

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

ELIZABETH PERINI DE FREITAS

**PRÁTICAS GERENCIAIS E BENCHMARKING: IMPACTOS NA EFICIÊNCIA
DE AGÊNCIAS BANCÁRIAS ESPECIALIZADAS NO SEGMENTO DE MICRO
E PEQUENAS EMPRESAS (MPE)**

VITÓRIA-ES

2025

ELIZABETH PERINI DE FREITAS

**PRÁTICAS GERENCIAIS E BENCHMARKING: IMPACTOS NA EFICIÊNCIA
DE AGÊNCIAS BANCÁRIAS ESPECIALIZADAS NO SEGMENTO DE MICRO
E PEQUENAS EMPRESAS (MPE)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Bruno de Almeida Vilela

**VITÓRIA
2025**

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

F862p Freitas, Elizabeth Perini, 1977-
Práticas gerenciais e benchmarking: : Impactos na eficiência de agências bancárias especializadas no segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPE) / Elizabeth Perini Freitas. - 2025.
126 p. : il.

Orientador: Bruno de Almeida Vilela.
Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Benchmarking. 2. Eficiência organizacional. 3. Análise de envoltória de dados. I. Vilela, Bruno de Almeida. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 65

ELIZABETH PERINI DE FREITAS

PRÁTICAS GERENCIAIS E BENCHMARKING: IMPACTOS NA EFICIÊNCIA
DE AGÊNCIAS BANCÁRIAS ESPECIALIZADAS NO SEGMENTO DE MICRO
E PEQUENAS EMPRESAS (MPE)

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Administração
(Mestrado) da Universidade Federal do
Espírito Santo (UFES) como requisito
parcial para obtenção do título de Mestre
em Administração.

Aprovada em 30 de maio de 2025

[assinatura digital]

Prof. Dr. Bruno de Almeida Vilela
PPGADM/UFES - Orientador



Documento assinado digitalmente

BRUNO DE ALMEIDA VILELA
Data: 02/06/2025 04:34:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

[assinatura digital]

Profa. Dra. Flávia Meneguelli Ribeiro Setubal
PPGADM/UFES – Membro interno



Documento assinado digitalmente

FLAVIA MENEGUELLI RIBEIRO SETUBAL
Data: 02/06/2025 15:25:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

[assinatura digital]

Prof. Dr. André Nunes Maranhão
FGV – membro externo



Documento assinado digitalmente

ANDRE NUNES MARANHÃO
Data: 04/06/2025 22:44:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

[assinatura digital]

Prof. Dr. Rui Fernando Correa Ferreira
CIAAR – membro externo



Documento assinado digitalmente

RUI FERNANDO CORREIA FERREIRA
Data: 05/06/2025 09:36:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, pelas bênçãos recebidas e por tudo o que representa em minha vida. Estendo a dedicatória aos meus pais, Joel de Freitas e Maria Luiza Perini de Freitas, pelo carinho, dedicação e presença incondicional; à minha filha, Bianca de Freitas Franca, meu maior amor e fonte permanente de motivação; e à minha psicóloga, Priscila da Silva Pereira, pelo acolhimento, incentivo e suporte emocional nos momentos mais desafiadores desta jornada.

Sou especialmente grata à instituição na qual estou vinculada há muitos anos e que me possibilitou diversas conquistas pessoais e profissionais, além de viabilizar este sonho por meio de seus programas de incentivo à capacitação e ascensão profissional.

Registro ainda meu reconhecimento aos administradores José Wellington Rodrigues e Raphael Fernando Casulari Rocha Pinhati, pela compreensão e flexibilidade que permitiram conciliar os horários das atividades acadêmicas e profissionais; aos meus assistentes, Érica Rosa dos Santos e Iverson Effgen Costa, que conduziram as atividades da carteira com dedicação, comprometimento e eficiência durante minhas ausências, contribuindo decisivamente para a manutenção dos resultados; e aos colegas de trabalho, Pedro Henrique Ferreira Nogueira, Wilken Ribeiro Loureiro, Marcos Antônio Malacarne, Luiz Edmundo Janini, Marcella Triani Dario Santos, Luci Lameu dos Santos Viecili, Ayala Rodrigues Oliveira Pelegrine e Robson Renato Miossi pelo apoio constante, parceria e senso de equipe demonstrados sempre que auxiliaram meus assistentes e assumiram responsabilidades adicionais ao longo deste período.

Reconheço que nenhuma conquista ocorre individualmente, e sou profundamente grata a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esta realização.

“...aquilo que conseguimos na vida talvez dependa mais de nossa paixão e perseverança do que de um talento inato.”

Angela Duckworth (2016)

RESUMO

Este trabalho tem como finalidade propor um framework estratégico baseado no benchmarking interno, voltado à identificação, sistematização e disseminação de práticas gerenciais associadas à eficiência operacional e financeira em agências bancárias especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Adotou-se uma abordagem metodológica mista, estruturada em três etapas complementares. A etapa quantitativa foi conduzida por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA), modelo CCR orientado a output, permitindo avaliar a eficiência relativa de 23 agências e evidenciar significativa heterogeneidade nos resultados, com oito unidades posicionadas na fronteira eficiente (DEA = 1), as quais foram utilizadas como benchmarks internos. Análises estatísticas complementares, regressão linear e análise de covariância (ANCOVA), permitiram investigar a influência das variáveis organizacionais sobre os níveis de eficiência, confirmando que os principais determinantes do desempenho estão relacionados à mobilização estratégica de recursos internos, em detrimento de fatores contextuais. Na etapa qualitativa, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com gestores das DMUs, ancoradas na Matriz Importância-Desempenho de Slack, permitindo mapear as percepções gerenciais e distinguir padrões entre unidades eficientes, marcadas por práticas orientadas à aprendizagem e ao alinhamento estratégico; e ineficientes, que demonstraram resistência à adaptação. A triangulação das evidências reforçou a robustez analítica do estudo, fundamentando a proposição de um modelo aplicado em cinco etapas: identificação, análise, sistematização, disseminação e monitoramento contínuo. Os resultados oferecem subsídios relevantes tanto para o aprimoramento da gestão bancária quanto para o avanço teórico sobre eficiência organizacional, ao estruturar mecanismos de transformação em unidades com desempenho subótimo.

Palavras-chave: Benchmarking, Eficiência Operacional, Agências Bancárias, Micro e Pequenas Empresas (MPE), Análise Envoltória de Dados (DEA).

ABSTRACT

This study aims to propose a strategic framework based on internal benchmarking to identify, systematize, and disseminate managerial practices that promote operational and financial efficiency in banking branches specialized in serving Micro and Small Enterprises (MSEs). A mixed-method approach was adopted, structured in three complementary stages. The quantitative phase was conducted using Data Envelopment Analysis (DEA), specifically the output-oriented CCR model, which assessed the relative efficiency of 23 branches and revealed significant performance heterogeneity, with eight units positioned on the efficient frontier (DEA = 1), serving as internal benchmarks. Complementary statistical analyses, linear regression and analysis of covariance (ANCOVA), explored the relationship between organizational variables and efficiency levels, confirming that performance is primarily driven by the strategic mobilization of internal resources rather than contextual factors. The qualitative phase involved semi-structured interviews with branch managers, grounded in Slack's Importance–Performance Matrix, which enabled the identification of managerial perceptions and differentiated patterns between efficient units, focused on continuous improvement and strategic alignment, and inefficient ones, characterized by limited adaptability. Data triangulation strengthened the analytical robustness of the investigation and supported the development of an applied model structured in five stages: identification, analysis, systematization, dissemination, and continuous monitoring. The findings contribute to both managerial practice and academic advancement by offering structured mechanisms for transforming underperforming units into strategically efficient ones.

Keywords: Benchmarking, Operational Efficiency, Bank Branches, Micro and Small Enterprises (MSE), Data Envelopment Analysis (DEA).

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 DINÂMICAS ECONÔMICAS E TECNOLÓGICAS NO SETOR FINANCEIRO 13	
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	14
1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA	16
1.3.1 <i>Objetivo Geral</i>	16
1.3.2 <i>Objetivos Específicos</i>	16
1.4 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 TRANSFORMAÇÕES NO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO.....	18
2.2 REGULAÇÃO, TECNOLOGIA E CONCORRÊNCIA.....	18
2.3 DESEMPENHO BANCÁRIO: CONCEITOS E MÉTRICAS	19
2.3.1 <i>Introdução à evolução bancária: da estabilidade à competitividade</i>	19
2.3.2 <i>Impacto das fintechs na competitividade bancária</i>	20
2.3.3 <i>Riscos operacionais e regulatórios</i>	22
2.3.4 <i>A evolução do setor bancário no Brasil e os desafios regulatórios das Fintechs</i>	23
2.4 ESTRATÉGIAS DE GESTÃO: VISÃO BASEADA EM RECURSOS E TEORIA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS	26
2.4.1 <i>Origens e fundamentos da Visão Baseada em Recursos (RBV)</i>	26
2.4.2 <i>Consolidação e avanços da RBV: o framework VRIN e ambiguidade causal</i>	27
2.4.3 <i>Da RBV às Capacidades Dinâmicas: integração e complementaridade teórica</i>	27
2.4.4 <i>Fundamentos e aplicações da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD)</i>	28
2.4.5 <i>Integração teórica da RBV e da TCD</i>	28
2.4.6 <i>Críticas e limitações das teorias: reflexões sobre a RBV e a TCD</i>	30
2.4.7 <i>RBV e TCD no contexto bancário</i>	31
2.5 BENCHMARKING	35
2.5.1 <i>Alinhamento global em práticas de benchmarking bancário</i>	36
2.5.2 <i>Princípios éticos e limitações nas estratégias de benchmarking</i>	37
2.6 VARIÁVEIS DE DESEMPENHO EM ESTUDOS DE EFICIÊNCIA BANCÁRIA: ABORDAGEM CONCEITUAL	38
2.6.1 <i>Variáveis de input</i>	40
2.6.2 <i>Variáveis de output</i>	43
2.7 MODELOS DE ANÁLISE DE EFICIÊNCIA: DEA E SUA RELEVÂNCIA NO SETOR BANCÁRIO	47

2.8	A INOVAÇÃO ABERTA COMO BASE PARA A DIFUSÃO DE BOAS PRÁTICAS.....	48
3.	MODELO TEÓRICO E HIPÓTESES DA PESQUISA.....	49
4.	METODOLOGIA.....	52
4.1	ABORDAGEM METODOLÓGICA ADOTADA	52
4.1.1	<i>Categorias Analíticas e Definições das Variáveis</i>	<i>53</i>
4.1.2	<i>Definição de outros termos relevantes.....</i>	<i>55</i>
4.2	DELIMITAÇÃO E DESIGN DA PESQUISA.....	56
4.2.1	<i>Delineamento da Pesquisa.....</i>	<i>56</i>
4.2.2	<i>Caso investigado.....</i>	<i>58</i>
4.2.3	<i>Escalas de Mensuração das Variáveis e Construtos.....</i>	<i>60</i>
4.2.4	<i>Procedimentos de tratamentos e análise dos dados.....</i>	<i>63</i>
5.	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	69
5.1	DIAGNÓSTICO QUANTITATIVO DA EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL	69
5.1.1	<i>Desempenho geral das DMUs.....</i>	<i>71</i>
5.1.2	<i>Análise comparativa de eficiência por recortes regionais e institucionais</i>	<i>73</i>
5.1.3	<i>Resultados da Regressão e ANCOVA.....</i>	<i>78</i>
5.1.4	<i>Síntese estatística e consolidação da análise quantitativa</i>	<i>85</i>
5.2	ANÁLISE QUALITATIVA – PERCEPÇÕES GERENCIAIS	88
5.2.1	<i>Panorama geral da Matriz Importância-Desempenho.....</i>	<i>88</i>
5.2.2	<i>Análise por nuvens de palavras: padrões de percepção gerencial.....</i>	<i>91</i>
5.3	TRIANGULAÇÃO DOS DADOS: ANÁLISE INTEGRADA DOS ACHADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS	94
5.4	FRAMEWORK ESTRATÉGICO PARA DISSEMINAÇÃO DE PRÁTICAS DE EFICIÊNCIA.....	96
6.	DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	100
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
	<i>APÊNDICE A - Scripts de análise quantitativa utilizados na pesquisa.....</i>	<i>116</i>
	<i>APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....</i>	<i>123</i>
	<i>APÊNDICE C - Roteiro Questionário Semiestruturado.....</i>	<i>124</i>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo Teórico da Pesquisa.....	51
Figura 2 - Matriz Importância-Desempenho	89
Figura 3 - Nuvem de Palavras 1: Práticas atribuídas a DMUs Eficientes	92
Figura 4 - Nuvem de Palavras 2: Práticas atribuídas a DMUs Ineficientes	93
Figura 5 - Nuvem de Palavras 3: Práticas comuns às DMUs Eficientes e Ineficientes..	94
Figura 6 - Framework Estratégico	97

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Eficiência Técnica das DMUs (DEA CCR Output-Oriented)	71
Gráfico 2 - Eficiência Técnica das DMUs por UF	73
Gráfico 3 - Eficiência Técnica das DMUs por Região.....	75
Gráfico 4 - Eficiência Técnica das DMUs por Porte Institucional.....	76
Gráfico 5 - Eficiência Técnica das DMUs baseada na MC e IEO	79
Gráfico 6 - Dispersão dos resíduos de Regressão Linear Simples	83
Gráfico 7 - Dispersão dos resíduos ANCOVA por UF	83
Gráfico 8 - Dispersão dos resíduos ANCOVA por Região	84
Gráfico 9 - Dispersão dos resíduos ANCOVA por Porte Institucional	84
Gráfico 10 - Dispersão dos escores de eficiência técnica das DMUs	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Panorama de Aplicações Empíricas da Matriz Importância-Desempenho.....	62
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo das variáveis utilizadas no estudo	54
Tabela 2 - Resultados da Análise de Covariância (ANCOVA) / Regressão Linear Simples	80
Tabela 3 - Resultados da Análise de Covariância (ANCOVA) / Outputs	80
Tabela 4 - Resultados das regressões lineares simples entre inputs e outputs	81
Tabela 5 - Estatísticas descritivas das variáveis.....	85
Tabela 6 - Classificação das Práticas Gerenciais por Quadrante e Grupo	90

ABREVIATURAS

Sigla	Significado
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CCR	<i>Charnes, Cooper and Rhodes</i> (modelo DEA orientado a <i>output</i>)
CRM	<i>Customer Relationship Management</i> (Gestão de Relacionamento com o Cliente)
DEA	<i>Data Envelopment Analysis</i> (Análise Envoltória de Dados)
DFI	Desempenho Financeiro
DMU	<i>Decision Making Unit</i> (Unidade de Tomada de Decisão)
EBM	Estratégias de Benchmarking
EO	Eficiência Operacional
ES	Espírito Santo
MPE	Micro e Pequenas Empresas
RBV	<i>Resource-Based View</i> (Visão Baseada em Recursos)
RJ	Rio de Janeiro
TCD	Teoria das Capacidades Dinâmicas (<i>Theory of Dynamic Capabilities</i>)

PROXIES DAS VARIÁVEIS DO MODELO DEA

Sigla (Proxy)	Variável Conceitual Representada	Definição Operacional
CAR	Porte	Total ponderado de carteiras pessoa jurídica ativas
FUN	Recursos Humanos	Número de funcionários alocados na agência
IEO	Eficiência Operacional	Índice da eficiência relativa da agência
MC	Desempenho Financeiro	Resultado econômico da unidade no período analisado
NPS	Estratégias de Benchmarking	Índice de lealdade e recomendação do cliente
VIS	Interação Presencial	Número de visitas presenciais realizadas no período analisado

1. INTRODUÇÃO

1.1 DINÂMICAS ECONÔMICAS E TECNOLÓGICAS NO SETOR FINANCEIRO

Em termos gerais, o sistema financeiro exerce papel fundamental no desenvolvimento econômico, e o desempenho bancário é amplamente investigado sob perspectivas micro e macroeconômicas, considerando fatores internos — como eficiência operacional, liquidez e estrutura de capital — e externos — como crescimento do PIB, inflação e nível de concorrência — que afetam diretamente a eficiência, a rentabilidade e a estabilidade do setor (Athanasoglou et al., 2008; Azzabi & Lahrichi, 2023; Asmana et al., 2024). Esses condicionantes, ao interagirem com o ambiente regulatório e competitivo, exigem políticas prudenciais para mitigar riscos sistêmicos e preservar a solidez do sistema.

Complementarmente aos determinantes clássicos, evidências de Altunbas et al.(2000), Berger e Humphrey (1997) e Adalessossi (2023) indicam que variáveis institucionais e tecnológicas, como o porte organizacional, a qualidade da carteira de crédito e a incorporação de novas tecnologias, influenciam de forma decisiva a competitividade das instituições financeiras. Ademais, fatores como digitalização, concentração de mercado e estrutura regulatória configuram vetores críticos para a sustentabilidade do setor, especialmente frente ao avanço contínuo da inovação tecnológica.

Nesse contexto de transformação, observa-se o fortalecimento de novos atores no ambiente competitivo, como fintechs e Big Techs, que têm pressionado as margens de intermediação e impulsionado a adoção de soluções digitais e de inteligência artificial como estratégias de preservação da eficiência. Assim, compreender tais condicionantes torna-se essencial para orientar estratégias de gestão e formulação de políticas em um cenário dinâmico e em constante evolução (Avisa et al., 2024).

Diante dessas exigências competitivas, o desempenho das instituições financeiras passa a depender, cada vez mais, da sua capacidade de resposta interna. Do ponto de vista gerencial, a literatura reconhece a rentabilidade como

indicador-chave de desempenho e qualidade da gestão, embora a eficiência, isoladamente, não a assegure, dado o papel dos condicionantes estruturais, como regulação e dinâmica concorrencial (Berger & Mester, 1997). Nessa mesma direção, instituições com maior eficiência técnica tendem a apresentar maior rentabilidade, e estratégias de liderança em custos favorecem a sustentabilidade financeira; adicionalmente, risco de crédito, liquidez e taxas de juros influenciam diretamente a lucratividade (Werner & Moormann, 2009; Stavárek & Polouček, 2004).

Nesse contexto, a mensuração da rentabilidade torna-se central para avaliar a eficácia gerencial e o desempenho financeiro das instituições. Utilizam-se, para isso, indicadores como retorno sobre ativos (ROA), retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) e lucro por ação (EPS), que funcionam como proxies consolidadas da qualidade da gestão; ademais, um sistema financeiro sólido, ao alocar recursos de forma eficiente, tende a fomentar investimento e crescimento econômico (Varma, 2023).

Diante da crescente ênfase em práticas orientadas à eficiência e à inovação no setor bancário, o benchmarking desponta como instrumento estratégico para identificar e difundir boas práticas, apoiar a adaptação às transformações digitais, otimizar processos e fortalecer a posição competitiva das instituições (Freaza et al., 2008; Joo et al., 2017; Diekmann et al., 2022).

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

O setor bancário brasileiro apresenta crescente competitividade, embora haja significativa homogeneidade nas ofertas de produtos e serviços entre as instituições financeiras. Essa padronização pode comprometer a fidelização de clientes de alto valor, que buscam atendimento diferenciado (Dos Santos et al., 2011). Nesse contexto, a interação cliente-banco tende a tornar-se mais impessoal com a difusão de tecnologias de autoatendimento. Pereira e Winter (2017) observam que, embora essa transformação traga praticidade para o varejo bancário, pode representar um obstáculo para segmentos que demandam maior personalização.

Como resposta a esse desafio, os bancos passaram a adotar estratégias de segmentação, agrupando os clientes conforme características comuns e oferecendo soluções adaptadas às suas necessidades específicas (Dos Santos et al., 2011). Essa abordagem tem contribuído para fortalecer a fidelização e sustentar a competitividade. Midhundev et al. (2023) acrescentam que, nesse novo cenário, a inovação no atendimento torna-se tão estratégica quanto a inovação em produtos e serviços.

Nesse escopo, ganhou destaque a segmentação por faturamento empresarial, que impulsionou a criação de unidades especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Embora essas agências sigam diretrizes institucionais padronizadas, suas operações se desenvolvem em contextos locais distintos, o que gera variações relevantes de desempenho e eficiência. Tais disparidades tornam o benchmarking interno uma ferramenta valiosa para fins comparativos e de aprimoramento gerencial (Golany & Roll, 1989).

Diante dessa heterogeneidade de resultados, a avaliação da eficiência dessas agências torna-se fundamental. De Almeida e Andrade (2023) apontam que tal avaliação deve contemplar múltiplas dimensões — financeiras, operacionais, estratégicas e de satisfação do cliente. Compreender os fatores que influenciam o desempenho dessas unidades permite identificar práticas bem-sucedidas que podem ser disseminadas e adaptadas, promovendo maior eficiência na alocação de recursos.

Partindo dessa premissa, esta pesquisa propõe identificar e analisar as práticas gerenciais presentes nas agências mais eficientes, com o intuito de verificar sua aplicabilidade em unidades de desempenho inferior. Busca-se, assim, estruturar um modelo analítico fundamentado em benchmarking interno, capaz de orientar a adaptação estratégica dessas práticas de forma sistematizada.

Dessa forma, formula-se a seguinte questão de pesquisa:

Quais práticas gerenciais estão associadas à eficiência operacional e financeira em agências bancárias especializadas no atendimento a MPEs, e de que modo podem subsidiar o desenvolvimento de um framework estratégico baseado em benchmarking interno?

A partir dessa indagação, esta pesquisa busca não apenas identificar tais práticas nas unidades mais eficientes, mas também analisar sua adaptabilidade em agências com desempenho subótimo. Com base nos achados, propõe-se a estruturação de um modelo que oriente a implementação dessas práticas, oferecendo suporte metodológico à sua replicação.

1.3 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.3.1 *Objetivo Geral*

Desenvolver um framework estratégico, baseado em benchmarking interno, para subsidiar a identificação e análise de práticas gerenciais associadas à eficiência operacional e financeira em agências bancárias do segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs).

1.3.2 *Objetivos Específicos*

- I. Mensurar e comparar a eficiência operacional e financeira das agências bancárias especializadas em MPEs;
- II. Classificar as agências conforme o nível de eficiência;
- III. Examinar as folgas operacionais das agências com desempenho subótimo;
- IV. Investigar, qualitativamente, as práticas gerenciais associadas ao desempenho superior.

1.4 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

No atual cenário do mercado bancário, caracterizado por intensa competição e convergência de produtos e serviços, a diferenciação e a excelência operacional tornaram-se elementos-chave para o sucesso das instituições financeiras. Nesse contexto, o benchmarking destaca-se como ferramenta estratégica para otimização de processos e melhoria contínua. Estudos recentes demonstram sua eficácia em diversos setores, incluindo o financeiro (Khan et al., 2022; Hnylianska, 2022), e ressaltam a importância de abordagens metodológicas robustas para avaliar a eficiência das agências bancárias.

Entre essas abordagens, destaca-se a integração de serviços digitais, incorporada às práticas de benchmarking bancário por seu potencial de impactar

positivamente a experiência do cliente (Owusu Kwateng et al., 2020). Contudo, permanece o desafio de adaptar tais estratégias às especificidades das agências voltadas ao atendimento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs), cujas demandas operacionais e creditícias exigem soluções diferenciadas.

Nesse contexto, as MPEs representam parcela expressiva da economia brasileira, embora enfrentem obstáculos estruturais que limitam seu crescimento e sustentabilidade (Godke Veiga & McCahery, 2019). O benchmarking pode contribuir para identificar e adaptar práticas gerenciais capazes de reduzir custos, melhorar a eficiência e ampliar o impacto positivo do atendimento bancário a esse segmento.

Visando atender a essa lacuna, este estudo propõe um modelo que integra benchmarking interno, Análise Envoltória de Dados (DEA) e avaliação perceptiva estruturada pela matriz importância-desempenho (Slack, 2002). Fundamentado em evidências da literatura, que destacam o potencial da análise comparativa entre unidades com desempenhos distintos (Al-Moulani & Alexiou, 2019), o modelo busca ampliar o entendimento sobre os fatores que influenciam o desempenho de agências especializadas.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui ao aplicar os fundamentos da Visão Baseada em Recursos (RBV) e da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD) ao contexto das agências MPE, evidenciando de que modo práticas gerenciais específicas podem favorecer ganhos de eficiência. Em termos metodológicos, a originalidade do estudo reside na combinação de métodos quantitativos e qualitativos para analisar folgas organizacionais e condições internas que afetam o desempenho institucional.

Em contraste com estudos centrados exclusivamente em indicadores financeiros, como De Almeida e Andrade (2023), ou fundamentados em abordagens clássicas do DEA, como Banker et al. (1984) e Golany e Roll (1989), esta pesquisa propõe uma avaliação abrangente da eficiência sob múltiplas dimensões: operacional, financeira e perceptiva.

Com base nos achados, propõe-se um framework estratégico voltado à adaptação de práticas gerenciais em unidades com desempenho subótimo. A

proposta busca não apenas oferecer contribuições práticas à gestão de agências bancárias, mas também fortalecer o arcabouço teórico do campo. Ao promover ganhos de eficiência, espera-se contribuir para a superação de barreiras operacionais enfrentadas pelas MPEs e para a construção de um ambiente econômico mais dinâmico e sustentável.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TRANSFORMAÇÕES NO SETOR BANCÁRIO BRASILEIRO

O setor bancário brasileiro, considerado pilar central da economia nacional, tem passado por um processo contínuo de evolução ao longo das últimas décadas. Segundo Nyasha e Odhiambo (2013), esse setor atua como intermediário financeiro e agente de políticas públicas, desempenhando papel essencial no desenvolvimento econômico ao responder de forma dinâmica às exigências do mercado.

Nesse processo de evolução, transformações recentes têm sido impulsionadas por fatores como regulação, avanços tecnológicos e intensificação da competitividade. Conforme apontam Cortes e Marcondes (2018), a incorporação de novas tecnologias e a busca por eficiência têm promovido estratégias digitais, modernizando as operações financeiras e fortalecendo o setor como peça-chave para a estabilidade econômica.

2.2 REGULAÇÃO, TECNOLOGIA E CONCORRÊNCIA

Pesquisas recentes, incluindo os estudos de Carluccio et al. (2020), destacam a ascensão da digitalização bancária e o foco na melhoria da experiência do cliente. Com o aumento do investimento em tecnologias avançadas, como a inteligência artificial — que, segundo a Federação Brasileira de Bancos (Febraban, 2022), cresceu 15% em 2022 — os bancos passaram a buscar não apenas otimização operacional, mas também maior qualidade na interação com os clientes.

Paralelamente, a competitividade do setor tem sido intensificada pela emergência das fintechs, cujos modelos de negócio ágeis e inovadores pressionam os bancos tradicionais a se adaptarem (Feitosa, 2021). Essa

adaptação exige a implementação de estratégias voltadas à redução de custos e à superação das expectativas dos clientes, fortalecendo a resiliência institucional diante de adversidades, como a pandemia da COVID-19 (Pinto et al., 2021).

Em meio a esse contexto de mudanças rápidas e crescente competição, a atuação dos órgãos reguladores assume papel estratégico. No Brasil, a regulação do sistema bancário, liderada pelo Banco Central do Brasil (Bacen), visa coordenar políticas monetárias e normativas que promovam equilíbrio e estimulem a concorrência no setor (Bacen, 2023). Tal arranjo institucional fornece subsídios importantes para compreender as dinâmicas competitivas que fundamentam este estudo.

2.3 DESEMPENHO BANCÁRIO: CONCEITOS E MÉTRICAS

2.3.1 Introdução à evolução bancária: da estabilidade à competitividade

A configuração atual do sistema bancário resulta de um processo evolutivo que, ao longo dos séculos, incorporou transformações tecnológicas, institucionais e regulatórias. Conforme Challoumis e Eriotis (2025), o desenvolvimento dos sistemas bancários reflete a convergência entre inovação tecnológica e adaptação institucional, reconfigurando progressivamente o papel das instituições financeiras.

Com base nesse panorama, este estudo adota um recorte contemporâneo orientado à competitividade, com ênfase no segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs), dada sua relevância estratégica e os desafios inerentes à eficiência operacional. No contexto atual, observa-se uma transição significativa no papel das agências bancárias, que deixam de ser estruturas voltadas exclusivamente à execução de operações financeiras para se tornarem unidades estratégicas, focadas na geração de valor, no relacionamento com o cliente e na diferenciação competitiva.

Nesse sentido, o reposicionamento das agências bancárias decorre de transformações tecnológicas, regulatórias e comportamentais que afetam a lógica operacional do setor financeiro como um todo, conforme discutido por

Sehgal et al. (2024), ao analisarem os vetores de eficiência e inovação institucional no ambiente bancário contemporâneo. A trajetória de reformulação do setor bancário indiano ilustra esse movimento, destacando-se o caso do *State Bank of India*, cuja atuação orientada à performance tornou-se amplamente reconhecida no cenário internacional (Challoumis & Eriotis, 2025).

No Brasil, tal movimento estratégico tem se traduzido em maior competitividade, segmentação por perfil de cliente e foco na excelência operacional como diferencial. É nesse ambiente que se inserem as agências especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs), cuja relevância econômica demanda abordagens específicas de avaliação e gestão — especialmente frente à heterogeneidade de desempenho observada entre unidades da mesma categoria, fenômeno também discutido por Sehgal et al. (2024).

2.3.2 Impacto das fintechs na competitividade bancária

A crescente influência das fintechs no setor financeiro tem redefinido a dinâmica competitiva dos bancos tradicionais, exigindo a adoção de estratégias digitais para manutenção da competitividade. Como destaca Raviteja (2024), a incorporação de inovações tecnológicas, tais como serviços bancários móveis, blockchain e inteligência artificial, tem remodelado as normas convencionais do setor, promovendo uma relação de interdependência entre bancos e empresas de tecnologia financeira.

Nesse cenário, Vianna e Barros (2018) evidenciam que as fintechs brasileiras desafiam os bancos tradicionais ao oferecerem serviços financeiros inovadores, geralmente com estruturas mais enxutas e processos ágeis. Instituições como Nubank e Banco Original competem com bancos convencionais e impulsionam adaptações no setor. A integração entre bancos e fintechs representa, portanto, um processo contínuo de adaptação, no qual a inovação tecnológica deve ser conciliada com segurança, governança e conformidade regulatória. Essa transformação, contudo, impõe desafios operacionais e regulatórios, exigindo das instituições mecanismos eficazes de controle e mitigação de riscos.

Para além desses impactos institucionais, o novo arranjo competitivo suscita questionamentos quanto à estabilidade do sistema financeiro. A relação entre

concorrência e estabilidade revela-se complexa e dependente do contexto institucional. Nesse sentido, Khan et al. (2024) demonstram que, no sul da Ásia, o aumento da concorrência contribuiu para o fortalecimento da estabilidade financeira, ao favorecer práticas mais eficazes de gestão de riscos e ganhos em eficiência operacional.

Por outro lado, Safitri et al. (2022) alertam para o chamado paradigma da fragilidade da concorrência, segundo o qual ambientes excessivamente competitivos podem comprometer a solidez do sistema bancário, tornando-o mais vulnerável a crises. Esses achados reforçam a necessidade de equilíbrio entre estímulo à inovação e salvaguardas sistêmicas, sobretudo em mercados com alta concentração ou mercados por assimetrias regulatórias.

No contexto brasileiro, Partyka et al. (2020) destacam que a ascensão das fintechs tem promovido uma mudança estrutural relevante, marcada pela redução da concentração bancária, incentivo à modernização dos processos e maior dinamismo na oferta de serviços financeiros. Ao mesmo tempo, esse cenário impõe novas demandas aos órgãos reguladores, que precisam atualizar normas, supervisionar configurações operacionais emergentes e assegurar que a inovação não comprometa a resiliência institucional.

Como ressaltam Chernoff e Jagtiani (2023), as parcerias entre bancos e fintechs viabilizam o acesso a tecnologias avançadas e ferramentas de análise de dados, favorecendo a oferta de serviços mais personalizados, eficientes e responsivos. No entanto, esses arranjos também ampliam a dependência de fornecedores externos e elevam os riscos operacionais, exigindo maior robustez nos mecanismos de controle, governança e conformidade regulatória.

Dessa forma, a busca por competitividade no setor bancário contemporâneo envolve não apenas a incorporação de tecnologias emergentes, mas também o fortalecimento dos dispositivos regulatórios e de supervisão. A sustentabilidade do setor dependerá da capacidade de equilibrar inovação e estabilidade, mantendo um ambiente que estimule a eficiência sem comprometer a solidez do sistema financeiro. Conforme destacam Partyka et al. (2020), embora a ascensão das fintechs favoreça a modernização e a diversificação dos serviços

bancários, ela impõe desafios que demandam respostas regulatórias ágeis e eficazes. Tais reflexões tornam-se especialmente relevantes no contexto das Micro e Pequenas Empresas (MPEs), em que a adoção de práticas inovadoras requer garantias operacionais que assegurem o funcionamento seguro e fluido das estruturas de crédito e relacionamento.

2.3.3 Riscos operacionais e regulatórios

A crescente integração das fintechs ao setor bancário tem remodelado as dinâmicas financeiras, ao passo que expõe riscos operacionais e regulatórios que desafiam a estabilidade do sistema. Vianna e Barros (2018) argumentam que instituições como Nubank e Banco Original, embora promovam inovação e ampliem o acesso aos serviços, também revelam fragilidades estruturais. A ausência de um modelo regulatório específico para essas empresas acarreta desafios relacionados à proteção ao consumidor, à segurança cibernética e à conformidade normativa.

Complementarmente, Piotti (2023) destaca que a supervisão limitada e a complexidade das interações entre fintechs e bancos impõem obstáculos adicionais à regulação eficaz do setor. Nesse contexto, Fang e Wen (2024) observam que a instabilidade nas parcerias decorre da distribuição desigual de receitas, da complementaridade técnica e da percepção assimétrica de riscos e benefícios. Esses elementos tendem a gerar conflitos estratégicos e a comprometer a sustentabilidade das colaborações no longo prazo. Para mitigar tais riscos, Piotti (2023) recomenda o fortalecimento dos programas de governança e gestão, com foco em segurança cibernética, privacidade de dados e controle das terceirizações sensíveis.

Apesar dos avanços nos mecanismos internos de governança, sua efetividade ainda depende da criação de um marco regulatório específico para os modelos híbridos de intermediação financeira. A ausência desse referencial acentua vulnerabilidades relacionadas à proteção do consumidor, à prevenção à lavagem de dinheiro e à gestão de riscos cibernéticos. Partyka et al. (2020) observam que a rápida expansão do setor exigiu adaptações no arcabouço legal, pressionando os reguladores a estabelecer normas compatíveis com a nova configuração

digital. Além disso, a fragmentação de competências entre diferentes instâncias regulatórias dificulta a supervisão integrada e pode resultar na aplicação de sanções mais rigorosas às instituições envolvidas em parcerias com fintechs.

Sob a ótica das instituições bancárias tradicionais, impõe-se a necessidade de ajustarem suas práticas regulatórias. Khuan (2024) ressalta que os bancos devem compreender o comportamento do consumidor e adotar estratégias que conciliem inovação tecnológica com conformidade normativa. Reddy (2024), por sua vez, observa que a consolidação bancária, aliada à concentração de ativos, tem contribuído para um ambiente regulatório mais rígido, impondo às empresas emergentes maiores exigências de transparência e robustez operacional.

Nesse contexto, a digitalização do setor bancário amplia a inovação e a inclusão, mas também intensifica os desafios regulatórios e operacionais. Shower (2024) e Obeng et al. (2024) enfatizam que a crescente interação com fintechs exige dos bancos um equilíbrio estratégico entre inovação e mitigação de riscos. A formulação de políticas regulatórias eficazes torna-se, assim, condição essencial para assegurar que os ganhos de competitividade não comprometam a segurança nem a estabilidade sistêmica do setor financeiro.

2.3.4 A evolução do setor bancário no Brasil e os desafios regulatórios das Fintechs

A evolução do setor bancário brasileiro tem sido moldada por transformações estruturais decorrentes de diferentes contextos políticos, econômicos e tecnológicos. Desde a criação do Banco do Brasil em 1808, o sistema passou por múltiplas fases de adaptação às exigências do mercado. Salomão (2023) destaca o papel central da instituição no financiamento da produção agrícola, especialmente do café, ao longo do século XIX, consolidando-se como agente relevante para a economia nacional. Villela (2020), por sua vez, observa que a crise financeira de 1857 levou à criação de um banco semioficial com monopólio de emissão, cuja atuação foi interrompida em 1866 por decisões centralizadoras do Tesouro Nacional, episódio que evidencia como o setor foi historicamente afetado por ciclos de instabilidade e intervenções estatais.

No século XX, o fortalecimento do Banco do Brasil e a modernização do sistema financeiro consolidaram sua função como provedor de crédito. Binder (2023)

ressalta o papel da banca offshore no financiamento do “milagre econômico” das décadas de 1960 e 1970, embora esse processo tenha aumentado a vulnerabilidade do país diante da crise da dívida latino-americana. Nos anos 1990, a entrada de bancos multinacionais e a ascensão de conglomerados como Itaú/Unibanco e Bradesco inauguraram um novo ciclo de expansão, sustentado pela estabilidade institucional e pelo fortalecimento do mercado interno (Costa & Souza-Santos, 2014).

No início do século XXI, a revolução digital redesenhou o mercado bancário, abrindo espaço para a emergência das fintechs. Guimarães e Sena (2024) destacam que a rápida adoção de tecnologias digitais, aliada ao suporte regulatório, ampliou a inclusão financeira e intensificou a concorrência no setor. Para Colombo et al. (2024), essas empresas passaram a oferecer soluções inovadoras que desafiam o domínio dos bancos tradicionais, alterando significativamente a estrutura da intermediação financeira.

Retomando discussão anteriormente desenvolvida, a presença das fintechs no mercado tem atuado menos como ameaça e mais como um fator de estímulo à modernização dos bancos, incentivando melhorias nos serviços e redução de custos operacionais (Schreiber et al., 2024). Silva et al. (2022) reforçam que a relação entre fintechs e instituições bancárias pode configurar uma parceria estratégica, pautada na complementaridade de competências e na criação de soluções conjuntas.

Ainda assim, a ampliação do ecossistema digital impôs desafios normativos. Gomes e Streit (2024) destacam que a Resolução CMN nº 4.656/18¹ foi essencial para reduzir barreiras à entrada e viabilizar a expansão do crédito digital. No entanto, a crescente digitalização também intensificou riscos relacionados à segurança cibernética e à proteção de dados (Ferreira et al., 2024), exigindo o fortalecimento de instrumentos regulatórios como a LGPD².

¹ A Resolução CMN nº 4.656/2018 regulamenta a constituição e funcionamento de instituições financeiras que atuam exclusivamente por meio de plataforma eletrônica, como as Sociedades de Crédito Direto (SCD) e as Sociedades de Empréstimo entre Pessoas (SEP).

² A Lei nº 13.709/2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), estabelece diretrizes sobre o tratamento de dados pessoais no Brasil, com ênfase na segurança, consentimento e privacidade dos titulares.

Nesse sentido, a experiência internacional demonstra que a supervisão regulatória precisa se adaptar continuamente para equilibrar inovação e estabilidade. Piotti (2023) ressalta que a ausência de uma supervisão abrangente e a complexidade das relações banco-fintech ampliam os riscos de conformidade. Reddy (2024), por sua vez, observa que, com a consolidação do setor bancário, o rigor regulatório tende a aumentar, impondo maiores exigências de transparência e solidez financeira às fintechs.

Diante desse cenário de crescente complexidade normativa e transformação digital, os bancos tradicionais têm reconfigurado suas estratégias por meio da adoção de modelos híbridos, que combinam presença física e inovação tecnológica. Schreiber et al. (2024) indicam que essa abordagem pode fortalecer a confiança do consumidor, ao passo que Silva et al. (2022) destacam que o equilíbrio entre inovação tecnológica e atendimento presencial é fundamental para preservar a credibilidade das instituições.

Mais do que uma escolha estratégica, alinhar inovação e regulação torna-se uma exigência inadiável para sustentar os modelos híbridos no setor bancário. Shower (2024) e Obeng et al. (2024) alertam que esse equilíbrio é o único caminho possível para o crescimento das fintechs sem comprometer a segurança sistêmica. Sem marcos normativos coerentes e mecanismos de supervisão eficazes, os avanços tecnológicos correm o risco de intensificar vulnerabilidades em vez de promover eficiência e inclusão.

Como desdobramento dessa necessidade de equilíbrio, a colaboração entre bancos e fintechs configura-se como estratégia promissora. Conforme destacam Shower (2024) e Obeng et al. (2024), essa parceria tende a evoluir com a valorização das vantagens comparativas de cada setor: os bancos, com sua solidez institucional; as fintechs, com sua agilidade e capacidade de inovação. Essa convergência, aliada a marcos regulatórios eficazes, será essencial para assegurar a competitividade e a segurança do sistema financeiro brasileiro.

2.4 ESTRATÉGIAS DE GESTÃO: VISÃO BASEADA EM RECURSOS E TEORIA DAS CAPACIDADES DINÂMICAS

2.4.1 *Origens e fundamentos da Visão Baseada em Recursos (RBV)*

O marco teórico desta dissertação tem como base a Visão Baseada em Recursos (RBV) e a Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), abordagens que fundamentam a análise proposta. Suas origens remontam às contribuições seminais de Wernerfelt (1984), Barney (1991) e Teece et al. (1997), autores que estabeleceram os alicerces do entendimento contemporâneo sobre vantagem competitiva.

Nesse sentido, destaca-se o trabalho pioneiro de Wernerfelt (1984), intitulado "*A Resource-based View of the Firm*", que introduziu formalmente a análise das empresas com base em sua posição estratégica em recursos, em contraposição ao enfoque tradicional centrado em produtos e mercados. O autor se apoia em estudos anteriores, notadamente Penrose (1959) e Rubin (1973), cujas contribuições foram decisivas para o desenvolvimento da RBV ao explorarem a relação entre recursos e capacidade organizacional.

Ao consolidar esse arcabouço conceitual, Wernerfelt (1984), articulou noções fundamentais como as barreiras de posição de recursos e os critérios para a construção de vantagens competitivas sustentáveis — recursos valiosos, raros, inimitáveis e insubstituíveis. Com o intuito de tornar a abordagem aplicável à gestão estratégica, o autor desenvolveu a matriz recursos-produtos, instrumento visual que orienta a alocação eficiente de recursos em mercados nos quais possam gerar maior valor.

Complementarmente, o autor introduziu o conceito de crescimento sequencial, exemplificado pelo caso da empresa BIC, e a noção de economias de escopo, ambas enfatizando a importância da consolidação de competências em um mercado antes de avançar para outros segmentos. A integração estratégica dos recursos é, assim, apresentada como condição essencial para sustentar vantagens competitivas no longo prazo (Wernerfelt, 1984).

2.4.2 *Consolidação e avanços da RBV: o framework VRIN e ambiguidade causal*

Dando continuidade ao desenvolvimento teórico da RBV, Barney (1991) sistematizou seus fundamentos ao introduzir o framework VRIN — Valor, Raridade, Inimitabilidade e Não Substituibilidade. Nessa perspectiva, a vantagem competitiva sustentável decorre da administração estratégica de recursos internos que atendam simultaneamente a esses quatro critérios. Essa contribuição consolidou uma estrutura analítica mais robusta para a avaliação interna das organizações, em contraposição às abordagens centradas exclusivamente no ambiente externo.

Em avanços subsequentes, Barney et al. (2001) incorporaram à RBV o conceito de ambiguidade causal, destacando a dificuldade em identificar com precisão os fatores que tornam certos recursos fontes de vantagem competitiva. Os autores também introduziram a noção de capacidades dinâmicas, ressaltando a importância da reconfiguração contínua de recursos frente às mudanças ambientais. Complementarmente, propuseram integrar a RBV com outras abordagens, como a Teoria dos Custos de Transação (TCE), a fim de aprofundar a compreensão sobre o desempenho organizacional.

2.4.3 *Da RBV às Capacidades Dinâmicas: integração e complementaridade teórica*

Como desdobramento da RBV, Teece et al. (1997) delinearam os fundamentos da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), enfatizando a habilidade organizacional de integrar, construir e reconfigurar recursos em contextos marcados por rápidas transformações tecnológicas e mercadológicas. Segundo os autores, a vantagem competitiva decorre de processos organizacionais distintivos, moldados por trajetórias históricas específicas, fenômeno conhecido como dependência de caminho. Nesse contexto, a capacidade de adaptação contínua emerge como condição essencial para a sustentabilidade competitiva, exigindo das empresas mecanismos responsivos às mudanças do ambiente externo.

2.4.4 Fundamentos e aplicações da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD)

Ampliando essa perspectiva, Eisenhardt e Martin (2000) argumentam que as capacidades dinâmicas não constituem prerrogativa exclusiva de determinadas organizações, mas possuem características comuns e replicáveis, especialmente quando consideradas as particularidades do ambiente competitivo. Em mercados moderadamente dinâmicos, essas capacidades assumem formas estruturadas e previsíveis; em contextos altamente voláteis, manifestam-se como processos experimentais e adaptativos. Tal distinção reforça que diferentes configurações são necessárias conforme os desafios contextuais enfrentados.

Aprofundando essa discussão, Teece (2007) aborda os microfundamentos necessários à gestão efetiva dos ativos intangíveis e à proteção das competências estratégicas da empresa. Segundo o autor, a sustentabilidade competitiva das organizações depende da capacidade contínua de identificar oportunidades, orquestrar recursos e reconfigurar competências internas e externas. Nesse contexto, destacam-se a inovação, a integração eficaz entre conhecimentos internos e externos e a colaboração interorganizacional como fatores determinantes para sustentar vantagens competitivas em ambientes dinâmicos.

Dessa forma, as reflexões teóricas apresentadas estabelecem uma base conceitual sólida e articulada para fundamentar esta pesquisa, cujas aplicações específicas no setor bancário, especialmente no segmento voltado às micro e pequenas empresas, serão exploradas posteriormente.

2.4.5 Integração teórica da RBV e da TCD

A *Resource-Based View* (RBV) e a Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD) consolidaram-se, ao longo das últimas décadas, como perspectivas teóricas fundamentais para a compreensão da competitividade organizacional. A RBV, sistematizada por Barney (1991), sustenta que a posse de recursos valiosos, raros, inimitáveis e insubstituíveis (VRIN) constitui a base para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis. No entanto, essa abordagem tem sido

criticada por adotar uma visão predominantemente estática e por negligenciar as transformações do ambiente competitivo (Priem & Butler, 2001).

Em razão dessas limitações, diversos autores têm proposto aprimoramentos teóricos à RBV, notadamente por meio de sua integração com a TCD. Peteraf e Barney (2003), ao revisitarem a evolução da RBV, identificam lacunas conceituais e metodológicas que ainda demandam maior aprofundamento. Entre os principais desafios está a dificuldade de operacionalização empírica da teoria, uma vez que as definições de recursos e suas correlações com a vantagem competitiva seguem pouco claras.

Nesse contexto, Kraaijenbrink et al. (2010) sugerem que a incorporação de abordagens dinâmicas pode enriquecer o arcabouço teórico da RBV, ampliando sua capacidade explicativa ao considerar contextos de transformação organizacional. Tal integração favorece uma análise mais precisa das fontes de vantagem competitiva em ambientes empresariais dinâmicos, nos quais a adaptação contínua e a renovação de recursos tornam-se imprescindíveis para a resiliência estratégica.

Diante da necessidade de superar as lacunas conceituais identificadas na RBV, a Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), de Teece et al. (1997), oferece uma perspectiva mais orientada à adaptação organizacional. Fundamentada na habilidade das empresas de integrar, construir e reconfigurar recursos em resposta a rápidas mudanças tecnológicas e mercadológicas, a TCD procura superar as limitações da RBV ao incorporar a flexibilidade e a capacidade de renovação como fundamentos da vantagem competitiva sustentável.

Apesar de suas contribuições, a TCD também tem sido alvo de críticas por parte de alguns estudiosos. Arend e Bromiley (2009), por exemplo, apontam a ausência de previsões teóricas claras e as dificuldades na mensuração das capacidades dinâmicas, o que compromete sua aplicabilidade empírica. Com o intuito de aprimorar essa perspectiva, Eisenhardt e Martin (2000) argumentam que tais capacidades não são exclusivas de determinadas organizações, mas sim processos replicáveis, cuja configuração varia conforme o grau de dinamismo do ambiente de mercado.

Em contextos moderadamente dinâmicos, essas capacidades assumem a forma de rotinas estruturadas e previsíveis, oferecendo estabilidade e continuidade. Por outro lado, em ambientes altamente voláteis, manifestam-se como processos experimentais e adaptativos, favorecendo respostas mais flexíveis às demandas externas. Essa distinção reforça a complexidade da relação entre capacidades dinâmicas e vantagem competitiva, sobretudo em setores sujeitos a rápidas transformações (Eisenhardt & Martin, 2000).

Ampliando essa perspectiva, Helfat e Peteraf (2003) introduzem o conceito de ciclo de vida das capacidades (CLC), que aborda a evolução e transformação dos recursos ao longo do tempo. Argumentam que as capacidades não apenas se acumulam, mas se reconfiguram em resposta às mudanças ambientais, ampliando a compreensão sobre os mecanismos de adaptação estratégica. Nessa ótica, o CLC reforça a necessidade de renovação contínua das competências organizacionais para sustentar vantagens competitivas em ambientes dinâmicos.

Nesse sentido, a integração entre a RBV e a TCD desponta como abordagem teórica robusta para compreender a competitividade organizacional. Enquanto a RBV oferece fundamentos para a análise de vantagens sustentáveis, a TCD complementa esse arcabouço ao incorporar a capacidade de adaptação e transformação contínua (Teece et al., 1997). Ainda assim, persistem desafios conceituais e metodológicos, sobretudo no que se refere à operacionalização empírica e à mensuração das capacidades dinâmicas (Arend & Bromiley, 2009).

Dando sequência à análise, o capítulo seguinte examina as críticas e limitações dessas teorias, com ênfase nas controvérsias acadêmicas e nas dificuldades práticas associadas à aplicação de seus principais conceitos.

2.4.6 Críticas e limitações das teorias: reflexões sobre a RBV e a TCD

Embora amplamente reconhecidas, tanto a RBV quanto a TCD enfrentam críticas substanciais com implicações teóricas e práticas relevantes. A Visão Baseada em Recursos (RBV), consolidada pelos trabalhos de Wernerfelt (1984) e Barney (1991), tem sido alvo de questionamentos quanto à falta de rigor teórico e clareza conceitual (Priem & Butler, 2001). A definição ambígua de “recurso”

dificulta sua aplicação prática e compromete a replicabilidade empírica. Além disso, a relação pouco transparente entre recursos e vantagem competitiva configura uma “caixa preta” que limita a compreensão dos mecanismos subjacentes ao desempenho superior (Kraaijenbrink et al., 2010).

De modo semelhante, a Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD) também é criticada por lacunas em sua aplicabilidade empírica e fundamentação teórica. Arend e Bromiley (2009) apontam a ausência de critérios claros que diferenciem capacidades dinâmicas de capacidades estáticas, o que enfraquece a distinção entre adaptação e manutenção de rotinas. Os autores também criticam o pressuposto de intencionalidade nas mudanças propostas pela TCD, por desconsiderar a ocorrência de transformações organizacionais de natureza evolutiva e não planejada.

Frente a essas críticas, observa-se que tanto a RBV quanto a TCD enfrentam desafios quanto à clareza conceitual e à viabilidade de aplicação empírica. A integração entre ambas, no entanto, configura uma alternativa promissora para mitigar limitações isoladas, ao combinar a ênfase em recursos internos com a necessidade de adaptação contínua frente às mudanças do ambiente competitivo (Kraaijenbrink et al., 2010).

Dessa forma, conclui-se que a integração entre a RBV e a TCD representa um caminho teórico consistente para compreender a competitividade organizacional, ainda que persistam desafios quanto à sua aplicabilidade prática e à validação empírica. Conforme apontado por Helfat e Peteraf (2003), a evolução das capacidades organizacionais demanda um entendimento mais dinâmico e contextualizado, reforçando a importância de estudos que considerem a transformação contínua dos recursos. O próximo capítulo abordará as aplicações práticas dessas abordagens no setor bancário e de serviços financeiros, com ênfase nas agências especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs).

2.4.7 RBV e TCD no contexto bancário

A aplicação das teorias RBV e TCD no setor bancário e financeiro tem sido explorada sob diferentes perspectivas acadêmicas, fornecendo uma base teórica

para a compreensão da eficiência e da competitividade organizacional. Nesse contexto, Madhok e Keyhani (2012) analisam o uso estratégico da *Resource-Based View* (RBV) por instituições financeiras, especialmente em processos de aquisições. A RBV, segundo os autores, permite que os bancos identifiquem e avaliem ativos intangíveis, como marcas reconhecidas, tecnologias proprietárias e competências gerenciais, com vistas à obtenção de vantagens competitivas sustentáveis. A integração desses recursos não implica apenas um incremento quantitativo, mas representa uma oportunidade para o desenvolvimento de novas competências internas que aprimorem a eficiência operacional e a capacidade competitiva.

Dando sequência à argumentação, Madhok e Keyhani (2012), enfatizam que a valorização de ativos intangíveis — especialmente aqueles vinculados à experiência do cliente e à reputação da marca — é essencial para fortalecer a confiança do consumidor e influenciar positivamente suas decisões em mercados altamente competitivos.

No mesmo estudo, Madhok e Keyhani (2012) ressaltam que fatores contextuais, como a regulação financeira, influenciam decisivamente a definição dos ativos estratégicos priorizados pelas instituições bancárias, impactando diretamente as estratégias adotadas. Segundo os autores, as aquisições estratégicas representam uma oportunidade para instituições financeiras emergentes (EMNEs) assimilarem novos conhecimentos e tecnologias, reduzindo desvantagens competitivas e fortalecendo sua inserção no mercado global. Tal compreensão alinha-se aos princípios da RBV e à Teoria dos Custos de Transação, ao evidenciar como essas aquisições contribuem para mitigar incertezas e minimizar custos associados à expansão internacional e à adaptação regulatória.

Em consonância com essa abordagem, Lockett et al. (2008), ao retomarem as contribuições de Wernerfelt (1984) sobre a evolução da RBV, destacam que o foco inicial da teoria estava centrado na valorização dos recursos internos das organizações, em contraste com ênfases anteriores nas condições externas de mercado. Para os autores, ativos como capital humano especializado, tecnologia e reputação institucional exercem papel determinante no desempenho

competitivo e na eficiência operacional dos bancos. Nesse sentido, a RBV constitui uma base analítica relevante para compreender e explorar tais recursos de forma estratégica, favorecendo a construção de vantagens competitivas sustentáveis.

A partir dessa fundamentação, a articulação entre a RBV e a Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), conforme discutido por Lockett et al. (2008), amplia a compreensão sobre as decisões organizacionais relativas à internalização ou terceirização de processos, especialmente em parcerias com empresas de tecnologia financeira (fintechs). Nessas escolhas, busca-se equilibrar a preservação de recursos internos estratégicos, conforme preconiza a RBV, com a necessidade de adaptação e eficiência operacional, elementos centrais da TCD, contribuindo para a redução de custos transacionais e o fortalecimento da capacidade competitiva.

Complementando esse debate, Døving e Gooderham (2008) ressaltam que as capacidades dinâmicas são essenciais para a adaptação organizacional frente às mudanças regulatórias e às demandas variáveis dos clientes. Para os autores, a reconfiguração contínua de recursos e competências constitui fator decisivo para a competitividade das instituições financeiras. Nesse contexto, práticas como alianças estratégicas e a diversificação dos serviços bancários configuram mecanismos relevantes para ampliar e sustentar os resultados operacionais e financeiros.

Além disso, os mesmos autores observam que a diversificação, embora vantajosa, impõe desafios que exigem atualização contínua das competências internas, o que implica esforços sistemáticos na capacitação das equipes. Tal constatação reforça a relevância das capacidades dinâmicas ao destacar a habilidade organizacional de integrar, construir e reconfigurar recursos em ambientes instáveis. Nessa linha, Døving e Gooderham (2008) também evidenciam que tanto a RBV quanto a TCD convergem ao atribuir centralidade a recursos distintivos — como a expertise tecnológica e o atendimento personalizado — na sustentação da eficiência operacional e de vantagens competitivas duradouras.

À luz dessas contribuições teóricas, esta dissertação adota a RBV e a TCD como referências analíticas, dada sua utilidade na identificação, avaliação e gestão estratégica de recursos internos essenciais, bem como na compreensão dos processos de adaptação contínua diante das constantes mudanças tecnológicas, regulatórias e mercadológicas do setor bancário. A articulação dessas perspectivas oferece uma base conceitual robusta para compreender e potencializar as estratégias competitivas de agências bancárias especializadas no segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPE), fundamentando o framework metodológico proposto neste estudo.

Com base nesse referencial teórico, justifica-se a adoção do benchmarking interno como abordagem metodológica capaz de identificar práticas gerenciais associadas ao desempenho superior. Para que tais práticas sejam reconhecidas entre unidades com características semelhantes, é necessário adotar mecanismos analíticos que permitam mensurar e comparar objetivamente os níveis de eficiência. Essa lógica sustenta a aplicação do benchmarking com base em dados reais de desempenho de agências bancárias especializadas no segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs).

Para além da mensuração objetiva da eficiência, o benchmarking, nesse contexto, não se limita a uma comparação descritiva entre unidades, mas se configura como instrumento estratégico para a promoção da aprendizagem organizacional. Ao permitir a identificação de lacunas operacionais e o mapeamento de boas práticas, essa abordagem possibilita que unidades com desempenho subótimo repensem suas rotinas, ampliem sua eficiência e adaptem práticas gerenciais validadas em contextos semelhantes. Tal perspectiva ganha especial relevância em ambientes onde a padronização institucional convive com realidades operacionais diversas, como é o caso das agências bancárias segmentadas por carteira de clientes.

Para dar suporte analítico a essa abordagem, o benchmarking é operacionalizado neste estudo por meio de uma metodologia mista, que combina técnicas quantitativas (DEA) e qualitativas (matriz importância-desempenho), possibilitando uma análise integrada entre resultados objetivos e percepções gerenciais. Essa integração reforça a aderência entre os referenciais teóricos

adotados e os procedimentos analíticos empregados, contribuindo para o desenvolvimento de um framework replicável para a gestão da eficiência no contexto bancário.

2.5 BENCHMARKING

O benchmarking é concebido como um processo contínuo e sistemático de avaliação comparativa, cujo objetivo central é a identificação de práticas que promovam melhorias nos processos, produtos ou serviços organizacionais (Camp, 1989). No contexto bancário, essa abordagem é amplamente utilizada para aprimorar a eficiência operacional, padronizar processos e disseminar boas práticas entre unidades com diferentes níveis de desempenho (Da Silva & D'Souza, 2021). Dentre as tipologias mais reconhecidas, destacam-se o benchmarking interno, competitivo e funcional/genérico, cujas distinções dizem respeito à origem das comparações, ao grau de interação entre as partes envolvidas e à aplicabilidade dos aprendizados (Anand & Kodali, 2008; Spendolini, 1993; Ore Quiroz et al., 2021).

No caso desta pesquisa, adota-se o benchmarking interno, uma vez que a análise comparativa é realizada entre agências bancárias pertencentes à mesma instituição. Essa modalidade permite identificar variações de desempenho entre unidades com estruturas e funções semelhantes, mas inseridas em contextos operacionais distintos, favorecendo a adaptação e disseminação de práticas com alta probabilidade de replicação bem-sucedida (Da Silva & D'Souza, 2021).

Em uma perspectiva mais ampla, o uso estratégico do benchmarking ganhou impulso na década de 1990, impulsionado por três fatores principais: a intensificação da concorrência global, a valorização de prêmios de excelência organizacional, como o *Malcolm Baldrige Award*³ e o *Deming Prize*⁴, e o avanço das metodologias de gestão da qualidade total (Madeira, 1999). A *International Benchmarking Clearinghouse*⁵, segundo Madeira (1999), destaca que tais

³ Prêmio de excelência criado pelo Congresso dos EUA em 1987, coordenado pelo NIST, com foco em desempenho organizacional (NIST, 2024). <https://www.nist.gov/baldrige>

⁴ Reconhecimento japonês instituído pela JUSE em 1951, voltado à gestão da qualidade total (JUSE, 2024). https://www.juse.or.jp/deming_en/

⁵ Iniciativa promovida pela *American Productivity & Quality Center* (APQC), que apoia organizações no uso estruturado do benchmarking (APQC, 2024). <https://www.apqc.org>

movimentos motivaram os gestores a adotar o benchmarking como instrumento para identificação de pontos críticos e definição de metas voltadas à melhoria contínua.

Nesse sentido, o benchmarking consolidou-se como um processo de aprendizado sistemático, que envolve a medição de desempenho frente a líderes de mercado, com o objetivo de adaptar e implementar as melhores práticas (*best practices*). Como ressalta Tepavicharova (2021), trata-se de uma ferramenta estratégica que, além de orientar a excelência operacional, estimula a inovação e sustenta processos de melhoria contínua. Ungureanu (2011) reforça essa perspectiva ao destacar o benchmarking como um processo de evolução organizacional que visa não apenas corrigir deficiências, mas também estimular o aprendizado institucional. No setor bancário, seu uso torna-se ainda mais relevante diante das rápidas transformações tecnológicas, exigências regulatórias e mudanças nas expectativas dos clientes (Al-Moulani & Alexiou, 2019).

Embora existam divergências quanto à classificação das tipologias, este estudo adota a divisão em três categorias: interno, competitivo e funcional/genérico. Essa escolha se justifica pela similaridade entre os dois últimos, conforme argumentam Martins et al. (2010), permitindo uma abordagem mais objetiva e centrada nas práticas comparativas de maior aplicabilidade no ambiente bancário. O benchmarking interno é especialmente apropriado quando o foco recai sobre o aprimoramento organizacional a partir da identificação de excelência dentro da própria instituição, o que se alinha diretamente aos objetivos da presente pesquisa.

2.5.1 Alinhamento global em práticas de benchmarking bancário

O benchmarking no setor bancário tem sido amplamente reconhecido por sua capacidade de aprimorar a eficiência e a eficácia operacional, conforme demonstrado por estudos realizados tanto no contexto brasileiro quanto internacional (Takahashi & Vasconcelos, 2022; Khan et al., 2022). De Oliveira e Siqueira (2023) e Birindelli et al. (2015) indicam que, além da melhoria operacional, a Responsabilidade Social Corporativa (RSC) tem se

consolidado como um componente essencial, sinalizando uma transição para práticas mais sustentáveis e socialmente responsáveis. Tal perspectiva reforça a imagem institucional e responde às crescentes exigências por ética e transparência.

Adicionalmente, Garg e Sandhu (2015) destacam que o benchmarking com foco em alinhamento global favorece a identificação de práticas exemplares e pode impulsionar a criação de novos produtos. Drew (1995) reforça esse potencial, mas adverte que a padronização e a comparabilidade de dados requerem elevado rigor metodológico. Nesse sentido, Löytynoja (2012) alerta para os riscos de imprecisões quando tais comparações são realizadas sem critérios analíticos bem definidos.

Frente aos desafios de comparabilidade metodológica discutidos no benchmarking interinstitucional, a Análise Envoltória de Dados (DEA) destaca-se como um método quantitativo robusto, especialmente eficaz para mensurar e comparar a eficiência relativa entre unidades organizacionais homogêneas, como agências bancárias (Hubrecht, 2007).

Complementando essa perspectiva, Zyznarska-Dworczak et al. (2023) ressaltam que o benchmarking bancário envolve dimensões mais amplas do que a mera comparação de indicadores, incorporando compromissos com a inovação, a sustentabilidade e a responsabilidade social. Em síntese, o benchmarking consolida-se como uma ferramenta estratégica indispensável não apenas para elevar a eficiência, mas também para alinhar as práticas bancárias aos valores e expectativas da sociedade contemporânea.

2.5.2 Princípios éticos e limitações nas estratégias de benchmarking

A evolução do benchmarking no setor bancário reflete a transição de práticas inicialmente controversas para uma abordagem estruturada e ética. Conforme discute Madeira (1999), a percepção inicial da prática como forma de espionagem corporativa foi superada com a adoção de princípios orientados à legalidade, à reciprocidade na troca de informações e à preservação da confidencialidade, assegurando que o processo seja conduzido de maneira justa e construtiva.

Desdobrando essa perspectiva, Madeira (1999) salienta que a partilha de informações deve ser mutuamente benéfica e precedida de preparação cuidadosa, com definição clara dos objetivos e consentimento mútuo sobre o uso dos dados coletados. Tais diretrizes não apenas fortalecem a confiança entre as partes envolvidas, como também posicionam o benchmarking como uma prática colaborativa de aprendizado, em oposição à busca de vantagens desleais.

Por fim, Madeira (1999) enfatiza que a aplicação prática do benchmarking requer comprometimento com a conclusão do processo e a efetiva incorporação das melhores práticas identificadas. Esse engajamento pressupõe não só a análise comparativa, mas também a capacidade institucional de promover melhorias organizacionais concretas. Assim, a observância de princípios éticos e operacionais torna-se indispensável para que o benchmarking contribua, de maneira substantiva, à inovação, à eficiência e à responsabilidade corporativa no setor bancário.

2.6 VARIÁVEIS DE DESEMPENHO EM ESTUDOS DE EFICIÊNCIA BANCÁRIA: ABORDAGEM CONCEITUAL

A definição das variáveis em estudos de eficiência bancária deve considerar a lógica de transformação dos recursos disponíveis em resultados gerenciais, respeitando a distinção entre insumos (*inputs*) e produtos (*outputs*), em consonância com os objetivos analíticos do modelo. De acordo com Emrouznejad et al. (2008), os *inputs* representam os recursos mobilizados no processo produtivo, enquanto os *outputs* expressam os resultados obtidos a partir da aplicação desses recursos.

Dentro desse cenário, a Análise Envoltória de Dados (DEA) oferece um referencial metodológico particularmente adequado à representação da estrutura operacional das agências bancárias, sobretudo em investigações comparativas intraorganizacionais (Liu et al., 2013). A distinção entre *inputs* e *outputs*, inerente à lógica da DEA, permite mensurar a eficiência relativa com base na transformação de recursos em resultados. Ademais, a seleção criteriosa das variáveis, alinhada aos princípios do modelo, contribui de forma decisiva para a robustez analítica, assegurando que as comparações entre

unidades sejam metodologicamente consistentes e respeitem a homogeneidade institucional das DMUs analisadas (Cook et al., 2014).

Considerando essa perspectiva, as variáveis utilizadas neste estudo foram organizadas em dois grupos: variáveis de *input*, que correspondem aos recursos e esforços mobilizados na operação das agências bancárias especializadas em MPEs (Cook et al., 2014); e variáveis de *output*, que expressam os resultados gerenciais decorrentes do uso desses recursos no contexto das práticas operacionais e gerenciais adotadas (Emrouznejad et al., 2008; Liu et al., 2013).

No que se refere aos insumos considerados, as variáveis de *input* — Porte, Interação Presencial e Recursos Humanos — fornecem subsídios para a análise de como características estruturais, capacidade de atendimento e intensidade de relacionamento influenciam a eficiência das agências bancárias especializadas no segmento MPE. Conforme Pleshko e Nickerson (2007), o tamanho organizacional afeta diretamente a flexibilidade estratégica das unidades e sua capacidade de implementar soluções compatíveis com perfis variados de clientes.

Complementarmente, Fotova Čiković et al. (2023) argumentam que a gestão da força de trabalho constitui fator determinante para a qualidade do serviço e o desempenho das agências, sobretudo em ambientes de elevada complexidade operacional. Além disso, Paulin et al. (2000) destacam que a frequência e a continuidade das visitas presenciais dos gerentes de relacionamento exercem influência direta na construção de vínculos duradouros, impactando a fidelização e a eficácia relacional. A partir dessa configuração, busca-se compreender como a combinação entre tamanho organizacional, alocação de pessoal e frequência de interações presenciais pode impactar o desempenho operacional e a adaptação estratégica em um ambiente competitivo.

Na etapa seguinte, as variáveis de *output* — Desempenho Financeiro, Eficiência Operacional e Estratégias de Benchmarking — são mobilizadas para mensurar os resultados obtidos pelas agências em termos de rentabilidade, controle de custos e qualidade do relacionamento com os clientes. Conforme Ivandic (2005) e García-Vidal et al. (2023), a Margem de Contribuição permite avaliar

a rentabilidade operacional das unidades, ao refletir a capacidade de geração de resultado após a dedução dos custos variáveis. No que se refere à eficiência, Catelli (2001) e Assaf Neto (2002, 2003) sustentam que o Índice de Eficiência Operacional expressa o grau de racionalização dos recursos administrativos em relação à geração de receita, sendo um indicador relevante de desempenho gerencial. Por fim, Reichheld (2003) destaca que o Net Promoter Score (NPS), ao captar a disposição dos clientes em recomendar a instituição, fornece uma medida sintética de lealdade e satisfação, amplamente utilizada em contextos de benchmarking competitivo. Assim, torna-se possível avaliar de forma articulada o desempenho das unidades sob diferentes dimensões gerenciais, apoiando análises orientadas à identificação de práticas associadas à eficiência relativa.

Com base nessa estrutura analítica, as seções subsequentes apresentam a fundamentação conceitual das variáveis adotadas, com o intuito de explicitar suas funções no modelo DEA e assegurar consistência teórico-empírica ao arcabouço proposto.

2.6.1 Variáveis de input

I. Perfil da unidade com base na distribuição das carteiras PJ

No contexto desta pesquisa, a variável Porte (POR) é classificada como um *input* e foi operacionalizada a partir de uma média ponderada do número de carteiras de clientes Pessoa Jurídica (PJ) vinculadas a cada agência, segmentadas conforme o Faturamento Bruto Anual (FBA) dos clientes. Foram consideradas exclusivamente as carteiras pertencentes aos Segmentos 3 (FBA entre R\$ 1 milhão e R\$ 5 milhões) e Segmentos 4 (FBA entre R\$ 5 milhões e R\$ 15 milhões), segundo a classificação interna da instituição financeira. Para o cálculo do indicador, atribuiu-se maior peso às carteiras do Segmento 4, em razão da maior complexidade operacional e negocial associada a esse perfil de clientes.

Dessa forma, a escolha dos segmentos 3 e 4 decorre do recorte amostral, que priorizou agências especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Essa delimitação visa assegurar a homogeneidade da amostra e a aderência metodológica à aplicação da Análise Envolvória de Dados

(DEA), evitando a inclusão de faixas de faturamento que poderiam introduzir heterogeneidade indesejada em função de modelos organizacionais distintos.

A partir dessa delimitação, a variável Porte foi estruturada de modo a refletir a composição da base de clientes de cada agência, capturando as nuances de complexidade operacional inerentes aos diferentes segmentos de faturamento. Essa abordagem fundamenta-se na premissa de que o tamanho organizacional influencia a capacidade de adaptação estratégica e a alocação de recursos, conforme argumentam Pleshko e Nickerson (2007).

II. Engajamento interpessoal em serviços bancários consultivos

No âmbito da presente investigação, considera-se como variável de *input* a Interação Presencial (IP), definida pela frequência de visitas presenciais realizadas pelos Gerentes de Relacionamento às empresas sob sua responsabilidade. Essa variável operacionaliza o esforço da agência em manter uma presença ativa junto ao cliente, refletindo o grau de interação interpessoal sustentado ao longo do relacionamento. Em serviços profissionais de natureza consultiva, como o bancário, o contato direto não apenas facilita o alinhamento entre oferta e demanda, como também contribui para a construção de vínculos duradouros, baseados em confiança e conhecimento mútuo (Paulin et al., 2000).

De forma complementar, Paulin et al. (2000) argumentam que a continuidade dessas interações presenciais está associada à maior percepção de eficácia no atendimento e à orientação ao cliente. Por outro lado, interrupções frequentes no contato, como a substituição recorrente de gerentes, tendem a fragilizar a relação comercial e elevar o risco de perda de clientes. Dessa forma, a IP permite aferir em que medida o engajamento presencial, regular e estável contribui para a eficiência relativa das agências voltadas ao segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs), com efeitos potenciais sobre a retenção, a prospecção e a personalização do atendimento.

III. Força de trabalho alocada nas Unidades Bancárias

Complementando a análise dos insumos, a variável Recursos Humanos (RH) refere-se ao total de funcionários alocados em cada agência bancária, sendo

utilizada como indicador da capacidade instalada para atendimento e execução operacional. Trata-se, portanto, da força de trabalho efetivamente disponível para o desenvolvimento das atividades cotidianas, a interação com os clientes e o cumprimento das metas institucionais.

A esse respeito, Fotova Čiković et al. (2022) apontam que, em serviços nos quais há elevada demanda por interação direta com o cliente, como no setor bancário, a composição do quadro de pessoal constitui um fator associado à variação na eficiência operacional e na percepção de qualidade do atendimento. Ainda conforme os autores, embora modelos de eficiência frequentemente priorizem variáveis financeiras, observa-se na literatura a incorporação gradual de aspectos relacionados à gestão de pessoas nas análises de desempenho institucional. Nesse contexto, o número de funcionários é recorrentemente empregado como variável de input em aplicações da Análise Envoltória de Dados (DEA), permitindo mensurações comparativas do uso eficiente da mão de obra entre unidades decisórias.

Aplicando essa perspectiva ao contexto das agências especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs), essa variável assume relevância adicional, dada a exigência por respostas ágeis, atendimento personalizado e capacidade de adaptação às dinâmicas locais de mercado, características frequentemente associadas ao desempenho de unidades que atuam sob maior complexidade operacional (Fotova Čiković et al., 2022).

Ao aprofundar essa análise sob a ótica da teoria baseada em recursos (RBV), Salman et al. (2023) destacam que práticas de gestão que desenvolvem competências, engajamento e aprendizado organizacional estão associadas a desempenhos superiores. Embora tais dimensões qualitativas não sejam diretamente captadas no modelo DEA, seus efeitos tornam-se mensuráveis por meio da presença, estabilidade e distribuição da equipe.

A partir dessas premissas, este estudo adota como medida da variável RH o número total de funcionários alocados por agência, conforme registros internos da instituição, assumindo-se que sua disponibilidade impacta diretamente a eficiência no atendimento ao segmento MPE.

2.6.2 Variáveis de output

I. Resultado econômico associado à atuação da Unidade

A variável Desempenho Financeiro (DFI)⁶ refere-se à capacidade da agência bancária de transformar os recursos sob sua gestão em resultado econômico, considerando o equilíbrio entre receitas operacionais e custos associados, conforme discutido por Assaf Neto (2002, 2003). Neste estudo, esse desempenho é mensurado por meio da margem de contribuição (MC), definida como o valor remanescente após a dedução das despesas variáveis, utilizado para cobrir os custos fixos e, eventualmente, gerar lucro. Conforme Ivandic (2005), essa métrica configura-se como um indicador de rentabilidade operacional dos centros de responsabilidade, permitindo comparações entre unidades a partir de critérios economicamente mensuráveis.

Tomando essa premissa como referência, Ivandic (2005) destaca que a margem de contribuição favorece a comparação entre diferentes unidades organizacionais, ao evidenciar a eficácia das operações sob responsabilidade gerencial direta. Além disso, o autor observa que essa métrica orienta a definição de metas e incentivos baseados em resultados mensuráveis, contribuindo para a gestão estratégica. No mesmo sentido, García-Vidal et al. (2023) ressaltam que, ao isolar a diferença entre receitas e custos variáveis, a MC fornece uma medida objetiva da lucratividade associada aos serviços prestados. Em estruturas descentralizadas, como as instituições financeiras, essa métrica permite avaliações segmentadas de desempenho, além de subsidiar estratégias operacionais e comerciais adaptadas às particularidades locais.

Dessa forma, a variável DFI contribui para a análise comparativa da eficiência das agências bancárias especializadas no segmento MPE, ao refletir a conversão de recursos em resultado econômico mensurável.

⁶ Em atenção aos normativos internos da instituição financeira analisada, que vedam a identificação direta de sistemas, nomenclaturas e metodologias operacionais específicas, a variável Desempenho Financeiro (DFI) será tratada com base na margem de contribuição (MC), conceito técnico consolidado na literatura contábil-financeira e compatível com os dados disponibilizados para análise.

II. Uso eficiente dos recursos administrativos nas agências

A variável Eficiência Operacional (EO) representa a capacidade da agência bancária de utilizar seus recursos administrativos de forma racional, maximizando a geração de receita com o menor custo possível. Neste estudo, essa variável é tratada como output, por expressar o resultado da boa gestão dos recursos disponíveis — isto é, a transformação eficiente de insumos organizacionais em desempenho econômico. A proxy adotada para essa mensuração é o Índice de Eficiência Operacional (IEO), definido como a razão entre as despesas administrativas e de pessoal e as receitas oriundas de serviços e intermediação financeira, conforme proposta apresentada por Assaf Neto (2002, 2003), amplamente reconhecida na literatura nacional sobre avaliação de desempenho no setor bancário.

Sob essa ótica, Catelli (2001) ressalta que o IEO evidencia o alinhamento entre os recursos empregados e os resultados obtidos, funcionando como um indicador da eficiência gerencial das unidades. Complementarmente, Assaf Neto (2002, 2003) argumenta que valores reduzidos do índice indicam maior eficiência operacional, pois sinalizam menor gasto relativo na geração de receitas. Considerando que o modelo DEA adotado nesta pesquisa é orientado à maximização dos *outputs*, foi necessário aplicar uma transformação matemática ($1/IEO$), de forma a inverter a lógica original do índice e compatibilizá-lo com a estrutura analítica do modelo. Essa abordagem é amplamente aceita na literatura sobre análise de eficiência, conforme evidenciado por Banker et al. (1984), permitindo manter o sentido econômico da proxy sem comprometer a comparabilidade entre as unidades decisórias analisadas.

O uso do IEO neste estudo, portanto, não apenas possibilita a mensuração da eficiência relativa entre agências bancárias especializadas no segmento MPE, como também contribui para identificar práticas gerenciais associadas à racionalização de custos e à sustentabilidade operacional. Em um contexto marcado por forte competitividade, a eficiência operacional assume papel estratégico na diferenciação e no desempenho sustentado dessas unidades.

III. Relacionamento com o cliente a partir da experiência percebida

A variável Estratégia de Benchmarking (EBM) é definida, nesta pesquisa, como a capacidade da agência de captar e traduzir percepções de valor atribuídas pelos clientes com base na experiência relacional e na qualidade percebida do atendimento. No modelo teórico proposto, a EBM é tratada como variável moderadora, influenciando a relação entre os recursos organizacionais (*inputs*) e os resultados de eficiência operacional e desempenho financeiro (*outputs*).

No âmbito da aplicação empírica deste estudo, a Estratégia de Benchmarking (EBM) foi operacionalizada a partir do Net Promoter Score (NPS), indicador desenvolvido por Reichheld (2003) com o propósito de aferir a lealdade dos clientes com base em sua disposição de recomendar a organização a terceiros. O NPS é calculado pela diferença percentual entre Promotores (notas 9 e 10) e Detratores (notas de 0 a 6), conforme metodologia padronizada internacionalmente, sendo amplamente utilizado como métrica sintética da experiência do cliente em ambientes altamente competitivos.

Além de sua simplicidade de aplicação, o NPS oferece uma estrutura consolidada para categorizar níveis de fidelidade e monitorar a evolução da percepção dos clientes ao longo do tempo. De acordo com a Bain & Company (2023), o indicador é amplamente utilizado no setor financeiro como base para estratégias de fidelização, aprimoramento da experiência do cliente e formulação de práticas gerenciais orientadas à qualidade do serviço.

Apesar da ampla adoção no meio corporativo, o NPS tem sido objeto de críticas no campo acadêmico. Pesquisadores como Keiningham et al. (2008) e Kristensen e Eskildsen (2014) questionam sua validade como preditor isolado de desempenho comercial e destacam limitações em sua capacidade explicativa. Argumenta-se que a satisfação do cliente, mensurada isoladamente, pode não assegurar crescimento sustentável, sendo necessária uma interpretação cautelosa de sua correlação com indicadores financeiros.

Ainda assim, estudos recentes reconhecem o potencial analítico do NPS quando utilizado em conjunto com outras métricas. Ziegler et al. (2023), ao investigarem sua aplicação na IBM, identificaram contribuições relevantes para o

monitoramento da experiência do usuário em programas de capacitação, desde que o instrumento fosse adaptado às especificidades contextuais. De maneira análoga, Dvořáková e Faltejsková (2016) observaram que o NPS pode auxiliar diagnósticos estratégicos quando integrado a sistemas mais abrangentes de gestão da experiência do cliente.

Tendo em vista essas evidências, esta pesquisa adota o NPS como proxy da variável Estratégia de Benchmarking (EBM), por sua capacidade de refletir a percepção dos clientes quanto à qualidade do relacionamento com a agência. Essa escolha apoia-se na premissa de que práticas gerenciais voltadas à experiência do cliente podem ser comparadas, adaptadas e replicadas entre unidades com estruturas operacionais similares. O uso do NPS, nesse contexto, permite inferir o reconhecimento dessas práticas como diferenciais competitivos, integrando a lógica do benchmarking interno. Assim, o indicador é analisado como variável moderadora no modelo DEA, com o objetivo de capturar sua influência sobre os níveis de eficiência e desempenho financeiro entre as DMUs (Reichheld, 2003).

Do ponto de vista metodológico, estudos recentes têm respaldado o uso do NPS como variável perceptiva em investigações voltadas à mensuração da experiência do cliente, à avaliação de desempenho relacional e à comparação entre unidades organizacionais. Pesquisas como as de Dvořáková e Faltejsková (2016) e Ziegler et al. (2023) demonstram que, quando utilizado em conjunto com outras métricas, o NPS fornece subsídios relevantes para diagnósticos estratégicos, especialmente em estruturas descentralizadas com elevada heterogeneidade operacional. Nessas abordagens, o NPS não se limita à mensuração da fidelidade, mas atua como indicador sintético da efetividade das práticas de atendimento percebidas pelos clientes, sendo, portanto, coerente com a lógica de benchmarking interno, que pressupõe a identificação e disseminação de práticas eficazes no contexto organizacional.

Considerando esse conjunto de fundamentos conceituais e metodológicos, esta pesquisa definiu variáveis específicas para a análise da eficiência relativa de agências bancárias especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs), as quais foram submetidas aos procedimentos técnicos e

estatísticos descritos na seção metodológica. Essa estrutura visa garantir a consistência interna da modelagem e a adequação das variáveis ao referencial analítico adotado.

Com base nessa configuração, a fundamentação conceitual adotada busca assegurar a compatibilidade entre os objetivos do estudo, a lógica do modelo DEA e a abordagem metodológica proposta. A seleção dos *inputs*, *outputs* e da variável moderadora contempla diferentes dimensões da atuação das agências — estruturais, operacionais e relacionais — de modo a permitir a mensuração de aspectos internos associados à variação dos níveis de eficiência observados entre as unidades analisadas.

2.7 MODELOS DE ANÁLISE DE EFICIÊNCIA: DEA E SUA RELEVÂNCIA NO SETOR BANCÁRIO

A presente pesquisa adota a Análise Envoltória de Dados (DEA, do inglês *Data Envelopment Analysis*) como método quantitativo para mensurar a eficiência relativa entre agências bancárias de uma mesma instituição. Trata-se de uma técnica não paramétrica amplamente consolidada na literatura, especialmente adequada para contextos com múltiplos insumos e produtos, e que prescinde da especificação prévia de uma função de produção (Emrouznejad et al., 2008; Liu et al., 2013).

Originalmente proposta por Farrell (1957) e formalizada por Charnes et al. (1978), a DEA se consolidou como metodologia robusta para avaliar a eficiência produtiva entre unidades decisórias (*Decision Making Units* – DMUs). A técnica estabelece uma fronteira eficiente com base nas unidades de melhor desempenho, permitindo mensurar a distância relativa das demais em relação a esse referencial, identificar oportunidades de aprimoramento e apoiar análises sistemáticas de desempenho.

A partir dessa consolidação, Emrouznejad et al. (2008) e Liu et al. (2013) destacam a aplicabilidade da DEA em diferentes setores, com ênfase em sua capacidade de avaliar múltiplas entradas e saídas simultaneamente. Essa abordagem contribui para a otimização do uso de recursos, permitindo a identificação de desperdícios, o redirecionamento de insumos e a promoção da

eficiência operacional, aspectos essenciais em setores altamente competitivos, como o bancário.

Sob o ponto de vista metodológico, importa destacar que a DEA se diferencia de abordagens paramétricas, como a Análise de Fronteira Estocástica (SFA), por não requerer a especificação prévia de uma estrutura funcional determinística (Berger & Humphrey, 1997). Paradi e Schaffnit (2004) ressaltam que a DEA constrói empiricamente uma fronteira de eficiência com base nas DMUs com melhor desempenho, permitindo análises mais flexíveis e ajustadas à heterogeneidade observada no setor bancário.

Considerando as especificidades do setor bancário, Cook et al. (2014) explicam que as DMUs são geralmente representadas por agências ou instituições financeiras, avaliadas por variáveis como volume de depósitos, carteira de crédito, receitas, custos operacionais e indicadores de qualidade. A aplicação da DEA permite distinguir, com rigor técnico, unidades eficientes daquelas com desempenho inferior, subsidiando a definição de estratégias de aprimoramento contínuo.

Apesar da existência de alternativas metodológicas mencionadas na literatura, como o Índice de Malmquist, a Análise de Fronteira Estocástica (SFA) e a integração com Análise de Componentes Principais (PCA), o presente estudo opta pela aplicação exclusiva da DEA, em função de sua aderência ao objetivo da pesquisa. Essa escolha visa identificar unidades com eficiência relativa superior e gerar evidências empíricas para a etapa qualitativa da investigação, centrada na compreensão das práticas gerenciais associadas ao bom desempenho (Emrouznejad et al., 2008).

2.8 A INOVAÇÃO ABERTA COMO BASE PARA A DIFUSÃO DE BOAS PRÁTICAS

A necessidade de estratégias inovadoras para obter vantagem competitiva no setor bancário é particularmente relevante para as agências especializadas no atendimento a micro e pequenas empresas (MPEs). Nesse contexto, a teoria da inovação aberta, proposta por Chesbrough (2012), questiona os modelos tradicionais centrados exclusivamente em recursos internos e propõe a incorporação de conhecimentos externos por meio da interação com startups,

universidades, clientes e outros agentes. Essa abordagem amplia o acesso a soluções diversificadas, contribuindo para o desenvolvimento de produtos e serviços mais alinhados às demandas específicas do segmento MPE.

De acordo com Stefanelli e Manta (2023), a adoção da inovação aberta no ambiente bancário impulsiona a adaptação às mudanças do mercado e fortalece a capacidade competitiva e de resiliência das instituições. Essa dinâmica promove uma cultura de aprendizado contínuo e flexibilidade estratégica, atributos essenciais para enfrentar um ambiente em constante transformação.

Nesse processo de colaboração com agentes externos, a inovação aberta reforça o papel do benchmarking como ferramenta de aprendizagem organizacional. A identificação de boas práticas, mesmo que oriundas de outras unidades da mesma instituição, pode ser potencializada por meio da absorção e adaptação de experiências externas, ampliando a efetividade de modelos baseados em benchmarking interno. Essa articulação contribui para o desenvolvimento de estratégias mais responsivas e integradas, alinhando práticas bem-sucedidas às realidades operacionais específicas das agências com menor desempenho relativo, conforme argumentam Stefanelli e Manta (2023).

3. MODELO TEÓRICO E HIPÓTESES DA PESQUISA

Com base nos fundamentos teóricos discutidos, especialmente nas abordagens da Visão Baseada em Recursos (RBV), da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD) e das práticas de benchmarking interno, estrutura-se o modelo teórico desta pesquisa. Tal modelo articula os recursos disponíveis nas agências, as estratégias gerenciais adotadas e os resultados obtidos em termos de eficiência operacional e desempenho financeiro.

Parte-se da premissa de que a eficiência relativa das agências bancárias especializadas no atendimento ao segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs) não depende apenas da alocação objetiva de recursos (*inputs*), mas também da capacidade de gestão e de transformação desses insumos em resultados concretos (*outputs*). Nesse contexto, a variável Estratégia de Benchmarking (EBM) é incorporada ao modelo como elemento moderador,

considerando seu potencial de amplificar os efeitos positivos da alocação de recursos sobre o desempenho organizacional.

A operacionalização empírica do modelo foi conduzida por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA), técnica não paramétrica utilizada para mensurar a eficiência técnica das unidades, e complementada por entrevistas semiestruturadas que buscaram aprofundar a compreensão sobre as práticas gerenciais das agências com melhor desempenho. Adicionalmente, empregou-se a análise de covariância (ANCOVA) para controle de variáveis intervenientes e verificação da robustez estatística dos efeitos observados.

Com base nessa estrutura analítica, foram formuladas as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1: A adoção de práticas gerenciais diferenciadas e replicáveis, caracterizadas como estratégias de benchmarking, modera positivamente a relação entre os recursos organizacionais e os níveis de eficiência operacional e financeira das agências.

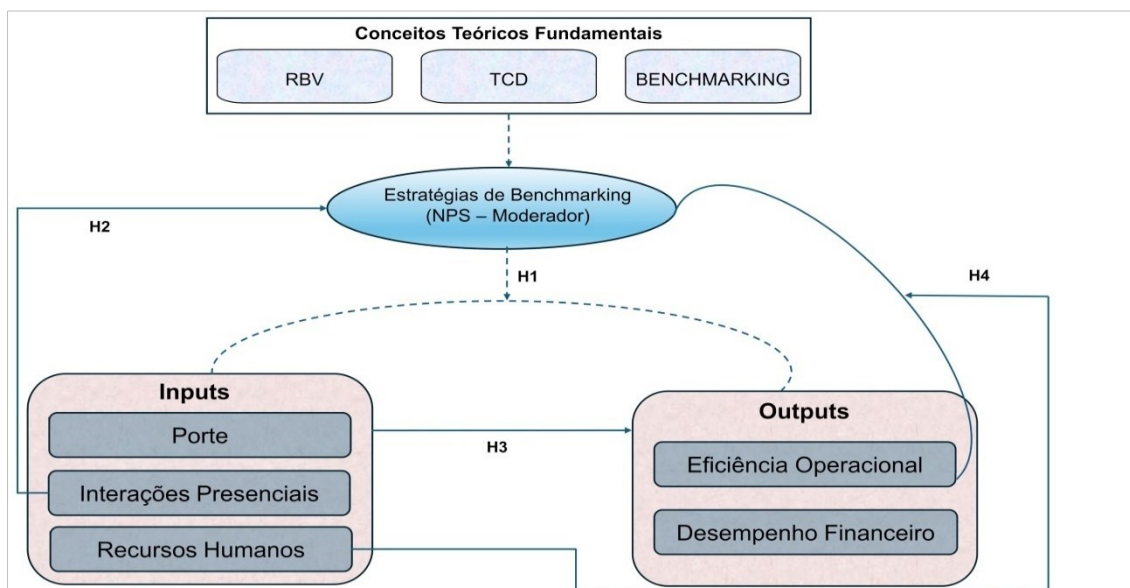
H2: A frequência de interações presenciais está positivamente associada ao desempenho financeiro das agências, por meio do fortalecimento do vínculo com os clientes.

H3: Agências com baixa eficiência operacional apresentam maior proporção de recursos subutilizados, sugerindo a presença de folgas organizacionais passíveis de reconfiguração.

H4: A adequada alocação de recursos humanos está positivamente associada à eficiência operacional das agências, ao contribuir para a continuidade e qualidade dos serviços prestados.

O modelo teórico proposto está representado na Figura 1, sintetizando a lógica das relações investigadas nesta pesquisa.

Figura 1- Modelo Teórico da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A representação gráfica apresentada na Figura 1 busca integrar os fundamentos conceituais da pesquisa às relações empíricas testadas, reunindo variáveis observáveis e constructos teóricos em uma estrutura coerente com a abordagem mista adotada. Embora modelos teóricos não sejam tradicionalmente empregados em estudos estritamente quantitativos baseados na Análise Envoltória de Dados (DEA), a literatura tem reconhecido que sua incorporação amplia a capacidade explicativa da análise de eficiência. Segundo Cook et al. (2014), a articulação entre insumos, resultados e elementos moderadores é fundamental para que a DEA vá além de um diagnóstico técnico, oferecendo interpretações mais ricas sobre os determinantes do desempenho em contextos organizacionais complexos.

Dessa perspectiva, a introdução da Estratégia de Benchmarking como variável moderadora no modelo analítico permite contemplar aspectos qualitativos relacionados à experiência do cliente com os serviços prestados. Ainda que operacionalizada por um indicador perceptivo, o Net Promoter Score (NPS), sua adoção se fundamenta na literatura sobre benchmarking interno, que reconhece o uso de métricas padronizadas e comparáveis como suporte à identificação e replicação de práticas eficazes entre unidades semelhantes (Reichheld, 2003; Slack, 2002). Essa concepção amplia o escopo

da análise ao investigar em que medida o valor percebido pelos clientes interfere na conversão de recursos disponíveis em eficiência e desempenho financeiro.

Adicionalmente, a triangulação metodológica adotada, combinando DEA, análise estatística (ANCOVA) e investigação qualitativa, reforça a robustez analítica e a profundidade interpretativa dos achados. Conforme argumenta Marôco (2018), a combinação de abordagens complementares enriquece a compreensão dos fatores que afetam o desempenho institucional e fortalece os vínculos entre evidências empíricas e referenciais teóricos. Assim, o modelo desenvolvido neste capítulo encontra respaldo teórico, estatístico e metodológico, em consonância com investigações contemporâneas que associam mensuração da eficiência à análise de práticas gerenciais e à percepção de valor atribuída pelos clientes.

4. METODOLOGIA

4.1 ABORDAGEM METODOLÓGICA ADOTADA

A pesquisa adota uma abordagem metodológica mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos para investigar as práticas gerenciais relacionadas à eficiência operacional e financeira de agências bancárias especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Essa integração visa ampliar a compreensão do fenômeno, articulando a mensuração objetiva da eficiência com a análise subjetiva das percepções dos gestores.

No aspecto quantitativo, foi empregada a Análise Envoltória de Dados (DEA) para mensurar a eficiência relativa das unidades, complementada por regressões múltiplas e análise de covariância (ANCOVA) para testar as hipóteses formuladas e garantir a robustez estatística dos resultados. Paralelamente, a análise qualitativa baseou-se em entrevistas semiestruturadas realizadas por videoconferência com 23 gestores das unidades estudadas. Os relatos foram tratados no software MAXQDA, buscando identificar padrões de atuação e apoiar a triangulação dos achados.

A formulação das hipóteses direcionou a seleção das variáveis do modelo DEA, incluindo insumos, resultados e variáveis moderadoras, além da definição dos construtos que representam aspectos internos das agências. Essa escolha assegura coerência entre a fundamentação teórica e os procedimentos empíricos, fortalecendo a consistência do estudo.

O modelo teórico desenvolvido integra conceitos-chave e relacionamentos empíricos, incluindo a variável moderadora da Estratégia de Benchmarking, avaliada por meio do Net Promoter Score (NPS), como proxy da percepção do cliente. Essa estrutura amplia a capacidade interpretativa da análise, permitindo compreender os fatores que impactam o desempenho, além de explorar as práticas gerenciais e a experiência do cliente.

Assim, a combinação dessas estratégias metodológicas e teóricas reforça a robustez do estudo, alinhando os procedimentos à base conceitual e proporcionando uma análise aprofundada dos fatores que influenciam a eficiência e o desempenho das agências.

4.1.1 *Categorias Analíticas e Definições das Variáveis*

A estrutura desta pesquisa, orientada por um modelo quantitativo de análise de eficiência, demanda a definição clara das categorias analíticas, com delimitação conceitual e operacional de cada variável. Apesar de sua fundamentação teórica estar no Capítulo 2, nesta seção são apresentadas as variáveis selecionadas, acompanhadas de suas definições constitutivas e operacionais, conforme a modelagem empírica. As variáveis foram organizadas segundo a lógica *input-output*, refletindo a relação entre recursos empregados e resultados alcançados pelas agências bancárias especializadas em atender Micro e Pequenas Empresas (MPEs). A sistematização busca garantir transparência dos critérios utilizados e a replicabilidade da análise, respeitando a comparabilidade entre unidades homogêneas.

A Tabela 1 apresenta uma síntese das variáveis empregadas no estudo, especificando sua classificação, sigla, definição conceitual, base teórica, indicador adotado e forma de mensuração.

Tabela 1 - Resumo das variáveis utilizadas no estudo

TIPO	VARIÁVEL	SIGLA	DEFINIÇÃO CONSTITUTIVA	REFERÊNCIAS	INDICADOR UTILIZADO	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Input	Porte	POR	Refere-se ao tamanho organizacional da agência, influenciando sua capacidade de adaptação e implementação de estratégias.	(Pleshko & Nickerson, 2007)	Nº de Carteiras (CAR)	Refere-se à amplitude da base de clientes ativos da agência, considerando a média ponderada do número de carteiras, conforme segmentação institucional.
	Interação Presencial	IP	Representa a manutenção de vínculos relacionais entre gerente de relacionamento e cliente por meio de interações presenciais periódicas, voltadas à personalização do atendimento e ao fortalecimento da confiança mútua.	(Paulin et al., 2000)	Nº de Visitas Presenciais (VIS)	Número de visitas presenciais realizadas por gerentes de relacionamento a clientes da carteira no período analisado, conforme registros no sistema de gestão de relacionamento (CRM – <i>Customer Relationship Management</i>).
	Recursos Humanos	RH	Capacidade institucional de mobilizar, desenvolver e aplicar o capital humano para sustentar vantagem competitiva, mediante práticas eficazes de gestão de pessoas e alocação estratégica de talentos no ambiente bancário.	(Fotova Čiković et al., 2023); (Salman et al., 2023)	Nº total de Funcionários (FUN)	Número total de funcionários alocados por agência, conforme registros institucionais, refletindo a força de trabalho efetivamente disponível para as atividades operacionais.
Output	Desempenho Financeiro	DFI	Capacidade da agência bancária de transformar os recursos sob sua gestão em resultado econômico, por meio do equilíbrio entre receitas operacionais e custos associados, considerando o desempenho gerencial da unidade.	(Assaf Neto, 2002, 2003); (Ivandić, 2005); (García-Vidal et al., 2023)	Margem de Contribuição (MC)	Valor da margem de contribuição (MC) apurado por agência, conforme registros contábeis internos, obtido pela dedução das despesas variáveis sobre a receita total.
	Eficiência Operacional	EO	Capacidade da agência bancária de utilizar seus recursos administrativos e de pessoal de forma racional, visando à geração de receitas operacionais por meio de suas atividades principais.	(Catelli, 2001); (Assaf Neto, 2002, 2003)	Índice de Eficiência Operacional (IEO)	Índice de Eficiência Operacional (IEO), calculado como a razão entre as despesas administrativas e de pessoal e as receitas provenientes de serviços e intermediação financeira, conforme registros contábeis internos.
	Estratégias de Benchmarking	EBM	Capacidade da agência bancária de captar e interpretar a percepção dos clientes sobre os serviços prestados, utilizando-a como insumo estratégico para a comparação de desempenho e o aprimoramento contínuo das práticas organizacionais.	(Reichheld, 2003); (Ziegler et al., 2023)	Net Promoter Score (NPS)	Net Promoter Score (NPS), calculado pela diferença percentual entre clientes classificados como promotores (notas 9 e 10) e detratores (notas de 0 a 6), conforme metodologia padronizada internacionalmente.

Fonte: Elaborada pela autora

4.1.2 Definição de outros termos relevantes

Com o intuito de assegurar clareza conceitual e precisão metodológica, apresentam-se a seguir os principais termos técnicos recorrentes nesta pesquisa. Embora não constituam variáveis diretamente analisadas, tais conceitos são fundamentais para a compreensão da lógica analítica, tanto na delimitação teórica quanto na aplicação empírica do modelo.

- **Unidade de Tomada de Decisão (DMU)**

No contexto da Análise Envoltória de Dados (DEA), a Unidade de Tomada de Decisão (Decision Making Unit – DMU) corresponde à unidade observacional cuja eficiência é avaliada em relação às demais, com base em um conjunto comum de variáveis (Charnes et al., 1978). Neste estudo, as DMUs são representadas pelas agências bancárias especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs), consideradas sob o mesmo escopo funcional, estrutural e institucional.

- **Eficiência Técnica**

Refere-se à capacidade de uma unidade produtiva de maximizar a produção de *outputs* a partir de uma quantidade dada de *inputs*, ou, alternativamente, de minimizar a utilização de recursos para alcançar um determinado nível de resultados (Cooper et al., 2007). No modelo DEA adotado, essa eficiência é interpretada como a proximidade entre a performance observada da unidade e a fronteira eficiente de referência, construída com base no desempenho das demais unidades analisadas.

- **Segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs)**

Neste estudo, o segmento MPE compreende empresas classificadas com base no Faturamento Bruto Anual dos clientes vinculados às carteiras Pessoa Jurídica, conforme critérios operacionais da instituição analisada. Foram incluídas as carteiras dos Segmentos 3 (entre R\$ 1 milhão e R\$ 5 milhões) e 4 (entre R\$ 5 milhões e R\$ 15 milhões), que compõem a base predominante da clientela das agências selecionadas.

Ressalta-se que, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006⁷, Microempresas (ME) são aquelas com receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360.000,00, enquanto Empresas de Pequeno Porte (EPP) possuem receita entre R\$ 360.000,01 e R\$ 4.800.000,00. A delimitação adotada pela instituição contempla empresas que, embora ultrapassem esse teto legal, mantêm características operacionais compatíveis com o perfil do segmento MPE.

- **Orientação a *Output***

Em modelos DEA, a orientação define o direcionamento da análise. A opção por orientação a *output*, adotada nesta pesquisa, implica priorizar a maximização dos resultados gerados pelas unidades avaliadas, dado um nível fixo de recursos. Essa abordagem é adequada em contextos em que os recursos são padronizados institucionalmente e as unidades possuem maior margem de atuação sobre os *outputs* (Thanassoulis, 2001; Cooper et al., 2007).

4.2 DELIMITAÇÃO E DESIGN DA PESQUISA

4.2.1 Delineamento da Pesquisa

A presente investigação adotou um delineamento metodológico de natureza mista, com integração sequencial de dados quantitativos e qualitativos, a fim de proporcionar uma análise abrangente da eficiência de agências bancárias especializadas no atendimento ao segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Inicialmente, os dados quantitativos foram tratados por meio da técnica de Análise Envoltória de Dados (DEA), modelo CCR orientado a *output* (Charnes et al., 1978), para mensurar e comparar a eficiência relativa entre as unidades observadas. Na etapa seguinte, os achados quantitativos foram aprofundados por meio de entrevistas semiestruturadas, realizadas remotamente via *Microsoft Teams*®, com os gerentes gerais das 23 agências

⁷ A Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, definindo critérios de enquadramento com base na receita bruta anual. Essa legislação estabelece que Microempresas (ME) são aquelas com faturamento de até R\$ 360.000,00, e Empresas de Pequeno Porte (EPP) são aquelas com faturamento superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm

especializadas, visando compreender os fatores gerenciais associados aos diferentes níveis de desempenho identificados.

Do ponto de vista dos fins, a pesquisa foi classificada como exploratória e explicativa, conforme Vergara (2005). Investigou práticas e estratégias de gestão associadas ao desempenho superior, ao mesmo tempo em que buscou explicar as variações de eficiência a partir de fatores organizacionais e operacionais. Essa combinação metodológica, segundo Gil (2019), é apropriada para estudos que visam não apenas descrever, mas compreender os determinantes de um fenômeno.

Quanto aos meios, trata-se de um estudo de caso com múltiplas unidades de análise (Yin, 2015), focado em agências operando sob o mesmo marco normativo e estrutura institucional, assegurando homogeneidade operacional e comparabilidade, condição essencial à aplicação da DEA (Cooper et al., 2007). Além disso, caracteriza-se como investigação documental e de campo (Vergara, 2005), utilizando dados de relatórios internos da instituição e informações obtidas diretamente de gestores.

A amostragem foi não probabilística, do tipo intencional, com critérios estratégicos e operacionais. A escolha baseou-se na disponibilidade de dados quantitativos, na viabilidade da etapa qualitativa e nas restrições institucionais de acesso. Conforme Flick (2012), a amostragem intencional é adequada a estudos qualitativos ou mistos, em que a relevância analítica dos casos supera a necessidade de representatividade estatística.

Gil (2019) também reconhece sua validade em pesquisas exploratórias com limitações de tempo, recursos ou acesso. Foram selecionadas 23 agências bancárias especializadas, localizadas nos estados do Espírito Santo (ES) e Rio de Janeiro (RJ), escolhidas com base na disponibilidade de registros institucionais e possibilidade de contato com os respectivos gestores, condição indispensável à realização da etapa qualitativa. A seleção seguiu a lógica metodológica de estudos de caso múltiplos em contextos homogêneos, conforme (Périco et al., 2008).

No que tange ao período de análise, a pesquisa foi transversal, com coleta de dados concentrada no ano de 2023. Esse período corresponde ao primeiro ciclo operacional completo após os efeitos diretos da pandemia de COVID-19. Ainda que não se possa afirmar uma plena estabilização do setor bancário, estudos como o de Das et al. (2021) indicam que a resposta rápida da política econômica mitigou danos estruturais e conteve perturbações financeiras, restabelecendo condições mais regulares para avaliação de desempenho.

Com o objetivo de reforçar a credibilidade dos resultados e controlar possíveis variáveis intervenientes, aplicou-se a análise de covariância (ANCOVA) na etapa quantitativa, conforme recomendam Hair et al. (2009) e Marôco (2018), como estratégia estatística complementar à DEA. Essa técnica permitiu verificar a robustez dos escores de eficiência e validar o modelo frente a variações contextuais não capturadas diretamente pelas variáveis.

Por fim, a descrição detalhada da abordagem qualitativa, incluindo o perfil dos entrevistados, o instrumento adotado e os procedimentos de análise, é apresentada no item 4.2.4, de forma a preservar a coerência metodológica e permitir o aprofundamento específico dessa etapa.

4.2.2 Caso investigado

O presente estudo foi desenvolvido no contexto de uma instituição financeira brasileira de grande porte, reconhecida por sua ampla capilaridade territorial e por manter estrutura especializada no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Em conformidade com a política institucional de anonimização, os nomes da organização e de suas unidades internas foram suprimidos, sendo referidos como instituição analisada e Unidades de Tomada de Decisão (DMUs), conforme a nomenclatura da Análise Envoltória de Dados (DEA).

Nesse cenário, o modelo de relacionamento adotado busca oferecer atendimento diferenciado às empresas de pequeno porte, considerando suas especificidades operacionais, comportamentais e estratégicas. Segundo Kuladeep Kumar et al. (2024), a segmentação baseada em atributos

transacionais e comportamentais permite alinhar as ofertas às necessidades dos clientes empresariais, promovendo ganhos em eficiência relacional e fidelização.

Além disso, práticas como o encarteamento personalizado e o atendimento consultivo favorecem a aproximação com esse público, permitindo adaptar as soluções financeiras às suas demandas. Tal abordagem mostra-se particularmente relevante no contexto brasileiro, onde a baixa transparência contábil das MPEs dificulta análises baseadas exclusivamente em dados formais. De acordo com Pinheiro e Moura (2001), o relacionamento direto e contínuo funciona como uma fonte alternativa de informação, atenuando assimetrias e fortalecendo vínculos duradouros com os empreendedores.

A amostra da pesquisa compreendeu 23 DMUs, sendo 6 localizadas no estado do Espírito Santo e 17 no estado do Rio de Janeiro. A seleção baseou-se na disponibilidade de dados operacionais consistentes e na viabilidade de contato com os respectivos gestores, condição indispensável à realização da etapa qualitativa. Todas as unidades compartilham estrutura funcional semelhante, com protocolos institucionais padronizados e diretrizes uniformes de segmentação e atendimento, assegurando homogeneidade suficiente para a aplicação do modelo DEA e para a validade das comparações.

A investigação concentrou-se no desempenho das DMUs no atendimento ao segmento empresarial de pequeno porte. Para fins de segmentação, foram considerados dois grupos de clientes, definidos com base no Faturamento Bruto Anual (FBA), conforme critérios internos da instituição:

- **Segmento 3**, empresas com FBA entre R\$ 1 milhão e R\$ 5 milhões;
- **Segmento 4**, empresas com FBA entre R\$ 5 milhões e R\$ 15 milhões.

Esses segmentos concentram a maioria das carteiras sob responsabilidade das DMUs analisadas. Sua escolha justifica-se pela relevância estratégica, pela representatividade institucional e pela robustez dos dados disponíveis. A adoção de critérios segmentares consistentes permitiu comparar unidades com características operacionais semelhantes, assegurando maior validade aos resultados e coesão entre as abordagens quantitativa e qualitativa, conforme orientam Dyson et al. (2001).

A partir desses critérios de segmentação, a configuração amostral foi detalhada com base nos dados institucionais de dezembro de 2023. A instituição contava, à época, com 215 unidades especializadas no atendimento a MPEs, distribuídas por diferentes regiões do país, totalizando 1.980 carteiras ativas, das quais 1.581 pertencentes ao Segmento 3 e 380 ao Segmento 4. No Espírito Santo, as 6 DMUs da amostra reuniam 47 carteiras (38 do Segmento 3 e 9 do Segmento 4), enquanto no Rio de Janeiro, as 17 DMUs concentravam 145 carteiras (120 do Segmento 3 e 25 do Segmento 4).

Essa configuração amostral, que representa cerca de 10,7% do total nacional de unidades especializadas, confere representatividade suficiente ao estudo. A proporcionalidade segmentar observada viabilizou o cálculo do porte médio com base em média ponderada, contribuindo para a fidelidade das análises comparativas e para a robustez estatística do modelo DEA (Golany & Roll, 1989; Dyson et al., 2001).

4.2.3 Escalas de Mensuração das Variáveis e Construtos

Com o intuito de assegurar coerência analítica e garantir a comparabilidade dos dados obtidos nas etapas quantitativa e qualitativa da investigação, esta seção detalha as estratégias de mensuração adotadas para as variáveis operacionais utilizadas no modelo DEA, bem como para os construtos perceptivos investigados por meio de entrevistas com gestores de agências bancárias especializadas no atendimento a MPEs.

Na etapa quantitativa, as variáveis foram operacionalizadas com base em critérios objetivos, conforme previamente apresentados na Tabela 1, observando-se a lógica *input-output* que fundamenta a Análise Envoltória de Dados (DEA), conforme estabelecido por Emrouznejad et al. (2008). Cada variável foi associada a uma proxy observável, extraída de registros internos da instituição financeira, o que viabilizou a mensuração empírica necessária à aplicação do modelo.

Para a análise da eficiência técnica, adotou-se o modelo DEA CCR, orientado a output e com retornos constantes à escala, conforme a formulação de Charnes et al. (1978). Os escores de eficiência variam de 0 a 1, sendo que o

valor 1 indica posicionamento na fronteira eficiente, enquanto valores inferiores representam distintos graus de ineficiência relativa em comparação às unidades de referência (Thanassoulis, 2001; Coelli et al., 2005).

Com o intuito de reforçar a consistência estatística dos escores e controlar distorções provocadas por variáveis contextuais não contempladas diretamente no modelo DEA, foi empregada a análise de covariância (ANCOVA). Segundo Hair et al. (2009), essa técnica multivariada permite avaliar o efeito de variáveis independentes sobre uma variável dependente, controlando a interferência de covariáveis contínuas. Em consonância, Marôco (2018) destaca que a ANCOVA contribui para aumentar a precisão inferencial em modelos com múltiplas fontes de variabilidade.

Na etapa qualitativa, adotou-se a matriz importância-desempenho proposta por Slack (2002), com o objetivo de analisar práticas gerenciais e percepções de eficiência. Essa matriz considera duas dimensões: a importância atribuída a cada prática e o desempenho percebido em sua execução, permitindo seu posicionamento em quadrantes estratégicos que orientam decisões gerenciais, como a preservação de pontos fortes, a intervenção em áreas críticas ou o redirecionamento de recursos.

Para garantir aderência ao ambiente corporativo e reduzir a sobrecarga cognitiva dos respondentes, foram utilizadas escalas de cinco pontos para ambas as dimensões, conforme a proposta original de Slack (2002), reforçando a comparabilidade com estudos como o de Kowalski et al. (2010), que mantiveram a estrutura original em contextos organizacionais homogêneos.

Embora outras pesquisas, como as de Dumer (2018) e Kowalski et al. (2010), tenham empregado escalas expandidas ou ponderações adicionais, tais ajustes respondem a contextos com maior heterogeneidade amostral. No presente estudo, optou-se por manter a escala de cinco pontos, de 1 (nada importante) a 5 (muito importante), e de 1 (desempenho muito fraco) a 5 (desempenho muito forte), por sua adequação ao perfil da amostra e clareza interpretativa.

O Quadro 1, apresentado a seguir, sintetiza os diferentes modelos de aplicação da matriz importância-desempenho identificados na literatura, destacando a configuração metodológica adotada nesta pesquisa e justificando sua pertinência.

Quadro 1 - Panorama de Aplicações Empíricas da Matriz Importância-Desempenho

AUTORES	ESCALA DE IMPORTÂNCIA	ESCALA DE DESEMPENHO	OBSERVAÇÕES METODOLÓGICAS
Slack (2002)	5 pontos (Pouco a muito importante)	5 pontos (Baixo a alto desempenho)	Estrutura original da matriz; aplicada a critérios competitivos e atributos organizacionais.
Kowalski et al. (2010)	4 níveis (Irrelevante a crucial) Peso médio atribuído (1,125–7,875)	9 níveis Intervalo considerado (0,00 a 9,00) Peso médio atribuído (0,50 a 8,50)	Estrutura adaptada da matriz; aplicada com escalas qualitativas e quantitativas convertidas em níveis ponderados, visando maior sensibilidade analítica em contextos organizacionais com variabilidade perceptiva.
Dumer (2018)	4 níveis (Irrelevante a crucial) Peso médio atribuído (1,125–7,875)	9 níveis Intervalo considerado (0,00 a 9,00) Peso médio atribuído (0,50 a 8,50)	Aplicação da matriz com escalas qualitativas e quantitativas convertidas em pesos médios; replicação da estrutura ponderada proposta por Kowalski et al. (2010) para análise de práticas em MPES.
Esta pesquisa (2025)	5 pontos (Pouco a muito importante)	5 pontos (Baixo a alto desempenho)	Aplicação da matriz em sua estrutura original; preservação da escala de cinco pontos para favorecer familiaridade corporativa, clareza interpretativa e reduzir fadiga em entrevistas.

Fonte: Elaborada pela autora, com base em Slack (2002), Kowalski et al. (2010) e Dumer (2018).

Essa padronização das estratégias de mensuração, aliada à base conceitual da matriz importância-desempenho e à aplicação do modelo DEA, sustenta a coerência metodológica do estudo. A articulação entre evidências empíricas e percepções gerenciais amplia a capacidade explicativa do modelo e aprofunda a compreensão da heterogeneidade de desempenho observada entre as unidades avaliadas.

4.2.4 Procedimentos de tratamentos e análise dos dados

Antes da aplicação final dos instrumentos de coleta, foi conduzido um pré-teste com cinco gestores de agências bancárias de outro perfil, distintos da amostra investigada, com o objetivo de avaliar a clareza das perguntas, a adequação das escalas e a organização geral do questionário. A partir desse piloto, foram realizados ajustes pontuais de linguagem e estrutura, com destaque para a substituição da escala de 1 a 9, inicialmente adaptada da literatura, pela escala original de 1 a 5 na matriz importância-desempenho, opção considerada mais objetiva e familiar pelos respondentes.

Na sequência, a coleta de dados baseou-se em dois instrumentos principais: um questionário semiestruturado, com perguntas objetivas e discursivas, e uma base de indicadores operacionais utilizada para aplicação do modelo de eficiência. As análises realizadas foram organizadas em três frentes principais: quantitativa, qualitativa e triangulação.

- **Análise Quantitativa**

A etapa quantitativa teve como objetivo mensurar a eficiência relativa de agências bancárias especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs), com base em dados secundários extraídos de relatórios internos da instituição. O tratamento foi conduzido por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA), utilizando o modelo CCR, orientado a output e com retornos constantes de escala, conforme Charnes et al. (1978). A escolha por esse modelo justifica-se por sua capacidade de lidar com múltiplos *inputs* e *outputs* simultaneamente, permitindo a construção de uma fronteira empírica de eficiência a partir das unidades mais produtivas da amostra.

Foram analisadas 23 Unidades de Tomada de Decisão (DMUs), localizadas nos estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro, com carteiras predominantemente voltadas aos segmentos 3 e 4 de atendimento empresarial. As variáveis de entrada (*inputs*) e de saída (*outputs*) foram previamente selecionadas com base em critérios teóricos e institucionais, assegurando coerência com os objetivos do estudo e alinhamento às premissas do modelo DEA.

Os dados foram tratados com o suporte dos pacotes *Benchmarking* e *deaR*, no ambiente R. Após o cálculo dos escores de eficiência — com valores contínuos entre 0 e 1, sendo $DEA = 1$ indicativo de fronteira eficiente —, as DMUs foram classificadas em dois grupos: eficientes ($DEA = 1$) e ineficientes ($DEA < 1$). Essa categorização orientou a seleção das unidades que integraram a etapa qualitativa subsequente (Thanassoulis, 2001).

Complementarmente, foram conduzidas comparações adicionais entre as DMUs, com o intuito de identificar padrões de desempenho em diferentes estratos. As análises foram segmentadas com base em três critérios:

- (i) **Unidade Federativa** - (Espírito Santo x Rio de Janeiro);
- (ii) **Região Geográfica** - (Metropolitana x Interior)
- (iii) **Porte** - (Maior x Menor)⁸

Esses recortes permitiram explorar variações contextuais associadas à eficiência relativa, ampliando a robustez interpretativa do diagnóstico.

Para reforçar a validade dos resultados e controlar a influência de variáveis externas não contempladas diretamente no modelo DEA, foram aplicadas técnicas estatísticas complementares: regressão linear simples e análise de covariância (ANCOVA), conforme recomendam Hair et al. (2009) e Marôco (2018). Tais análises possibilitaram verificar a estabilidade dos escores frente a distorções contextuais, elevando a precisão inferencial da modelagem estatística.

- **Análise Qualitativa**

A etapa qualitativa da pesquisa teve como objetivo aprofundar a compreensão sobre as práticas gerenciais associadas aos diferentes níveis de desempenho das agências bancárias especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs). Após a classificação das 23 DMUs em grupos de maior e

⁸ Classificação interna da instituição, que distingue unidades com maior ou menor relevância estratégica, independentemente de sua localização geográfica.

menor eficiência, conforme os escores obtidos na etapa quantitativa, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com os respectivos gestores.

Para garantir clareza, coerência e aplicabilidade do instrumento de coleta, realizou-se um pré-teste com cinco gestores de agências com perfil distinto das unidades da amostra principal. Esse procedimento resultou em ajustes pontuais de linguagem, reordenação de blocos temáticos e, sobretudo, na substituição da escala de nove pontos por uma escala de cinco pontos para os construtos avaliados na matriz importância-desempenho, em razão de sua maior objetividade e familiaridade institucional.

O instrumento final combinou perguntas objetivas e abertas, conforme o formato previsto em entrevistas semiestruturadas. A seção objetiva incluiu 18 afirmativas organizadas em seis blocos temáticos:

- (1) Definição de metas e estratégias;
- (2) Estratégias comerciais e relacionais;
- (3) Gestão da equipe e capacitação;
- (4) Práticas de atendimento e pós-venda;
- (5) Inovação e soluções digitais;
- (6) Indicadores de desempenho e benchmarking.

Para cada item, os gestores atribuíram duas notas — uma para o grau de importância (1 = pouca importância; 5 = muita importância) e outra para o desempenho percebido na unidade (1 = desempenho fraco; 5 = desempenho forte). Essa estrutura possibilitou a aplicação sistemática da matriz importância-desempenho (Slack, 2002), mapeando convergências e lacunas entre expectativas e práticas gerenciais implementadas.

A seção aberta contemplou perguntas discursivas voltadas à identificação de práticas diferenciais, obstáculos enfrentados e sugestões de melhorias, permitindo captar aspectos mais subjetivos da gestão. As entrevistas foram conduzidas remotamente, via *Teams*®, com agendamento individual, duração

média de 40 minutos, e posteriormente transcritas e codificadas com o auxílio do software MAXQDA *Analytics Pro* (Versão 24.8.0).

As respostas objetivas foram sistematizadas em planilha eletrônica (*Microsoft Excel*), com base na matriz importância-desempenho. Cada gestor atribuiu escores de 1 a 5 para as dimensões de importância e desempenho relativas às práticas previamente definidas. Os dados foram organizados por DMU e por bloco temático (metas, equipe, atendimento e pós-venda), facilitando a análise comparativa entre as unidades.

Essa sistematização permitiu tabular os escores individuais, calcular médias por variável e por grupo, e identificar padrões perceptivos. A estrutura matricial serviu de base para gráficos e análises exploratórias, além de subsidiar a triangulação dos dados.

Enquanto as respostas estruturadas foram analisadas no Excel, os relatos abertos foram tratados no MAXQDA, explorando frequência e recorrência de termos, expressões e argumentos destacados. Como estratégia complementar, utilizou-se a técnica de nuvem de palavras (Word Cloud), que sintetizou os vocábulos mais mencionados pelos gestores, facilitando a identificação de padrões discursivos e reforçando a interpretação dos achados qualitativos.

As interpretações emergiram por meio da identificação de padrões nos relatos, por meio de extração de tópicos por agrupamento semântico, permitindo estruturar categorias alinhadas aos blocos do roteiro. Essa abordagem possibilitou distinguir percepções predominantes entre grupos de unidades eficientes e ineficientes. Posteriormente, aplicou-se a técnica de clusterização textual, apoiada pelo MAXQDA e conforme orientação de Silver e Lewins (2014) agrupando as unidades segundo a similaridade discursiva. Essa combinação metodológica ampliou a densidade interpretativa da análise e fortaleceu a articulação entre dados qualitativos e quantitativos.

- **Triangulação**

A etapa de triangulação dos dados constituiu um componente central na consolidação dos resultados desta pesquisa, ao integrar os achados quantitativos e qualitativos em uma análise convergente e articulada. Essa estratégia ampliou a profundidade interpretativa do estudo, conferindo maior consistência metodológica às conclusões e assegurando a integração coerente entre as diferentes fontes de evidência. Conforme destacam Flick (2009) e Marôco (2018), a triangulação metodológica permite confrontar técnicas, abordagens e perspectivas distintas, elevando a confiabilidade dos achados e fortalecendo a robustez inferencial do modelo proposto.

No presente estudo, a triangulação foi conduzida de forma estruturada, em três frentes complementares:

- (i) Cruzamento entre os resultados objetivos da matriz importância-desempenho e os escores de eficiência técnica obtidos via DEA;
- (ii) Análise comparativa entre os padrões médios de maturidade estratégica, mensurados por bloco temático, e os níveis de eficiência das DMUs;
- (iii) Correlação entre os conteúdos discursivos destacados nas respostas abertas e os indicadores quantitativos correspondentes.

Essa abordagem buscou identificar não apenas convergências entre discurso e performance, mas também desalinhamentos ou incoerências relevantes à compreensão do fenômeno investigado. De modo específico, foram comparadas as médias atribuídas pelos gestores às práticas avaliadas (em termos de importância e desempenho) com a classificação prévia das DMUs (eficientes ou ineficientes), com o objetivo de verificar a aderência empírica das percepções relatadas. Além disso, os temas mais recorrentes nas declarações espontâneas foram confrontados com os atributos posicionados nos quadrantes estratégicos

e críticos da matriz de Slack (2002), permitindo mapear convergências, dissonâncias e possíveis pontos cegos na gestão.

Adicionalmente, a triangulação incorporou os padrões de sentimento e de conteúdo textual observados nas respostas abertas, analisados por meio de técnicas de agrupamento semântico e clusterização, com apoio do software MAXQDA. A categorização das unidades por similaridade discursiva favoreceu a identificação de perfis gerenciais predominantes em cada grupo (eficiente/ineficiente), contribuindo para a formulação de hipóteses interpretativas sobre os fatores subjacentes à performance.

De forma geral, essa etapa possibilitou a validação cruzada dos dados empíricos e subsidiou a elaboração de um modelo interpretativo mais abrangente, ancorado em múltiplas perspectivas. A partir dessa síntese, foi possível estruturar um conjunto de diretrizes práticas voltadas à melhoria do desempenho institucional. Essas diretrizes compõem o framework estratégico apresentado no capítulo seguinte, fundamentado na identificação de padrões gerenciais associados às práticas mais eficazes das unidades de melhor desempenho.

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados empíricos obtidos a partir da aplicação dos procedimentos metodológicos descritos anteriormente. A estrutura segue os quatro objetivos específicos da pesquisa, organizando-se em três blocos analíticos: diagnóstico quantitativo da eficiência, análise qualitativa das percepções gerenciais e integração dos achados por meio da triangulação metodológica. Os dados são discutidos à luz dos referenciais teóricos que fundamentaram a construção do modelo analítico.

5.1 DIAGNÓSTICO QUANTITATIVO DA EFICIÊNCIA ORGANIZACIONAL

O diagnóstico quantitativo da eficiência operacional e financeira das agências bancárias especializadas no atendimento às Micro e Pequenas Empresas (MPEs) foi conduzido com base no modelo CCR orientado a output da Análise Envoltória de Dados (DEA), conforme proposto por Charnes et al. (1978). Em consonância com os três primeiros objetivos específicos da pesquisa, procedeu-se à mensuração das eficiências técnicas relativas entre as 23 unidades investigadas, à classificação das DMUs segundo seu desempenho e à identificação das folgas operacionais associadas ao uso dos recursos.

O Gráfico 1 apresenta os escores de eficiência técnica das unidades analisadas. Oito agências atingiram eficiência plena (DEA = 1), posicionando-se na fronteira eficiente, enquanto as demais obtiveram escores inferiores, evidenciando graus variados de ineficiência relativa (Thanassoulis, 2001).

Para aplicação das análises estatísticas complementares, como regressões e ANCOVA, os escores originais foram transformados por inversão matemática ($1/DEA$), conforme orientação de Banker et al. (1984). Essa conversão facilita a leitura dos resultados como grau de ineficiência: escores superiores a 1 indicam maior afastamento da fronteira eficiente.

Tais achados estão alinhados à Visão Baseada em Recursos (RBV), conforme Wernerfelt (1984) e Barney (1991), ao revelarem que algumas agências obtêm vantagem competitiva sustentável a partir do uso diferenciado de seus recursos. Em contraste, outras unidades enfrentam deficiências operacionais que

comprometem o desempenho, mesmo sob estruturas institucionais padronizadas, reforçando, conforme Cook et al. (2014), a influência das práticas gerenciais e da maturidade estratégica.

As unidades eficientes passaram a ser consideradas benchmarks internos, conforme preconizado por Anand e Kodali (2008), cumprindo o segundo objetivo da pesquisa. O benchmarking interno, nesse contexto, mostrou-se eficaz para identificar, adaptar e difundir práticas associadas ao alto desempenho entre unidades com estruturas equivalentes. Já as 15 agências ineficientes apresentaram oportunidades concretas de ajustes operacionais e estratégicos.

No escopo do terceiro objetivo, a análise das folgas operacionais revelou fragilidades especialmente relacionadas à alocação de recursos humanos e à intensidade das interações presenciais, cujas proxies observáveis no modelo DEA foram, respectivamente, FUN e VIS. Esses achados reafirmam os pressupostos das economias de escopo (Wernerfelt, 1984), nas quais a consolidação eficiente dos recursos internos se traduz em menor custo e maior valor agregado.

A aderência dessas evidências à Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), de Teece et al. (1997), também se destaca, ao indicar que unidades com maior capacidade adaptativa e de reconfiguração de recursos tendem a apresentar melhor desempenho. A eficácia gerencial e a coordenação estratégica, nesse cenário, tornam-se determinantes da eficiência, mesmo sob condições institucionais semelhantes.

Diante disso, conclui-se que os três primeiros objetivos específicos foram plenamente alcançados:

- (i) O Objetivo I, voltado à mensuração e comparação da eficiência técnica, foi contemplado com base em critérios robustos e fundamentação teórica consistente;
- (ii) O Objetivo II, referente à classificação das agências, possibilitou identificar benchmarks internos e delinear padrões de desempenho;

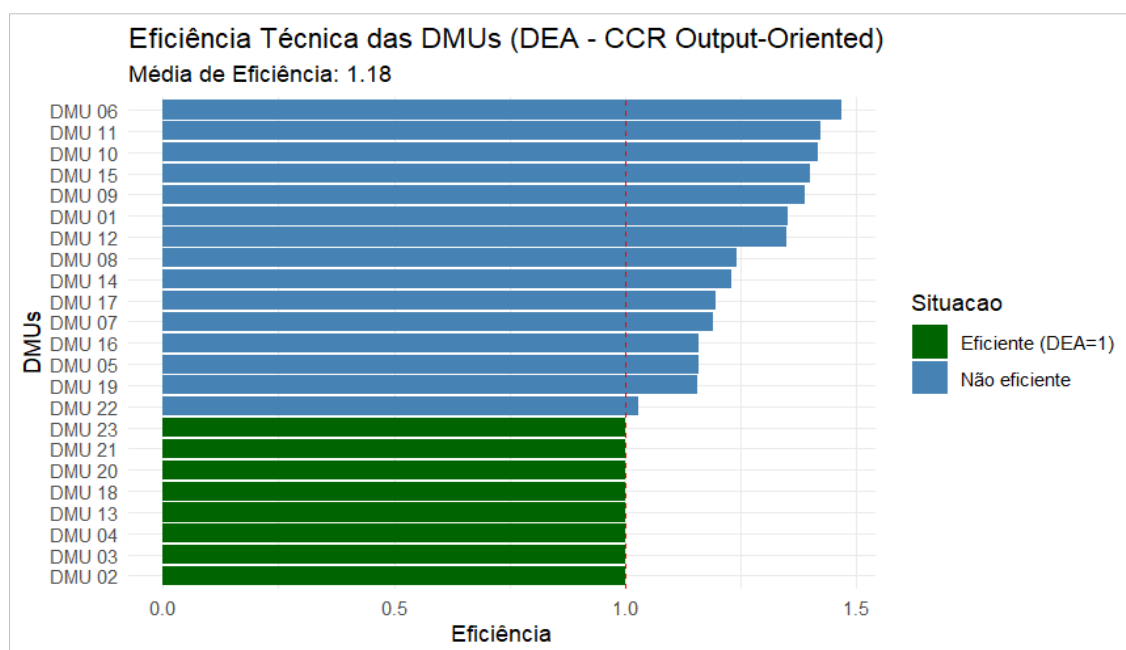
(iii) O Objetivo III, que previa o exame das folgas operacionais, evidenciou fontes concretas de ineficiência relacionadas à gestão de pessoas e à dinâmica relacional com os clientes.

Na seção seguinte (5.2), os resultados quantitativos serão aprofundados à luz das percepções gerenciais captadas na etapa qualitativa, ampliando a compreensão das práticas que favorecem, ou limitam, o desempenho das unidades investigadas.

5.1.1 Desempenho geral das DMUs

A mensuração da eficiência técnica das agências bancárias especializadas foi conduzida com base no modelo DEA CCR, orientado a output, que avalia o desempenho relativo das unidades e identifica aquelas situadas na fronteira eficiente (eficiência = 1) e aquelas com folgas operacionais. O Gráfico 1 apresenta a distribuição dos escores de eficiência técnica das 23 DMUs avaliadas.

Gráfico 1 - Eficiência Técnica das DMUs (DEA CCR Output-Oriented)



Nota: No modelo DEA CCR orientado a output, os escores de eficiência variam de 0 a 1, sendo 1 o ponto ótimo de referência. A extensão do eixo horizontal até 1,25 visa apenas facilitar a visualização da média amostral. Nenhuma unidade ultrapassa o valor máximo permitido pelo modelo.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Dos 23 casos analisados, 8 unidades atingiram eficiência plena (DEA = 1), sendo classificadas como eficientes. As demais apresentaram escores situados entre 0,37 e 0,98, o que indica variados níveis de desempenho relativo em relação à fronteira eficiente. Essa distribuição, conforme ilustrada no Gráfico 1, evidencia a heterogeneidade existente entre as agências, mesmo operando sob estruturas organizacionais e diretrizes padronizadas.

Tal heterogeneidade corrobora a Visão Baseada em Recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), ao demonstrar que o desempenho superior decorre do uso estratégico dos mesmos recursos disponíveis. A diversidade de práticas gerenciais adotadas impacta diretamente os resultados e dialoga com a Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997), que associa a eficiência à habilidade de adaptação e reorganização dos recursos frente às demandas do ambiente.

As agências eficientes compõem a fronteira de referência e funcionam como benchmarks internos, conforme proposto por Anand e Kodali (2008), reforçando o papel do benchmarking como ferramenta para difusão de práticas eficazes. Assim, os resultados atendem ao primeiro objetivo específico da pesquisa, ao fornecerem base empírica para mensuração e comparação da eficiência entre unidades com funções equivalentes.

Com vistas à continuidade da análise e à aplicação de técnicas estatísticas complementares, os escores de eficiência técnica obtidos pelo modelo DEA foram transformados por meio da inversão matemática ($1/DEA$), conforme recomendação metodológica de Banker et al. (1984). Essa adaptação possibilita a interpretação dos resultados em termos de ineficiência relativa, facilitando a análise comparativa entre unidades e a aplicação de testes inferenciais. Nessa nova escala, escores superiores a 1 indicam maior afastamento da fronteira eficiente, enquanto valores iguais a 1 permanecem associados à eficiência plena. Tal procedimento será retomado nos gráficos analíticos subsequentes, como o Gráfico 10, e contribui para o aumento da robustez estatística dos modelos utilizados na pesquisa.

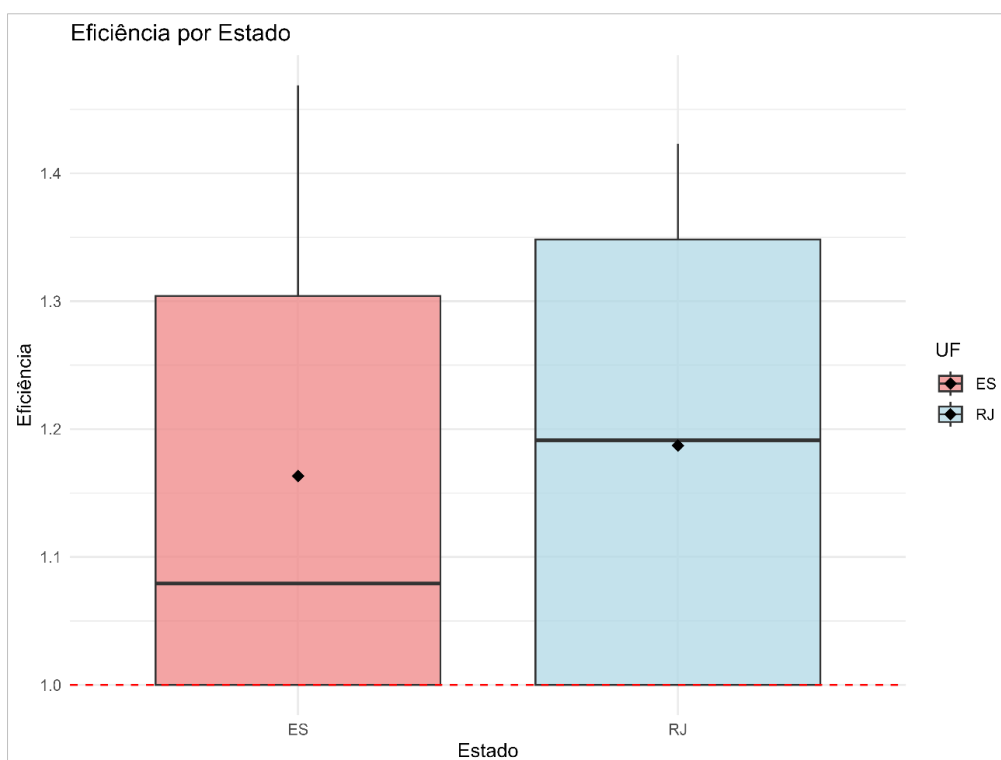
5.1.2 Análise comparativa de eficiência por recortes regionais e institucionais

Esta seção aprofunda a análise quantitativa por meio da comparação dos escores de eficiência técnica entre as DMUs, com base em três critérios de agrupamento: (i) Unidade Federativa (ES e RJ), (ii) localização geográfica (região metropolitana e interior) e (iii) porte institucional (menor e maior). O objetivo é identificar padrões de desempenho associados a variáveis contextuais, complementando a avaliação global realizada na seção anterior e contribuindo para o alcance dos objetivos específicos I e II.

i) Eficiência por Unidade Federativa (UF)

A distribuição das DMUs entre os estados do Espírito Santo (ES) e do Rio de Janeiro (RJ) permitiu comparar os níveis médios de ineficiência relativa entre os dois grupos, a partir dos escores transformados ($1/DEA$). O Gráfico 2 apresenta a dispersão dos dados por meio de boxplots, permitindo observar tanto a mediana quanto a variabilidade interna em cada UF.

Gráfico 2 - Eficiência Técnica das DMUs por UF



Nota: O Gráfico 2 apresenta a distribuição dos escores de ineficiência relativa ($1/DEA$) das DMUs localizadas nos estados do Espírito Santo (ES) e do Rio de Janeiro (RJ). A linha vermelha

tracejada indica a fronteira de eficiência (DEA = 1). Observa-se que, em média, as DMUs do Espírito Santo encontram-se mais próximas da fronteira, com menor dispersão, o que sugere maior uniformidade de desempenho em relação às unidades do Rio de Janeiro.

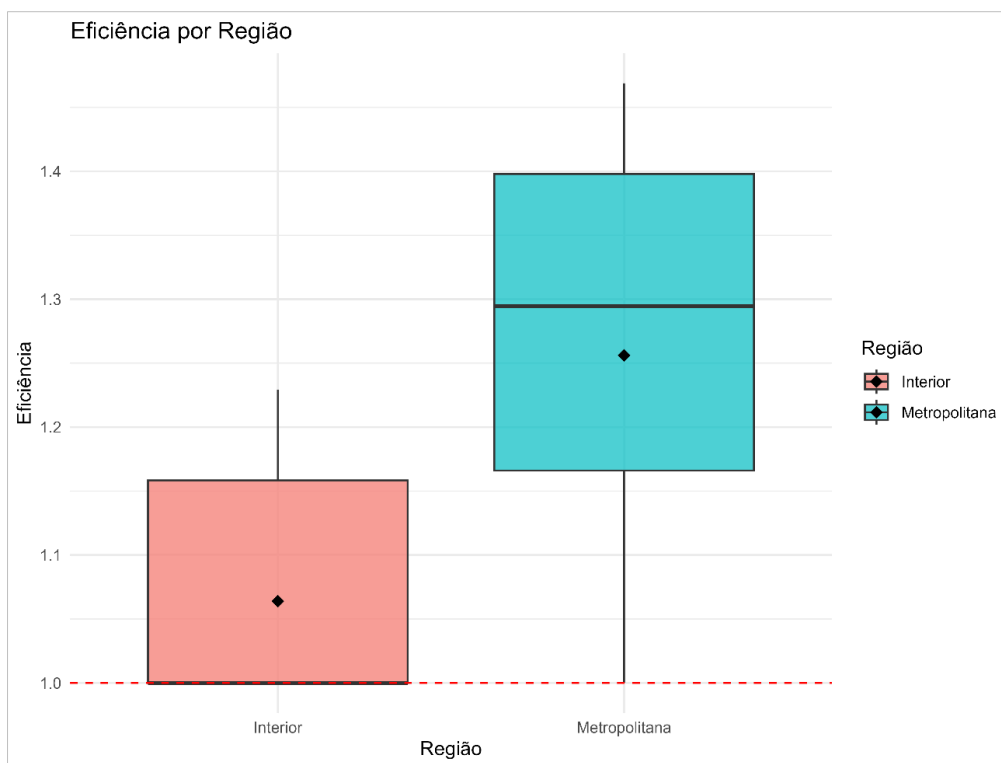
Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Observa-se que as DMUs localizadas no Espírito Santo apresentaram, em média, menor grau de ineficiência relativa em comparação às unidades do Rio de Janeiro. A mediana do grupo capixaba encontra-se mais próxima do valor ideal (1), indicando maior proximidade da fronteira de eficiência. Além disso, o intervalo interquartil mais estreito sugere maior homogeneidade de desempenho entre as unidades do ES, enquanto o grupo do RJ apresentou maior dispersão, indicando variações internas mais acentuadas.

Essas diferenças, embora observadas em uma amostra reduzida, podem refletir fatores contextuais como o nível de maturidade das carteiras, a complexidade das operações locais ou o grau de centralização administrativa. No entanto, à luz da Visão Baseada em Recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), mesmo diante de tais condicionantes externos, o diferencial de desempenho tende a ser explicado pela forma como os recursos são utilizados — o que reforça o papel das práticas gerenciais como determinantes centrais da eficiência técnica.

ii) Eficiência por localização geográfica

A análise regional das DMUs considerou sua localização geográfica, agrupando as unidades segundo o critério de pertencimento à região metropolitana ou ao interior dos respectivos estados. O Gráfico 3 apresenta a distribuição dos escores de ineficiência relativa (1/DEA) para os dois grupos.

Gráfico 3 - Eficiência Técnica das DMUs por Região

Nota: O Gráfico 3 mostra os escores de ineficiência relativa ($1/DEA$) das DMUs por região. A linha vermelha tracejada indica a fronteira de eficiência ($DEA = 1$). Unidades do Interior tendem a apresentar valores médios mais baixos e menor dispersão, sugerindo desempenho técnico mais eficiente e uniforme.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os resultados indicam que as agências situadas no interior apresentam, em média, menor grau de ineficiência técnica em relação às unidades localizadas nas regiões metropolitanas. Além da mediana mais próxima da fronteira DEA (valor 1), o grupo do interior exibe menor dispersão interna, o que sugere maior uniformidade de desempenho entre essas unidades.

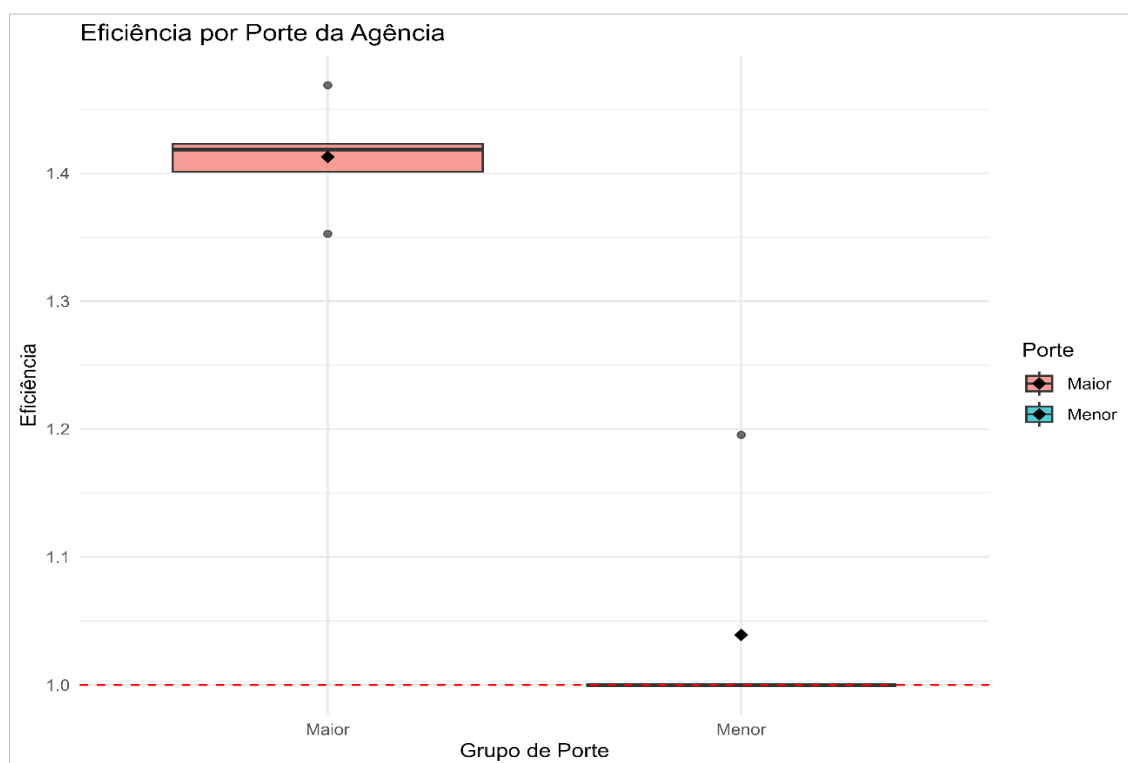
Esse padrão pode estar associado a aspectos operacionais, como menor volume de clientes, maior estabilidade das carteiras ou vínculo mais estreito com a comunidade local, fatores que podem favorecer o controle gerencial e a personalização dos atendimentos. Em contraste, nas regiões metropolitanas, a maior complexidade operacional e o elevado volume transacional podem comprometer a agilidade dos processos e, conseqüentemente, a eficiência técnica. Esses achados dialogam com a Teoria

das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997), ao sugerir que as unidades mais eficientes são aquelas que melhor mobilizam e reconfiguram seus recursos em resposta às especificidades do ambiente.

iii) Eficiência por porte institucional

A última análise comparativa considerou o porte institucional das DMUs, definido a partir da média ponderada das carteiras atendidas por segmento. Para fins analíticos, as agências foram agrupadas em dois estratos: de maior porte (com predominância de clientes do Segmento 4) e de menor porte (com maior concentração de clientes do Segmento 3). O Gráfico 4 apresenta a distribuição dos escores de ineficiência relativa ($1/DEA$) para cada grupo.

Gráfico 4 - Eficiência Técnica das DMUs por Porte Institucional



Nota: O gráfico apresenta os escores de ineficiência relativa ($1/DEA$) das agências, classificadas por porte institucional. A linha vermelha tracejada indica a fronteira de eficiência ($DEA = 1$). As unidades de menor porte concentram-se próximas à fronteira, enquanto as de maior porte exibem maior ineficiência média, ainda que com baixa dispersão interna.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Observa-se que as DMUs de menor porte exibiram, de forma expressiva, maior proximidade da fronteira eficiente (DEA = 1), com escores médios mais baixos e praticamente nenhuma dispersão interna. Já as unidades de maior porte apresentaram escores de ineficiência significativamente mais elevados e maior homogeneidade interna em patamares distantes da fronteira de eficiência.

Esse resultado pode ser interpretado a partir da maior complexidade operacional das agências de grande porte, que lidam com clientes mais exigentes e processos mais robustos. Quando tais estruturas não são acompanhadas de práticas gerenciais otimizadas, surgem folgas operacionais que comprometem a eficiência. Por outro lado, as unidades menores, com processos mais simples e carteiras mais concentradas, parecem alcançar maior eficiência relativa na transformação de recursos em resultados. Esse achado reforça a importância de considerar o porte como variável moderadora na formulação de estratégias institucionais, especialmente quando se busca adaptar boas práticas entre realidades organizacionais distintas.

Síntese comparativa

O diagnóstico quantitativo evidenciou padrões distintos de desempenho entre as DMUs, considerando diferentes recortes regionais e institucionais. As unidades localizadas no Espírito Santo, situadas em regiões do interior e classificadas como de menor porte institucional, apresentaram, em média, menores escores de ineficiência relativa, aproximando-se com maior frequência da fronteira eficiente. Já as agências do Rio de Janeiro, localizadas em áreas metropolitanas e de maior porte, concentraram os maiores níveis médios de ineficiência, embora com menor variabilidade interna em alguns casos.

Essas evidências indicam que fatores contextuais, como localização, maturidade da carteira e complexidade das operações, influenciam a capacidade das unidades de converter recursos em resultados. Entretanto, conforme argumenta a literatura de benchmarking interno (Anand & Kodali, 2008; Camp, 1989), é possível identificar benchmarks mesmo entre unidades sujeitas a condições estruturais distintas, desde que se respeitem suas especificidades operacionais. Assim, ao classificar as DMUs com base em seu posicionamento

frente à fronteira DEA, a pesquisa não apenas mapeia disparidades de desempenho, mas também identifica referências internas viáveis para orientar estratégias de aprimoramento adaptadas a cada perfil institucional.

5.1.3 Resultados da Regressão e ANCOVA

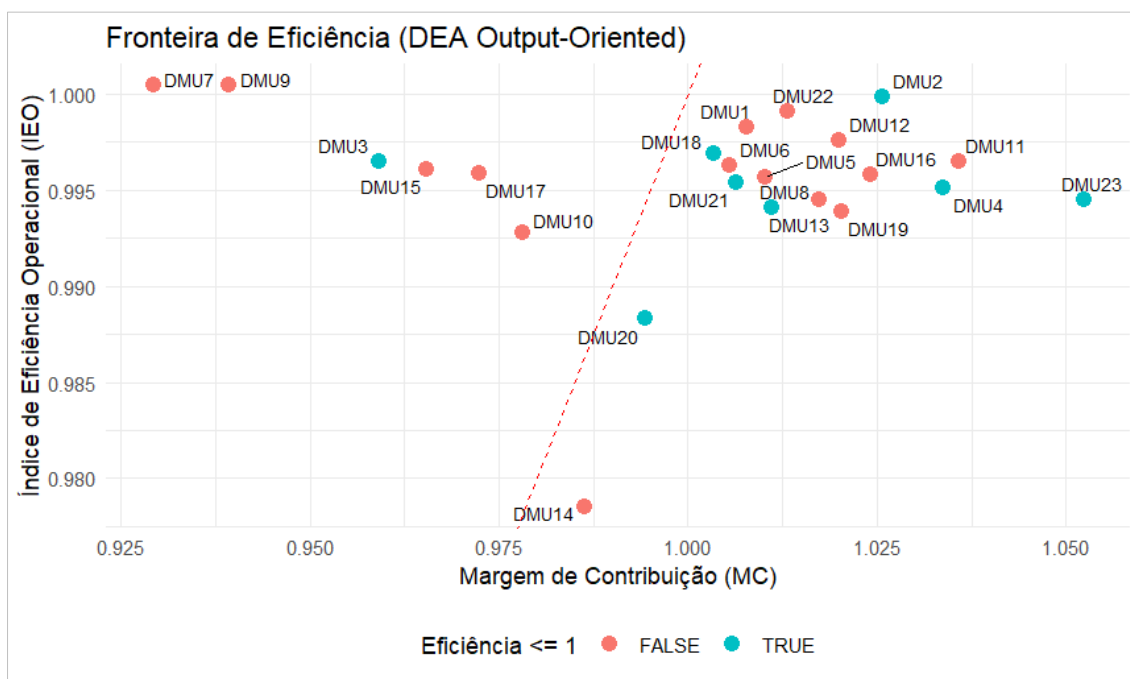
Com o propósito de aprofundar a análise estatística dos fatores associados à eficiência relativa das unidades investigadas, foram aplicadas regressões lineares simples e análises de covariância (ANCOVA), em conformidade com os procedimentos metodológicos previamente estabelecidos. As variáveis dependentes contemplaram os três *outputs* definidos no modelo DEA, Desempenho Financeiro, Eficiência Operacional e Estratégia de Benchmarking, além da Eficiência Técnica, representada na forma transformada (1/DEA), visando à aplicação de modelos lineares.

Para fins empíricos, essas variáveis foram operacionalizadas pelas proxies Margem de Contribuição (MC), Índice de Eficiência Operacional (IEO) e Net Promoter Score (NPS), respectivamente. A eficiência técnica, originalmente expressa em escores contínuos entre 0 e 1, foi transformada por inversão matemática (1/DEA), conforme recomendação de Banker et al. (1984), possibilitando análises complementares e interpretação dos resultados como grau de ineficiência relativa.

O Gráfico 5 ilustra a distribuição das DMUs no plano formado pelos indicadores Margem de Contribuição (MC) e Índice de Eficiência Operacional (IEO), permitindo visualizar seu posicionamento relativo em relação à fronteira de eficiência técnica traçada com base nesses dois *outputs*. Cabe destacar que essa representação gráfica não corresponde à fronteira envoltória calculada pelo modelo DEA completo, que considerou três *inputs* e três *outputs*. Assim, embora os pontos azuis indiquem DMUs que, nesse plano bidimensional, se aproximam de uma fronteira de desempenho ótimo, a classificação oficial de eficiência técnica é aquela obtida pela análise DEA multivariada, na qual apenas 8 unidades atingiram escore 1. Ainda assim, a análise visual do gráfico sugere que agências com maiores margens de contribuição e maior eficiência operacional

tendem a apresentar melhor desempenho relativo, reforçando a associação entre esses indicadores e a eficiência geral.

Gráfico 5 - Eficiência Técnica das DMUs baseada na MC e IEO



Nota: A linha tracejada representa uma fronteira visual de eficiência técnica (DEA = 1), construída com base na combinação de dois *outputs*: Margem de Contribuição (MC) e Índice de Eficiência Operacional (IEO). Os pontos azuis indicam DMUs que, nesse plano bidimensional, apresentaram melhor desempenho relativo, enquanto os pontos vermelhos sugerem maior afastamento em relação a essa referência. Ressalta-se que esta representação não substitui a fronteira envoltória calculada no modelo DEA completo, que considerou três *inputs* e três *outputs*, sendo que apenas oito DMUs alcançaram escore de eficiência plena (DEA = 1). A dispersão dos pontos permite visualizar a associação entre os dois indicadores e o posicionamento relativo das unidades quanto à eficiência técnica.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As Tabelas 2 e 3 apresentam os resultados das análises de regressão linear e ANCOVA. Observa-se associação estatisticamente significativa entre o número de carteiras (CAR), proxy da variável Porte, e a eficiência técnica, bem como entre o número de funcionários (FUN), proxy da variável Recursos Humanos, e o IEO. Esses achados indicam que certos recursos organizacionais influenciam diretamente os níveis de desempenho. Em contrapartida, os fatores contextuais (UF, região e porte) não apresentaram efeitos significativos, exceto para o indicador NPS, que registrou variações entre estados e regiões.

Tabela 2 - Resultados da Análise de Covariância (ANCOVA) / Regressão Linear Simples

Variável Independente	Variável Dependente	Estimativa (β)	Erro Padrão	Valor-t	p
Porte (CAR)	Eficiência	0,134	0,021	6,36	<0,001
	Técnica (DEA)				
Porte (CAR)	Desempenho	0,018	0,011	1,64	0,116
	Financeiro (MC)				
Interação Presencial (VIS)	Eficiência	0,0001	0,00009	1,11	0,278
	Operacional (IEO)				
Recursos Humanos (FUN)	Eficiência	0,019	0,006	3,25	0,004
	Técnica (DEA)				

Nota: Resultados da ANCOVA e regressões sobre MC, IEO, NPS e 1/DEA. Coeficientes (β) indicam associação; $p < 0,05$ indica significância.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 3 - Resultados da Análise de Covariância (ANCOVA) / Outputs

Variável Dependente	F	gl	P	Interpretação
Eficiência (UF)	0.179	1,20	0.677	Sem diferença significativa entre estados (UF)
Eficiência (Região)	15.240	1,20	<.001	Diferença significativa entre regiões (Região)
Eficiência (Porte)	66.766	1,7	<.001	Diferença significativa entre maiores e menores portes (Porte)
MC (UF)	0.339	1,20	0.567	Sem diferença significativa entre estados (UF)
MC (Região)	0.496	1,20	0.490	Sem diferença significativa entre regiões (Região)
MC (Porte)	0.145	1,7	0.715	Sem diferença significativa entre portes (Porte)
IEO (UF)	1.045	1,20	0.319	Sem diferença significativa entre estados (UF)
IEO (Região)	3.887	1,2	0.063	Tendência de diferença entre regiões (Região)
IEO (Porte)	0.133	1,7	0.726	Sem diferença significativa entre portes (Porte)
NPS (UF)	12.794	1,20	0.002	Diferença significativa entre estados (UF)
NPS (Região)	6.759	1,20	0.017	Diferença significativa entre regiões (Região)
NPS (Porte)	0.179	1,7	0.685	Sem diferença significativa entre portes (Porte)

Nota: Resultados da ANCOVA para os outputs Eficiência, MC, IEO e NPS, segundo UF, região e porte institucional. Valores de p inferiores a 0,05 indicam diferenças estatisticamente significativas; valores superiores sugerem ausência de efeito.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 4 detalha os resultados das regressões entre os três insumos organizacionais analisados (CAR, VIS e FUN) e os três *outputs* adotados neste estudo, Margem de Contribuição (MC), Índice de Eficiência Operacional (IEO) e Net Promoter Score (NPS).

Tabela 4 - Resultados das regressões lineares simples entre inputs e outputs

Variável Dependente	Variável Independente (Proxy)	(β)	Erro Padrão	Valor-t	p	R ² Ajustado
Eficiência Técnica	Porte (CAR)	0,1542	0,0302	5,105	<0,001	0,5325
Eficiência Técnica	Interação Presencial (VIS)	0,0002	0,0001	1,765	0,092	0,0876
Eficiência Técnica	Recursos Humanos (FUN)	0,0299	0,0064	4692	<0,001	0,4885
Desempenho Financeiro (MC)	Porte (CAR)	-0,0037	0,0082	-0,449	0,658	-0,0377
Desempenho Financeiro (MC)	Interação Presencial (VIS)	-7,68e-06	2,66e-05	-0,289	0,776	-0,0435
Desempenho Financeiro (MC)	Recursos Humanos (FUN)	-0,0024	0,0016	-1,547	0,137	0,0596
Eficiência Operacional (IEO)	Porte (CAR)	0,0011	0,0012	0,974	0,341	-0,0024
Eficiência Operacional (IEO)	Interação Presencial (VIS)	-3,47e-07	3,91e-06	-0,089	0,930	-0,0472
Eficiência Operacional (IEO)	Recursos Humanos (FUN)	8,42e-05	2,42e-04	0,347	0,732	-0,0416
Estratégia de Benchmarking (NPS)	Porte (CAR)	-6,361	8,508	-0,748	0,463	-0,0205
Estratégia de Benchmarking (NPS)	Interação Presencial (VIS)	0,0191	0,0277	0,690	0,498	-0,0244
Estratégia de Benchmarking (NPS)	Recursos Humanos (FUN)	0,0647	1,7398	0,037	0,971	-0,0476

Nota: A Tabela 4 sintetiza os resultados das regressões lineares simples entre os insumos organizacionais (CAR, VIS e FUN) e os outputs Eficiência, MC, IEO e NPS. O coeficiente B expressa a direção e intensidade da associação; o valor de p (< 0,05) indica significância estatística; e o R² ajustado informa a variabilidade explicada pelo modelo.

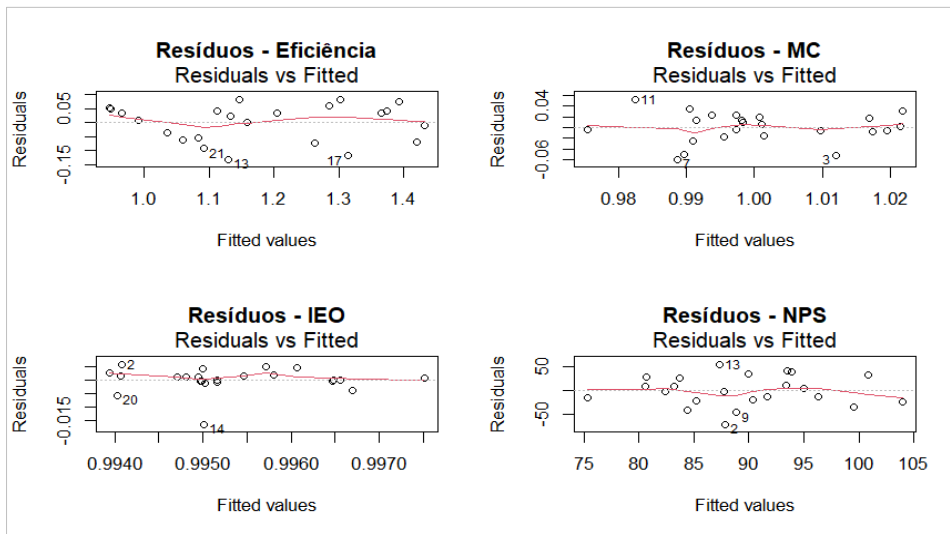
Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Observa-se que o porte institucional (CAR) apresenta associação significativa com a eficiência técnica, reforçando a hipótese de que unidades com maior complexidade de atendimento enfrentam desafios adicionais na alocação e utilização eficaz dos recursos. O número de funcionários (FUN) também apresentou significância estatística ao explicar variações no IEO, evidenciando a importância da gestão da força de trabalho. Por sua vez, a variável VIS, que representa a interação presencial, proxy da variável Interação Presencial, não se mostrou estatisticamente significativa nos modelos testados, o que pode indicar efeitos indiretos ou dependência de fatores qualitativos não capturados na modelagem.

Embora o NPS tenha revelado diferenças significativas por UF e região (Tabela 3), sua associação direta com os insumos organizacionais foi fraca ou inexistente. Isso sugere que a percepção de qualidade por parte dos clientes pode ser influenciada por fatores intangíveis, como cultura organizacional, estilo de liderança e clima relacional, não capturados por variáveis objetivas. Tal constatação justifica a análise qualitativa subsequente, que buscará aprofundar a compreensão sobre a Estratégia de Benchmarking com base nas percepções dos gestores, conforme a abordagem de Slack (2002).

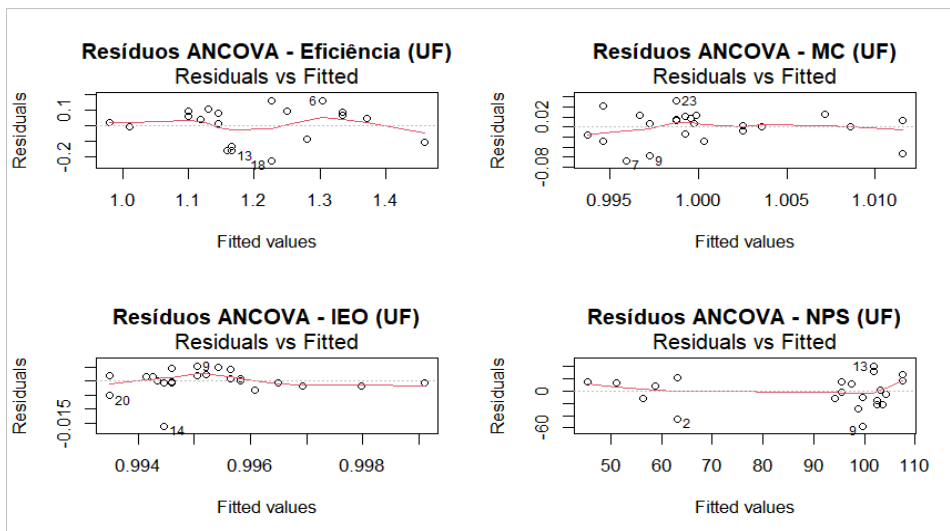
Esses resultados reforçam a coerência do modelo analítico e permitem avançar na identificação de fatores internos com potencial explicativo para a heterogeneidade de desempenho entre as unidades analisadas. Ainda que as inferências estejam limitadas aos dados quantitativos disponíveis, os padrões observados contribuem para o refinamento das hipóteses interpretativas, que serão exploradas na etapa qualitativa.

Os Gráficos 6 a 9 apresentam a dispersão dos resíduos das regressões lineares e dos modelos ANCOVA, organizados por recortes geográficos e institucionais. Em todos os casos, os pressupostos de homocedasticidade e linearidade foram atendidos, conferindo robustez às análises estatísticas aplicadas.

Gráfico 6 - Dispersão dos resíduos de Regressão Linear Simples

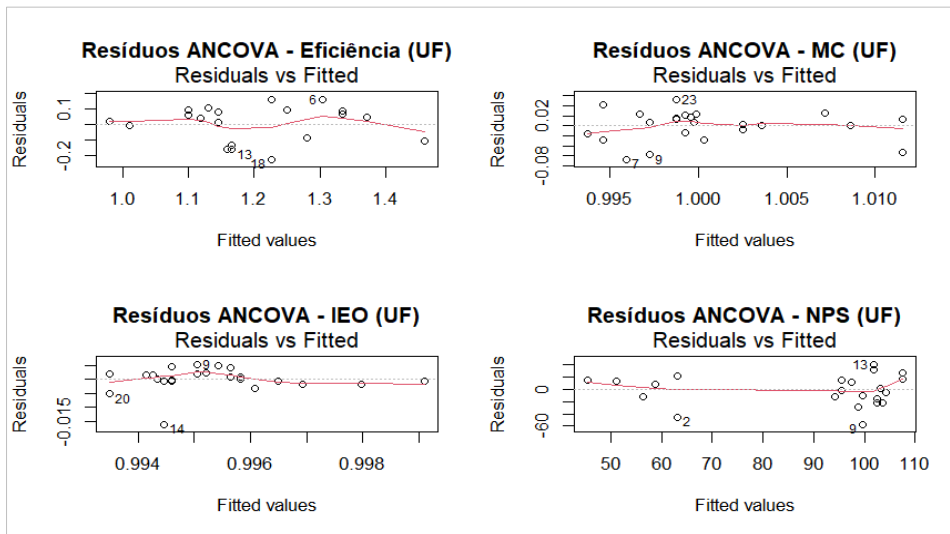
Nota: O Gráfico 6 mostra a dispersão dos resíduos das regressões lineares simples aplicadas às variáveis Eficiência, MC, IEO e NPS. A ausência de padrões sistemáticos sugere que os pressupostos de homocedasticidade e linearidade foram atendidos, conferindo robustez aos modelos.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Gráfico 7 - Dispersão dos resíduos ANCOVA por UF

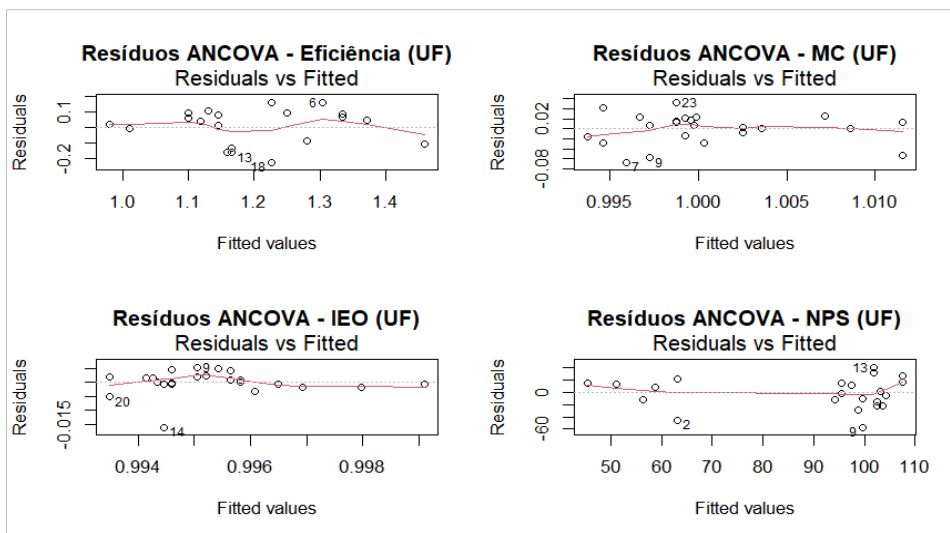
Nota: O Gráfico 7 mostra a dispersão dos resíduos dos modelos ANCOVA aplicados à comparação dos outputs entre os estados do ES e RJ, com controle por porte institucional. A distribuição indica que os pressupostos de homocedasticidade e linearidade foram atendidos.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Gráfico 8 - Dispersão dos resíduos ANCOVA por Região

Nota: O Gráfico 8 mostra a dispersão dos resíduos dos modelos ANCOVA aplicados à comparação dos outputs entre regiões Interior e Metropolitana, com controle por porte institucional. A distribuição indica atendimento satisfatório aos pressupostos de homocedasticidade e linearidade.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Gráfico 9 - Dispersão dos resíduos ANCOVA por Porte Institucional

Nota: O Gráfico 9 mostra a dispersão dos resíduos dos modelos ANCOVA aplicados à comparação dos outputs entre agências de maior e menor porte. A ausência de padrões sistemáticos sugere atendimento satisfatório aos pressupostos de homocedasticidade e linearidade.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Ao evidenciar que as diferenças de desempenho entre agências não se explicam exclusivamente pela localização ou pelo porte institucional, os resultados quantitativos reforçam o papel da DEA como ferramenta diagnóstica e destacam a contribuição das análises estatísticas complementares no delineamento de estratégias comparativas. Esse conjunto de evidências oferece uma base empírica consistente para a etapa seguinte da pesquisa, na qual serão investigadas as percepções gerenciais por meio da análise qualitativa, com o objetivo de compreender os fatores não observáveis que podem estar associados à eficiência relativa das DMUs.

5.1.4 Síntese estatística e consolidação da análise quantitativa

Com o intuito de consolidar os resultados obtidos ao longo da análise quantitativa, esta seção apresenta uma visão agregada do desempenho das DMUs com base em estatísticas descritivas e na distribuição dos escores de ineficiência relativa.

Tabela 5 - Estatísticas descritivas das variáveis

Variável	Média	Mediana	Variância	Desvio Padrão	Amplitude
Eficiência Técnica (DEA)	1,1809	1,1595	0,0291	0,1705	0,4688
Porte Institucional (CAR)	4,1567	4,0000	0,6776	0,8232	3,1100
Interação Presencial (VIS)	1310,3913	1305,0000	64163,1581	253,3045	962,0000
Recursos Humanos (FUN)	22,0000	22,0000	16,6364	4,0788	17,0000
Desempenho Financeiro (MC)	1,0005	1,0078	0,0010	0,0309	0,1231
Eficiência Operacional (IEO)	0,9953	0,9959	0,0000	0,0045	0,0220
Estratégia de Benchmarking (NPS)	89,3704	86,4000	1057,5123	32,5194	125,3800

Nota: A tabela apresenta medidas estatísticas básicas (média, mediana, variância, desvio padrão e amplitude) calculadas a partir dos escores individuais das DMUs. Esses indicadores permitem compreender a distribuição dos dados, considerando a tendência central e o grau de dispersão de cada variável utilizada na análise.

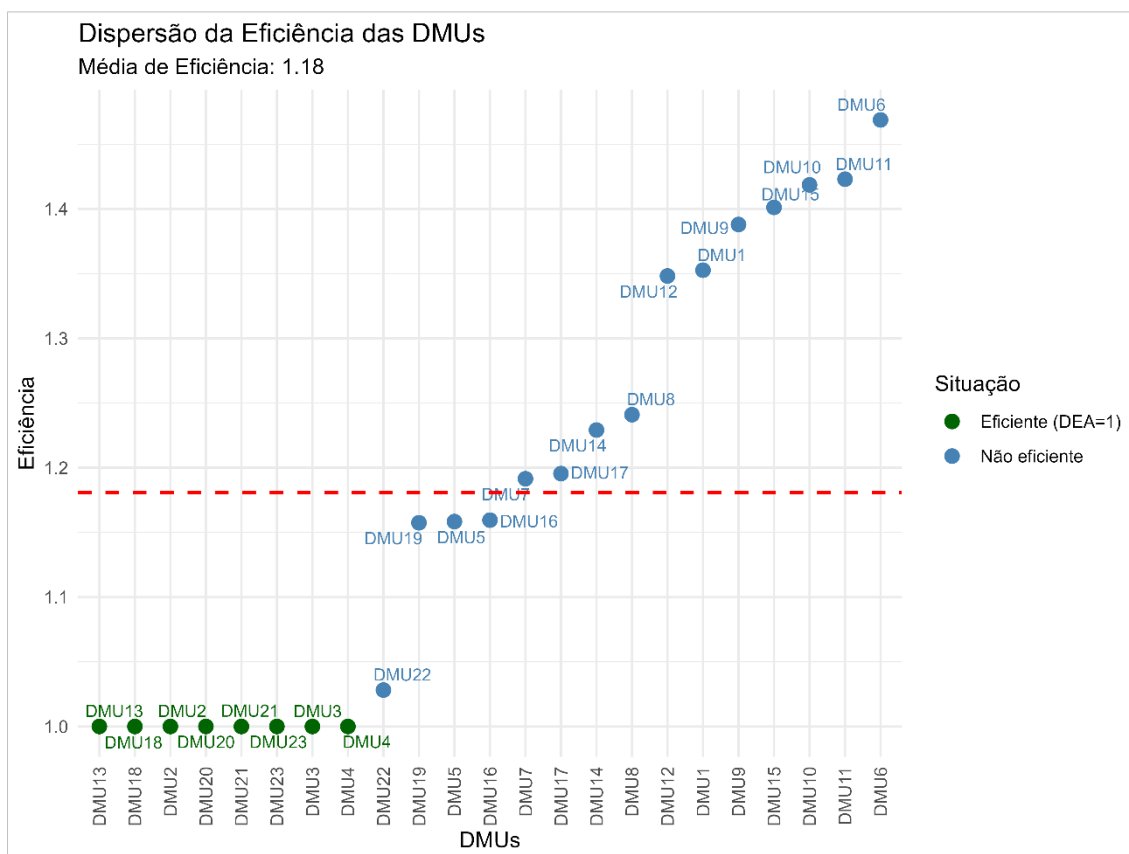
Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A Tabela 5 resume as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas. Observa-se que a variável Interação Presencial (VIS) apresentou o maior desvio padrão e amplitude, indicando disparidades expressivas na frequência de visitas

entre as DMUs. Em contraposição, o Índice de Eficiência Operacional (IEO) revelou baixa variabilidade, sugerindo maior uniformidade na relação entre despesas administrativas e receitas operacionais.

A Eficiência Técnica (DEA) apresentou média de 1,1809 e mediana de 1,1595, reforçando a tendência geral de ineficiência relativa já evidenciada nos gráficos anteriores. O Net Promoter Score (NPS), utilizado como proxy da Estratégia de Benchmarking, alcançou média de 89,3 pontos, indicando uma percepção média elevada por parte dos clientes. No entanto, sua amplitude considerável (125,38) revela significativa heterogeneidade entre as unidades, aspecto que será aprofundado na etapa qualitativa.

Gráfico 10 - Dispersão dos escores de eficiência técnica das DMUs



Nota: Dispersão dos escores de ineficiência relativa das DMUs. Os pontos verdes indicam as unidades eficientes (DEA = 1), e os pontos azuis as unidades de ineficiência relativa ($1/DEA > 1$).

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O Gráfico 10 ilustra a distribuição das DMUs com base nos escores transformados de eficiência técnica ($1/DEA$), conforme o modelo CCR orientado

a *output*. As unidades eficientes (DEA = 1) são representadas em verde, com valor igual a 1 mesmo após a transformação. Já as unidades ineficientes (DEA < 1) são representadas em azul, com valores de 1/DEA superiores a 1, indicando maior distanciamento da fronteira de eficiência. A linha tracejada marca a média da amostra, permitindo uma leitura visual do comportamento geral.

Importa destacar que este gráfico se diferencia do Gráfico 1 tanto pela disposição visual quanto pela métrica adotada. Enquanto o Gráfico 1 apresenta os escores originais (DEA), variando entre 0 e 1, com destaque positivo para a fronteira eficiente, o Gráfico 10 utiliza a transformação inversa (1/DEA), concentrando as DMUs mais eficientes na base e as menos eficientes em posições mais elevadas. Tal inversão segue recomendação de Banker et al. (1984), com o objetivo de facilitar análises estatísticas subsequentes (regressões, ANCOVA), além de tornar mais intuitiva a leitura do grau de ineficiência relativa.

Dessa forma, ainda que ambos os gráficos representem os mesmos dados, suas finalidades são complementares: o Gráfico 1 enfatiza as unidades que alcançaram a fronteira de eficiência; o Gráfico 10, por sua vez, evidencia o afastamento das demais, oferecendo subsídios analíticos adicionais.

Esses achados encerram a etapa quantitativa da pesquisa, consolidando a identificação de benchmarks internos com base em evidências estatísticas robustas. A integração dos resultados oriundos da DEA, das análises complementares (regressões e ANCOVA) e das estatísticas descritivas permitiu compreender a heterogeneidade de desempenho entre agências de estrutura institucional semelhante. Observou-se que os principais determinantes da eficiência técnica e dos *outputs* analisados, como margem de contribuição, eficiência operacional e NPS, estão mais fortemente associados a fatores organizacionais internos (como porte e recursos humanos) do que a variáveis contextuais (como localização geográfica). Esses resultados reforçam a relevância das práticas gerenciais como diferencial competitivo e justificam o aprofundamento da investigação por meio da abordagem qualitativa, voltada à compreensão das estratégias adotadas pelas unidades de maior desempenho.

5.2 ANÁLISE QUALITATIVA – PERCEPÇÕES GERENCIAIS

Dando continuidade à investigação, esta seção trata da etapa qualitativa da pesquisa, cujo objetivo é aprofundar a compreensão das práticas gerenciais associadas ao desempenho das agências analisadas. Para tanto, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com os gestores das DMUs, visando captar suas percepções acerca dos fatores internos que influenciam a eficiência operacional e financeira das unidades. A análise teve como referência a matriz importância-desempenho proposta por Slack (2002), adaptada ao contexto da pesquisa.

Essa abordagem complementa os achados da etapa quantitativa ao permitir que os resultados sejam interpretados à luz das percepções dos responsáveis pela gestão. A integração entre indicadores objetivos e perspectivas subjetivas possibilita compreender não apenas o que diferencia as agências mais eficientes, mas também como e por que determinadas práticas contribuem para o desempenho superior. Essa lógica interpretativa está em consonância com o arcabouço teórico adotado, particularmente com os pressupostos da Visão Baseada em Recursos (RBV) e da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), que ressaltam a importância do conhecimento tácito, da capacidade adaptativa e do uso estratégico de recursos intangíveis na sustentação de vantagens competitivas (Barney, 1991; Teece et al., 1997).

5.2.1 Panorama geral da Matriz Importância-Desempenho

Com o intuito de aprofundar a análise qualitativa das práticas gerenciais, foi utilizada a Matriz Importância-Desempenho de Slack (2002) como ferramenta de investigação. O objetivo foi avaliar a coerência entre a relevância atribuída pelos gestores a determinadas práticas e o desempenho percebido na execução dessas ações. Essa abordagem possibilitou identificar padrões gerenciais distintos entre DMUs eficientes e ineficientes, complementando os dados quantitativos com as percepções dos gestores.

As entrevistas semiestruturadas permitiram a classificação de um conjunto de práticas gerenciais em blocos temáticos, como metas, visitas, gestão de carteira, digitalização e processos internos. Para cada prática, os respondentes

atribuíram notas de importância e desempenho em escala Likert de 1 a 5. A combinação dessas avaliações permitiu o mapeamento das práticas nos quadrantes da matriz de Slack (2002), conforme ilustrado na Figura 2. Com base nesse posicionamento, as práticas foram classificadas em quatro categorias estratégicas: "Alta Prioridade de Melhoria", "Manter e Monitorar", "Possíveis Excessos" e "Baixa Prioridade".

Figura 2 - Matriz Importância-Desempenho



Nota: Nota: A Figura 2 apresenta os quadrantes estratégicos da Matriz Importância-Desempenho (Slack ,2002). Práticas no quadrante (2) demandam ação imediata por apresentarem alta importância e baixo desempenho. Já o quadrante (1) agrupa práticas críticas com bom desempenho, que devem ser mantidas e monitoradas. O quadrante (3) sugere possível desperdício de esforços, enquanto o (4) reúne práticas de baixa prioridade. A matriz orienta decisões com base na priorização estratégica.

Fonte: Adaptado de Slack (2002).

A Tabela 6 apresenta a classificação de cada prática gerencial, evidenciando diferenças marcantes entre os dois grupos analisados.

Tabela 6 - Classificação das Práticas Gerenciais por Quadrante e Grupo

Prática	Grupo	
	Eficiente	Ineficiente
Ações de pós-venda realizadas para retenção de clientes	Manter e Monitorar	Possíveis Excessos
Acompanhamento sistemático do cumprimento de metas	Possíveis Excessos	Manter e Monitorar
Adaptação de processos internos às soluções digitais do banco	Possíveis Excessos	Manter e Monitorar
Adequação das metas às condições da carteira de clientes	Manter e Monitorar	Manter e Monitorar
Agilidade no atendimento de demandas de produtos e serviços	Baixa Prioridade	Baixa Prioridade
Alocação adequada de funcionários nas carteiras	Baixa Prioridade	Manter e Monitorar
Análise crítica dos resultados do Net Promoter Score (NPS)	Baixa Prioridade	Alta Prioridade de Melhoria
Capacitação técnica contínua da equipe de atendimento	Alta Prioridade de Melhoria	Alta Prioridade de Melhoria
Clareza na definição de metas e objetivos	Possíveis Excessos	Manter e Monitorar
Comunicação interna para alinhamento de estratégias	Alta Prioridade de Melhoria	Manter e Monitorar
Frequência das visitas presenciais aos clientes PJ	Alta Prioridade de Melhoria	Possíveis Excessos
Implementação de ações comerciais específicas para o segmento	Alta Prioridade de Melhoria	Possíveis Excessos
Incentivo ao uso de canais digitais por parte dos clientes	Manter e Monitorar	Possíveis Excessos
Monitoramento contínuo dos indicadores de eficiência operacional (IEO)	Alta Prioridade de Melhoria	Manter e Monitorar
Participação em ações de benchmarking interno	Manter e Monitorar	Possíveis Excessos
Personalização do atendimento	Baixa Prioridade	Manter e Monitorar
Utilização de ferramentas digitais para prospecção e atendimento	Baixa Prioridade	Baixa Prioridade

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Nas DMUs classificadas como eficientes, observa-se predominância de práticas gerenciais relacionadas à aprendizagem organizacional e à melhoria contínua, destacando-se a “frequência das visitas”, a “capacitação técnica contínua da equipe” e a “implementação de ações comerciais voltadas ao segmento MPE”, alocadas no quadrante de Alta Prioridade de Melhoria. Esse padrão

está em consonância com os fundamentos da Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997), segundo a qual a habilidade de adaptação, aliada à internalização de feedbacks operacionais, constitui fator decisivo para a sustentação da vantagem competitiva.

Por outro lado, nas DMUs com menor desempenho relativo, a maioria das práticas foi posicionada no quadrante Manter e Monitorar, mesmo em contextos de execução aquém do esperado. Tal configuração revela uma possível dissociação entre a percepção gerencial e o desempenho efetivamente entregue, sinalizando fragilidade nos mecanismos de monitoramento e retroalimentação estratégica. Esse achado corrobora os pressupostos da Visão Baseada em Recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), ao evidenciar que a eficácia não decorre unicamente da presença de recursos, mas da capacidade gerencial de mobilizá-los de forma estratégica e intencional.

Dessa forma, os resultados obtidos por meio da matriz não apenas reiteram os achados da análise quantitativa, mas também esclarecem os fatores subjacentes à heterogeneidade de desempenho entre as unidades, conferindo robustez à hipótese de que a eficiência gerencial está intrinsecamente vinculada à forma como os recursos e práticas são ativados no cotidiano organizacional.

5.2.2 Análise por nuvens de palavras: padrões de percepção gerencial

Complementando a análise da matriz de Slack (2002), esta etapa da investigação qualitativa aprofundou a compreensão das diferenças entre os grupos por meio da análise textual dos relatos dos gestores. Os resultados foram sintetizados em nuvens de palavras, que visualizam os vocábulos mais recorrentes em cada conjunto de entrevistas. Essa abordagem possibilitou a identificação de padrões linguísticos característicos das DMUs eficientes e ineficientes, articulando as percepções gerenciais aos achados previamente discutidos.

- **Nuvem de Palavras 1: DMUs Eficientes**

Na nuvem associada às DMUs eficientes (Figura 3), destacam-se termos como “acompanhamento”, “planejamento”, “benchmarking”, “estratégia” e

“capacitação”. Esses elementos denotam uma concepção integrada de gestão, orientada ao aprimoramento contínuo. “Acompanhamento” foi relacionado ao monitoramento de metas; “planejamento”, à antecipação de demandas; e “benchmarking”, ao compartilhamento de experiências bem-sucedidas. A palavra “estratégia” apareceu associada à sustentabilidade de resultados, enquanto “capacitação” revelou-se central para o desenvolvimento das equipes.

Figura 3 - Nuvem de Palavras 1: Práticas atribuídas a DMUs Eficientes

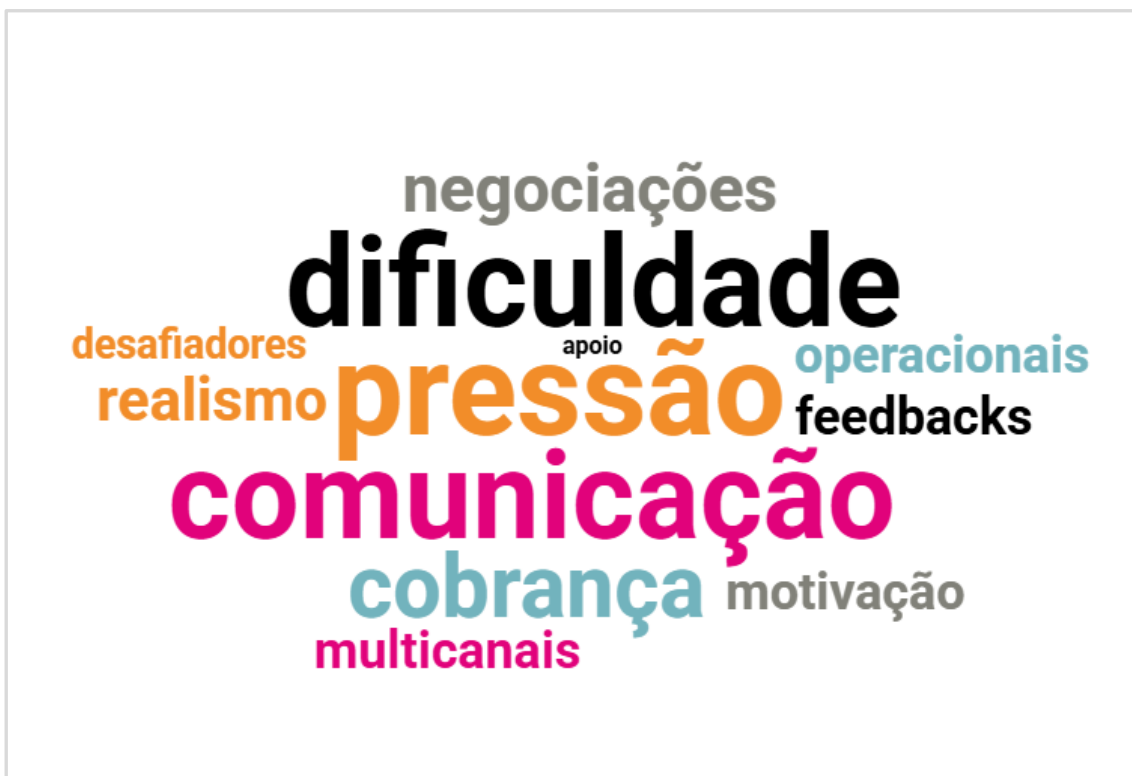


Fonte: Elaborado pela autora (2025).

- **Nuvem de Palavras 2: DMUs Ineficientes**

A nuvem relativa às DMUs ineficientes (Figura 4) evidenciou vocábulos como “pressão”, “comunicação”, “dificuldade” e “cobrança”, revelando percepções marcadas por tensão e desalinhamento. “Pressão” foi empregada para descrever metas desproporcionais; “comunicação” apontou falhas no alinhamento entre áreas; “dificuldade” esteve associada à sobrecarga de demandas; e “cobrança” indicou uma gestão orientada à exigência de resultados, com menor atenção às limitações operacionais.

Figura 4 - Nuvem de Palavras 2: Práticas atribuídas a DMUs Ineficientes



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

- **Nuvem de Palavras 3: Termos Comuns às DMUs Eficientes e Ineficientes**

A terceira nuvem (Figura 5) reuniu termos compartilhados por ambos os grupos, como “investimento”, “resiliência”, “proatividade”, “conformidade”, “integração” e “potencial”. Entretanto, a análise interpretativa evidenciou significados distintos atribuídos a esses conceitos. Nas DMUs eficientes, “investimento” e “resiliência” foram relacionados ao desenvolvimento da equipe e à manutenção do desempenho, enquanto “proatividade” se manifestava em ações concretas. Já nas DMUs ineficientes, os mesmos termos assumiram conotações negativas: “investimento” representava uma demanda não atendida; “resiliência” expressava sobrecarga; e “proatividade” era percebida como expectativa ainda não concretizada.

Figura 5 - Nuvem de Palavras 3: Práticas comuns às DMUs Eficientes e Ineficientes



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Esses achados evidenciam que, embora a linguagem gerencial possa ser comum, a efetividade está na forma como os conceitos são apropriados e traduzidos em práticas. A conversão de intenções em resultados depende não apenas da mobilização de recursos, mas da articulação estratégica entre expectativas, restrições e competências organizacionais. Essa compreensão está alinhada aos pressupostos da Visão Baseada em Recursos (RBV), centrada no uso distintivo de recursos internos (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984), e da Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997), que enfatiza a adaptação e reconfiguração contínua das competências em contextos competitivos.

5.3 TRIANGULAÇÃO DOS DADOS: ANÁLISE INTEGRADA DOS ACHADOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS

A triangulação dos dados, conforme preconizado por Flick (2009), buscou ampliar a robustez dos achados ao articular métodos quantitativos e qualitativos, permitindo explorar não apenas a correspondência entre resultados, mas

também suas complementaridades e divergências. No presente estudo, os escores de eficiência técnica obtidos pela Análise Envoltória de Dados (DEA) foram confrontados com as percepções gerenciais extraídas das entrevistas semiestruturadas, de forma a integrar a mensuração objetiva do desempenho à interpretação subjetiva dos gestores sobre suas práticas.

A análise quantitativa indicou uma média geral de eficiência técnica de 1,18 para o conjunto das 23 DMUs investigadas, com oito unidades posicionadas na fronteira eficiente (DEA = 1). Essa heterogeneidade sugere que, mesmo sob diretrizes institucionais homogêneas e disponibilidade de recursos comparáveis, a capacidade de transformar insumos em resultados apresenta variações expressivas. A classificação em dois grupos, eficientes e ineficientes, forneceu um eixo empírico consistente para contrapor as diferenças de percepção, conduta e priorização observadas na etapa qualitativa.

Com base na Matriz Importância-Desempenho Slack (2002), a análise qualitativa indicou que as DMUs eficientes concentraram suas práticas no quadrante “**Alta Prioridade de Melhoria**”, evidenciando uma postura reflexiva e orientada ao aprimoramento contínuo. Essa configuração alinha-se aos pressupostos da Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997), que associa a vantagem competitiva à habilidade de reconfigurar recursos e rotinas por meio de processos de avaliação e adaptação permanentes.

Em sentido oposto, as DMUs ineficientes distribuíram suas práticas majoritariamente no quadrante “**Manter e Monitorar**”, mesmo diante de desempenhos aquém do desejado. Essa tendência sugere um viés de autoavaliação que leva à superestimação da eficácia interna e à consequente resistência a mudanças adaptativas. Tal padrão corrobora os argumentos da literatura baseada em recursos, que apontam a ausência de mecanismos formais de feedback e comparação como entraves à alocação estratégica eficiente (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991).

Essa distinção também se refletiu na análise textual dos relatos. Gestores das unidades eficientes empregaram termos como “acompanhamento”, “planejamento”, “benchmarking” e “estratégia”, evidenciando intencionalidade

gerencial e mobilização de recursos intangíveis, tais como conhecimento tácito, antecipação estratégica e redes colaborativas, elementos centrais à criação de valor sustentável, segundo a RBV. Por sua vez, os gestores das DMUs ineficientes enfatizaram vocábulos como “pressão”, “comunicação”, “dificuldade” e “cobrança”, refletindo ambientes organizacionais mais reativos, focados na resposta a demandas imediatas, em detrimento da formulação de ações estruturadas e orientadas ao futuro.

Complementarmente, a terceira nuvem de palavras, que sintetizou termos comuns aos dois grupos, tais como “investimento”, “resiliência”, “proatividade”, “conformidade”, “integração” e “potencial”, evidenciou que, embora certos valores sejam compartilhados, suas interpretações e aplicações são substancialmente distintas. Nas DMUs eficientes, esses conceitos estiveram associados a práticas concretas e resultados mensuráveis; nas ineficientes, apareceram predominantemente como aspirações ou justificativas diante de limitações operacionais.

Em síntese, as evidências integradas demonstram que a eficiência organizacional transcende o cumprimento formal de processos, sendo fortemente influenciada pela capacidade gerencial de avaliar criticamente o próprio desempenho, alinhar recursos às prioridades estratégicas e fomentar a aprendizagem contínua. Essa constatação reforça a relevância de abordagens metodológicas combinadas, como a triangulação adotada neste estudo, para a construção de diagnósticos mais abrangentes e para a formulação de intervenções fundamentadas em evidências empíricas.

Adicionalmente, a integração entre os achados quantitativos e qualitativos fundamenta a proposta de um framework estratégico, apresentado na seção seguinte, voltado à orientação de unidades com desempenho subótimo, em consonância com os princípios da RBV e da TCD.

5.4 FRAMEWORK ESTRATÉGICO PARA DISSEMINAÇÃO DE PRÁTICAS DE EFICIÊNCIA

Para potencializar os resultados identificados nesta pesquisa — especialmente no que se refere à adaptação e replicação das práticas gerenciais associadas às

DMUs classificadas como eficientes — elaborou-se um framework estratégico destinado a sistematizar, disseminar e monitorar a aplicação dessas práticas em contextos organizacionais comparáveis. A construção desse modelo considerou os pressupostos da Visão Baseada em Recursos (RBV) e da Teoria das Capacidades Dinâmicas (TCD), em consonância com as abordagens exploradas no referencial teórico, de modo a assegurar que o processo de transferência seja orientado tanto pela mobilização e reconfiguração de recursos internos quanto pela capacidade adaptativa frente a diferentes realidades operacionais.

O framework proposto está estruturado em cinco etapas sequenciais e interdependentes, que abrangem desde a identificação das unidades de referência (benchmarks) até o monitoramento contínuo da aplicação das práticas, formando um ciclo de aprendizagem organizacional e de melhoria contínua.

Figura 6 - Framework Estratégico



Fonte: Elaborado pela autora (2025)

A primeira etapa, “**Identificação das DMUs Benchmark**”, tem como foco selecionar unidades com desempenho consistentemente superior, a partir de indicadores objetivos, como escores máximos no DEA e manutenção de eficiência técnica e financeira ao longo do tempo. Essa seleção não apenas define as referências para o processo de benchmarking, mas também garante que as práticas analisadas estejam associadas a resultados comprovadamente sustentáveis.

Na sequência, a segunda etapa, “**Análise e Registro de Práticas**”, envolve investigação aprofundada das estratégias adotadas por essas unidades, contemplando aspectos como relacionamento com clientes (incluindo métricas de satisfação, como o NPS), processos internos de benchmarking, políticas de gestão de recursos humanos e práticas operacionais. Nessa fase, integra-se evidência qualitativa, captando percepções, narrativas e contextos a dados quantitativos, de modo a registrar não apenas o que é feito, mas também como e por que cada prática é implementada, preservando sua lógica e adaptabilidade.

Com base nos insumos gerados na etapa anterior, desenvolve-se a terceira etapa, “**Sistematização das Práticas Eficientes**”, responsável por converter os achados em instrumentos aplicáveis a outras unidades. Essa sistematização compreende a elaboração de um guia prático detalhado, com instruções operacionais, exemplos de aplicação e indicadores de acompanhamento, além da construção de uma matriz comparativa que evidencie diferenças e similaridades entre as práticas das unidades de referência e as das demais.

A transição para a quarta etapa, “**Disseminação das Diretrizes**”, representa o momento de efetivar a transferência do conhecimento gerado. Para isso, propõem-se ações estruturadas como workshops internos, uso de plataformas digitais para disponibilização de materiais e implementação de programas de mentoria entre gestores. Essa abordagem visa favorecer a troca de experiências, o desenvolvimento de competências gerenciais e a aprendizagem colaborativa, elementos essenciais para consolidar mudanças organizacionais de forma sustentável.

Por fim, a quinta etapa, “**Monitoramento Contínuo**”, assegura a retroalimentação do ciclo e a atualização permanente das práticas disseminadas. Essa fase inclui avaliações periódicas por meio da metodologia DEA, para mensurar a evolução da eficiência técnica e financeira, bem como reaplicações da Matriz Importância–Desempenho, a fim de capturar mudanças na percepção e na execução das práticas gerenciais. Tal configuração está diretamente alinhada à lógica das capacidades dinâmicas, pois favorece a adaptação constante das estratégias aos desafios e oportunidades emergentes, reforçando a resiliência organizacional.

Dessa forma, cada etapa do framework proposto está intrinsecamente vinculada ao arcabouço teórico que fundamenta esta pesquisa. A identificação de benchmarks remete à RBV, ao reconhecer recursos valiosos e escassos como fontes de vantagem competitiva sustentável (Barney, 1991; Wernerfelt, 1984), enquanto o registro, a sistematização e a disseminação das práticas refletem os princípios da TCD, ao enfatizar a importância da aprendizagem organizacional, da reconfiguração de rotinas e da adaptação contínua (Teece et al., 1997). O monitoramento sistemático, por sua vez, reforça o benchmarking como prática dinâmica e orientada à excelência, em consonância com os pressupostos teóricos mobilizados ao longo do estudo.

Em sua totalidade, o framework estratégico busca ir além da mera replicação de práticas isoladas, promovendo a construção de uma cultura organizacional orientada à excelência operacional. Ao alinhar teoria, evidências empíricas e aplicabilidade prática, o modelo proposto cria condições para que intervenções institucionais sejam eficazes, contextualizadas e sustentáveis. A expectativa é que sua aplicação resulte em ganhos contínuos de eficiência técnica e financeira, bem como no fortalecimento da capacidade adaptativa das agências estudadas, objetivos centrais deste trabalho.

6. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo desenvolver um framework estratégico, fundamentado no benchmarking interno, para identificar, sistematizar e disseminar práticas gerenciais associadas à eficiência operacional e financeira em agências bancárias especializadas no atendimento ao segmento de Micro e Pequenas Empresas (MPEs). A partir dos resultados obtidos e da integração metodológica adotada, é possível afirmar que esse objetivo foi plenamente atingido, tanto em termos de rigor analítico quanto de aplicabilidade prática.

A etapa quantitativa, conduzida por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA), modelo CCR orientado a *output*, permitiu mensurar e comparar objetivamente a eficiência das unidades analisadas. Os resultados evidenciaram uma heterogeneidade expressiva no desempenho, com apenas 39% das DMUs alcançando a fronteira eficiente. Essas unidades, caracterizadas por uso criterioso de recursos e gestão próxima, foram identificadas como benchmarks internos, confirmando o cumprimento do primeiro objetivo específico.

A subsequente classificação das agências por nível de eficiência, associada ao segundo objetivo específico, foi realizada com rigor estatístico, permitindo a delimitação de dois grupos distintos, eficientes e ineficientes. Essa categorização orientou a etapa qualitativa, direcionando a análise para a compreensão das práticas que diferenciam esses grupos e fornecendo subsídios para o desenho do framework estratégico.

No que se refere ao terceiro objetivo específico, a identificação das folgas operacionais revelou desequilíbrios na utilização de recursos entre as unidades ineficientes, que apresentaram maior volume de insumos, como número de funcionários (FUN) ou tamanho da carteira (CAR), sem correspondente incremento na geração de *outputs*. Essa assimetria evidencia oportunidades de melhoria na alocação de recursos, reforçadas pelas análises de regressão e ANCOVA, cujos resultados demonstraram que a eficiência não decorre exclusivamente de fatores estruturais ou contextuais, sendo também fortemente influenciada pela capacidade gerencial de alocar estrategicamente os recursos disponíveis.

A investigação qualitativa, ancorada na Matriz Importância-Desempenho (Slack, 2002), possibilitou examinar, de forma aprofundada, as percepções gerenciais sobre as práticas adotadas. Identificou-se que as unidades mais eficientes apresentaram maior consciência crítica e capacidade adaptativa, posicionando práticas essenciais no quadrante “**Alta Prioridade de Melhoria**”, o que denota predisposição ao aprimoramento contínuo. De forma oposta, as unidades menos eficientes concentraram práticas no quadrante “**Manter e Monitorar**”, revelando percepção superestimada do próprio desempenho e resistência a ajustes estratégicos. Esse padrão confirma os pressupostos da Visão Baseada em Recursos (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) e da Teoria das Capacidades Dinâmicas (Teece et al., 1997), segundo os quais a vantagem competitiva sustentável decorre da mobilização diferenciada de recursos e da capacidade de reconfigurá-los frente a mudanças ambientais.

Com base na triangulação metodológica, articulando análises quantitativas e qualitativas, foi elaborado um framework estratégico a guiar a identificação, a sistematização, a disseminação e o monitoramento de práticas gerenciais. Esse modelo atende ao quarto objetivo específico e oferece suporte metodológico para que unidades com desempenho subótimo possam adotar e adaptar práticas comprovadamente eficazes, promovendo ciclos de aprendizagem organizacional e melhoria contínua.

Apesar da robustez analítica, o estudo apresenta limitações, entre as quais se destaca o tamanho reduzido da amostra (23 DMUs), decorrente da complexidade metodológica e de restrições operacionais e institucionais. A adoção de amostragem intencional, entretanto, encontra respaldo teórico em estudos de casos múltiplos conduzidos em contextos homogêneos (Flick, 2009; Gil, 2019), privilegiando a profundidade analítica e a validade interna.

Os resultados obtidos confirmam a viabilidade da abordagem e abrem espaço para investigações futuras. Recomenda-se que pesquisas posteriores:

- I. Ampliem o escopo para incluir benchmarks entre diferentes segmentos e instituições financeiras;

- II. Utilizem amostras maiores e recortes regionais diversificados, a fim de aumentar a generalização dos achados;
- III. Incorporem variáveis contextuais, como cultura organizacional e maturidade digital;
- IV. Aprofundem a análise das percepções dos clientes sobre as práticas gerenciais, especialmente no que tange à fidelização e à satisfação de longo prazo.

Em síntese, esta dissertação contribui tanto para a prática gerencial quanto para o avanço acadêmico, ao demonstrar que o benchmarking interno, quando fundamentado em evidências objetivas e percepções qualificadas, constitui uma ferramenta estratégica capaz de identificar lacunas, sistematizar melhores práticas e orientar intervenções eficazes.

O framework desenvolvido constitui um guia estruturado para aprimorar o desempenho de agências bancárias, fortalecendo sua capacidade de adaptação e competitividade no segmento MPE. Ao atender integralmente aos objetivos propostos, este estudo reafirma a relevância da gestão baseada em evidências como base para a transformação organizacional sustentável.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adalessossi, K. (2023). Impact of e-banking on the Islamic bank profitability in Sub-Saharan Africa: what are the financial determinants? *Finance Research Letters*, 57, 104188. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104188>
- Adams, R. B., & Mehran, H. (2003). Is corporate governance different for bank holding companies? *SSRN Electronic Journal*, 9, 123–142. <https://doi.org/10.2139/ssrn.387561>
- Aigner, D., Lovell, C. A. K., & Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of Econometrics*, 6(1), 21–37. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(77\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5)
- Al-Moulani, A., & Alexiou, C. (2019). Benchmarking modelling in the context of banking sector deepening and long-term economic growth. *SSRN Electronic Journal*, 8(1). <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3771817>
- Altunbas, Y., Liu, M. H., Molyneux, P., & Seth, R. (2000). Efficiency and risk in Japanese banking. *Journal of Banking & Finance*, 24(10), 1605–1628. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(99\)00095-3](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(99)00095-3)
- Anand, G., & Kodali, R. (2008). Benchmarking the benchmarking models. *Benchmarking: An International Journal*, 15(3), 257–291. <https://doi.org/10.1108/14635770810876593>
- Andrade, F. F., Sabino, K. L., & Sabino, P. A. A. (2019). Análise dos determinantes da rentabilidade de empresas do setor bancário. *XVI Congresso USP de Iniciação Científica Em Contabilidade*, 1. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/19Usplnternational/ArtigosDownload/1486.pdf>
- Arend, R. J., & Bromiley, P. (2009). Assessing the dynamic capabilities view: spare change, everyone? *Strategic Organization*, 7(1), 75-90. <https://doi.org/10.1177/1476127008100132>
- Arzeni, S., Cusmano, L., & Robano, V. (2015). Access to finance for SMEs and entrepreneurs: trends and policies in OECD countries. In S. Caselli, G. Corbetta, & V. Vecchi (Eds.), *Public Private Partnerships for Infrastructure and Business Development: Principles, Practices, and Perspectives* (pp. 189–220). Palgrave Macmillan US. https://doi.org/10.1057/9781137541482_11
- Asmana, Y., Tukiran, M., Zainuddin, Z., & Kusnaedi, U. (2024). Factors that influence banking performance: a narrative literature review. *UJoST- Universal Journal of Science and Technology*, 3(1), 69–73. <https://doi.org/10.11111/ujost.v3i1.141>
- Assaf Neto, A. (2002). *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro* (Atlas, Ed.; 7ª).

- Assaf Neto, A. (2003). *Mercado financeiro* (Atlas, Ed.; 5^a).
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., & Delis, M. D. (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121–136. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2006.07.001>
- Avissa, N. I., Ady, S. U., & Sayidah, N. (2024). The banking economic value model based on the perspectives of investment, credit, service quality, and digital banking with the moderating role of bank digitalization level: a systematic literature review. *Journal of Economics, Management, Entrepreneurship, and Business (JEMEB)*, 4(2), 51–68. <https://doi.org/10.52909/jemeb.v4i2.203>
- Azzabi, A., & Lahrichi, Y. (2023). Bank Performance Determinants: State of the Art and Future Research Avenues. *New Challenges in Accounting and Finance*, 9, 26–41. <https://doi.org/10.32038/NCAF.2023.09.03>
- BAIN: Bain & Company. (2023). *Customer behavior and loyalty in banking: Global Edition 2023*. <https://www.bain.com/customer-behavior-and-loyalty-in-banking>
- BACEN: Banco Central do Brasil. (2023). *Controle da Inflação*. <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao>
- Banker, R. D., Charnes, A., & Cooper, W. W. (1984). Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. *Management science*, 30(9), 1078-1092. <https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. J. (2001). The resource-based view of the firm: ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625–641. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(01\)00114-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(01)00114-3)
- Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 175–212. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(96\)00342-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(96)00342-6)
- Berger, A. N., & Mester, L. J. (1997). Inside the black box: what explains differences in the efficiencies of financial institutions? *Journal of Banking and Finance*, 21(7), 895–947. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00010-1](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00010-1)
- Binder, A. (2023). Brazil: Inflation and Eurodollar dependency. In *Offshore Finance and State Power* (pp. 115–148). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780192870124.003.0005>

- Birindelli, G., Ferretti, P., Intonti, M., & Iannuzzi, A. P. (2015). On the drivers of corporate social responsibility in banks: evidence from an ethical rating model. *Journal of Management and Governance*, 19(2), 303–340. <https://doi.org/10.1007/s10997-013-9262-9>
- Bogan, C. E., & English, M. J. (1994). *Benchmarking for best practices: winning through innovative adaptation* (McGraw-Hill, Ed.).
- Camp, R. C. (1989). *Benchmarking: the search for industry best practices that lead to superior performance* (ASQC Quality Press, Ed.).
- Carluccio, J., Craddock, C., Mansur, M., & Sawaya, A. (2020). O futuro do setor bancário brasileiro em um cenário disruptivo de pós-crise. *McKinsey & Company*. <https://o-futuro-do-setor-bancario-brasileiro>
- Catelli, A. (2001). *Controladoria: uma abordagem da gestão econômica* (Atlas, Ed.; 2ª).
- Challoumis, C., & Eriotis, N. (2025). Evolution of banking systems: a comprehensive historical analysis. *Journal of Contemporary Research in Business, Economics and Finance*, 7(1), 1–21. <https://doi.org/10.55214/jcrbef.v7i1.4245>
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision-making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
- Chernoff, A., & Jagtiani, J. A. (2023). *The role of Bank-Fintech Partnerships in creating a more inclusive banking system*. <http://dx.doi.org/10.21799/frbp.wp.2023.21>
- Chesbrough, H. (2012). *Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia* (Bookman, Ed.; L. C. Faria, Trans.).
- Chiang, C. Y., & Lin, B. (2009). An integration of Balanced Scorecards and Data Envelopment Analysis for firm's benchmarking management. *Total Quality Management and Business Excellence*, 20(11), 1153–1172. <https://doi.org/10.1080/14783360903248286>
- Coelli, T. J., Rao, D. S. P., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). *An introduction to efficiency and productivity analysis* (2ª). Springer. <https://doi.org/10.1007/b136381>
- Colombo, J. E. M., Goulart, J. M., Silva, S. M., & Esteves, P. C. L. (2024). Fintechs como agentes de inovação no setor financeiro nacional. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 16(13), e6998. <https://doi.org/10.55905/cuadv16n13-115>
- Cook, W. D., Tone, K., & Zhu, J. (2014). Data Envelopment Analysis: prior to choosing a model. *Omega (United Kingdom)*, 44, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2013.09.004>

- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2007). *Data Envelopment Analysis: a comprehensive text with models, applications, references and DEA-Solver Software* (Vol. 2). Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-45283-8>
- Cortes, G. S., & Marcondes, R. L. (2018). The evolution of Brazil's banking system. In E. Amann, C. R. Azzoni, & W. Baer (Eds.), *The Oxford Handbook of the Brazilian Economy* (1^a, Vol. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190499983.013.9>
- Costa, A. J. D., & Souza-Santos, E. R. (2014). Indústria bancária brasileira: evidência da formação de instituições financeiras multinacionais. *Revista de Economia Contemporânea*, 18(2), 241–266. <https://doi.org/10.1590/141598481824>
- Da Silva, L. P. S. L., & D'Souza, M. F. (2021). Desempenho de bancos digitais brasileiros: um estudo sob o enfoque da Análise Envoltória de Dados (DEA). *18 ° Congresso USP de Iniciação Científica Em Contabilidade*. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/3358.pdf>
- Das, S., Wingender, P., Barrett, P., Pugacheva, E., & Magistretti, G. (2021). After-effects of the Covid-19 pandemic: prospects for medium-term economic damage. *IMF Working Papers*, 2021(203), 1. <https://doi.org/10.5089/9781513587905.001>
- De Almeida, W. J. B., & Andrade, F. (2023). Banking industry in Brazil: a strategic and competitive analysis of profitability and operational efficiency. *Revista Valore*, 8. <https://doi.org/10.22408/reva8020231433e-8002>
- De Oliveira, R. C., & Siqueira, E. S. (2023). Responsabilidade social corporativa no setor bancário: uma revisão sistemática. *OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA*, 21(9), 11371–11385. <http://dx.doi.org/10.55905/oelv21n9-047>
- Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE). (2021). *Desempenho dos bancos*. <https://www.dieese.org.br>. <https://www.dieese.org.br/desempenhodosbancos/2021/desempenhoDosBancos2021/index.html?page=1>
- Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (2011). Fear of fire sales, illiquidity seeking, and credit freezes. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(2), 557–591. <https://doi.org/10.1093/qje/qjr012>
- Diekmann, M., Voß, L., Paul, F. H., & Asghari, R. (2022). Strategizing digital transformations: sensing threats and opportunities with the digital disruption analysis. *Proceedings of the European Conference on Management, Leadership and Governance*, 2022-November, 131–140. <https://doi.org/10.34190/ecmlg.18.1.903>
- Dos Santos, A. M., Barth, M., & De Freitas, E. C. (2011). Marketing de relacionamento e fidelização: uma abordagem no segmento “Cliente

- Estilo” em uma Agência Bancária. *Revista Gestão e Desenvolvimento*, 8(2), 100–116. <https://doi.org/10.25112/rgd.v8i2.997>
- Døving, E., & Gooderham, P. N. (2008). Dynamic capabilities as antecedents of the scope of related diversification: the case of small firm accountancy practices. *Strategic Management Journal*, 29(8), 841–857. <https://doi.org/10.1002/smj.683>
- Drew, S. A. W. (1995). Strategic benchmarking: innovation practices in financial institutions. *International Journal of Bank Marketing*, 13(1), 4–16. <https://doi.org/10.1108/02652329510075418>
- Dumer, M. C. R. (2018). Importância e utilização da contabilidade de custos nas micro e pequenas empresas: uma análise comparativa com outras ferramentas contábeis pela matriz de Slack. *GcCont – Gestão, Economia & Contabilidade*, 5(2), 147–165. <https://www.researchgate.net/publication/329751615>
- Dvořáková, L., & Faltejsková, O. (2016). Development of corporate performance management in the context of customer satisfaction measurement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 230, 335–342. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.042>
- Dyson, R. G., Allen, R., Camanho, A. S., Podinovski, V. V., Sarrico, C. S., & Shale, E. A. (2001). Pitfalls and protocols in DEA. *European Journal of Operational Research*, 132(2), 245–259. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(00\)00149-1](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(00)00149-1)
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105–1121. <http://www.jstor.org/stable/3094429>
- Emrouznejad, A., Parker, B. R., & Tavares, G. (2008). Evaluation of research in efficiency and productivity: a survey and analysis of the first 30 years of scholarly literature in DEA. *Socio-Economic Planning Sciences*, 42(3), 151–157. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2007.07.002>
- Fang, Y., & Wen, G. (2024). Stability analysis of innovation collaboration between commercial banks and fintech companies. *Mathematics*, 12(17), 2724. <https://doi.org/10.3390/math12172724>
- Farrell, M. J. (1957). The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253–290. <https://doi.org/10.2307/2343100>
- FEBRABAN: Federação Brasileira de Bancos. (2022). *Segurança cibernética, inteligência artificial e open finance são prioridades para os bancos em 2022*. <https://portal.febraban.org.br>. <https://febraban/3781>
- Feitosa, C. G. (2021). Fintechs: impactos na performance financeira do mercado bancário brasileiro. *Revista de Economia e Direito (REDEA)*, 5. <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/6092/2451>

- Ferreira, J. C., Lima, Y. F. S., Camargo, W., & Santos, Q. O. M. S. (2024). Desafios regulatórios do direito empresarial brasileiro: a proteção de dados de usuários de Fintechs. *Revista Contemporânea*, 4(1), 667–685. <https://doi.org/10.56083/RCV4N1-037>
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa* (3ª). Artmed.
- Flick, U. (2012). *Introdução à metodologia de pesquisa*. Artmed.
- Fotova Čiković, K., Keček, D., & Tkalec, D. (2022). Literature review on DEA banks' application in the Western Balkans. *3rd International Conference "Economic and Business Trends Shaping the Future,"* 104–119. <http://dx.doi.org/10.47063/EBTSF.2022.0010>
- Fotova Čiković, K., Milković, M., & Drakulevski, L. (2023). Human resource management practices in banking: a prisma-compliant literature review of Data Envelopment Analysis (DEA) applications. *KNOWLEDGE - International Journal*, 61(1), 25–34. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1239260>
- Freaza, F. P., Guedes, L. E. M., & Gomes, L. F. A. M. (2008). A eficiência da gestão estratégica no Brasil: o caso do sistema bancário. *Brazilian Business Review*, 5(1), 18–35. <http://www.spell.org.br/documentos/ver/7741>
- García-Vidal, G., Sánchez-Rodríguez, A., Pérez-Campdesuñer, R., & Martínez-Vivar, R. (2023). Contribution margin and quantity matrix to analyze the product portfolio in the context of SMEs. Criticism of the BCG matrix and its alternatives. *Cogent Business & Management*, 10(3), 2233272. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2233272>
- Garg, A. K., & Sandhu, P. K. (2015). To overcome the challenges thrown by globalization by benchmarking with a special reference to banking sector - a case study. *International Journal of Process Management and Benchmarking*, 5(3), 280–297. <http://dx.doi.org/10.1504/IJPMB.2015.070816>
- Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (7ª). Atlas.
- Godke Veiga, M., & McCahery, J. A. (2019). The financing of small and medium-sized enterprises: an analysis of the financing gap in Brazil. *European Business Organization Law Review*, 20(4), 633–664. <https://doi.org/10.1007/s40804-019-00167-7>
- Golany, B., & Roll, Y. (1989). An application procedure for DEA. *Omega*, 17(3), 237–250. [https://doi.org/10.1016/0305-0483\(89\)90029-7](https://doi.org/10.1016/0305-0483(89)90029-7)
- Gomes, M. R. S., & Streit, R. E. (2024). Fintechs de crédito: os benefícios da regulamentação no Brasil. *Revista Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação*, 47–60. <https://portalrevistas.ucb.br/70650>

- Guimarães, K. S. R., & Sena, T. R. (2024). Determinantes da estrutura de capital das Fintechs de crédito brasileiras. *Revista Mineira de Contabilidade (RMC)*, 25(2), 8–19. <https://doi.org/10.51320/rmc.v25i2.1504>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6ª). Bookman.
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), 997–1010. <https://doi.org/10.1002/smj.332>
- Hnylianska, O. (2022). Benchmarking as a new component for effective development of the enterprise. In *Scientific space in the conditions of global transformations of the modern world*. Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-255-5-5>
- Hubrecht, A. (2007). *Mesure de la productivité et pratique de benchmarking: le cas d'un groupe bancaire français* (1061101). <https://ideas.repec.org/p/dij/wpfarg/1061101.html>
- Ivandic, I. (2005). *Contribution margin - a model of performance evaluation of banks' profit centers*. 87. <https://core.ac.uk/outputs/v1>
- Joo, S. J., Stoeberl, P. A., Liao, K., & Ke, K. (2017). Measuring the comparative performance of branches of a credit union for internal benchmarking. *Benchmarking: An International Journal*, 24(6), 1663–1674. <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2016-0029>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: Balanced Scorecard*. Campus-Elsevier.
- Keiningham, T. L., Aksoy, L., Cooil, B., Andreassen, T. W., & Williams, L. (2008). A holistic examination of Net Promoter. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 15(2), 79–90. <https://doi.org/10.1057/dbm.2008.4>
- Keshavarznia, H., & Wallace, M. (2023). Applying the Balanced Scorecard and the delphi method to determine the key performance factors for the banking industry in Iran. *Open Journal of Business and Management*, 11(03), 821–838. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.113044>
- Khan, S., Saleem, K., & Khan, M. Z. (2024). Exploring the impacts of bank competition on financial stability: a south asian perspective. *Journal of Social Sciences Development*, 3(1), 14–31. <https://doi.org/10.53664/JSSD/03-01-2024-02-14-31>
- Khan, T. U., Khan, F. U., & Ahmad, U. (2022). Benchmarking performance using Data Envelopment Analysis: a case of the banking sector of Pakistan. *Global International Relations Review*, V(II), 50–58. [https://dx.doi.org/10.31703/girr.2022\(V-II\).06](https://dx.doi.org/10.31703/girr.2022(V-II).06)

- Khuan, H. (2024). Fintech and the future of banking: collaboration and innovation for better financial services. *Economics Studies and Banking Journal*, 1(2), 75–93. <https://doi.org/https://journal.ppijbr/120/110>
- Kowalski, F. D., Fernandes, F. C., & Faria, A. C. (2010). Análise dos controles internos relacionados às atividades ambientais das cooperativas catarinenses de energia elétrica por meio da matriz de importância-desempenho de Slack. *Contabilidade Vista & Revista*, 21(2), 153–177. <https://revistas.face.ufmg.br/article/view/886>
- Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C., & Groen, A. J. (2010). The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques. *Journal of Management*, 36(1), 349-372. <https://doi.org/10.1177/0149206309350775>
- Kristensen, K., & Eskildsen, J. (2014). Is the NPS a trustworthy performance measure? *The TQM Journal*, 26(2), 202–214. <https://doi.org/10.1108/TQM-03-2011-0021>
- Kuladeep Kumar, L., Venkatesh, D., Katyayani, J., Sreenivasulu Sunkara, & Gowthami, K. (2024). A study on customer segmentation for banking sector through cluster analysis: ethical implications. *Communications on Applied Nonlinear Analysis*, 31(5s), 57–66. <https://doi.org/10.52783/cana.v31.999>
- Liu, J. S., Lu, L. Y. Y., Lu, W. M., & Lin, B. J. Y. (2013). Data envelopment analysis 1978–2010: a citation-based literature survey. *Omega*, 41(1), 3–15. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2010.12.006>
- Lockett, A., O’Shea, R. P., & Wright, M. (2008). The development of the Resource-Based View: reflections from Birger Wernerfelt 1. *Organization Studies*, 29(8–9), 1125–1141. <https://doi.org/10.1177/0170840608094773>
- Lovell, C. A. K. (1993). Production frontiers and productive efficiency. In *The Measurement of Productive Efficiency: Techniques and Applications* (Vol. 3, p. 67). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195072181.003.0001>
- Löytynoja, A. (2012). Alignment methods: strategies, challenges, benchmarking, and comparative overview. In *Evolutionary Genomics: Statistical and Computational Methods* (Vol. 855, pp. 203–235). https://doi.org/10.1007/978-1-61779-582-4_7
- Madeira, P. J. (1999). Benchmarking: a arte de copiar. *Jornal Do Técnico de Contas e Da Empresa (JTCE)*, 364–367. <http://hdl.handle.net/10400.11/964>
- Madhok, A., & Keyhani, M. (2012). Acquisitions as entrepreneurship: asymmetries, opportunities, and the internationalization of multinationals from emerging economies. *Global Strategy Journal*, 2(1), 26–40. <https://doi.org/10.1002/gsj.1023>

- Marôco, J. (2018). *Análise estatística com o SPSS Statistics (7ª)*. ReportNumber.
- Martins, S. G., Santos, A. S. Dos, & Carvalho, L. M. (2010). O benchmarking e sua aplicabilidade em unidades de informação: uma abordagem reflexiva. *Interface - Revista Do Centro de Ciências Sociais Aplicadas*, 7(1). <https://ojs.ccsa.ufm.br/index.php/interface/article/view/110>
- Midhunde, U., Harshith, T. N., Ramachandran, M., & Ramu, K. (2023). An empirical investigation of innovation and technology in banking. *Recent Trends in Management and Commerce*, 4(2), 121–129. <https://doi.org/10.46632/rmc/4/2/16>
- Mohammed, A. H., & Ashour, M. A. H. (2022). Improving the efficiency measurement index using Principal Component Analysis (PCA). *International Journal of Health Sciences*, 13(2), 6584–6600. <https://www.publishoa.com/index.php/journal/article/view/518>
- Munenge, V., & Osakwe, J. (2023). A big data oriented strategic approach for decision support in organisations. *International Conference on Information Systems and Emerging Technologies (ICISSET)*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssm.4643715>
- Nyasha, S., & Odhiambo, N. M. (2013). Banks and banking sector reforms in Brazil: an exploratory study. *Banks & Bank Systems*, 8(3), 107–114. <https://www.researchgate.net/publication/299255777>
- Obeng, S., Iyelolu, T. V., Akinsulire, A. A., & Idemudia, C. (2024). The transformative impact of Financial Technology (FinTech) on regulatory compliance in the banking sector. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 23(1), 2008–2018. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.1.2184>
- Ore Quiroz, H., Aldana Juarez, W., Salazar Sandoval, C., & Pantoja-Tirado, L. (2021). Benchmarking como herramienta gerencial en las empresas: revisión bibliográfica. *Llamkasun*, 2(2), 54–65. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i2.41>
- Owusu Kwateng, K., Osei-Wusu, E. E., & Amanor, K. (2020). Exploring the effect of online banking on bank performance using Data Envelopment Analysis. *Benchmarking: An International Journal*, 27(1), 137–165. <https://doi.org/10.1108/BIJ-06-2018-0154>
- Paradi, J. C., & Schaffnit, C. (2004). Commercial branch performance evaluation and results communication in a Canadian bank—a DEA application. *European Journal of Operational Research*, 156(3), 719–735. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(03\)00108-5](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(03)00108-5)
- Partyka, R. B., Lana, J., & Gama, M. A. B. (2020). Um olho no peixe e outro no gato: como as fintechs disputam espaço com os bancos em época

- de juros baixos. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 21(1), 146–180. <https://doi.org/10.13058/raep.2020.v21n1.1401>
- Paulin, M., Ferguson, R. J., & Payaud, M. (2000). Business effectiveness and professional service personnel Relational or transactional managers? *European Journal of Marketing*, 34(3–4), 453–472. <https://doi.org/10.1108/03090560010311966>
- Penrose, E. G. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Wiley.
- Pereira, L. D. C., & Winter, R. A. (2017, November 13). CRM no setor bancário como inovação na diferenciação do atendimento de clientes em nichos. *VI SINGEP – Simpósio Internacional de Gestão, Empreendedorismo e Inovação*. <https://singep.org.br/6singep/resultado/104.pdf>
- Périco, A. E., Rebelatto, D. A. N., & Santana, N. B. (2008). Eficiência bancária: os maiores bancos são os mais eficientes? Uma análise por envoltória de dados. *Gestão & Produção*, 15(2), 421–431. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2008000200016>
- Peteraf, M. A., & Barney, J. B. (2003). Unraveling the resource-based tangle. *Managerial and Decision Economics*, 24(4), 309–323. <https://doi.org/10.1002/mde.1126>
- Pinheiro, A. C., & Moura, A. R. (2001). *Segmentação e uso de informação nos mercados de crédito brasileiros* (88). <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/14495>
- Pinto, A. R., Dos Santos, T. A., & Martens, C. D. P. (2021). Impactos da pandemia de COVID-19 sobre o empreendedorismo digital nas instituições bancárias brasileiras: uma análise à luz das forças isomórficas. *Estudios Gerenciales Journal of Management and Economics for Iberoamerica*, 37(158), 113–125. <http://dx.doi.org/10.18046/j.estger.2021.158.4446>
- Piotti, M. F. (2023). Effective risk management for financial institutions' partnerships with FinTechs. *Journal of Digital Banking*, 8(2), 141–158. <http://dx.doi.org/10.69554/NGEN1649>
- Pleshko, L., & Nickerson, I. (2007). Strategic comparisons of very large firms to smaller firms. *Academy of Strategic Management Journal*, 6, 105–116. <https://www.researchgate.net/publication/285175804>
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the Resource-Based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? *The Academy of Management Review*, 26(1), 22–40. <https://doi.org/10.2307/259392>
- Prior, D., Tortosa-Ausina, E., García-Alcober, M. P., & Illueca, M. (2019). Profit efficiency and earnings quality: evidence from the Spanish banking industry. *Journal of Productivity Analysis*, 51(2–3), 153–174. <https://doi.org/10.1007/s11123-019-00553-w>

- Raviteja, N. (2024). Financial Technology (Fintech) and banking industry transformation: a symbiotic evolution into the digital era. *International Journal of Scientific Research in Engineering & Technology*, 4(1), 13–25. <http://dx.doi.org/10.59256/ijgreat.20240401004>
- Razipour-GhalehJough, S., Lotfi, F. H., Rostamy-Malkhalifeh, M., & Sharafi, H. (2021). Benchmarking bank branches: a dynamic DEA approach. *Journal of Information and Optimization Sciences*, 42(6), 1203–1236. <https://doi.org/10.1080/02522667.2020.1833441>
- Reddy, M. S. (2024). Exploring the transformative impact of Fintech on banking, finance and insurance industries. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, 08(04), 1–5. <http://dx.doi.org/10.55041/IJSREM31044>
- Reichheld, F. F. (2003). The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, 81(12), 46–54. <https://hbr.org/2003/12/the-one-number>
- Ridgeway, G., & MacDonald, J. M. (2013). A method for internal benchmarking of criminal justice system performance. *Crime & Delinquency*, 60(1), 145–162. <https://doi.org/10.1177/0011128713514802>
- Rubin, P. H. (1973). The expansion of firms. *Journal of Political Economy*, 81, 933–949.
- Safitri, N. W. N., Wiksuana, I. G. B. W., Sedana, I. B. P., & Baskara, I. G. K. (2022). Perspective contradiction regarding competition and financial stability in the banking sector: review of literature. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Bisnis*, 17(2), 313–332. <https://doi.org/10.24843/JIAB.2022.v17.i02.p09>
- Salman, M., Saleem, I., & Ganie, S. A. (2023). Human resource management practices as antecedents of employee competencies: empirical evidence from the banking industry. *Management and Labour Studies*, 48(3), 381–398. <https://doi.org/10.1177/0258042X22113836>
- Salomão, I. C. (2023). O Banco da história do Brasil: autoridade monetária, regulador cambial e provedor creditício (1808-1964). *História: Debates e Tendências*, 23(2), 137–156. <https://doi.org/10.5335/hdtv.23n.2.14221>
- Schreiber, D., Viana, L. P., & Gribler, F. M. (2024). The role of innovation in the competition between Fintechs and traditional banks in Brazil. *Archives of Business Research*, 12(9), 68–91. <https://doi.org/10.14738/abr.129.17612>
- Sehgal, A., Rana, R. S., & Purohit, H. (2024). The evolution and performance of the Indian banking system: milestones, structural reforms and strategic pathways in the Indian economy. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*, 4(1SE), 385–392. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v4.i1SE.2023.3793>

- Shawer, M. A. (2024). The transformative impact of Financial Technology (Fintech) on the financial industry: innovations, challenges, and future trends. *IRE Journals*, 8(1), 411–414. <https://www.irejournals.com/formatedpaper/1706078.pdf>
- Silva, V. B. S., Garcia Junior, W. R. R., & De Araújo, C. V. P. (2022). Fintechs: (r)evolução bancária na era da economia digital. *Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central*, 16(1), 65–77. <https://doi.org/10.58766/rpgbcb.v16i1.1155>
- Silver, C., & Lewins, A. (2014). *Using software in qualitative research: a step-by-step guide* (2^a). SAGE Publications.
- Slack, N. (2002). *Vantagem competitiva em manufatura: atingindo competitividade nas operações industriais* (2^a).
- Spendolini, M. J. (1993). How to build a benchmarking team. In *Journal of Business Strategy* (Vol. 14, Issue 2, pp. 53–57). <https://doi.org/10.1108/eb039547>
- Stavárek, D., & Polouček, S. (2004). Efficiency and profitability in the banking sector. In S. Polouček (Ed.), *Reforming the Financial Sector in Central European Countries* (pp. 74–135). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781403937803_4
- Stefanelli, V., & Manta, F. (2023). Digital financial services and open banking innovation: are banks becoming ‘invisible’? *Global Business Review*. <https://doi.org/10.1177/09721509231151491>
- Takahashi, F. L., & Vasconcelos, M. R. (2022). Eficiência bancária no Brasil (2010-2019): uma análise de dois estágios. *Revista de Economia Mackenzie*, 19(2), 165–187. <https://doi.org/10.5935/1808-2785/rem.v19n2>
- Teece, D. J. (2007). Explicating Dynamic Capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://www.jstor.org/stable/20141992>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. <https://www.jstor.org/stable/3088148>
- Tepavicharova, M. (2021). Benchmarking – essence, features, opportunities. *Politics and Security*, 3(2), 32–46. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5667955>
- Thanassoulis, E. (2001). *Introduction to the theory and application of Data Envelopment Analysis: a foundation text with integrated software*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4615-1407-7>

- Tornjanski, V., Marinkovic, S., Levi-Jaksic, M., & Bogojevic-Arsic, V. (2015). The prioritization of open innovation determinants in banking. *Industrija*, 43(3), 81–105. <https://doi.org/10.5937/industrija43-8074>
- Tsolas, I. E., Charles, V., & Gherman, T. (2020). Supporting better practice benchmarking: a DEA-ANN approach to bank branch performance assessment. *Expert Systems with Applications*, 160, 113599. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113599>
- Ungureanu, M. (2011). Benchmarking - between traditional & modern business environment. *Centre for European Studies (CES) Working Papers*, 3(3), 440–451. <https://doi.org/https://hdl.handle.net/10419/198136>
- Varma, S. R. (2023). A study on profitability performance of selected private sector banks in India. *RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary*, 8(4), 153–158. <https://doi.org/10.31305/mijm.2023.v08.018>
- Vergara, S. C. (2005). *Método de pesquisa em administração* (Vol. 5). Atlas.
- Vianna, F. R. P. M., & Barros, L. L. S. (2018). Fintechs e bancos tradicionais: parceria ou competição? *Revista Gestão e Conhecimento*, 12(1). <https://ojs/index.php/rgc/article/download/116/121>
- Villela, A. A. (2020). From plurality of issue to monopoly and back: 1850–60. In *The Political Economy of Money and Banking in Imperial Brazil, 1850–1889* (1^a, pp. 13–59). http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-32774-3_2
- Werner, K., & Moormann, J. (2009). *Efficiency and profitability of European Banks: how important is operational efficiency?* (111). <http://hdl.handle.net/10419/27878>
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-Based View of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180. <https://doi.org/10.1002/smj.425005020>
- Yin, R. K. (2015). *Estudo de caso: planejamento e métodos* (5^a). Bookman.
- Ziegler, A., Peisl, T., & Raeside, R. (2023). Improving service quality through customer feedback – the case of NPS in IBM's training services. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 15(2), 190–203. <https://doi.org/10.1108/IJQSS-09-2022-0106>
- Zyznarska-Dworczak, B., Fijałkowska, J., Garsztka, P., Mamić Sačer, I., Mokošová, D., & Săndulescu, M. S. (2023). Sustainability performance efficiency in the banking sector. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 36(3). <https://doi.org/10.1080/1331677X.2023.2218473>

APÊNDICE A - Scripts de análise quantitativa utilizados na pesquisa

I. Análise de Eficiência pelo Modelo DEA (CCR, Output-Oriented)

1. Instalar e carregar pacotes

```
if (!require(readxl)) install.packages("readxl")
if (!require(dplyr)) install.packages("dplyr")
if (!require(Benchmarking)) install.packages("Benchmarking")
```

```
library(readxl)
library(dplyr)
library(Benchmarking)
```

2. Importar dados

```
dados <- read_excel("DadosDEA.xlsx", sheet = "2023")
```

3. Definir *Inputs* e *Outputs*

```
inputs <- as.matrix(dados[, c("CAR", "VIS", "FUN")])
outputs <- as.matrix(dados[, c("MC", "IEO", "NPS")])
```

4. Rodar DEA

```
resultado_dea <- dea(inputs, outputs, RTS = "crs", ORIENTATION = "out")
dados$Eficiencia <- resultado_dea$eff
```

II. ANCOVA - Inputs explicando Eficiência

1. Transformar variáveis categóricas em fatores

```
dados$UF <- as.factor(dados$UF)
dados$Região <- as.factor(dados$Região)
```

2. Criar grupos de Porte

```
dados_ordenado <- dados[order(dados$CAR), ]
menores_porte <- head(dados_ordenado, 5)
maiores_porte <- tail(dados_ordenado, 5)
menores_porte$Porte <- "Menor"
maiores_porte$Porte <- "Maior"
dados_porte <- rbind(menores_porte, maiores_porte)
dados_porte$Porte <- as.factor(dados_porte$Porte)
```

3. Modelos ANCOVA

```
modelo_uf <- aov(Eficiencia ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_regiao <- aov(Eficiencia ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_porte <- aov(Eficiencia ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
```

4. Resumos

```
summary(modelo_uf)
summary(modelo_regiao)
summary(modelo_porte)
```

III. ANCOVA - Inputs explicando Outputs (MC, IEO, NPS)

ANCOVA - MC

```
modelo_mc_uf <- aov(MC ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_mc_regiao <- aov(MC ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_mc_porte <- aov(MC ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
```

ANCOVA - IEO

```
modelo_ieo_uf <- aov(IEO ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_ieo_regiao <- aov(IEO ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_ieo_porte <- aov(IEO ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
```

ANCOVA - NPS

```
modelo_nps_uf <- aov(NPS ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_nps_regiao <- aov(NPS ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_nps_porte <- aov(NPS ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
```

Resumos

```
summary(modelo_mc_uf)
summary(modelo_mc_regiao)
summary(modelo_mc_porte)
summary(modelo_ieo_uf)
summary(modelo_ieo_regiao)
summary(modelo_ieo_porte)
summary(modelo_nps_uf)
summary(modelo_nps_regiao)
summary(modelo_nps_porte)
```

IV. Regressão Linear Simples - Inputs explicando Eficiência e Outputs

Inputs explicando Eficiência

```
regressao_car <- lm(Eficiencia ~ CAR, data = dados)
regressao_vis <- lm(Eficiencia ~ VIS, data = dados)
regressao_fun <- lm(Eficiencia ~ FUN, data = dados)
```

Inputs explicando MC

```
regressao_mc_car <- lm(MC ~ CAR, data = dados)
regressao_mc_vis <- lm(MC ~ VIS, data = dados)
regressao_mc_fun <- lm(MC ~ FUN, data = dados)
```

Inputs explicando IEO

```
regressao_ieo_car <- lm(IEO ~ CAR, data = dados)
regressao_ieo_vis <- lm(IEO ~ VIS, data = dados)
regressao_ieo_fun <- lm(IEO ~ FUN, data = dados)
```

Inputs explicando NPS

```
regressao_nps_car <- lm(NPS ~ CAR, data = dados)
regressao_nps_vis <- lm(NPS ~ VIS, data = dados)
regressao_nps_fun <- lm(NPS ~ FUN, data = dados)
```

V. Estatísticas Descritivas e Análise de Resíduos

Estatísticas Descritivas

```

descritivas <- dados %>%
  summarise(across(c(Eficiencia, CAR, VIS, FUN, MC, IEO, NPS), list(
    media = mean,
    mediana = median,
    variancia = var,
    desvio_padrao = sd,
    amplitude = ~max(.) - min(.)
  )), .names = "{.col}_{.fn}")

```

Exportar estatísticas

```

descritivas_tabela <- t(descritivas)
descritivas_tabela <- as.data.frame(descritivas_tabela)
colnames(descritivas_tabela) <- c("Valor")
descritivas_tabela$Medida <- rownames(descritivas_tabela)
rownames(descritivas_tabela) <- NULL
write.csv2(descritivas_tabela, "Quadro_Estatisticas_Descritivas.csv",
row.names = FALSE)

```

Gráficos de Resíduos

```

modelo_eficiencia <- lm(Eficiencia ~ CAR + VIS + FUN, data = dados)
modelo_mc <- lm(MC ~ CAR + VIS + FUN, data = dados)
modelo_ieo <- lm(IEO ~ CAR + VIS + FUN, data = dados)
modelo_nps <- lm(NPS ~ CAR + VIS + FUN, data = dados)
par(mfrow = c(2,2))
plot(modelo_eficiencia, which = 1, main = "Resíduos - Eficiência")
plot(modelo_mc, which = 1, main = "Resíduos - MC")
plot(modelo_ieo, which = 1, main = "Resíduos - IEO")
plot(modelo_nps, which = 1, main = "Resíduos - NPS")
par(mfrow = c(1,1))

```

VI. Análise de dispersão dos resíduos dos modelos ANCOVA por UF, Região e Porte

--- 1. Carregar pacotes necessários ---

```
if (!require(car)) install.packages("car")
if (!require(readxl)) install.packages("readxl")
if (!require(dplyr)) install.packages("dplyr")
library(car)
library(readxl)
library(dplyr)
library(Benchmarking)
```

--- 2. Importar dados ---

```
dados <- read_excel("DadosDEA.xlsx", sheet = "2023")
```

--- 3. Calcular eficiência DEA ---

```
inputs <- as.matrix(dados[, c("CAR", "VIS", "FUN")])
outputs <- as.matrix(dados[, c("MC", "IEO", "NPS")])
resultado_dea <- dea(inputs, outputs, RTS = "crs", ORIENTATION = "out")
dados$Eficiencia <- resultado_dea$eff
```

--- 4. Definir variáveis categóricas ---

```
dados$UF <- as.factor(dados$UF)
dados$Região <- as.factor(dados$Região)
```

--- 5. Criar grupos de Porte (maiores e menores) ---

```
dados_ordenado <- dados[order(dados$CAR), ]
menores_porte <- head(dados_ordenado, 5)
maiores_porte <- tail(dados_ordenado, 5)
menores_porte$Porte <- "Menor"
maiores_porte$Porte <- "Maior"
dados_porte <- rbind(menores_porte, maiores_porte)
dados_porte$Porte <- as.factor(dados_porte$Porte)
```

```

# --- 6. Rodar ANCOVAs e Gráficos de Resíduos ---
# --- 6.1 ANCOVA e Resíduos por UF ---
modelo_eficiencia_uf <- aov(Eficiencia ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_mc_uf <- aov(MC ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_ieo_uf <- aov(IEO ~ UF + CAR, data = dados)
modelo_nps_uf <- aov(NPS ~ UF + CAR, data = dados)
# Gráficos de resíduos - UF
par(mfrow = c(2, 2))
plot(modelo_eficiencia_uf, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - Eficiência
(UF)")
plot(modelo_mc_uf, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - MC (UF)")
plot(modelo_ieo_uf, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - IEO (UF)")
plot(modelo_nps_uf, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - NPS (UF)")
par(mfrow = c(1, 1))
# --- 6.2 ANCOVA e Resíduos por Região ---
modelo_eficiencia_regiao <- aov(Eficiencia ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_mc_regiao <- aov(MC ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_ieo_regiao <- aov(IEO ~ Região + CAR, data = dados)
modelo_nps_regiao <- aov(NPS ~ Região + CAR, data = dados)
# Gráficos de resíduos - Região
par(mfrow = c(2, 2))
plot(modelo_eficiencia_regiao, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - Eficiência
(Região)")
plot(modelo_mc_regiao, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - MC (Região)")
plot(modelo_ieo_regiao, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - IEO (Região)")
plot(modelo_nps_regiao, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - NPS (Região)")
par(mfrow = c(1, 1))
# --- 6.3 ANCOVA e Resíduos por Porte ---
modelo_eficiencia_porte <- aov(Eficiencia ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
modelo_mc_porte <- aov(MC ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
modelo_ieo_porte <- aov(IEO ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
modelo_nps_porte <- aov(NPS ~ Porte + CAR, data = dados_porte)
# Gráficos de resíduos - Porte
par(mfrow = c(2, 2))
plot(modelo_eficiencia_porte, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - Eficiência
(Porte)")
plot(modelo_mc_porte, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - MC (Porte)")
plot(modelo_ieo_porte, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - IEO (Porte)")
plot(modelo_nps_porte, which = 1, main = "Resíduos ANCOVA - NPS (Porte)")
par(mfrow = c(1, 1))

```

APÊNDICE B -**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada “Estratégias de Benchmarking e o Impacto na Eficiência de Agências Bancárias Especializadas no Segmento MPE”. A presente pesquisa é conduzida pela mestrandia Elizabeth Perini de Freitas, aluna do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Espírito Santo (PPGAdm-UFES), sob orientação do Prof. Dr. Bruno de Almeida Vilela.

O estudo tem como objetivo analisar práticas gerenciais adotadas em agências bancárias com desempenho diferenciado, a fim de propor um modelo referencial de benchmarking que possa contribuir para a melhoria da eficiência e dos resultados no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPE).

A participação consistirá em responder a uma entrevista semiestruturada, com duração média de 20 minutos, realizada de forma online e individual (via plataforma Microsoft Teams®). A entrevista será conduzida pela pesquisadora e envolverá perguntas sobre a percepção gerencial quanto à importância e ao desempenho de determinadas práticas na unidade sob sua gestão.

A sua identidade será preservada em todas as etapas da pesquisa. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e apresentados de forma agregada, garantindo sigilo e confidencialidade. Não há riscos físicos, sociais ou financeiros envolvidos. A participação é voluntária e você poderá desistir a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Ao aceitar participar da entrevista, você autoriza a utilização dos dados fornecidos para análise e divulgação científica no âmbito da dissertação de mestrado.

Caso tenha dúvidas, entre em contato com a pesquisadora ou com o orientador:

Pesquisadora: Elizabeth Perini de Freitas | e-mail: elizabeth.p.freitas@edu.ufes.br

Orientador: Prof. Dr. Bruno de Almeida Vilela | e-mail: bruno.vilela@ufes.br

Declaro que li e compreendi as informações acima e concordo voluntariamente em participar da pesquisa.

Assinatura/Autorização do(a) participante

Data

APÊNDICE C - Roteiro Questionário Semiestruturado

Entrevista com Gestores de Agências Especializadas

Objetivo: Investigar percepções gerenciais sobre práticas e estratégias adotadas nas agências especializadas no atendimento a Micro e Pequenas Empresas (MPEs), com foco na eficiência operacional e no desempenho financeiro.

Instruções: Para cada afirmativa, atribua duas notas:

→ **Importância** (1 = Pouca Importância | 5 = Muita Importância);

→ **Desempenho** (1 = Baixo Desempenho | 5 = Alto Desempenho)

- Responda com sinceridade, baseando-se na realidade da agência no fechamento de dezembro/2023.
- Todas as informações serão tratadas de forma estritamente confidencial e utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos.

Bloco 1 – Definição de Metas e Estratégias

- 1.1 Clareza na definição de metas e objetivos.
 1.2 Acompanhamento sistemático do cumprimento de metas.
 1.3 Adequação das metas às condições da carteira de clientes.

1.A: Como as metas e objetivos eram definidos e ajustados em sua agência?

Bloco 2 – Estratégias Comerciais e Relacionais

- 2.1 Frequência das visitas presenciais aos clientes PJ.
 2.2 Personalização do atendimento segundo o perfil do cliente.
 2.3 Implementação de ações comerciais específicas para o segmento MPE.

2.A: Quais práticas comerciais você considera mais eficazes para a fidelização de clientes MPE?

Bloco 3 – Gestão da Equipe e Capacitação

- 3.1 Alocação adequada de funcionários nas carteiras.
 3.2 Capacitação técnica contínua da equipe de atendimento.
 3.3 Comunicação interna para alinhamento de estratégias.

3.A: Como a gestão da equipe impactava o desempenho da agência?

Bloco 4 – Práticas de Atendimento e Pós-Venda

- 4.1 Agilidade no atendimento de demandas de produtos e serviços.
- 4.2 Monitoramento da satisfação do cliente após a contratação de produtos e serviços.
- 4.3 Ações de pós-venda realizadas para retenção de clientes.

4.A: De que forma o atendimento pós-venda contribuía para os resultados da unidade?

Bloco 5 – Inovação e Soluções Digitais

- 5.1 Utilização de ferramentas digitais para prospecção e atendimento.
- 5.2 Adaptação de processos internos às soluções digitais do banco.
- 5.3 Incentivo ao uso de canais digitais por parte dos clientes.

5.A: Como as inovações digitais impactaram a eficiência e o relacionamento com clientes?

Bloco 6 – Indicadores de Desempenho e Benchmarking

- 6.1 Monitoramento contínuo dos indicadores de eficiência operacional (IEO).
- 6.2 Análise crítica dos resultados do Net Promoter Score (NPS).
- 6.3 Participação em ações de benchmarking interno.

6.A: De que forma o acompanhamento de indicadores influenciava a busca por melhorias?

Perguntas abertas adicionais

7.A Você apontaria práticas adotadas na sua agência que poderiam diferenciá-la das demais?

7.B Você identificaria desafios enfrentados pela agência para performar como esperado pela instituição financeira?

7.C Se pudesse implementar uma mudança imediata na sua agência para aumentar a eficiência, o que seria?
