ÁREA TEMÁTICA: Finanças

GESTÃO DE RISCO E DESEMPENHO FINANCEIRO: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE FINTECHS E BANCOS TRADICIONAIS

Resumo

Este estudo analisa a relação entre gestão de risco, investimentos em ativos intangíveis e desempenho financeiro de instituições financeiras brasileiras, comparando fintechs e bancos tradicionais entre 2020 e 2024. O objetivo é investigar como capitalização regulatória, intangibilidade e eficiência operacional influenciam a rentabilidade, mensurada pelo Retorno Médio sobre o Patrimônio Líquido (ROAE). A pesquisa adota abordagem quantitativa e descritiva, baseada em dados secundários. A amostra inclui quatro fintechs de capital aberto e os quatro maiores bancos tradicionais. Estimou-se um modelo de regressão em painel com correção para heterocedasticidade, considerando índice de Basileia, ativos intangíveis, margem líquida, crescimento da receita, do ativo e da base de clientes, além de uma dummy para fintechs. Os resultados indicam efeito positivo da margem líquida sobre o ROAE e relação negativa do índice de Basileia e dos ativos intangíveis, enquanto a dummy fintech não foi significativa. Conclui-se que a lógica risco–retorno permanece válida e que os efeitos da inovação ainda demandam maturação.

Palavras-chave: risco, fintechs, bancos.

Abstract

This study analyzes the relationship between risk management, intangible asset investment, and financial performance of Brazilian financial institutions, comparing fintechs and traditional banks from 2020 to 2024. The objective is to investigate how regulatory capitalization, intangibility, and operational efficiency influence profitability, measured by the Return on Average Equity (ROAE). The research adopts a quantitative and descriptive approach based on secondary data. The sample includes four publicly traded fintechs and the four largest traditional banks in Brazil. A panel data regression model with heteroskedasticity-robust standard errors was estimated, incorporating the Basel Index, proportion of intangible assets, net margin, revenue growth, asset growth, customer base growth, and a fintech dummy variable. Results indicate a positive effect of net margin on ROAE and a negative relationship for both the Basel Index and intangible assets, while the fintech dummy was not statistically significant. The findings confirm that the risk–return logic remains valid in the Brazilian financial

sector and that the financial returns from digital innovation investments still require further maturation.

Keywords: *risk management; fintechs; banks; profitability; intangible assets.*

1. Introdução

O risco é inerente à atividade financeira e pode ser compreendido como a possibilidade de ocorrência de perdas associadas à incerteza dos fluxos de caixa futuros (Gitman, 2008; Ross et al., 2021). No contexto das instituições financeiras, essa dimensão torna-se ainda mais sensível, uma vez que bancos e demais intermediários exercem papel central na alocação de recursos, na concessão de crédito e na gestão de meios de pagamento. A forma como esses agentes administram diferentes tipos de riscos (crédito, mercado e liquidez) impacta diretamente sua solvência, rentabilidade e a estabilidade do sistema financeiro (Assaf Neto, 2015).

Os eventos que culminaram na crise financeira de 2008 evidenciaram fragilidades relevantes na gestão de riscos e na estrutura de capital de grandes conglomerados financeiros, em função de estratégias agressivas de alavancagem e limitações regulatórias (Iannotta; Nocera; Sironi, 2007). Em resposta, houve o fortalecimento do arcabouço prudencial internacional com a evolução dos Acordos de Basileia, consolidando o índice de Basileia como indicador-chave de solvência regulatória (Assaf Neto, 2015). Paralelamente, o período pós-crise foi marcado pela expansão das fintechs, empresas de tecnologia financeira intensivas em ativos intangíveis, como softwares, plataformas, marcas e capital intelectual (Schueffel, 2016), que desafiam o modelo tradicional de intermediação bancária e impulsionam inovações em crédito, pagamentos e contas digitais.

Nesse contexto, emerge a questão central: como variáveis associadas à gestão de risco e aos investimentos em ativos intangíveis se relacionam com o desempenho financeiro de instituições financeiras tradicionais e fintechs? Academicamente, esta pesquisa articula a literatura de gestão de riscos bancários, regulação prudencial e ativos intangíveis com a agenda contemporânea sobre fintechs (Barney; Wright; Ketchen, 2001; Penrose; Pitelēs, 2011). Sob a ótica profissional, os resultados geram subsídios para gestores e reguladores sobre estrutura de capital, apetite a risco e priorização de investimentos em tecnologia.

Assim, o objetivo geral é analisar a relação entre o índice de Basileia, a proporção de ativos intangíveis, a eficiência operacional e o tipo de instituição (fintech versus banco tradicional) com o ROAE, em um conjunto de bancos tradicionais e fintechs de capital aberto no Brasil entre 2020 e 2024. Especificamente, busca-se verificar se níveis mais elevados de capitalização impactam negativamente a rentabilidade, refletindo a relação risco–retorno;

avaliar se a maior proporção de ativos intangíveis está associada à redução de retorno no curto prazo; e investigar se fintechs apresentam padrão de rentabilidade distinto dos bancos tradicionais.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Gestão de Risco no Mercado Financeiro

O risco no mercado financeiro é a probabilidade de perda em razão de uma exposição ao mercado. Não pode ser eliminado, apenas mitigado (daí a importância da gestão de risco). Para bancos, os riscos originam-se de diversas fontes; o chamado risco moral, decorrente da assimetria de informações, é especialmente relevante (Assaf Neto, 2015). A Tabela 1 sistematiza os principais tipos de riscos financeiros.

Tabela 1: Tipos de riscos financeiros

Tipo de Risco	Definição
Risco de juros	Descasamento de prazos entre ativos (créditos) e passivos (captações)
Risco de crédito	Possibilidade de inadimplência nas obrigações de caixa de uma dívida
Risco de mercado	Perdas por comportamentos adversos em juros, câmbio, inflação, bolsas e derivativos
Risco operacional	Perdas por erros humanos, falhas de sistemas, fraudes ou eventos externos
Risco de câmbio	Desvalorização cambial gerando menor retorno à operação
Risco de liquidez	Indisponibilidade de caixa imediato frente a demandas de depositantes e tomadores
Risco legal	Legislação desatualizada ou desconhecimento jurídico na realização de negócios
Risco soberano	Restrições impostas por país estrangeiro aos fluxos de pagamentos externos

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Assaf Neto (2015).

O Acordo de Basileia I (1988) definiu capital mínimo de 8% sobre os ativos ponderados pelo risco para os bancos. O Basileia II (2001) ampliou o escopo, adicionando o risco operacional e buscando maior transparência. O Basileia III (2010), criado em resposta à crise de 2008, elevou as exigências de capital para 10,5% (incluindo o Colchão de Proteção de 2,5%), reforçando

a proteção contra crises de liquidez (Assaf Neto, 2015). No Brasil, o Banco Central regulamentou essas diretrizes por meio de diversas resoluções (3.998/2011, 3.721/2009, 3.464/2007, 4.090/2012, 3.380/2006), estruturando o gerenciamento de capital, crédito, mercado, liquidez e risco operacional (Fortuna, 2015).

2.2 O Surgimento das Fintechs

O termo *fintech* combina *finance* e *technology*, representando empresas que oferecem produtos e serviços financeiros diferenciados pelo uso de tecnologia (Schueffel, 2016; Marques, 2018). A crise financeira de 2008, ao abalar a confiança no sistema tradicional, abriu espaço para novos modelos de negócio mais ágeis e inovadores (Liu; Li; Wang, 2020). Gomber et al. (2018) definem os bancos digitais como fintechs que combinam serviços bancários online e mobile, tradicionalmente oferecidos em agências físicas. Knewtson e Rosenbaum (2020) caracterizam fintechs por três atributos: relação com serviços financeiros, inovação tecnológica e agilidade. O surgimento dessas empresas trouxe não apenas novos produtos e serviços, mas também ampliou o acesso a serviços financeiros e desafiou entendimentos tradicionais sobre o funcionamento das finanças (Magnuson, 2018).

2.3 Ativos Intangíveis e Visão Baseada em Recursos

Os ativos intangíveis, como marcas, patentes, direitos de concessão e gastos com desenvolvimento de produtos, passaram a ganhar destaque com a evolução das fintechs (Cherobim, 2011). A Visão Baseada em Recursos (VBR) mostra que esses ativos são estratégicos, mas com retornos de longo prazo (Penrose; Pitelēs, 2011; Barney; Wright; Ketchen, 2001). A partir dos anos 1990, com a intensificação da competição e o avanço da tecnologia, sua avaliação tornou-se estratégica (Lev, 2001). Diversos autores demonstram que a geração de riqueza nas empresas está cada vez mais relacionada aos intangíveis (Flamholtz, 1974; Stewart, 2010; Sveiby, 1997; Kaplan; Norton, 1997). Por outro lado, Lev (2001) aponta deficiências nas informações disponíveis sobre esses ativos, e é comum que empresas com alto investimento em pesquisa e desenvolvimento apresentem lucratividade mais baixa no curto prazo.

2.4 Estudos Empíricos

A gestão de risco por parte de instituições financeiras é tema recorrente na literatura. De maneira geral, há consenso de que bancos mais complexos tendem a apresentar menor risco e maior resiliência a mudanças macroeconômicas (Stiroh, 2004; Sanya; Wolfe, 2011; Goetz; Laeven; Levine, 2016). No contexto brasileiro, Dantas et al. (2010) mostraram que o nível de evidenciação de risco de crédito é explicado pelo porte, rentabilidade e vigência do Basileia II. Pinheiro, Savóia e Securato (2015) identificaram impactos favoráveis do Basileia III sobre a eficiência e lucratividade dos bancos

brasileiros. Klomp e Haan (2012), em análise de mais de 200 bancos em 21 países, alertaram que a regulação é efetiva para bancos de maior risco, mas não para os mais conservadores, sugerindo que diferenças entre instituições devem ser consideradas. Para fintechs, Diehl et al. (2021) encontraram evidências de gerenciamento de resultados via provisões para perdas de crédito, e Ronco, Vasconcellos e Reis (2024) identificaram quatro fatores principais de risco no desenvolvimento de novos produtos em bancos digitais.

3. Metodologia

Esta pesquisa é aplicada, quantitativa e descritiva, baseada em dados secundários (Silva; Menezes, 2005). A amostra inclui quatro fintechs brasileiras de capital aberto reguladas pelo BCB (Nubank, Inter, PagBank e XP) e os quatro maiores bancos tradicionais de capital aberto, selecionados por ativo total superior a R$ 1 bilhão em dezembro de 2024 (Itaú, Banco do Brasil, Bradesco e Santander). Os dados foram obtidos a partir de balanços e demonstrativos financeiros disponíveis nos sites das instituições e na base IF.DATA do BCB, cobrindo o período de 2020 a 2024.

A Tabela 2 apresenta as variáveis utilizadas:

Tabela 2: Variáveis utilizadas na pesquisa

Variável	Tipo	Operacionalização	Fonte	Embasamento
ROAE	Dependente	Lucro Líquido / [(PL inicial + PL final) / 2]	IF.DATA	Popovici (2014)
Crescimento de clientes (CLI)	Independente	Taxa de crescimento anual de clientes	IF.DATA / sites	Assaf Neto (2023)
Crescimento da Receita (REC)	Independente	Taxa de crescimento da receita anual	IF.DATA	Assaf Neto (2023)
Proporção de Ativos Intangíveis (PAI)	Independente	Ativo Intangível / Ativo Total	IF.DATA	Assaf Neto (2023)
Margem Líquida (ML)	Independente	Lucro Líquido / Receita de Intermediação	IF.DATA	Assaf Neto (2023)

Índice de Basileia (IB)	Independente	Indicador de solvência regulatória	IF.DATA	Assaf Neto (2023)
Índice de Reclamações BCB (IRBC)	Independente	Reclamações procedentes por 1.000.000 de clientes	BCB	Barnett et al. (2006)
Crescimento do Ativo Total (CAT)	Independente	Taxa de crescimento do ativo total anual	IF.DATA	Assaf Neto (2023)
Fintech (FIN)	Dummy	Fintech = 1; Banco tradicional = 0	—	—

Fonte: Elaborado pelo autor.

O modelo empírico estimado é:

$$ROAE = \beta_0 + \beta_1 \cdot IRBC + \beta_2 \cdot REC + \beta_3 \cdot ML + \beta_4 \cdot CLI + \beta_5 \cdot PAI + \beta_6 \cdot CAT + \beta_7 \cdot IB + \beta_8 \cdot FIN + \varepsilon \quad (1)$$

As hipóteses são: H_0: Não há relação significativa entre a gestão de risco, intangibilidade ou tipo de instituição e o ROAE. H_1: Existe relação significativa entre essas variáveis e o ROAE, com capitalização e intangibilidade impactando negativamente o retorno e eficiência operacional impactando positivamente. As hipóteses foram testadas com base no p-valor de cada coeficiente (nível de significância de 5%). Para validação dos pressupostos do modelo, utilizou-se o Fator de Inflação de Variância (VIF), estatística descritiva e matriz de correlação de Pearson. A regressão foi realizada com correção para heterocedasticidade, garantindo erros-padrão robustos. Toda a análise foi conduzida no software Gretl.

Entre as limitações do estudo, destacam-se: o curto histórico contábil das fintechs de capital aberto no Brasil; o uso da proporção de ativos intangíveis como proxy de inovação, que pode englobar outros ativos como marcas e patentes sem capturar plenamente o impacto qualitativo da tecnologia; e a possibilidade de que os modelos de negócios das fintechs gerem impactos distintos conforme se consolidam.

4. Análise e Discussão dos Resultados

A Tabela 3 apresenta os testes de especificação do modelo. A estatística F altamente significativa ($p < 0,001$) indica que ao menos uma variável explicativa afeta o ROAE. O R^2 ajustado de 0,65 demonstra boa capacidade explicativa, compatível com estudos similares na literatura de performance bancária (Hair et al., 2022).

Tabela 3: Testes de especificação

Teste	Valor
R^2	0,724659
R^2 Ajustado	0,653603
P-valor (F)	7,55e-07

Fonte: Elaborada a partir dos dados de pesquisa.

A Tabela 4 apresenta os resultados do teste VIF. Nenhuma variável ultrapassou o limiar de 10 (Myers, 1990), confirmando ausência de multicolinearidade severa.

Tabela 4: Fator de Inflação de Variância (VIF)

Variável	IRBC	REC	ML	IB	PAI	CAT
VIF	1,455	1,839	1,787	1,927	3,077	1,045

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 5 apresenta a estatística descritiva. O IRBC foi a variável com maior desvio padrão, justificando a adoção de regressão com erros-padrão robustos à heterocedasticidade. A matriz de correlação de Pearson não revelou nenhuma correlação igual ou superior a 0,90 em valor absoluto, confirmando ausência de multicolinearidade (Hair et al., 2022).

Tabela 5: Estatísticas descritivas

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Maior	Menor
CLI	0,22704	0,08687	0,31425	1,45283	-0,04728
IRBC	32,20400	20,70000	35,81140	184,34000	0,00000
REC	0,39931	0,21533	0,44809	1,82214	-0,29002
ML	0,31825	0,11040	0,91304	4,25200	-0,21620
IB	0,15561	0,15220	0,09136	0,44310	0,00000
ROAE	0,07132	0,06931	0,08645	0,35748	-0,11079

PAI	0,01651	0,01073	0,01427	0,05310	0,00122
CAT	0,32577	0,16542	0,74844	4,51969	-0,89170

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 6 apresenta os resultados da regressão.

Tabela 6: Regressão Linear (*, ** e * representam significância de 1%, 5% e 10%, respectivamente)**

Variável	Coeficiente	Erro Padrão	Razão-t	p-valor	Signif.
const	0,133446	0,016154	8,261	2,49e-09	***
CLI	−0,033538	0,028098	−1,194	0,2417	
IRBC	−0,000351	0,000257	−1,367	0,1813	
REC	0,000115	0,01722	0,0067	0,9947	
ML	0,023996	0,007086	3,386	0,0019	***
IB	−0,230105	0,077439	−2,971	0,0057	***
PAI	−0,918702	0,405517	−2,266	0,0306	**
CAT	0,000557	0,007011	0,0794	0,9372	
FIN	−0,009862	0,022367	−0,4409	0,6623	

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Margem Líquida (ML) apresentou relação positiva e significativa com o ROAE (p = 0,0019), reforçando que instituições com maior eficiência operacional e rentabilidade sobre vendas também apresentam maior retorno sobre o patrimônio. Esse resultado é consistente com a teoria da eficiência operacional, que prevê que margens mais altas sinalizam boa gestão financeira (Gitman, 2008; Assaf Neto, 2015).

O Índice de Basileia (IB) apresentou relação negativa e significativa (p = 0,0057), evidenciando que bancos mais conservadores, com maior capital regulatório, tendem a apresentar menor rentabilidade, possivelmente por assumirem menos risco e menor alavancagem. Essa é uma evidência direta da relação risco-retorno (Ross et al., 2021), confirmando o Índice de Basileia

como mecanismo de solvência e prudência regulatória (Assaf Neto, 2015; Klomp; Haan, 2012).

A Proporção de Ativos Intangíveis (PAI) também apresentou coeficiente negativo e significativo (p = 0,0306). Os investimentos em tecnologia, marca e goodwill ainda não se traduzem em retorno direto sobre o patrimônio, o que pode indicar fase de transição digital ou custos de inovação elevados. Isso é coerente com bancos e fintechs que investem fortemente em tecnologia sem plena maturação de resultados (Diehl et al., 2021; Penrose; Pitelēs, 2011; Barney; Wright; Ketchen, 2001).

As demais variáveis, CLI, IRBC, REC, CAT e FIN, não apresentaram significância estatística. Em particular, a ausência de significância da dummy Fintech (FIN) é um achado relevante: não há diferença estatisticamente significativa de rentabilidade entre fintechs e bancos tradicionais na amostra analisada, sugerindo um processo de convergência estrutural e regulatória no setor financeiro brasileiro.

5. Conclusão e Contribuições

Este estudo analisou como variáveis associadas à gestão de risco e à inovação influenciam a rentabilidade (ROAE) de instituições financeiras brasileiras, comparando bancos tradicionais e fintechs no período de 2020 a 2024. Os resultados da regressão com correção para heterocedasticidade indicaram boa capacidade explicativa do modelo (R^2 ajustado de 0,65) e confirmaram parcialmente a hipótese H_1: a margem líquida impacta positivamente o ROAE, enquanto o índice de Basileia e a proporção de ativos intangíveis impactam negativamente.

A relação negativa do índice de Basileia confirma empiricamente a lógica risco–retorno: instituições mais capitalizadas e conservadoras sacrificam rentabilidade em troca de maior segurança. A relação negativa dos ativos intangíveis sugere que os investimentos em tecnologia, inovação e marca ainda não se traduzem em retornos imediatos sobre o patrimônio, evidenciando o estágio de maturação das fintechs e dos programas de digitalização dos bancos tradicionais. A ausência de significância da dummy Fintech indica convergência estrutural e regulatória entre os dois tipos de instituição, resultado importante para a compreensão do atual estágio do mercado financeiro brasileiro.

Do ponto de vista acadêmico, o estudo contribui ao articular gestão de riscos, regulação prudencial e ativos intangíveis com a agenda contemporânea sobre fintechs, oferecendo evidências empíricas sobre os determinantes da rentabilidade bancária no Brasil recente. Do ponto de vista prático, os resultados indicam que gestores devem buscar estrutura de capital compatível com o apetite de risco e priorizar estratégias de inovação que resultem em ganhos efetivos de produtividade. Para reguladores, o estudo destaca a

importância de políticas que incentivem a inovação sem comprometer a estabilidade financeira.

Entre as limitações, destacam-se o curto histórico contábil das fintechs de capital aberto e o uso da proporção de intangíveis como proxy de inovação. Pesquisas futuras podem ampliar o horizonte temporal, incluir instituições não listadas e incorporar indicadores adicionais de risco e eficiência, aprofundando a compreensão sobre o equilíbrio entre rentabilidade, risco e inovação no setor financeiro brasileiro.

Referências

ALVES, C.; CHEROBIM, A. P. Contribuição Para O Estudo da Gestão de Riscos: Evidenciação do Risco Operacional em Quatro Instituições Financeiras Brasileiras. In: 4º CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 2004.

ASSAF NETO, A. Mercado financeiro. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

ASSAF NETO, A. Estrutura e análise de balanços. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

BARNETT, M. L.; JERMIER, J. M.; LAFFERTY, B. A. Corporate reputation: The definitional landscape. Corporate Reputation Review, v. 9, n. 1, p. 26–38, 2006.

BARNEY, J.; WRIGHT, M.; KETCHEN, D. J. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. Journal of Management, v. 27, n. 6, p. 625–641, 2001.

BORÇA JUNIOR, G.; TORRES FILHO, E. Analisando a crise do subprime. Revista do BNDES, v. 15, n. 30, 2008.

CHEROBIM, A. P. M. S. Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. São Paulo: Elsevier, 2011.

COHEN, B. How have banks adjusted to higher capital requirements? BIS Quarterly Review, 2013.

DANTAS, J. A. et al. Determinantes do grau de evidenciação de risco de crédito pelos bancos brasileiros. Revista Contabilidade & Finanças, v. 21, n. 52, p. 1–27, 2010.

DIEHL, W. et al. Evidências da prática de gerenciamento de resultados: uma análise das fintechs brasileiras. Revista Gestão e Desenvolvimento, v. 18, n. 3, p. 157–183, 2021.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. S. Capital intelectual. São Paulo: Makron Books, 1998.

ELLWANGER, W. T. et al. Análise do Gerenciamento de Riscos em Instituições Financeiras. In: ENEGEP 2017. Joinville, 2017.

FLAMHOLTZ, E. Human resource accounting. Encino: Dickenson Pub. Co, 1974.

FOMBRUN, C.; SHANLEY, M. What's in a name? Reputation building and corporate strategy. Academy of Management Journal, v. 33, n. 2, p. 233–258, 1990.

FORTUNA, E. Mercado Financeiro: Produtos e Serviços. 20. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2015.

GITMAN, L. Princípios de Administração Financeira. São Paulo: Prentice Hall, 2008.

GOETZ, M. R.; LAEVEN, L.; LEVINE, R. Does the geographic expansion of banks reduce risk? Journal of Financial Economics, v. 120, n. 2, p. 346–362, 2016.

GOMBER, P. et al. On the Fintech Revolution. Journal of Management Information Systems, v. 35, n. 1, p. 220–265, 2018.

HAIR, J. et al. Análise Multivariada de Dados. São Paulo: Bookman, 2022.

IANNOTTA, G.; NOCERA, G.; SIRONI, A. Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. Journal of Banking & Finance, v. 31, n. 7, p. 2127–2149, 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. A estratégia em ação: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KLOMP, J.; HAAN, J. Banking risk and regulation: Does one size fit all? Journal of Banking & Finance, v. 36, n. 12, p. 3197–3212, 2012.

KNEWTSON, H. S.; ROSENBAUM, Z. A. Toward understanding FinTech and its industry. Managerial Finance, v. 46, n. 8, p. 1043–1060, 2020.

LEPETIT, L.; STROBEL, F. Bank insolvency risk and time-varying Z-score measures. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, v. 25, p. 73–87, 2013.

LEV, B. Intangibles: management, measurement, and reporting. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2001.

LIU, J.; LI, X.; WANG, S. What have we learnt from 10 years of fintech research? Technological Forecasting and Social Change, v. 155, 2020.

MAGNUSON, W. Regulating Fintech. 2018.

MARQUES, F. F. Nubank: o mercado de fintechs no Brasil. 2018.

MYERS, R. H. Classical and modern regression with applications. 2. ed. Boston: PWS-KENT, 1990.

PENROSE, E. T.; PITELĒS, C. The theory of the growth of the firm. 4. ed. Oxford: Oxford Univ. Pr, 2011.

PEREIRA, J. Gestão do risco operacional: uma avaliação do novo acordo de capitais — Basiléia II. Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 3, n. 6, p. 103–124, 2006.

PINHEIRO, F. A. P.; SAVÓIA, J. R. F.; SECURATO, J. R. Basileia III: Impacto para os Bancos no Brasil. Revista Contabilidade & Finanças, v. 26, n. 69, p. 345–361, 2015.

POPOVICI, M. Measuring banking efficiency by using ROAA and ROAE. p. 146–153, 2014.

ROCHA, R. O. et al. Atratividade em bancos digitais: uma análise com usuários universitários em Sergipe. Revista de Gestão e Secretariado, v. 15, n. 3, 2024.

RONCO, D.; VASCONCELLOS, E. P. G.; REIS, F. B. A importância relativa dos fatores de risco de gerenciamento de projeto no desenvolvimento de novos produtos em bancos digitais. Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace, v. 15, n. 3, 2024.

ROSS, S. et al. Administração financeira: versão brasileira de corporate finance. São Paulo: AMGH, 2021.

SANTOS, J. L.; SCHMIDT, P. Avaliação de Ativos Intangíveis. São Paulo: Atlas, 2008.

SANYA, S.; WOLFE, S. Can Banks in Emerging Economies Benefit from Revenue Diversification? Journal of Financial Services Research, v. 40, n. 1–2, p. 79–101, 2011.

SCHINDLER, J. FinTech and Financial Innovation: Drivers and Depth. Finance and Economics Discussion Series, v. 2017.0, n. 81, 2017.

SCHUEFFEL, P. Taming the Beast: A Scientific Definition of Fintech. SSRN Electronic Journal, 2016.

SILVA, E.; MENEZES, E. Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação. 4. ed. Florianópolis, 2005.

STIROH, K. J. Diversification in Banking: Is Noninterest Income the Answer? Journal of Money, Credit, and Banking, v. 36, n. 5, p. 853–882, 2004.

STEWART, T. A. Intellectual capital: The new wealth of organization. Westminster: Crown/Archetype, 2010.

SVEIBY, K. E. The new organizational wealth. San Francisco: Berrett-Koehler, 1997.

TRAPP, A. C. G.; CORRAR, L. J. Avaliação e gerenciamento do risco operacional no Brasil. Revista Contabilidade & Finanças, v. 16, n. 37, p. 24–36, 2005.

VIEIRA, C. A. M. et al. Complexidade e Risco dos Conglomerados Financeiros Operantes no Brasil. Base — Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos, v. 17, n. 2, p. 277–308, 2020.