuem maior resiliência no valor de suas ações, em especial, em épocas de crise como a pandemia da Covid-19 (Broadstock et al., 2021). Por este motivo, consideraremos o período envolvendo a Covid-19, uma vez que mesmo com possível impacto no resultado financeiro das instituições, é possível que tenha acelerado processos de desenvolvimento do ESG nos bancos latino-americanos.

H1a: O desempenho ESG impacta positivamente o valor de mercado dos bancos latino-americanos

No entanto, não há uma homogeneidade sobre a relevância das práticas ambientais, sociais e de governança sobre o valor de mercado dos bancos (Miralles-Quirós et al., 2019). De acordo com Aras e Hacıoglu Kazak (2022), a forma como o desempenho de sustentabilidade se relaciona com o valor da empresa é complexa e com diversas nuances. Os investidores buscam garantir um investimento sustentável e responsável analisando separadamente a responsabilidade social corporativa, as

estruturas de governança corporativa e as questões ambientais para tomada de decisão sobre o investimento (Ersoy et al., 2022). Buallay (2019) concluiu que os resultados empíricos de sua pesquisa demonstraram que há um impacto positivo do ESG no desempenho dos bancos europeus, mas esta relação varia quando mensuramos individualmente cada um dos pilares. Desta forma, analisaremos o impacto de cada dimensão ESG, além do indicador geral, de forma separada, assim como foi feito por Buallay (2019), Ersoy et al. (2022) e Miralles-Quirós et al. (2019).

A Refinitiv avalia o desempenho corporativo, nos pilares econômicos, ambientais sociais e de governança, de forma transparente, objetiva e auditável, uma vez que utiliza informações disponíveis, seja pela própria divulgação da empresa, seja pelo que está na mídia (Ferrero-Ferrero et al., 2016; Schäfer, 2005). Segundo Ersoy et al. (2022), as pontuações ESG da Refinitiv medem o desempenho, o comprometimento e a eficácia do ESG de uma empresa. A Refinitiv é o banco de dados mais abrangente, cobrindo mais de 90% do valor de mercado corporativo global, com mais de 15.500 empresas públicas e privadas analisadas. Estas empresas são mensuradas em mais de 630 métricas, subdivididas em 10 categorias, nos três pilares: Ambiental, Social e de Governança Corporativa. O indicador de desempenho ESG é calculado pela média ponderada pelos pesos das categorias, que variam de acordo com o setor. Além do indicador geral, ainda são mensurados, individualmente, o desempenho das empresas em cada um dos pilares, resultando nos indicadores Environment Pillar Score (EPS), Social Pillar Score (SPS) e Governance Pillar Score (GPS) (Refinitiv, 2023).

### **2.1.1 Desempenho ambiental e o valor de mercado dos bancos**

A responsabilidade ambiental mensura o compromisso de uma empresa com o controle do impacto de suas atividades, de produção e comercial, sobre o ecossistema que está inserida (Au et al., 2023). A responsabilidade ambiental pode ser observada em ações como, por exemplo, controle de emissão de gases, responsabilidade na utilização de recursos naturais e atenção aos resíduos gerados (Gerged et al., 2021; Matos, 2020). Os diversos intervenientes financeiros têm pressionado substancialmente para adaptação dos sistemas de gestão dos bancos e incorporação dos aspectos ambientais (Miralles-Quirós et al., 2019).

No pilar Ambiental, a Refinitiv subdivide o indicador em três categorias. São elas: Emissões, que mede redução de emissões de gás carbônico; Inovação, que mede o volume de investimentos em projetos de pesquisa e desenvolvimento na área relacionada e a própria inovação dos produtos, que tenham impacto no meio ambiente; E, por último, uso de recursos, que mede o uso de água, energia, buscando a minimização de utilização de recursos naturais (Refinitiv, 2023).

O desempenho ambiental se relaciona positivamente com o valor das empresas (Miralles-Quirós et al., 2019). Gerged et al. (2021) demonstraram que há uma relação significativa entre a divulgação sobre a responsabilidade ambiental corporativa e o valor das empresas de países que fazem parte do Conselho de cooperação do Golfo. Buallay (2019) encontrou que a divulgação de práticas ambientais afeta positivamente o valor dos bancos europeus. No entanto, para Ersoy et al. (2022), há uma relação não-linear, em forma de U, entre a dimensão ambiental do ESG e o valor dos bancos norte-americanos, indicando que requer uma quantidade

maior de investimento para que as ações ambientalmente responsáveis agreguem valor às empresas.

H1b: O desempenho ambiental impacta positivamente o valor de mercado dos bancos latino-americanos

### **2.1.2 Desempenho social e o valor de mercado dos bancos**

Quando analisamos a dimensão social, identificamos forte influência da teoria de Freeman, onde o desempenho em responsabilidade social corporativa envolve o relacionamento de uma empresa com as partes interessadas, como clientes, funcionários e sociedade em geral (Matos, 2020). Diversos estudos evidenciam que há forte correlação entre a responsabilidade social e diferenciação do produto, devido ao maior nível de exigência dos clientes (Albuquerque et al., 2019).

No pilar Social, a Refinitiv subdivide o indicador em quatro categorias. São elas: Comunidade, que mede o compromisso do banco com a comunidade a qual está inserido; Direitos humanos, mensurando o respeito das instituições a estes direitos; Responsabilidade do produto, medindo produtos e serviços financeiros ofertados com base em princípios éticos, com responsabilidade na qualidade, no marketing e no tratamento dos dados do cliente; Por fim, a força de trabalho, com a criação de um ambiente seguro, saudável, diverso, inclusivo e com condições de trabalho favoráveis (Refinitiv, 2023).

Albuquerque et al. (2019), comprovaram que os consumidores são mais importantes que os acionistas para determinação de uma política de responsabilidade social e que, quão maior for o investimento em responsabilidade social, menor será o Beta (risco sistemático) da ação, influenciando o custo de capital próprio da empresa

(calculado através do CAPM – *Capital Asset Pricing Model*), o que impacta diretamente o *valuation* (avaliação) da empresa. Com base no mercado, bancos com alta intensidade de atividades sociais têm efeitos positivos no seu valor de mercado (Bhaskaran et al., 2023).

Entretanto, Miralles-Quirós et al. (2019) concluíram que práticas socialmente responsáveis, como diversidade, igualdade de oportunidades de cargos (carreira) e até preocupação com os direitos humanos reduzem o valor de mercado da empresa. Ersoy et al. (2022) demonstraram que o excesso de investimentos socialmente responsáveis pode afetar negativamente o valor empresa, gerando uma relação não-linear em formato de U invertido. Para Buallay (2019) a divulgação de responsabilidade social afeta negativamente o valor dos bancos.

H1c: O desempenho social impacta positivamente o valor de mercado dos bancos latino-americanos

### **2.1.3 Desempenho da governança corporativa e valor de mercado dos bancos**

A dimensão da governança corporativa corresponde à responsabilidade da empresa com os acionistas de longo prazo, na defesa do melhor interesse destes (Au et al., 2023). Maiores níveis de governança corporativa abrangem, por exemplo, um conselho funcional (diverso, experiente e independente), política salutar de remuneração dos executivos, a fim de evitar prática irregulares, além de salvaguardar os direitos dos acionistas, como defesa de antiaquisição (Matos, 2020).

No pilar de Governança Corporativa, o indicador é subdividido pela Refinitiv em três categorias. São elas: Estratégia de Responsabilidade Socioambiental (RSE), que mensura se as empresas incluem valores de RSE em sua estratégia corporativa, além

da divulgação sistemática dos reportes e relatórios de sustentabilidade; Gestão, que engloba a análise da estrutura de gestão e tomada de decisão; E por último, o Acionista, que mensura os direitos do acionista e mecanismos de defesa contra a aquisição (Refinitiv, 2023).

Miralles-Quirós et al. (2019) constataram que a governança corporativa é uma dimensão muito importante pois assegura conformidade, responsabilização da gestão e maior transparência das ações estratégicas, diminuindo assim os custos de agência para os *stakeholders*. Para Zhou et al. (2022), das dimensões do ESG, a dimensão de governança corporativa tem a maior influência no valor de mercado das empresas, independente do país que estejam sediadas. Buallay (2019) encontrou que a divulgação de governança corporativa tem efeito positivo sobre o valor de mercado dos bancos. Todavia, Ersoy et al. (2022), não encontraram relação significativa entre melhores práticas de governança corporativa e valor de mercado dos bancos norte-americanos.

H1d: O desempenho em governança corporativa impacta positivamente o valor de mercado dos bancos latino-americanos

## 2.2 DESEMPENHO ESG E O DESEMPENHO FINANCEIRO DOS BANCOS

A rentabilidade é um importante indicador de análise sobre uma empresa, apontando, entre outros pontos, se a empresa está sendo bem gerida. O Return on Equity (ROE) é um indicador de rentabilidade utilizado para mensurar o sucesso da companhia em gerar lucro para os acionistas (Ichsani & Suhardi, 2015). A rentabilidade dos bancos está diretamente relacionada ao crescimento econômico

regional, com média de crescimento do PIB de 2,08% em países que possuem instituições financeiras com alta lucratividade (Klein & Weill, 2022).

O nível do desempenho ESG pode afetar a lucratividade e a liquidez dos bancos no mundo (Bhaskaran et al., 2023). Broadstock et al. (2021) mostraram que alto desempenho ESG possibilitou retorno positivo de curto prazo de ações após o impacto econômico da pandemia da Covid-19. Segundo D'Amato et al. (2024) o desempenho ESG tem impacto direto no desempenho financeiro mensurado pelo EBIT (lucro antes de juros e impostos), além de ser um preditor promissor da rentabilidade da empresa no futuro. No caso de Athari et al. (2024), comprovou-se que o investimento ESG impacta positivamente a rentabilidade dos bancos, no entanto, até certo limite, onde a partir deste limite, já passa a impactar negativamente, seguindo um formato gráfico de U invertido, tendo em vista a relação não-linear entre os dois fatores.

Numa abordagem diferente, Agnese et al. (2024) analisaram os efeitos do indicador controvérsias ESG, também calculado pela Refinitiv, sobre a rentabilidade dos bancos europeus. Este indicador mensura o ESG baseado no acompanhamento de 23 temas polêmicos, através de informações que se tornam pública e que as empresas analisadas estejam envolvidas, penalizando-as no item. Eles encontraram que os bancos com altos índices de controvérsias ESG tendem a possuir uma maior lucratividade.

Ben Ali e Chouaibi (2024) analisaram a rentabilidade e o valor de mercado dos bancos do Oriente Médio e Norte da África utilizando o desempenho ESG, neste caso, como variável mediadora. Eles identificaram que o desempenho ESG tem efeito mediador positivo na rentabilidade financeira das instituições bancárias, comprovando assim que as informações ESG melhoram a relação entre a remuneração dos

executivos e o desempenho financeiro. Já Tejasmayee et al. (2024) mensuraram o efeito mediador margem de juros líquidas sobre a relação entre desempenho ESG e o valor dos bancos indianos encontrando efeito mediador positivo.

De forma a entender melhor os impactos do ESG na atividade bancária de maneira geral, utilizamos, como efeito mediador, o desempenho financeiro (também pode ser descrito como rentabilidade ou lucratividade) da mesma forma que fizeram Zhou et al. (2022). Segundo os autores, há poucos estudos que utilizam este efeito mediador, relacionando duas variáveis tão importantes como valor de mercado e rentabilidade ao desempenho ESG dos bancos.

H2a: O desempenho financeiro modera positivamente o impacto do desempenho ESG no valor de mercado dos bancos latino-americanos

### **2.2.1 Desempenho ambiental e o desempenho financeiro dos bancos**

Quando analisamos os impactos do desempenho ambiental sobre a rentabilidade das empresas, Gerged et al. (2021) também demonstraram que há relação positiva significativa entre a divulgação sobre responsabilidade ambiental corporativa e o retorno sobre os ativos (ROA) de empresas de países que fazem parte do Conselho de cooperação do Golfo. Adicionalmente, Buallay (2019) argumenta que a divulgação de práticas ambientais está positivamente associada ao ROE dos bancos europeus, demonstrando que os stakeholders destes países estão mais conscientes e consideram os impactos ambientais em suas decisões de investimentos. Entretanto, para Finger et al. (2018) a adoção das práticas ambientais descritas nos Princípios do Equador para financiamento de projetos pelos bancos de países em desenvolvimento gera uma diminuição da quantidade de financiamentos concedidos, com consequente

redução das receitas decorrentes de juros. Taddeo et al. (2024) identificaram que melhores práticas ambientais estão relacionadas com o aumento dos lucros de empresas europeias.

H2b: O desempenho financeiro modera positivamente o impacto do desempenho ambiental no valor de mercado dos bancos latino-americanos

### **2.2.2 Desempenho social e o desempenho financeiro dos bancos**

Albuquerque et al. (2019) argumentam que há forte correlação entre a responsabilidade social e diferenciação do produto, o que permite às empresas maiores margens de lucro. Adicionalmente, Bhaskaran et al. (2023) enfatizam que ações socialmente responsáveis são valorizadas positivamente, não apenas pelos investidores, mas também pela sociedade em geral, o que pode aumentar o desempenho financeiro dos bancos. Já para Buallay (2019), a divulgação de responsabilidade social tem impacto negativo sobre o desempenho financeiro (ROE) e operacional (ROA) dos bancos europeus, muito por conta da alta gestão trabalhar em políticas sociais apenas para benefícios próprios. Corroborando com esta visão, Cao et al. (2024) demonstraram que o investimento social reduz a eficiência dos lucros dos bancos chineses.

H2c: O desempenho financeiro modera positivamente o impacto do desempenho social no valor de mercado dos bancos latino-americanos

### **2.2.3 Desempenho da governança corporativa e o desempenho financeiro dos bancos**

O mercado valoriza positivamente as práticas de governança corporativa em diversas indústrias, em especial as ambientalmente sensíveis (Miralles-Quirós et al.,

2018). No caso dos bancos, a qualidade da governança corporativa é fundamental, uma vez que está diretamente relacionada à própria saúde financeira, pois influenciam diretamente numa melhor qualidade do crédito. Falhas ou violações nesta governança pioram a qualidade dos ativos e geram danos à reputação da instituição (Bhaskaran et al., 2023). No entanto, de acordo com Buallay (2019), a divulgação da governança corporativa afeta negativamente o desempenho financeiro, diminuindo a eficiência dos ativos (ROA) e o retorno sobre o patrimônio (ROE).

H2d: O desempenho financeiro modera positivamente o impacto do desempenho de governança no valor de mercado dos bancos latino-americanos

Abaixo segue tabela 1 com o resumo dos principais artigos utilizados como base para este trabalho:

**TABELA 1: RESUMO PRINCIPAIS ARTIGOS**

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Países do estudo</b>	<b>Ideia do Artigo</b>	<b>Resultado</b>
Ersoy et al.	2022	EUA	Impacto do ESG (e de cada pilar) no setor bancário dos EUA	Relação em forma de U invertido entre o ESG e o valor de mercado dos bancos americanos
Zhou et al.	2022	China	Impacto do ESG em empresas chinesas com efeito mediador da rentabilidade	O desempenho ESG melhora o valor das empresas e o desempenho financeiro apresenta efeito mediador
Miralles-Quirós et al.	2019	31 países	O impacto do desempenho ESG (e de cada pilar) no valor dos bancos no mundo	Desempenho ambiental e de governança possuem relação positiva e o desempenho social apresenta relação negativa
Aras e Hacıoglu Kazak	2022	Países da OCDE (38 países)	Impacto do ESG no valor de mercado dos bancos nos países da OCDE	Relação positiva entre o ESG material e o valor de mercado dos bancos
Buallay	2019	Países da União Européia (22 países)	Impacto dos relatórios de ESG sobre o desempenho operacional, financeiro e valor de mercado	Relação positiva entre o ESG e o desempenho
Rastogi e Singh	2022	Índia	Impacto do ESG no valor de mercado dos bancos indianos com efeito mediador do investimento em TI	Relação positiva entre ESG e o valor de mercados dos bancos, além de efeito moderador positivo do investimento em TI na relação entre ESG e o valor dos bancos
Di Tommaso e Thornton	2020	Países europeus (19 países)	O impacto da pontuação ESG sobre a tomada de risco e o valor dos bancos	Baixa relação entre o ESG e a tomada de risco e relação negativa entre ESG e valor dos bancos

Fonte: Elaborado pelo autor

## Capítulo 3

### 3 METODOLOGIA

A amostra desta pesquisa consiste em 40 bancos comerciais latino-americanos, com sede e atuação em 7 países, durante o período de 2017 a 2023, com as informações financeiras capturadas da base de dados Refinitiv. O escopo da pesquisa foi selecionado para compreender melhor os impactos do ESG ao longo dos anos, considerando eventual influência da Covid-19.

Os dados utilizados são dados secundários, colhidos da base de dados Refinitiv, da London Stock Exchange Group. A Refinitiv mensura o desempenho ambiental (EPS), social (SPS), de governança corporativa (GPS) e um desempenho combinado das três visões (ESG), através de mais de 630 medidas ESG em nível de empresa, das quais um subconjunto de 186 medidas, das mais comparáveis e materiais de cada setor possuem maior relevância para a pontuação da companhia, agrupadas em 10 categorias (Refinitiv, 2023). Segundo Ersoy et al. (2022), as pontuações ESG da Refinitiv medem o desempenho, o comprometimento e a eficácia do ESG de uma empresa. Para Garcia et al. (2017), a Refinitiv integra pesquisa econômica e desenvolvimento de estratégia com análise de ativos, em uma plataforma abrangente para avaliação do desempenho das empresas.

Inicialmente, nossa base contava com 112 bancos, de 15 países da América Latina que constavam na base de dados da Refinitiv e são listados em bolsas de valores. Realizamos o tratamento da base através do programa Microsoft Excel, excluindo as instituições que não possuíam o indicador ESG calculado, ou em seus respectivos pilares, em nenhum dos anos da amostra. Excluímos assim 72 instituições financeiras que não dispunha de avaliação da Refinitiv para os indicadores ESG.

Restaram apenas 40 instituições, centralizadas em 7 países, que possuem avaliação de desempenho ESG, e de seus pilares, nos anos da amostra, resultando num total de 4.340 observações ao todo. Já para análise dos modelos de regressão utilizamos o software StataNow/SE 18.5.

**TABELA 2: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR PAÍS**

País - Sede	Qtde Inst. Financeiras
Argentina	7
Brasil	9
Chile	5
Colômbia	5
Mexico	5
Peru	6
Porto Rico	3

Fonte: Dados de Pesquisa

### 3.1 VARIÁVEL DEPENDENTE

A variável dependente será o valor de mercado dos bancos, mensurado pelo Q de Tobin, que é a relação entre o valor de mercado de uma empresa (valor de mercado das ações da empresa somado à dívida líquida) e seu custo total de reposição dos ativos, sendo uma forma muito eficaz de mensurar o valor de mercado de uma companhia (Zhou et al., 2022). Assim sendo, o índice é capaz de mensurar se a empresa está gerando valor, com o mercado avaliando-a acima do custo total dos seus ativos, além de se tratar de uma variável baseada não apenas em dados históricos, mas expectativas futuras (Miralles-Quirós et al., 2019). Além dos autores já citados, vários outros estudos utilizam essa métrica como forma de avaliação de valor

de uma empresa, como Aras e Hacioglu Kazak (2022), Buallay (2019) e Rastogi e Singh (2023).

### 3.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

As nossas variáveis independentes, extraídas da Refinitiv (2023), serão: ESG, que combina, de forma relativa, os pilares ambiental, social e de governança corporativa; EPS, que mensura o desempenho no pilar ambiental, através da média ponderada das três categorias deste pilar, com base nas informações disponíveis de cada empresa; SPS, que mensura o desempenho no pilar social, através da média ponderada das quatro categorias deste pilar, com base nas informações disponíveis de cada empresa; por fim, GPS, que mensura o desempenho no pilar Governança Corporativa, através da média ponderada das três categorias deste pilar, com base nas informações disponíveis de cada empresa. Os pesos utilizados nas ponderações variam por setor de atuação da empresa avaliada. Aras e Hacioglu Kazak (2022), Ersoy et al. (2022) e Miralles-Quirós et al. (2019) utilizaram estas variáveis em seus modelos.

### 3.3 VARIÁVEL MEDIADORA

Para entender melhor como duas variáveis se relacionam, analisamos os efeitos de mecanismos subjacentes à relação. Para isso, os pesquisadores das ciências sociais têm avaliado a presença de mediadores, também conhecidos como variáveis intervenientes (Cheung & Lau, 2008). Desta forma, utilizaremos o desempenho financeiro como variável mediadora neste estudo. O desempenho financeiro é mais comumente mensurado, na literatura, através do Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE), que é a relação entre o lucro e o patrimônio líquido, e indica

a eficiência que a companhia utiliza o capital próprio (Zhou et al., 2022). O ROE também é utilizado por Aras e Hacioglu Kazak (2022) e Buallay (2019).

Conforme Kraemer et al. (2008), numa comparação entre os métodos de Baron e Kenny e a abordagem de MacArthur sobre mediação, reforça a importância da existência de uma variável relacional, resultado do produto da variável mediadora (ROE) com a variável independente (ESG e cada um dos seus pilares), para mensurar o efeito condicional da mediação. Di Tommaso e Thornton (2020) e Rastogi e Singh (2023) utilizaram o mesmo tipo de abordagem em seus estudos.

### 3.4 VARIÁVEIS DE CONTROLE

O segmento bancário é extremamente diverso, com instituições de tamanhos distintos. Bancos maiores possuem maior visibilidade, com várias partes interessadas avaliando, o que naturalmente as incentiva a melhorar sua performance ESG (Bolibok, 2024). No contexto latino-americano Chortareas et al. (2011) identificaram que o tamanho do banco, juntamente com os índices de capital são fatores determinantes nos lucros dos bancos desta região. Utilizaremos assim, como variável de controle, o total de ativos de cada banco para diferenciá-los em tamanho, assim como Aras e Hacioglu Kazak (2022) e Buallay (2019).

A Covid-19, como já mencionado, teve impacto direto em diversos setores da economia. No caso particular dos bancos, a inadimplência se tornou o principal risco nesse período, impactando diretamente os resultados das instituições com exigência de maiores níveis de provisão. Desta forma, para diferenciar os anos em que a houve maior influência da Covid nos resultados, incluímos dummy da Covid, com os anos 2020 e 2021 sendo representados por 1 (um), enquanto os demais anos terão o valor

atribuído 0 (zero). Mesmo racional foi utilizado por Di Tommaso e Thornton (2020) e Ersoy et al. (2022).

Para análise de instituições financeiras, é fundamental que consideremos indicadores sobre solvência, liquidez e qualidade dos ativos (Gabeshi, 2020; Ho & Wu, 2006). Desta forma, incluímos o indicador de solvência relacionado ao acordo de Basileia, que é o índice de capital nível 1, o índice de liquidez propriamente dito e, para mensurar a qualidade dos ativos, o índice de inadimplência das instituições.

Segundo Curak et al. (2013), o aumento da inadimplência afeta o desempenho do banco de forma geral, com impactos no seu nível de capital, mas pode, em casos mais amplos, ameaçar a credibilidade e a estabilidade do sistema financeiro. Sendo assim, utilizaremos como variável de controle o índice de inadimplência dos bancos. O índice de inadimplência mensura a relação entre carteira de crédito em curso anormal e a carteira total de crédito. Indicador também utilizado por Ersoy et al. (2022)

O índice de capital nível 1 é outro indicador fundamental para análise econômico-financeira de bancos. Este indicador mensura a capacidade de solvência do banco. Segundo a Refinitiv (2023), Índice de Capital Nível 1 é o capital principal de um banco, que representam o capital de melhor qualidade, compreendendo as ações (ordinárias e preferenciais), lucros retidos e alguns títulos híbridos, dividido pelos ativos ponderados pelo risco. Por esse motivo, também adicionamos como variável de controle o índice de capital nível 1, semelhante a Aras e Hacioglu Kazak (2022) e Miralles-Quirós et al. (2019).

O índice de liquidez, por mensurar a capacidade de uma empresa de honrar seus compromissos, tem importância especial para o mercado bancário, que depende fortemente de credibilidade para o bom funcionamento. Além disso, Tóth et al. (2021) demonstraram que há relação entre a liquidez, a rentabilidade e o desempenho ESG.

Desta forma, também utilizaremos esse indicador com variável de controle, como também o fez Bhaskaran et al. (2023).

Por último, como nossa amostra envolve instituições financeiras de 7 países latino-americanos bem distintos, utilizaremos como variável de controle macroeconômico o Produto Interno Bruto (PIB), extraído da Base de Dados Aberta do Banco Mundial (2024), com o objetivo de entender o impacto considerando o nível de desenvolvimento econômico de cada país analisado, como utilizaram Aras e Hacıoglu Kazak (2022), Buallay (2019) e Miralles-Quirós et al. (2019).

**TABELA 3: DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS**

Variável	Notação	Definição	Referência
<b>Variável Dependente</b>			
Valor de mercado (Q de Tobin)	QT	Valor de mercado do banco analisado com base no preço de mercado de suas ações descontada a sua dívida líquida, dividido pelo custo de reposição dos ativos totais. (VM-DL)/TA	Zhou et al. (2022), Miralles-Quirós et al. (2019), Buallay (2019), Aras e Hacıoglu Kazak (2022)
<b>Variáveis Independentes</b>			
Pontuação ESG combinada	ESG	Pontuação geral da empresa, combinando, de forma relativa, a pontuação dos pilares ambiental, social e de governança corporativa variando de acordo com o setor.	Miralles-Quirós et al. (2019), Aras e Hacıoglu Kazak (2022) e Ersoy et al. (2022)
Pontuação Pilar Ambiental	EPS	Pontuação com base nas informações ambientais disponíveis de cada empresa, através de média ponderada dos três pilares da categoria ambiental	Miralles-Quirós et al. (2019), Aras e Hacıoglu Kazak (2022), Ersoy et al. (2022)
Pontuação Pilar Social	SPS	Pontuação com base nas informações sociais disponíveis de cada empresa, através de média ponderada dos três pilares da categoria social	Miralles-Quirós et al. (2019), Aras e Hacıoglu Kazak (2022), Ersoy et al. (2022)
Pontuação Pilar Governança	GPS	Pontuação com base nas informações de governança corporativa disponíveis de cada empresa, através de média ponderada dos três pilares da categoria governança	Miralles-Quirós et al. (2019), Aras e Hacıoglu Kazak (2022), Ersoy et al. (2022)
<b>Variável Mediadora</b>			
Retorno sobre o patrimônio líquido	ROE	Indicador que mensura a capacidade de geração de valor ao acionista. Calculado pela divisão entre o lucro líquido e o patrimônio líquido (LL/PL).	Zhou et al. (2022), Buallay (2019), Aras e Hacıoglu Kazak (2022)
<b>Termo de Interação</b>			

Variável Relacional ESG e ROE	ESG X ROE	Produto entre a variável mediadora (ROE) e a variáveis independente ESG. Para mensurar o impacto da mediação	Di Tommaso e Thornton (2020), Rastogi e Singh (2022)
Variável Relacional EPS e ROE	EPS X ROE	Produto entre a variável mediadora (ROE) e a variáveis independente EPS. Para mensurar o impacto da mediação	Di Tommaso e Thornton (2020), Rastogi e Singh (2022)
Variável Relacional SPS e ROE	SPS X ROE	Produto entre a variável mediadora (ROE) e a variáveis independente SPS. Para mensurar o impacto da mediação	Di Tommaso e Thornton (2020), Rastogi e Singh (2022)
Variável Relacional GPS e ROE	GPS X ROE	Produto entre a variável mediadora (ROE) e a variáveis independente GPS. Para mensurar o impacto da mediação	Di Tommaso e Thornton (2020), Rastogi e Singh (2022)
<b>Variáveis de Controle</b>			
Total de ativos	TA	Logaritmo natural do Total de ativos que a empresa possui, conforme balanços anuais divulgados ao mercado. Capacidade de mensurar o tamanho da empresa em relação aos pares.	Bolibok (2024), Buallay (2019), Aras e Hacioglu Kazak (2022)
Dummy Covid	COV	Dummy dos anos de maior impacto da Covid-19 sobre o resultado das instituições financeiras. Anos de 2020 e 2021 assumem o valor 1 (maior impacto), demais anos da amostra assumem valor zero.	Di Tommaso e Thornton (2020), Ersoy et al. (2022)
Índice de Inadimplência	INAD	Índice de inadimplência geral das instituições financeiras. Empréstimos de curso anormal/Empréstimos totais	Ersoy et al. (2022), Di Tommaso e Thornton (2020)
Índice de Capital Nível 1	IC1	Índice de capital principal de um banco dividido pelos seus ativos ponderados pelo risco	Aras e Hacioglu Kazak (2022), Miralles-Quirós et al. (2019)
Índice de Liquidez	LQD	Índice para mensurar a capacidade do banco de honrar os compromissos. Depósitos Totais/Empréstimos Totais.	Tóth et al. (2021), Bhaskaran et al. (2023)
Produto Interno Bruto	PIB	Logartimo natural do PIB. Indicador para mensurar o nível de desenvolvimento econômico de cada país.	Miralles-Quirós et al. (2019), Buallay (2019), Aras e Hacioglu Kazak (2022)

Fonte: Elaborado pelo autor

### 3.5 CONSTRUÇÃO DO MODELO

A regressão linear múltipla é uma das formas mais comumente utilizadas pelos pesquisadores no campo das ciências sociais (Nathans et al., 2012). Trata-se de uma técnica estatística para estimar a relação entre uma variável dependente e múltiplas variáveis independentes, formulando a equação de relação entre as variáveis (Uyanık & Güler, 2013).

Utilizamos o modelo de regressão linear múltipla considerando a variável ESG e o valor de mercado dos bancos. Na sequência, analisamos o impacto separadamente de cada pilar ESG. Por fim, adicionamos a cada um dos modelos o efeito mediador da rentabilidade, da mesma forma que Zhou et al. (2022) utilizaram em seu estudo nos bancos chineses. Sendo assim, o primeiro modelo de regressão linear, para análise do impacto do desempenho ESG sobre o valor de mercado dos bancos é o seguinte:

$$[1] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(ESG)_{it-1} + \beta_2(TA)_{it-1} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it-1} + \beta_5(IC1)_{it-1} \\ + \beta_6(LQD)_{it-1} + \beta_7(PIB)_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $ESG$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho ESG da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

O segundo modelo, de análise do impacto do desempenho ambiental sobre o valor de mercado dos bancos é o seguinte:

$$[2] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(EPS)_{it-1} + \beta_2(TA)_{it-1} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it-1} + \beta_5(IC1)_{it-1} \\ + \beta_6(LQD)_{it-1} + \beta_7(PIB)_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $EPS$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho ambiental da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

$$[3] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(SPS)_{it-1} + \beta_2(TA)_{it-1} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it-1} \\ + \beta_5(IC1)_{it-1} + \beta_6(LQD)_{it-1} + \beta_7(PIB)_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $SPS$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho social da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

$$[4] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(GPS)_{it-1} + \beta_2(TA)_{it-1} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it-1} + \beta_5(IC1)_{it-1} \\ + \beta_6(LQD)_{it-1} + \beta_7(PIB)_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $GPS$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho de governança corporativa da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

Após apresentação dos 4 modelos-base, mensuraremos os efeitos da rentabilidade (variável mediadora) sobre a relação entre ESG (e cada um dos seus pilares) e o valor de mercado dos bancos. Para entendermos este efeito, primeiro calcularemos a relação entre a variável mediadora (ROE) e a variável independente (ESG e seus pilares). Na sequência, adicionaremos aos modelos-base já apresentados a variável mediadora junto a uma variável relacional criada pelo produto da variável independente e da variável mediadora (ESG x ROE, EPS x ROE, SPS x ROE e GPS x ROE), conseguindo assim entender os impactos da rentabilidade como mediadora da relação entre ESG (e seus pilares) e o valor de mercado dos bancos. Os modelos resultantes são os seguintes:

$$[5] (ROE)_{it} = \beta_0 + \beta_1(ESG)_{it} + \beta_2(TA)_{it} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it} + \beta_5(IC1)_{it} \\ + \beta_6(LQD)_{it} + \beta_7(PIB)_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde  $ROE$  é indicador de rentabilidade do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $ESG$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho ESG da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado. Buscamos assim mensurar diretamente a relação existente entre a variável mediadora,  $ROE$ , e a variável independente,  $ESG$ .

$$\begin{aligned}
 [6] \quad (QT)_{it} = & \beta_0 + \beta_1(ESG)_{it-1} + \beta_2(ROE)_{it-1} + \beta_3(ESG \times ROE)_{it-1} + \beta_4(TA)_{it-1} \\
 & + \beta_5(INAD)_{it-1} + \beta_6(IC1)_{it-1} + \beta_7(LQD)_{it-1} + \beta_8(COV)_{it} + \beta_9(PIB)_{it-1} \\
 & + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $ESG$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho ESG da instituição analisada e  $ROE$  é a variável de mediação e  $ESG \times ROE$  é a variável relacional, para verificar se há impacto da rentabilidade sobre a relação entre valor de mercado e  $ESG$ , anteriormente analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

$$[7] (ROE)_{it} = \beta_0 + \beta_1(EPs)_{it} + \beta_2(TA)_{it} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it} + \beta_5(IC1)_{it} \\ + \beta_6(LQD)_{it} + \beta_7(PIB)_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde  $ROE$  é indicador de rentabilidade do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $EPS$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho EPS da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado. Buscamos assim mensurar diretamente a relação existente entre a variável mediadora,  $ROE$ , e a variável independente,  $EPS$ .

$$[8] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(EPs)_{it-1} + \beta_2(ROE)_{it-1} + \beta_3(EPs \times ROE)_{it-1} + \beta_4(TA)_{it-1} \\ + \beta_5(INAD)_{it-1} + \beta_6(IC1)_{it-1} + \beta_7(LQD)_{it-1} + \beta_8(COV)_{it} + \beta_9(PIB)_{it-1} \\ + \varepsilon_{it}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $EPS$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho ambiental da instituição analisada e  $ROE$  é a variável de mediação e  $EPS \times ROE$  é a variável relacional, para verificar se há impacto da rentabilidade sobre a relação entre valor de mercado e  $EPS$ , anteriormente analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,

*INAD*, *IC1*, *LQD* e *PIB* são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

$$[9] (ROE)_{it} = \beta_0 + \beta_1(SPS)_{it} + \beta_2(TA)_{it} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it} + \beta_5(IC1)_{it} \\ + \beta_6(LQD)_{it} + \beta_7(PIB)_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde *ROE* é indicador de rentabilidade do banco *i*, em análise, no ano *t*.  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa. *SPS* é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho SPS da instituição analisada. Por fim, *TA*, *COV*, *INAD*, *IC1*, *LQD* e *PIB* são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado. Buscamos assim mensurar diretamente a relação existente entre a variável mediadora, *ROE*, e a variável independente, *SPS*.

$$[10] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(SPS)_{it-1} + \beta_2(ROE)_{it-1} + \beta_3(SPS \times ROE)_{it-1} + \beta_4(TA)_{it-1} \\ + \beta_5(INAD)_{it-1} + \beta_6(IC1)_{it-1} + \beta_7(LQD)_{it-1} + \beta_8(COV)_{it} + \beta_9(PIB)_{it-1} \\ + \varepsilon_{it}$$

onde *QT* é o valor de mercado do banco *i*, em análise, no ano *t*. Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano seguinte. A defasagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa. *SPS* é a variável independente, utilizada para mensurar o

desempenho social da instituição analisada,  $ROE$  é a variável de mediação e  $SPS \times ROE$  é a variável relacional, para verificar se há impacto da rentabilidade sobre a relação entre valor de mercado e  $SPS$ , anteriormente analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

$$[11] (ROE)_{it} = \beta_0 + \beta_1(GPS)_{it} + \beta_2(TA)_{it} + \beta_3(COV)_{it} + \beta_4(INAD)_{it} + \beta_5(IC1)_{it} \\ + \beta_6(LQD)_{it} + \beta_7(PIB)_{it} + \varepsilon_{it}$$

onde  $ROE$  é indicador de rentabilidade do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa.  $GPS$  é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho GPS da instituição analisada. Por fim,  $TA$ ,  $COV$ ,  $INAD$ ,  $IC1$ ,  $LQD$  e  $PIB$  são as variáveis de controle, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado. Buscamos assim mensurar diretamente a relação existente entre a variável mediadora,  $ROE$ , e a variável independente,  $GPS$ .

$$[12] (QT)_{it} = \beta_0 + \beta_1(GPS)_{it-1} + \beta_2(ROE)_{it-1} + \beta_3(GPS \times ROE)_{it-1} + \beta_4(TA)_{it-1} \\ + \beta_5(INAD)_{it-1} + \beta_6(IC1)_{it-1} + \beta_7(LQD)_{it-1} + \beta_8(COV)_{it} + \beta_9(PIB)_{it-1} \\ + \varepsilon_{it}$$

onde  $QT$  é o valor de mercado do banco  $i$ , em análise, no ano  $t$ . Algumas variáveis serão analisadas sobre a perspectiva de defasagem temporal, tendo em vista se tratar de indicadores que são divulgados pelas empresas em data posterior ao encerramento do ano de exercício, impactando o valor da empresa apenas no ano

seguinte. A desafagem estará representada com o tempo  $t - 1$ .  $\beta_0$  é o intercepto,  $\beta_n$  serão os coeficientes das demais variáveis, em ordem crescente de contagem e  $\varepsilon_{it}$  será o erro de estimativa. *GPS* é a variável independente, utilizada para mensurar o desempenho de governança corporativa da instituição analisada, *ROE* é a variável de mediação e *GPS X ROE* é a variável relacional, para verificar se há impacto da rentabilidade sobre a relação entre valor de mercado e *GPS*, anteriormente analisada. Por fim, *TA*, *COV*, *INAD*, *IC1*, *LQD* e *PIB* são as variáveis de controle, representando os ativos totais, representando os ativos totais, a dummy do Covid-19, índice de inadimplência, índice de capital 1 (solvência), índice de liquidez e o PIB do país onde o banco está centralizado.

## Capítulo 4

### 4 RESULTADOS

O capítulo dos resultados foi dividido em quatro partes: Estatística Descritiva, Análise de Correlação, Análise de Regressão e Discussão dos resultados.

#### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

De acordo com a tabela 4, abaixo, podemos verificar um resumo da estatística descritiva. A variável dependente, Valor de Mercado, mensurado pelo Q de Tobin, é, na média, 0,248, o que indica que o valor de mercado destas instituições é inferior, deduzidas as dívidas, é bem inferior ao custo de reposição dos seus ativos totais. Levando ainda em consideração que há instituições ainda que possuem Q de Tobin negativo, consideramos que existem muitas instituições que a dívida líquida supera o valor de mercado, no contexto latino-americano. Essa situação ocorreu em 10 instituições das 40 analisadas no estudo.

**TABELA 4: ESTATÍSTICA DESCRITIVA**

Nome da Variável	Código da Variável	Tamanho da Amostra	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Valor de mercado (Q de Tobin)	QT	280	0,248	0,262	(0,822)	2,105
Desempenho ESG	ESG	280	45,538	26,775	0	92,196
Desempenho Ambiental	EPS	280	51,467	30,759	0	95,315
Desempenho Social	SPS	280	43,512	27,831	0	95,277
Desempenho de Governança	GPS	280	51,388	32,543	0	97,868
Retorno sobre o patrimônio líquido	ROE	244	0,124	0,093	(0,046)	0,603
Variável Relacional ESG e ROE	ESG X ROE	280	0,058	0,065	(0,029)	0,436
Variável Relacional EPS e ROE	EPS X ROE	280	0,067	0,079	(0,038)	0,498
Variável Relacional SPS e ROE	SPS X ROE	280	0,066	0,072	(0,026)	0,431
Variável Relacional GPS e ROE	GPS X ROE	280	0,056	0,064	(0,033)	0,465

Log Natural do Total de Ativos	TA	277	24,033	4,817	0	27,582
Dummy Covid	COV	280	0,286	0,453	0	1
Índice de Inadimplência	INAD	214	0,04	0,029	0,001	0,147
Índice de Capital 1	IC1	131	0,139	0,034	0,075	0,238
Índice de Liquidez	LQD	277	1,439	3,552	0	46,415
Log Natural do PIB	PIB	280	27,011	0,923	25,338	28,407

Fonte: Dados de Pesquisa

Outro ponto importante a se analisar são as variáveis independentes, ESG, EPS, SPS e GPS. Podemos observar que todas possuem desvio-padrão alto, o que pode ser confirmado pela diferença entre os valores mínimos e máximos existentes. Isto indica o nível de heterogeneidade da nossa amostra quando ao desempenho em ESG e seus respectivos pilares, de acordo com os estudos de Ersoy et al. (2022).

Quando se analisa a variável mediadora, ROE, identificamos uma média de 12,4%, acima dos 9,3% de média dos bancos da OCDE estudados por Aras e Hacioglu Kazak (2022). Esta constatação ratifica as características da indústria bancária latino-americana, mencionado por Chortareas et al. (2011), de margens financeiras mais altas, fruto de taxas elevadas em um mercado bancário mais concentrado.

## 4.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

Em modelos de regressão múltipla com mediação, é necessário avaliar a multicolinearidade eventualmente existentes entre as variáveis independentes e de controle. Foram utilizadas a matriz de correlações e o fator de inflação da variância (*Variance Inflation Factor* ou VIF) como métodos para identificação de existência de multicolinearidade.

Conforme tabela 5, apresentada na página seguinte, quando observamos a correlação entre as variáveis, correlações superiores a 0,8 são indicativos de

eventuais colinearidades que podem comprometer o modelo analisado. Tal fato ocorre apenas quando analisamos a correlação entre a variação entre as variáveis independentes ESG, EPS, SPS e GPS, além da correlação entre estas variáveis e as

TABELA 5: MATRIZ DE CORRELAÇÕES E VIF

Variável	QT	ESG	SPS	GPS	EPS	ROE	ESGXROE	EPSXROE	SPSXROE	GPSXROE	AT	COV	INAD	IC1	LQD	PIB
QT	1.000															
ESG	0.151	1.000														
SPS	0.111	0.939	1.000													
GPS	0.217	0.843	0.689	1.000												
EPS	0.192	0.889	0.928	0.620	1.000											
ROE	0.235	0.253	0.255	0.302	0.205	1.000										
ESGXROE	0.240	0.706	0.669	0.647	0.614	0.809	1.000									
EPSXROE	0.256	0.672	0.702	0.541	0.736	0.743	0.934	1.000								
SPSXROE	0.220	0.675	0.722	0.565	0.648	0.801	0.968	0.951	1.000							
GPSXROE	0.284	0.611	0.522	0.744	0.458	0.806	0.933	0.821	0.871	1.000						
TA	0.150	0.711	0.731	0.563	0.748	0.028	0.398	0.473	0.426	0.320	1.000					
COV	0.010	0.170	0.152	0.073	0.156	(0.228)	(0.084)	(0.086)	(0.094)	(0.126)	0.174	1.000				
INAD	0.029	0.225	0.307	(0.004)	0.351	(0.241)	(0.036)	0.078	0.022	(0.170)	0.539	0.121	1.000			
IC1	0.103	(0.323)	(0.387)	(0.114)	(0.422)	0.089	(0.047)	(0.138)	(0.089)	0.050	(0.385)	(0.085)	(0.340)	1.000		
LQD	(0.733)	(0.144)	(0.129)	(0.095)	(0.232)	(0.022)	(0.092)	(0.140)	(0.082)	(0.081)	(0.070)	(0.002)	(0.069)	0.223	1.000	
PIB	0.416	0.233	0.295	0.152	0.310	0.171	0.212	0.276	0.266	0.163	0.219	0.097	0.124	0.074	(0.102)	1.000
VIF		2.52	2.74	1.97	2.98	1.33	14.43	12.14	15.72	14.50	3.00	1.13	1.68	1.35	1.09	1.16

Fonte: Dados de Pesquisa

variáveis relacionais (termos de interação). Isto se justifica no fato de que o desempenho ESG apurado pela Refinitiv é a combinação dos seus respectivos pilares, EPS, SPS e GPS, gerando, naturalmente, a correlação entre os valores. Como nos modelos aqui estudados, estas variáveis não são utilizadas conjuntamente, não há qualquer impacto sobre o aspecto da colinearidade apontada. Quanto à correlação óbvia entre as variáveis independentes e os termos de interação, também não há impactos sobre os modelos estudados, uma vez que os termos são resultantes da variável independente e da variável mediadora, e é esperado esse efeito dentro do modelo.

Outro ponto importante da matriz de correlações é a análise da relação entre a Covid, que possui uma correlação negativa com o ROE, demonstrando o impacto que a Covid teve sobre a economia no geral, em especial, na rentabilidade dos bancos, com queda expressiva das margens e aumento da inadimplência no período.

Já na análise dos resultados do teste VIF, onde valores acima de 10 indicam existência de multicolinearidade, e valores acima de 5 já geram uma necessidade de maior atenção, identificamos que todas as variáveis (independentes e de controle) apresentaram valores inferiores a 3. Apenas nos termos de interação é que foram identificados valores superiores a 10. No entanto, como já mencionado acima, estas variáveis são composições das variáveis independentes com a variável mediadora, para mensurarmos os efeitos da mediação sobre o modelo e, por isto, tal colinearidade é esperada e não impacta os modelos de forma negativa.

## 4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO

### 4.3.1 Seleção do modelo de regressão

Foi utilizado o estimador de mínimos quadrados ordinários com erros robustos para análise de regressão dos modelos. Como os dados da pesquisa são dados em painel, é necessário identificar qual o melhor modelo para realização das regressões, entre o modelo de dados agrupados (*Pooled*), modelo de efeitos fixos e modelo de efeitos aleatórios. Para isto, realizamos três testes: Teste F de significância conjunta, Teste LM de Breush-Pagan e o Teste de Hausman.

A sequência de testes consistiu em:

1. Realizamos o Teste F de significância conjunta, onde a hipótese nula é que o modelo para dados agrupados (*pooled*) é preferível em relação ao modelo de efeitos fixos;
2. Na sequência, realizamos o teste de Hausman, que valida se o modelo ideal é o modelo de efeitos fixos ou modelo de efeitos aleatórios. A hipótese nula é de que o modelo de efeitos aleatórios é o indicado;
3. Por último, para validar os resultados obtidos, realizamos o Teste LM de Breush-Pagan, que define qual o melhor modelo entre o modelo de dados agrupados (*pooled*) e o modelo de efeitos aleatórios. A hipótese nula é o modelo de dados agrupados (*pooled*).

Em todas as regressões o teste F rejeitou a hipótese nula a menos de 1% de significância, rejeitando assim o modelo de dados agrupados (*pooled*). Em apenas 3 regressões o teste de Hausman não rejeitou a hipótese nula, sendo o modelo de efeitos aleatórios o modelo ideal. Em todos os demais, o modelo de efeitos fixos foi o escolhido. Na validação dos resultados destes testes, utilizando o teste LM de Breush-

Pagan todos os resultados foram significantes a menos de 1% rejeitando a hipótese nula que o modelo de dados agrupados (*pooled*) era preferível ao modelo de efeitos aleatórios.

### 4.3.2 Valor da empresa, ESG e seus pilares

Inicialmente foi realizada a análise dos 4 modelos que analisam os impactos da performance ESG, e de cada um dos seus pilares, sobre o valor da empresa. A notação “L.” antecedendo as variáveis independentes e de controle representa a defasagem temporal das variáveis.

**TABELA 6: RESULTADOS DA REGRESSÃO ENTRE VALOR DA EMPRESA, ESG E SEUS PILARES**

Variáveis	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
	QT		QT		QT		QT	
	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão	Coefficiente	Erro Padrão
Constante	4.299***	1.6168	4.0582**	1.6523	5.1943***	1.7479	3.9336**	1.646
L.ESG	0.0011**	0.0005	-	-	-	-	-	-
L.EPS	-	-	0.0007	0.0005	-	-	-	-
L.SPS	-	-	-	-	0.0011**	0.0005	-	-
L.GPS	-	-	-	-	-	-	0.0005	0.0003
L.AT	(0.0550)**	0.0259	(0.0432)	0.0262	(0.0555)**	0.0259	(0.0308)	0.0225
COV	(0.0345)***	0.0113	(0.0364)***	0.0117	(0.0425)***	0.0120	(0.0347)***	0.0116
L.INAD	(0.0612)	0.3307	(0.0813)	0.3380	(0.1696)	0.3290	(0.0839)	0.3393
L.IC1	0.3715	0.2960	0.3182	0.3001	0.340	0.2942	0.3411	0.3035
L.LQD	(0.0184)	0.0649	(0.0136)	0.0707	(0.0016)	0.0674	(0.0503)	0.0641
PIB	(0.0994)	0.0606	(0.101)	0.0619	(0.1323)**	0.0623	(0.1061)*	0.0622
Tamanho da amostra	280		280		280		280	
R <sup>2</sup>	0.2658		0.2351		0.241		0.2304	
Teste F Sig. Conj. (p-valor)	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
Teste Breusch-pagan (p-valor)	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
Teste Hausman (p-valor)	0.2365		0.0000		0.6147		0.0001	
Estimador	Efeitos Aleatórios		Efeitos Fixos		Efeitos Aleatórios		Efeitos Fixos	

Fonte: Dados de Pesquisa.

Desta forma, analisando o modelo 1, identificamos pelos resultados obtidos que a variável de performance ESG é significativa e com coeficiente positivo, indicando que há relação positiva entre o ESG e o valor da empresa, confirmando assim a

hipótese H1a. É possível observar também que o total de ativos é significativo para o valor dos bancos, no entanto, com uma relação negativa, indicando que bancos com menos ativos tendem a possuir maior valor de mercado, isto está em linha com o cenário atual onde o mercado bancário está cada vez mais globalizado e a proposta de valor dos clientes não demanda estrutura física para atendimento presencial, com as fintechs preenchendo esse espaço, com modelos de negócios enxutos e com ótimas perspectivas de geração de valor (Iman, 2019).

Observando o modelo 2, não foi identificada significância entre o desempenho ambiental e o valor dos bancos, rejeitando assim a hipótese H2b. Ersoy et al. (2022) identificou uma relação não-linear, em forma de U, onde o aumento de performance ambiental tende, num primeiro momento, a impactar negativamente o valor dos bancos e depois é que passa a ter impacto positivo. Este comportamento pode ajudar a explicar por que não foi identificada relação linear para o desempenho ambiental e o valor dos bancos.

Analisando os resultados obtidos no modelo 3, identificamos que há relação positiva e significativa entre o desempenho social e o valor de mercado dos bancos, confirmando assim a hipótese H1c. O resultado contraria o que foi encontrado por Miralles-Quirós et al. (2018) quando estudaram especificamente o mercado brasileiro, analisando empresas de todos os setores.

Por último, analisando o modelo 4, não identificamos relação significativa entre o desempenho e governança corporativa e o valor de mercado dos bancos. Este resultado é condizente com o resultado obtidos por Ersoy et al. (2022) avaliando os bancos americanos, onde também não foi encontrada relação significativa entre a governança corporativa e o valor dos bancos.

É importante ressaltar também o impacto da Covid-19, que foi significativa nos 4 modelos analisados, a menos de 1%, com coeficiente negativo, indicando relação negativa entre esta variável e o valor dos bancos, corroborando os pressupostos já abordados sobre o impacto negativo que a pandemia da Covid-19 teve sobre a economia e o valor das empresas.

### 4.3.3 O efeito mediador da rentabilidade sobre impacto do desempenho ESG, e seus pilares, no valor dos bancos

Para mensurar o efeito mediador do desempenho financeiro, mensurado pelo indicador de rentabilidade ROE, sobre a relação entre o desempenho ESG, bem como cada um dos seus pilares, e o valor dos bancos, realizamos, inicialmente, a análise da relação entre o desempenho financeiro e cada uma das variáveis independentes. Neste caso, não defasamos as variáveis temporalmente pois todos os indicadores são divulgados no mesmo momento, não havendo defasagem de informação.

**TABELA 7: RESULTADOS DA REGRESSÃO ENTRE RENTABILIDADE, ESG E SEUS PILARES**

Variáveis	Modelo 5		Modelo 7		Modelo 9		Modelo 11	
	ROE		ROE		ROE		ROE	
	Coeficiente	Erro Padrão						
Constante	0.6900	1.4990	0.5224	1.4981	0.6247	1.517	(0.2486)	0.3746
ESG	0.0001	0.0005	-	-	-	-	-	-
EPS	-	-	(0.0002)	0.0004	-	-	-	-
SPS	-	-	-	-	(0.0001)	0.0003	-	-
GPS	-	-	-	-	-	-	0.0007**	0.0003
TA	0.0498*	0.0259	0.0585**	0.0253	0.0529**	0.0251	0.0011	0.0110
COV	(0.0547)***	0.0168	(0.0552)***	0.0168	(0.0549)***	0.0168	(0.0332)***	0.0100
INAD	(0.3414)	0.2884	(0.3489)	0.2879	(0.3400)	0.2896	(0.4874)*	0.2497
IC1	(0.1116)	0.2617	(0.0999)	0.2620	(0.1115)	0.2618	(0.0089)	0.2174
LQD	0.0440	0.0448	0.0335	0.0465	0.0416	0.0450	0.0585*	0.0302
PIB	(0.0670)	0.0677	(0.0681)	0.0675	(0.0673)	0.0677	0.0112	0.0121
Tamanho da amostra	280		280		280		280	
R <sup>2</sup>	0.2516		0.2545		0.2514		0.2304	
Teste F Sig. Conj. (p-valor)	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
Teste Breusch-pagan (p-valor)	0.0003		0.0003		0.0018		0.0001	
Teste Hausman (p-valor)	0.0794		0.0024		0.0011		0.2600	

Estimador	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Aleatórios
-----------	---------------	---------------	---------------	--------------------

Fonte: Dados de Pesquisa.

Analisando o modelo 5, não foi identificada relação significativa entre a rentabilidade, ROE, e o desempenho ESG. Da mesma forma, não identificamos relação significativa entre a rentabilidade e os desempenhos ambiental e social. Apenas identificamos relação significativa entre o desempenho em governança corporativa e o a rentabilidade (modelo 11). Em linha com as constatações de Bhaskaran et al. (2023) que a governança representa o principal risco, dentro dos pilares ESG, para os bancos e que o desempenho em governança gera ganhos para estas instituições. Ainda no modelo 11, podemos identificar que a variável inadimplência foi significativa, com coeficiente negativo, validando que quanto menor os índices de inadimplência, maior será a rentabilidade.

Ponto ainda relevante a ser analisado, é que nos modelos 5, 7 e 9, o tamanho dos bancos, mensurado pelos ativos totais possuem relação significativa e positiva com o desempenho financeiro, ratificando que os bancos maiores, especialmente no contexto latino-americano, de alta concentração de mercado, possuem maior rentabilidade, conforme identificaram Hordones e Sanvicente (2021).

Como segundo passo para mensurar o efeito mediador do desempenho financeiro na relação entre o desempenho ESG e o valor dos bancos, criou-se uma variável relacional para representar um termo de interação entre a variável independente (ESG e cada um dos seus pilares) e a rentabilidade, medida aqui pelo ROE. Essa variável é o produto entre os indicadores ESG e o ROE. Sendo assim, foram realizadas as regressões de forma idêntica aos modelos 1, 2, 3 e 4, adicionando apenas a rentabilidade e a variável relacional gerada.

**TABELA 8: RESULTADOS DA REGRESSÃO ENTRE VALOR DA EMPRESA, ESG E SEUS PILARES, COM MEDIAÇÃO**

Variáveis	Modelo 6		Modelo 8		Modelo 10		Modelo 12	
	QT		QT		QT		QT	
	Coefficient e	Erro Padrão						
Constante	3.4970**	1.6135	3.0891*	1.6852	4.9827***	1.7353	3.6135**	1.6428
L.ESG	(0.0005)	0.0008	-	-	-	-	-	-
L.EPS	-	-	(0.0006)	0.0007	-	-	-	-
L.SPS	-	-	-	-	(0.0001)	0.0007	-	-
L.GPS	-	-	-	-	-	-	(0.0007)	0.0007
L.ROE	(0.4873)*	0.2335	(0.3947)*	0.2243	(0.4202)*	0.2434	(0.3727)	0.2300
L.ESGXROE	1.1264**	0.4622	-	-	-	-	-	-
L.EPSXROE	-	-	0.8480**	0.3615	-	-	-	-
L.SPSXROE	-	-	-	-	0.9345**	0.4334	-	-
L.GPSXROE	-	-	-	-	-	-	0.9195*	0.4950
L.TA	(0.0417)	0.0264	(0.0285)	0.0265	(0.0437)	0.0262	(0.0215)	0.0240
COV	(0.0355)*	0.0117	(0.0406)***	0.0123	(0.0485)***	0.0127	(0.0345)***	0.0122
L.INAD	(0.1220)	0.3232	(0.0962)	0.3312	(0.2294)	0.3257	(0.1348)	0.3370
L.IC1	0.2354	0.2940	0.2350	0.2950	0.2097	0.2951	0.2493	0.3070
L.LQD	(0.0278)	0.0651	(0.0138)	0.0701	(0.00749)	0.0674	(0.0555)	0.0657
PIB	(0.0790)	0.0607	(0.0766)	0.0627	(0.1327)**	0.0625	(0.1008)	0.0628
Tamanho da amostra	280		280		280		280	
R <sup>2</sup>	0.3305		0.2976		0.3176		0.2723	
Teste F Sig. Conj. (p-valor)	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
Teste Breusch-pagan (p-valor)	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	
Teste Hausman (p-valor)	0.0705		0.0000		0.0001		0.0000	
Estimador	Efeitos Fixos		Efeitos Fixos		Efeitos Fixos		Efeitos Fixos	

Fonte: Dados de Pesquisa

Conforme tabela 8, acima, é possível identificar que, no modelo 6 a variável relacional ESG X ROE apresentou coeficiente significante e positivo, indicando assim que há efeito mediador positivo do desempenho financeiro sobre a relação do desempenho ESG com o valor dos bancos, validando assim a hipótese H2a.

Já na análise do modelo 8, constata-se que a variável relacional EPS X ROE também apresentou coeficiente significante e positivo, indicando que a hipótese H2b é verdadeira, uma vez que o ROE exerce um efeito mediador na relação entre o desempenho ambiental e o valor dos bancos estudados. Mesmo racional pode ser

utilizado quando avaliamos o desempenho social dos bancos, no modelo 10. Identificou-se que há efeito mediador significativo e positivo do termo de interação SPS X ROE sobre a relação entre o desempenho social e o valor dos bancos. Validamos assim a hipótese H2c.

Por fim, analisando o modelo 12, restou evidenciado que há efeito mediador positivo, significante a 10%, da variável relacional GPS X ROE sobre o impacto do desempenho de governança corporativa sobre o valor dos bancos. Confirma-se assim a última hipótese, H2d, que a rentabilidade exerce um efeito mediador positivo sobre a relação entre o desempenho ESG e o valor dos bancos.

#### 4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Analisando os resultados aqui apresentados, identificou-se que a performance ESG influencia positivamente o valor de mercado dos bancos latino-americanos, conforme constatado no modelo 1. Esse resultado corrobora o que já foi encontrado por Aras e Hacioglu Kazak (2022), Rastogi e Singh (2023) e, Zhou et al. (2022). Também ficou evidenciada relação positiva entre o desempenho social e o valor dos bancos, contrariamente ao que encontraram Miralles-Quirós et al. (2019) e, parcialmente semelhante ao que encontraram Ersoy et al. (2022), uma vez que eles identificaram relação positiva, no entanto, não-linear, em forma de U invertido, com efeito positivo no primeiro momento, revertendo a relação a partir de certo ponto. Os desempenhos ambiental e em governança corporativa não apresentaram relação significativa com o valor dos bancos analisados.

Quando se observa a relação entre a rentabilidade, mensurada pelo ROE, e o desempenho ESG, identifica-se que não há relação significativa divergindo da relação positiva encontrada por Buallay (2019). Também não é possível identificar relação

significativa entre os desempenhos ambientais e sociais, com a rentabilidade. Apenas no desempenho de governança corporativa que se evidencia uma relação significativa e positiva com a rentabilidade, corroborando os achados de Bhaskaran et al. (2023) e reforçando a importância da governança corporativa para a rentabilidade dos bancos, especificamente no contexto latino-americano, já apontada por Duque-Grisales e Aguilera-Caracuel (2021).

Por fim, restou validada a existência de efeito mediador positivo do desempenho financeiro sobre a relação entre o desempenho ESG e o valor de mercado dos bancos. Este resultado ratifica o resultado encontrado por Zhou et al. (2022). Também foi possível identificar mesmo efeito mediador positivo da rentabilidade sobre a relação entre o desempenho social, ambiental e de governança corporativa, individualmente, com o valor de mercado dos bancos.

É importante salientar também que em todos os 12 modelos, a Covid, importante variável de controle, apresentou alta significância, e sempre de forma negativa, evidenciando o impacto negativo da pandemia da Covid-19 sobre o valor de mercado e o desempenho financeiro dos bancos, reforçando o que foi encontrado por Abbas Rizvi et al. (2022), Abou-El-Sood (2023), Al Amosh e Khatib (2023) e, Barua e Barua (2021).

## Capítulo 5

### 5 CONCLUSÃO

A perspectiva ESG vem ganhando cada vez mais importância e evidência no mundo corporativo. Empresas incorporaram em suas estratégias pois se mostra, conforme literatura, uma das melhores formas de mitigação de alguns riscos de médio ou longo prazos. Mas, além desta perspectiva, o consumidor tem adotado práticas mais sustentáveis e buscado empresas que possuem este tipo de preocupação, o que adiciona as perspectivas de agregação de valor para as companhias e melhoria de resultado financeiro de fato.

Desta forma, é crescente a quantidade de estudos que buscam associar como o desempenho ESG afeta o valor das empresas. No entanto, ainda existem poucos estudos que analisam este impacto na indústria financeira latino-americana. E não foram identificados estudos que, dentro do contexto latino-americano, utilizem o desempenho financeiro como efeito mediador desta relação entre o desempenho ESG e o valor dos bancos.

Sendo assim, este estudo buscou entender os impactos do desempenho ESG, bem como cada um dos seus pilares, individualmente, sobre o valor dos bancos latino-americanos. Adicionalmente, buscou-se compreender se o desempenho financeiro pode exercer efeito mediador sobre estas relações. Outro ponto importante é o período analisado, em que é possível capturar os efeitos da pandemia da Covid-19, tão relevante para a economia como um todo, mas, ainda mais para a indústria financeira, que foi diretamente impactada. Amostra contém 40 bancos, de 7 importantes países latino-americanos, no período de 2017 a 2023.

Com base no estudo, foi possível concluir que o desempenho ESG afeta positivamente o valor de mercado dos bancos latino-americanos. Na análise individual dos pilares, o desempenho social foi o único que apresentou significância na relação com o valor dos bancos, afetando, também, de forma positiva. Não foi identificado impacto dos desempenhos ambientais e de governança corporativa sobre o valor dos bancos.

Foi analisado também o impacto do desempenho ESG, e de cada uma de seus pilares, sobre o desempenho financeiro, mensurado pelo indicador de rentabilidade ROE. Apenas o desempenho em governança corporativa afeta a rentabilidade das instituições financeiras latino-americanas, de forma positiva. O desempenho ESG, bem como os desempenhos ambiental e social não apresentaram relação significativa com o desempenho financeiro dos bancos. Isto pode ser explicado pela necessidade de maiores investimentos em ações ambientais e sociais, que podem impactar diretamente a rentabilidade dos bancos numa visão de curto prazo, uma vez que o ROE é um indicador com essa característica.

Por fim, identificou-se também que o desempenho financeiro gera efeito mediador positivo na relação entre o desempenho ESG e o valor dos bancos. Mesmo efeito mediador de desempenho financeiro foi capturado na análise das relações dos desempenhos de cada uma de seus componentes com o valor das instituições financeiras latino-americanas. Ainda foi possível validar que a Covid-19, de fato, impactou negativamente, e de forma significativa, tanto o valor dos bancos como a rentabilidade destas instituições.

Os resultados aqui apresentados corroboram a importância do ESG para as empresas, em especial, os bancos. Reforça também, no contexto latino-americano, o peso de medidas sociais para o valor das instituições financeiras, e de uma

governança corporativa para a rentabilidade destas companhias. Estas contribuições ajudam os gestores a priorizar dentro das estratégias ações que, além do ganho socioambiental óbvio, agreguem também ganhos para empresa, em valor e performance financeira. Ajuda também a sugerir aos gestores, métricas mais objetivas para mensurar os efeitos das ações ESG a serem realizadas.

Este estudo possui como limitações a localização geográfica que se resumiu o estudo, podendo em outros locais e regiões, obter resultados diferentes. O período analisado também pode ter influenciado. Se a abordagem fosse num período mais recente, especificamente no pós-pandemia, os resultados poderiam sugerir outras visões. E, claro, estudar outras indústrias, adicionalmente, ou ao invés da indústria financeira poderia ter gerado *insights* distintos.

Pesquisas futuras podem aprofundar mais em determinados países da América Latina, bem como utilizar outros países não abordados neste estudo. Outra possibilidade é abordagem sob a perspectiva de relações não-lineares. Também possível investigar outros indicadores relevantes para a indústria financeira como mediadores destas relações.

## REFERÊNCIAS

- Abbas Rizvi, S. K., Yarovaya, L., Mirza, N., & Naqvi, B. (2022). The impact of COVID-19 on the valuations of non-financial European firms. *Heliyon*, 8(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09486>
- Abou-El-Sood, H. (2023). The impact of Covid-19 pandemic on the value relevance of cash flows: evidence from banks. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-06-2022-0902>
- Agnese, P., Cerciello, M., Oriani, R., & Taddeo, S. (2024). ESG controversies and profitability in the European banking sector. *Finance Research Letters*, 61, 105042. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.105042>
- Aguinis, H., Villamor, I., Lazzarini, S. G., Vassolo, R. S., Amorós, J. E., & Allen, D. G. (2020). Conducting Management Research in Latin America: Why and What's in It for You? In *Journal of Management* (Vol. 46, Issue 5, pp. 615–636). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/0149206320901581>
- Al Amosh, H., & Khatib, S. F. A. (2023). ESG performance in the time of COVID-19 pandemic: cross-country evidence. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(14), 39978–39993. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-25050-w>
- Albuquerque, R., Koskinen, Y., & Zhang, C. (2019). Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence. *Management Science*, 65(10), 4451–4469. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3043>
- Amir, A.-Z., & Serafeim, G. (2018). Why and How Investors Use ESG Information: Evidence from a Global Survey. In *CE Credits: 1 SER Credits: 1* (Vol. 74, Issue 3).
- Aracil, E., Nájera-Sánchez, J. J., & Forcadell, F. J. (2021). Sustainable banking: A literature review and integrative framework. *Finance Research Letters*, 42. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101932>
- Aras, G., & Hacioglu Kazak, E. (2022). Enhancing Firm Value through the Lens of ESG Materiality: Evidence from the Banking Sector in OECD Countries. *Sustainability (Switzerland)*, 14(22). <https://doi.org/10.3390/su142215302>
- Athari, S. A., Saliba, C., Abboud, E., & El-Bayaa, N. (2024). Examining the Quadratic Impact of Sovereign Environmental, Social, and Governance Practices on Firms' Profitability: New Insights from the Financial Industry in Gulf Cooperation Council Countries. *Sustainability (Switzerland)*, 16(7). <https://doi.org/10.3390/su16072783>

- Au, A. K. M., Yang, Y.-F., Wang, H., Chen, R.-H., & Zheng, L. J. (2023). Mapping the Landscape of ESG Strategies: A Bibliometric Review and Recommendations for Future Research. *Sustainability*, *15*(24), 16592. <https://doi.org/10.3390/su152416592>
- Aydoğmuş, M., Gülay, G., & Ergun, K. (2022). Impact of ESG performance on firm value and profitability. In *Borsa Istanbul Review* (Vol. 22, pp. S119–S127). Borsa Istanbul Anonim Şirketi. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.11.006>
- Baldini, M., Maso, L. D., Liberatore, G., Mazzi, F., & Terzani, S. (2018). Role of Country- and Firm-Level Determinants in Environmental, Social, and Governance Disclosure. *Journal of Business Ethics*, *150*(1), 79–98. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3139-1>
- Bartolacci, F., Caputo, A., & Soverchia, M. (2020). Sustainability and financial performance of small and medium sized enterprises: A bibliometric and systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, *29*(3), 1297–1309. <https://doi.org/10.1002/bse.2434>
- Barua, B., & Barua, S. (2021). COVID-19 implications for banks: evidence from an emerging economy. *SN Business & Economics*, *1*(1). <https://doi.org/10.1007/s43546-020-00013-w>
- Beck, T., Demirgü-Kunt, A., & Levine, R. (2010). Financial institutions and markets across countries and over time: The updated financial development and structure database. *World Bank Economic Review*, *24*(1), 77–92. <https://doi.org/10.1093/wber/lhp016>
- Belaisch, A. (2003). IMF - Características do mercado bancário brasileiro. *International Monetary Fund*.
- Ben Ali, A., & Chouaibi, J. (2024). Mediating effect of ESG performance on executive incentive compensation-financial performance relationship: evidence from MENA banking sector. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, *24*(2), 439–461. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2023-0065>
- Bhaskaran, R. K., Sujit, K. S., & Mongia, S. (2023). Linkage between performance and sustainability initiatives in banking sector—An empirical examination. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *72*(1), 200–225. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-07-2020-0385>
- Bolibok, P. M. (2024). Does Firm Size Matter for ESG Risk? Cross-Sectional Evidence from the Banking Industry. *Sustainability (Switzerland)*, *16*(2). <https://doi.org/10.3390/su16020679>
- Bombiak, E., & Marciniuk-Kluska, A. (2018). Green human resource management as a tool for the sustainable development of enterprises:

- Polish young company experience. *Sustainability (Switzerland)*, 10(6).  
<https://doi.org/10.3390/su10061739>
- Broadstock, D. C., Chan, K., Cheng, L. T. W., & Wang, X. (2021). The role of ESG performance during times of financial crisis: Evidence from COVID-19 in China. *Finance Research Letters*, 38.  
<https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101716>
- Buallay, A. (2019). Is sustainability reporting (ESG) associated with performance? Evidence from the European banking sector. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 30(1), 98–115.  
<https://doi.org/10.1108/MEQ-12-2017-0149>
- Cao, Q., Zhu, T., & Yu, W. (2024). ESG investment and bank efficiency: Evidence from China. *Energy Economics*, 133, 107516.  
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2024.107516>
- Cheng, B., Ioannou, I., & Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1–23.  
<https://doi.org/10.1002/smj.2131>
- Cheung, G. W., & Lau, R. S. (2008). Testing mediation and suppression effects of latent variables: Bootstrapping with structural equation models. *Organizational Research Methods*, 11(2), 296–325.  
<https://doi.org/10.1177/1094428107300343>
- Chortareas, G. E., Garza-Garcia, J. G., & Girardone, C. (2011a). *Banking Sector Performance in Latin America: Market Power versus Efficiency*.  
<http://www.uwe.ac.uk/bbs/research/cgf/>
- Chortareas, G. E., Garza-Garcia, J. G., & Girardone, C. (2011b). Banking Sector Performance in Latin America: Market Power versus Efficiency. *Review of Development Economics*, 15(2), 307–325.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9361.2011.00610.x>
- Curak, M., Pepur, S., & Poposki, K. (2013). *Determinants of non-performing loans-evidence from Southeastern European banking systems*.
- D'Amato, V., D'Ecclesia, R., & Levantesi, S. (2024). Firms' profitability and ESG score: A machine learning approach. *Applied Stochastic Models in Business and Industry*, 40(2), 243–261.  
<https://doi.org/10.1002/asmb.2758>
- Di Tommaso, C., & Thornton, J. (2020). Do ESG scores effect bank risk taking and value? Evidence from European banks. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(5), 2286–2298.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/csr.1964>
- Duque-Grisales, E., & Aguilera-Caracuel, J. (2021). Environmental, Social and Governance (ESG) Scores and Financial Performance of

- Multilatinas: Moderating Effects of Geographic International Diversification and Financial Slack. *Journal of Business Ethics*, 168(2), 315–334. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04177-w>
- Dvoráková, L., & Zborková, J. (2014). Integration of sustainable development at enterprise level. *Procedia Engineering*, 69, 686–695. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.03.043>
- Ehlers, T., & Villar, A. (2015). *The role of banks*. <https://ssrn.com/abstract=2692224>
- Ersoy, E., Swiecka, B., Grima, S., Özen, E., & Romanova, I. (2022). The Impact of ESG Scores on Bank Market Value? Evidence from the U.S. Banking Industry. *Sustainability (Switzerland)*, 14(15). <https://doi.org/10.3390/su14159527>
- Esteban-Sanchez, P., de la Cuesta-Gonzalez, M., & Paredes-Gazquez, J. D. (2017). Corporate social performance and its relation with corporate financial performance: International evidence in the banking industry. *Journal of Cleaner Production*, 162, 1102–1110. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2017.06.127>
- Ferrero-Ferrero, I., Fernández-Izquierdo, M. ángeles, & Muñoz-Torres, M. J. (2016). The effect of environmental, social and governance consistency on economic results. *Sustainability (Switzerland)*, 8(10). <https://doi.org/10.3390/su8101005>
- Finger, M., Gavius, I., & Manos, R. (2018). Environmental risk management and financial performance in the banking industry: A cross-country comparison. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 52, 240–261. <https://doi.org/10.1016/J.INTFIN.2017.09.019>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach* (1st ed., Vol. 1). Pitman.
- Friedman, M. (1970). A Friedman doctrine: The social responsibility of business is to increase its profits. *N. Y. Times Mag*, 13, 32–33.
- Gabeshi, K. (2020). *THE ANALYSIS OF BANK PERFORMANCE INDICATORS* (Vol. 5, Issue 1).
- Garcia, A. S., Mendes-Da-Silva, W., & Orsato, R. (2017). Sensitive industries produce better ESG performance: Evidence from emerging markets. *Journal of Cleaner Production*, 150, 135–147. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.180>
- Garzón Jiménez, R., & Zorio-Grima, A. (2021). Sustainability engagement in Latin America firms and cost of equity. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 34(2), 224–243. <https://doi.org/10.1108/ARLA-05-2020-0117>

- Gerged, A. M., Beddewela, E., & Cowton, C. J. (2021). Is corporate environmental disclosure associated with firm value? A multicountry study of Gulf Cooperation Council firms. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 185–203. <https://doi.org/10.1002/bse.2616>
- Grant, L. K. (2010). SUSTAINABILITY: FROM EXCESS TO AESTHETICS. In *Behavior and Social Issues* (Vol. 19).
- Gumbau-Albert, M., & Maudos, J. (2022). The importance of intangible assets in regional economic growth: a growth accounting approach. *The Annals of Regional Science*, 69(2), 361–390. <https://doi.org/10.1007/s00168-022-01138-6>
- Ho, C. T., & Wu, Y. S. (2006). Benchmarking performance indicators for banks. *Benchmarking*, 13(1–2), 147–159. <https://doi.org/10.1108/14635770610644646>
- Hordones, C., & Sanvicente, A. Z. (2021). Structure, market power, and profitability: Evidence from the banking sector in Latin America. *Revista Contabilidade e Finanças*, 32(85), 126–142. <https://doi.org/10.1590/1808-057X202010490>
- Hurley, R., Gong, X., & Waqar, A. (2014). Understanding the loss of trust in large banks. *International Journal of Bank Marketing*, 32(5), 348–366. <https://doi.org/10.1108/IJBM-01-2014-0003>
- Ichsani, S., & Suhardi, A. R. (2015). The Effect of Return on Equity (ROE) and Return on Investment (ROI) on Trading Volume. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 896–902. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.118>
- Iman, N. (2019). Traditional banks against fintech startups: A field investigation of a regional bank in Indonesia. In *Banks and Bank Systems* (Vol. 14, Issue 3, pp. 20–33). LLC CPC Business Perspectives. [https://doi.org/10.21511/bbs.14\(3\).2019.03](https://doi.org/10.21511/bbs.14(3).2019.03)
- Jain, N., & Mehrotra, D. (2021). *A Comparative Study of Performance of ESG Indices with Parent Index in Indian Stock Market*.
- Klein, P.-O., & Weill, L. (2022). Bank profitability and economic growth. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 84, 183–199. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.qref.2022.01.009>
- Kraemer, H. C., Kiernan, M., Essex, M., & Kupfer, D. J. (2008). How and Why Criteria Defining Moderators and Mediators Differ Between the Baron & Kenny and MacArthur Approaches. *Health Psychology*, 27(2 SUPPL. 2). [https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.2\(Suppl.\).S101](https://doi.org/10.1037/0278-6133.27.2(Suppl.).S101)
- Lauesen, L. M. (2013). *CSR in the Aftermath of the Financial Crisis*. [https://research.cbs.dk/files/58873732/Linne\\_LAUESEN\\_2.pdf](https://research.cbs.dk/files/58873732/Linne_LAUESEN_2.pdf)

- Li, L., Strahan, P. E., & Zhang, S. (2020). Banks as lenders of first resort: Evidence from the COVID-19 crisis. *Review of Corporate Finance Studies*, 9(3), 472–500. <https://doi.org/10.1093/rcfs/cfaa009>
- Linnér, B. O., & Selin, H. (2013). The united nations conference on sustainable development: Forty years in the making. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31(6), 971–987. <https://doi.org/10.1068/c12287>
- Matos, P. (2020). *ESG AND RESPONSIBLE INSTITUTIONAL INVESTING AROUND THE WORLD A CRITICAL REVIEW*.
- Mejia-Escobar, J. C., González-Ruiz, J. D., & Duque-Grisales, E. (2020). Sustainable financial products in the Latin America banking industry: Current status and insights. *Sustainability (Switzerland)*, 12(14). <https://doi.org/10.3390/su12145648>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Gonçalves, L. M. V. (2018). The value relevance of environmental, social, and governance performance: The Brazilian case. *Sustainability (Switzerland)*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/su10030574>
- Miralles-Quirós, M. M., Miralles-Quirós, J. L., & Hernández, J. R. (2019). ESG performance and shareholder value creation in the banking industry: International differences. *Sustainability (Switzerland)*, 11(5). <https://doi.org/10.3390/su11051404>
- Nathans, L., Oswald, F. L., & Nimon, K. (2012). Interpreting Multiple Linear Regression: A Guidebook of Variable Importance. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 17, 9. <https://doi.org/10.7275/5fex-b874>
- Nizam, E., Ng, A., Dewandaru, G., Nagayev, R., & Nkoba, M. A. (2019). The impact of social and environmental sustainability on financial performance: A global analysis of the banking sector. *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 35–53. <https://doi.org/10.1016/J.MULFIN.2019.01.002>
- Ozili, P. K. (2022). Sustainability and Sustainable Development Research around the World. *Managing Global Transitions*, 20(3). <https://doi.org/10.26493/1854-6935.20.259-293>
- Perrini, F., Russo, A., Tencati, A., & Vurro, C. (2011). Deconstructing the Relationship Between Corporate Social and Financial Performance. *Journal of Business Ethics*, 102(SUPPL.), 59–76. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1194-1>
- Rastogi, S., & Singh, K. (2023). The impact of ESG on the bank valuation: evidence of moderation by ICT. *Journal of Global Responsibility*, 14(2), 273–288. <https://doi.org/10.1108/JGR-07-2022-0075>

- Ray, R., & Gallagher, K. (2021). China-Latin America Economic Bulletin. *Global Development Policy Center. Boston University.*
- Refinitiv. (2023). *Environmental, social and governance scores from LSEG 2.* [https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en\\_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf](https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf)
- Scalco, P. R., Tabak, B. M., & Teixeira, A. M. (2021). Prudential measures and their adverse effects on bank competition: The case of Brazil. *Economic Modelling*, 100, 105495. <https://doi.org/10.1016/J.ECONMOD.2021.03.014>
- Schäfer, H. (2005). International Corporate Social Responsibility Rating Systems - Conceptual Outline and Empirical Results. *Journal of Corporate Citizenship*, 20.
- Shangguan, X., Shi, G., & Yu, Z. (2024). ESG Performance and Enterprise Value in China: A Novel Approach via a Regulated Intermediary Model. *Sustainability*, 16(8), 3247. <https://doi.org/10.3390/su16083247>
- Silva, T. C., Tabak, B. M., & Laiz, M. T. (2021). The finance-growth nexus: The role of banks. *Economic Systems*, 45(1), 100762. <https://doi.org/10.1016/J.ECOSYS.2020.100762>
- Sun, W., Yao, S., & Govind, R. (2019). Reexamining Corporate Social Responsibility and Shareholder Value: The Inverted-U-Shaped Relationship and the Moderation of Marketing Capability. *Journal of Business Ethics*, 160(4), 1001–1017. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3854-x>
- Taddeo, S., Agnese, P., & Busato, F. (2024). Rethinking the effect of ESG practices on profitability through cross-dimensional substitutability. *Journal of Environmental Management*, 352, 120115. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.120115>
- Tejasmayee, P., Pushp, A., Gautam, R. S., & Rastogi, S. (2024). The Effect of ESG on the Valuation of the Indian Banks Through Moderation of Net Interest Margin. *2024 ASU International Conference in Emerging Technologies for Sustainability and Intelligent Systems (ICETSYS)*, 779–784. <https://doi.org/10.1109/ICETSYS61505.2024.10459525>
- Tóth, B., Lippai-Makra, E., Szládek, D., & Kiss, G. D. (2021). The contribution of ESG information to the financial stability of European banks. *Public Finance Quarterly*, 66(3), 429–450. [https://doi.org/10.35551/PFQ\\_2021\\_3\\_7](https://doi.org/10.35551/PFQ_2021_3_7)
- Uyanık, G. K., & Güler, N. (2013). A Study on Multiple Linear Regression Analysis. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106, 234–240. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.027>

- Yahya, H. (2023). The role of ESG performance in firms' resilience during the COVID-19 pandemic: Evidence from Nordic firms. *Global Finance Journal*, 58, 100905. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2023.100905>
- Yip, A. W. H., & Bocken, N. M. P. (2018). Sustainable business model archetypes for the banking industry. *Journal of Cleaner Production*, 174, 150–169. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.10.190>
- Zhou, G., Liu, L., & Luo, S. (2022). Sustainable development, ESG performance and company market value: Mediating effect of financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371–3387. <https://doi.org/10.1002/bse.3089>