

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM
Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CSA
Programa de Pós-Graduação em Administração – PPA
MINTER UEM/UESB

ALEXSANDRO DE SOUSA MÉLO

**RECURSOS ESTRATÉGICOS NA PESQUISA CIENTÍFICA SOB A PERSPECTIVA
DA VISÃO BASEADA EM RECURSOS (VBR): Um estudo em uma Instituição de
Ensino Superior**

Apoio: CAPES

Maringá
2025

ALEXSANDRO DE SOUSA MÉLO

**RECURSOS ESTRATÉGICOS NA PESQUISA CIENTÍFICA SOB A PERSPECTIVA
DA VISÃO BASEADA EM RECURSOS (VBR): Um estudo em uma Instituição de
Ensino Superior**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração, do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá, na Linha de Pesquisa em Marketing e Cadeias Produtivas.

Orientadora:
Prof. Dr^a Cleiciele Albuquerque Augusto.

Apoio: CAPES
ODSs contempladas: 04, 09, 10

Maringá
2025

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

M528r	<p>Mélo, Alexsandro de Sousa</p> <p>Recursos estratégicos na pesquisa científica sob a perspectiva da visão baseada em recursos (VBR) : um estudo em uma instituição de ensino superior / Alexsandro de Sousa Mélo. -- Maringá, PR, 2025. 173 f. : il., figs., tabs.</p> <p>Orientadora: Profa. Dra. Cleiclele Albuquerque Augusto. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Departamento de Administração, Programa de Pós-Graduação em Administração, 2025.</p> <p>1. Instituições de Ensino Superior (IES). 2. Recursos estratégicos. 3. Atividade de pesquisa e inovação. 4. Visão baseada em recursos (VBR). 5. Políticas públicas. I. Augusto, Cleiclele Albuquerque, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Departamento de Administração. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.</p>
CDD 23.ed. 658.4012	

Elaine Cristina Soares Lira - CRB-9/1202

ATA DE DEFESA PÚBLICA

Cooperação entre Instituições para Qualificação de Profissionais de Nível Superior (PCI) – UEM/UESB

Aos vinte e seis dias do mês de maio do ano de dois mil e vinte e cinco, às treze horas e trinta minutos, realizou-se a apresentação do Trabalho de Conclusão da Turma Temporária de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração UEM/UESB - Cooperação entre Instituições para Qualificação de Profissionais de Nível Superior (PCI), sob o título: “Recursos estratégicos na pesquisa científica sob a perspectiva da visão baseada em recursos (VBR): um estudo em uma Instituição de Ensino Superior”, de autoria de **ALEXSANDRO DE SOUSA MÉLO**, aluna(o) do Programa de Pós-Graduação em Administração (Mestrado) – Área de Concentração: Organizações e Mercado. A Banca Examinadora esteve constituída pelos docentes: Dr^a Cleiciele Albuquerque Augusto (presidente), Dr^a Janaina Piana (membra examinadora externa – PROFIAP/UTFPR) e Dr. José Paulo de Souza (membro examinador do PPA).

Concluídos os trabalhos de apresentação e arguição, a banca examinadora faz constar a(o) candidata(o) a condição de Aprovado (Aprovado / Aprovado com correções / Reformulação do trabalho / Reprovado) pela Banca Examinadora. E, para constar, foi lavrada a presente Ata, que vai assinada pelo coordenador e pelos membros da Banca Examinadora.

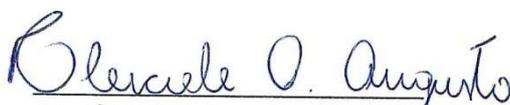
OBS: Esta ata não vale como certificado de conclusão do curso de pós-graduação em Administração. A obtenção da titulação de mestre em Administração está condicionada ao depósito da versão definitiva em PDF e não editável, com todas as correções feitas e atestadas pelo orientador, com a ficha catalográfica da BCE/UEM, no prazo máximo estabelecido no regimento do Programa, de acordo com a condição de aprovação.

EM TEMPO: Houve alteração no título da dissertação? Se sim, descrever aqui:

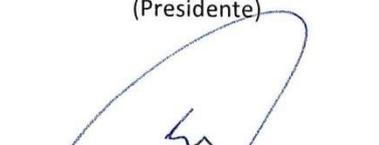
OBS: Em caso de “REFORMULAÇÃO DO TRABALHO”, haverá necessidade de nova defesa pública?

SIM; NÃO

Maringá, 26 de maio de 2025.


Dr^a Cleiciele Albuquerque Augusto
(Presidente)


Dr^a Janaina Piana
(membra examinadora externa – PROFIAP/UTFPR)


Dr. José Paulo de Souza
(membro examinador do PPA)


Dr. José Paulo de Souza
(coordenador do PPA)

TERMO DE AUTORIZAÇÃO P/ ASSINATURA DA ATA DE DISSERTAÇÃO/TESE

Eu, Janaina Piana, autorizo o(a) Professor(a) Cleiclele Albuquerque Augusto, presidente da banca examinadora do(a) aluno(a) ALEXSANDRO MÉLO, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Estadual de Maringá, a **assinar em meu nome** a Ata da Banca de *defesa pública*, em nível de *Mestrado*, da qual participei por videoconferência.



Documento assinado digitalmente
JANAINA PIANA
Data: 23/05/2025 10:21:21-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Apucarana, 23 de maio de 2025.

Assinatura

AGRADECIMENTOS

Neste espaço dedicado aos agradecimentos, volto meu coração alegre e minha alma transbordante de contentamento àqueles que foram essenciais para que eu superasse este desafio imenso chamado Mestrado.

Agradeço, primeiramente, a Deus, Senhor da Vida; a Jesus — Mestre e amigo de todas as horas — e aos amigos benfeitores espirituais, pelas inspirações diárias que sempre renovam minha confiança na providência divina e me presenteiam com bom ânimo e coragem.

Aos meus pais, meu alicerce, meus amores, meu exemplo e motivação, minha mais profunda gratidão.

À UESB, minha segunda casa, estendo meu agradecimento sincero, bem como a todos os funcionários e amigos do setor onde atuo, a ASPLAN, na pessoa de Joana Darte Avelino, nossa Assessora, pelo constante incentivo e apoio — tanto no momento da seleção para este Mestrado quanto ao longo de todo o curso, ajudando-me a manter o foco e a perseverança.

Aos colegas da PROPPI, agradeço na pessoa do professor Dr. Robério Rodrigues, nosso Pró-reitor de pesquisa, idealizador e principal catalisador deste programa MINTER, cuja visão, trabalho e dedicação possibilitaram esta valiosa oportunidade de crescimento pessoal e profissional a mim e aos demais colegas do curso.

Sou igualmente grato à UEM e ao PPA, representados pelo professor Dr. José Paulo de Souza — também idealizador desta cooperação entre instituições, grande incentivador e educador por excelência — por inspirar-nos à elevação do espírito humano, à resiliência, à autoconfiança e ao senso de propósito por meio do esforço próprio.

Meu reconhecimento vai também aos demais professores da UEM com quem tive o privilégio de aprender: os professores doutores Josiane Oliveira, Márcio Cassandre, Juliano Domingues, João Marcelo Cubrellate, Fabiane Verdu, Maurício Reinert, Olga Pépece, Sandra Mara Schiavi e Valter Vieira. A cada um, minha gratidão pelas aulas repletas de conhecimento, acolhimento, entusiasmo e brilho nos olhos ao compartilhar suas experiências e sabedoria.

Agradeço a generosidade de todos os professores de minha banca de qualificação e defesa final – Dra. Cleiciele Augusto, Dr José Paulo, Dr Juliano Domingues, Dra. Janaína Piana – cujas contribuições foram essenciais para minha pesquisa.

Aos funcionários da UEM, agradeço especialmente à Bruhmer, por sua incansável dedicação ao PPA, pela atenção constante e pela gentileza com que sempre esclareceu nossas dúvidas e nos orientou.

Aos colegas de mestrado, que me acolheram com empatia nas horas de fragilidade, que me animaram diante das dificuldades e nunca soltaram minha mão, meu carinho eterno. Às "flores" do curso — Tatiane, Luanda, Jaqueline, Márcia e Emanuelle — e aos "jaguinhos" — Roberto, Adriano, Cássio, Georgen, Celso, Jorge, Agnaldo, Fábio e Walter —, minha sincera gratidão pela amizade, parceria e companheirismo.

Agradeço também aos coordenadores da pós-graduação da UESB, meus informantes de pesquisa, por sua crucial colaboração.

Por fim, meu agradecimento especial e minha profunda admiração à minha orientadora, Dr^a Cleiciele Albuquerque Augusto, por sua dedicação generosa, profissionalismo, bom humor, sabedoria e paciência demonstrados durante o “parto a fórceps” desta dissertação. Muito obrigado!

Deus nos ampare, nos fortaleça e nos inspire a todos, ainda e sempre!

RESUMO

As Instituições de Ensino Superior (IES) públicas brasileiras são fundamentadas na produção tripartite de ensino, pesquisa e extensão, sendo a pesquisa científica o eixo central para o avanço do conhecimento científico e inovação. As políticas públicas nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) garantem suporte financeiro e estratégico a essas atividades de pesquisa, com o Sistema Nacional de CT&I promovendo a integração entre universidades, governo e setor privado. Neste contexto, a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) vem apresentando um desempenho insatisfatório em sua performance nos quesitos “pesquisa científica” e “inovação”, refletidos no RUF (*Ranking* Universitário Folha) entre os anos 2019 e 2024, o que sugere dificuldades na gestão e aproveitamento de seus recursos internos. No setor privado é prática frequente identificar, entender e otimizar seus recursos internos para criar estratégias eficazes, maximizando seus pontos fortes e minimizando suas fraquezas. No setor público, essa abordagem é menos comum devido à complexidade das organizações governamentais. Neste cenário, este estudo tem por objetivo compreender como recursos e capacidades estratégicos influenciam as atividades de pesquisa científica e inovação realizadas por esta IES pública. Para atender ao objetivo proposto, adotou-se a abordagem da Visão Baseada em Recursos (VBR) /VRIO para analisar os recursos estratégicos presentes no ambiente de pesquisa dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (PPGSS) da UESB. O referencial teórico contempla as origens e os pressupostos fundamentais dessas teorias, sua aplicação no setor público e, especificamente, em IES públicas. Em seguida, apresenta-se o panorama geral da pesquisa científica no Brasil, bem como uma breve contextualização da UESB e de seus PPGSS. Metodologicamente, esta pesquisa é de natureza qualitativa e descritiva, conduzida por meio de um estudo de caso único que combinou análise documental e entrevistas com coordenadores dos PPGSS da UESB e com o pró-reitor de pesquisa. A análise dos dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo. Os resultados revelaram que, no ambiente de pesquisa, 22 recursos foram considerados valiosos. Entre eles, destacam-se como fontes de vantagem competitiva temporária os técnicos especializados, as parcerias internacionais emergentes e os laboratórios com custos elevados de manutenção. Como recursos capazes de proporcionar vantagem competitiva sustentável, foram identificados a alta qualificação do corpo docente, o financiamento interno e a localização estratégica dos programas. Além disso, os achados indicaram que limitações estruturais e entraves organizacionais impactam de forma significativa e negativa tanto a qualidade quanto a quantidade da produção científica e inovadora da UESB. Este estudo contribui para a ampliação da literatura em gestão universitária e da VBR ao evidenciar a governança como um recurso intangível fundamental no setor público. Essa contribuição se fundamenta na constatação da limitada capacidade da UESB (recurso político) de influenciar atores decisórios estatais, especialmente no que diz respeito à realização de concursos públicos para técnicos, cuja ausência compromete o aproveitamento pleno de seus ativos estratégicos. Além disso, o estudo propõe a capacidade de aprendizagem institucional como um recurso estratégico ainda subexplorado, identificando indícios dessa competência na adaptação a mudanças, na reorganização interna e na capacitação de gestores. Com isso, expande-se o escopo analítico da VBR ao reconhecer o aprendizado organizacional como uma fonte de diferenciação e resiliência. No âmbito prático, os resultados oferecem subsídios relevantes para a formulação de políticas institucionais voltadas à otimização dos recursos, ao fortalecimento da cultura de pesquisa, à consolidação de parcerias estratégicas e à modernização da infraestrutura de apoio à atividade científica. Conclui-se que a presente investigação trouxe um olhar mais profundo sobre os desafios estruturais e organizacionais da UESB no campo da atividade de pesquisa e inovação, destacando os recursos estratégicos que conferem vantagem competitiva, bem como os entraves que limitam seu desempenho acadêmico e científico.

Palavras-chave: Instituições de Ensino Superior (IES); Recursos estratégicos; Atividade de pesquisa e inovação; Visão Baseada em Recursos (VBR); Políticas Públicas.

ABSTRACT

Brazilian public Higher Education Institutions (HEIs) are founded on the tripartite mission of teaching, research, and outreach, with scientific research serving as the central axis for the advancement of scientific knowledge and innovation. National public policies for Science, Technology, and Innovation (ST&I) provide financial and strategic support for research activities, with the National ST&I System fostering integration among universities, government, and the private sector. In this context, the State University of Southwest Bahia (UESB) has demonstrated unsatisfactory performance in the areas of "scientific research" and "innovation," as reflected in the Folha University Ranking (RUF) between 2019 and 2024, suggesting difficulties in managing and utilizing its internal resources. In the private sector, it is common practice to identify, understand, and optimize internal resources to create effective strategies, maximizing strengths and minimizing weaknesses. In the public sector, however, this approach is less frequent due to the complexity of governmental organizations. Within this scenario, this study aims to understand how strategic resources and capabilities influence the scientific research and innovation activities carried out by this public HEI. To achieve this goal, the Resource-Based View (RBV) /VRIO approach was adopted to analyze the strategic resources present in the research environment of UESB's *Stricto Sensu* Graduate Programs (PPGSS). The theoretical framework covers the origins and core assumptions of these theories, their application in the public sector, and specifically within public HEIs. It then presents an overview of the scientific research landscape in Brazil, as well as a brief contextualization of UESB and its graduate programs. Methodologically, this is a qualitative and descriptive study, conducted through a single case study that combined document analysis and interviews with coordinators of UESB's PPGSS and the university's research dean. Data analysis was carried out using content analysis techniques. The results revealed that 22 resources were considered valuable in the research environment. Among these, specialized technicians, emerging international partnerships, and high-maintenance laboratories stand out as sources of temporary competitive advantage. Sustainable competitive advantages were attributed to the high qualification of the faculty, internal funding, and the strategic location of the programs. Additionally, the findings indicated that structural limitations and organizational barriers significantly and negatively impact both the quality and quantity of UESB's scientific and innovative output. This study contributes to the expansion of the literature on university management and the RBV by highlighting governance as a key intangible resource in the public sector. This contribution is based on the finding of UESB's limited capacity (a political resource) to influence state decision-makers, especially regarding public hiring processes for technical staff, whose absence undermines the full utilization of strategic assets. Furthermore, the study proposes institutional learning capacity as a still underexplored strategic resource, identifying signs of this competence in the institution's ability to adapt to change, reorganize internally, and train managers. Thus, the analytical scope of the RBV is expanded by recognizing organizational learning as a source of differentiation and resilience. On a practical level, the results provide valuable input for the formulation of institutional policies aimed at optimizing resources, strengthening research culture, consolidating strategic partnerships, and modernizing the infrastructure that supports scientific activity. The study concludes by offering a deeper look into UESB's structural and organizational challenges in the field of research and innovation, highlighting the strategic resources that provide competitive advantage as well as the barriers that limit its academic and scientific performance.

Keywords: Higher Education Institutions (HEIs); Strategic Resources; Research and Innovation Activities; Resource-Based View (RBV). Public Policies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais atores do SNCTI.....	50
Figura 2 - Articulação entre diretrizes do ENCTI e os elementos do ambiente de pesquisa dos PPGSS.....	56
Figura 3 - Gradação da CT&I até a produção de Pesquisa e inovação	62
Figura 4 - Categorias de análise	77
Figura 5 - Relação categorias de análise e recursos estratégicos.....	140

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Categorias de recursos, por Barney (1991) e Grant (1991), na VBR.	27
Quadro 2 - Acrônimo - Modelo VRIO	29
Quadro 3 - Fatores que levam a Imitabilidade de recursos e capacidades	30
Quadro 4 - Componentes para atender a questão da organização do modelo VRIO.....	31
Quadro 5 - Modelo VRIO - cenários de competitividade	31
Quadro 6 - Estudos sobre VBR aplicado no setor público	35
Quadro 7 - Relação Base de dados e pesquisas selecionadas	40
Quadro 8 - VBR aplicado em Universidades	40
Quadro 9 - Recursos estratégicos nos Estudos da VBR em IES.....	44
Quadro 10 - Principais Leis relacionadas à CT&I	48
Quadro 11 - Principais componentes do SNCTI.....	51
Quadro 12 - Principais órgãos públicos do SNCTI.....	51
Quadro 13 - Estado - IES - Empresa.....	53
Quadro 14 - Os 11 desafios para a Pesquisa Científica nas IES.....	54
Quadro 15 - Relação entre os setores da UESB e as atividades de pesquisa.....	63
Quadro 16 - Resumo - Programas estudados.....	69
Quadro 17 - Pós-graduação Stricto Sensu Mestrado/Doutorado	74
Quadro 18 - Perfil dos entrevistados	75
Quadro 19 - Procedimentos metodológicos de acordo com objetivos	78
Quadro 20 - Definições constitutivas e operacionais.....	79
Quadro 21 - Técnica de triangulação de dados.....	82
Quadro 22 - Projetos de Pesquisa cadastrados até março de 2024	86
Quadro 23 - Recursos financeiros transferidos aos Departamentos	87
Quadro 24 - Projetos de Pesquisa financiados pelo AuxPPI	87
Quadro 25 - Evolução do número de alunos bolsistas e voluntários em IC.....	89
Quadro 26 - Recursos humanos e o seu potencial competitivo encontrado	112
Quadro 27 - Recursos físicos e o seu potencial competitivo encontrado nas entrevistas	117
Quadro 28 - Recursos financeiros e o seu potencial competitivo encontrado	120
Quadro 29 - Recursos organizacionais e o seu potencial competitivo encontrado	124
Quadro 30 - Recursos estratégicos considerados como fontes de vantagem competitiva temporária.....	126
Quadro 31 - Organização dos Recursos	130

Quadro 32 - Recursos estratégicos que apresentam potencial de vantagem competitiva sustentável	131
Quadro 33 - Principais deficiências nos recursos apontados pelos coordenadores	138

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- AUXGENPEX**- Programa de apoio às Atividades de Gestão de Ensino, Pesquisa e Extensão
- AUXPPI** - Programa Interno de Auxílio Financeiro para Projetos de Pesquisa e Inovação
- AUXPPG** - Programa Interno de Auxílio Financeiro aos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu
- AUXPQ/INFRA**- Programa Institucional de Apoio a Infraestrutura de Pesquisa e Inovação Tecnológica
- CAs** - Comitês Específicos de Assessoramento da CAPES
- CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CEDETEC** - Centro de Desenvolvimento e Difusão de Novas Tecnologias
- CNPq** - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- CONSEPE** - Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão
- CONSU** - Conselho Universitário
- ESMET** - Estação Meteorológica
- FAPs** - Fundações de Amparo à Pesquisa
- FINEP** - Financiadora de Estudos e Projetos
- GESTEC** - Gestão Tecnológica e Inovação
- GPG** - Gerência de Pós-graduação
- IES** - Instituições de Ensino Superior
- LAPEN** - Laboratório de Pesquisa e Estudos em Neurolinguística
- Pibic** - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
- Pibiti** - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
- PNI** - Política Nacional de Inovação
- PNIFE** - Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa
- PROPPI** - Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
- RBV** - *Resource-based View*
- RUF** - *Ranking* Universitário Folha
- SNCTI** - Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
- SNI** - Sistema Nacional de Inovação
- VBR** - Visão Baseada em Recursos
- VRIO** - Valor, Raridade, Imitabilidade e Organização

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMA.....	19
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	20
1.3 JUSTIFICATIVA.....	21
2. REFERENCIAL TEÓRICO	24
2.1 VISÃO BASEADA EM RECURSOS: ORIGENS E PRESSUPOSTOS BÁSICOS	24
2.1.1 Recursos e Capacidades na VBR	26
2.1.2 Recursos estratégicos e Vantagem Competitiva	28
2.1.3 Modelo VRIO	29
2.2 VBR APLICADA NO SETOR PÚBLICO	33
2.3 VBR NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA	39
3.CONTEXTO GERAL DA PESQUISA CIENTÍFICA E BREVE APRESENTAÇÃO DA UESB E SEUS PPGSS	46
3.1 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (CT&I).....	46
3.1.1 Políticas Públicas em CT&I	47
3.1.2 O Sistema Nacional de Inovação (SNI) nos países e o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) no Brasil	49
3.1.3 A relação IES, Estado e empresas	52
3.1.4 A pesquisa científica e o papel das IES	53
3.1.5 Ambiente de Pesquisa dos Programas de Pós-Graduação em IES Públicas ..	55
3.1.5.1 Infraestrutura de Pesquisa	57
3.1.5.2 Capacitação dos Pesquisadores [e Técnicos].....	58
3.1.5.3 Financiamento	58
3.1.5.4 Parcerias Interinstitucionais	59
3.1.5.5 Transferência de Tecnologia e Produção de Patentes	60
3.2 BREVE HISTÓRICO E CONTEXTO DA UESB	62

3.2.1 Apresentação dos Programas de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> da UESB trabalhados neste estudo	64
4.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	71
4.1 NATUREZA, TIPO E RECORTE DA PESQUISA.....	71
4.2 ESTUDO DE CASO	72
4.3 SELEÇÃO, OBJETO DE ESTUDO E COLETA DE INFORMAÇÕES.....	73
4.3.1 Perfil dos entrevistados	74
4.4 ANÁLISE DAS INOFRMAÇÕES.....	75
4.5 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS	79
4.6 VALIDADE E CONFIABILIDADE DOS DADOS	82
5. RESULTADOS DA PESQUISA.....	84
5.1 DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES DE PESQUISA NA UESB	84
5.1.1 Análise de documentos	84
5.1.2 Análise e discussão das entrevistas	92
5.1.2.1 Infraestrutura de pesquisa	92
5.1.2.2 Capacitação/ Qualificação dos pesquisadores e corpo técnico	96
5.1.2.3 Financiamento	98
5.1.2.4 Parcerias.....	101
5.1.2.5 Transferências Tecnológicas (T.T.).....	105
5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS E CAPACIDADES ESTRATÉGICOS DA PESQUISA CIENTÍFICA SOB A PERSPECTIVA DO MODELO VRIO.....	108
5.2.1 Recursos e capacidades dos programas de pós-graduação.....	109
5.2.1.1 Recursos humanos.....	110
5.1.1.2 Recursos físicos.....	114
5.2.1.3 Recursos financeiros.....	118
5.2.1.4 Recursos organizacionais.....	122
5.2.1.5 A questão da organização	126
5.2.1.5.1 Estrutura organizacional	126

5.3 ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS RECURSOS E CAPACIDADES NA ATIVIDADE DE PESQUISA CIENTÍFICA NA UESB.....	131
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
REFERÊNCIAS.....	148
APÊNDICES	162
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS	162
APÊNDICE B – SÍNTESE DAS PESQUISAS ATUAIS SOBRE VBR NO SETOR PÚBLICO.....	165
APÊNDICE C – SÍNTESE DOS TRABALHOS SELECIONADOS QUE ABORDAM A APLICAÇÃO DA VBR NAS IES PÚBLICAS	166
APÊNDICE D - MEDIÇÃO DE IMPACTOS DAS PESQUISAS.....	171
APÊNDICE E - SUGESTÕES DOS COORDENADORES PARA APRIMORAR A PESQUISA NA UESB.....	172

1.INTRODUÇÃO

As Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras destacam-se, constitucional¹ e tradicionalmente, em três dimensões principais: ensino, pesquisa e extensão. Na atividade de ensino, elas oferecem educação de qualidade por meio da graduação e pós-graduação, capacitando os estudantes com habilidades e conhecimentos necessários para suas carreiras profissionais, acadêmicas e contribuições à sociedade. Já a pesquisa acadêmica trata-se de uma atividade central que impulsiona a descoberta de novos conhecimentos e tecnologias, além de fomentar a inovação e a resolução de problemas complexos da sociedade. Por fim, a extensão universitária conecta a academia com a comunidade externa, aplicando o conhecimento desenvolvido na IES em soluções práticas para desafios cotidianos locais e nacionais, visando ao desenvolvimento socioeconômico sustentável e ao bem-estar geral da sociedade (Audy, 2017; Bedin; De Faria, 2021). Em última instância, por meio de suas atividades precípuas de ensino, pesquisa e extensão, as universidades contribuem tanto para o avanço científico e tecnológico quanto para o enriquecimento cultural e social das comunidades em que estão inseridas (Reghelin, 2022).

O contexto atual das IES é marcado por mudanças rápidas e profundas, impulsionadas pela internacionalização, avanços tecnológicos e crescentes demandas por inovação em todas as esferas da sociedade. As IES enfrentam o desafio de se adaptarem a esse ambiente dinâmico e altamente competitivo, no qual a capacidade de gerar conhecimento relevante e inovador é crucial para o sucesso a longo prazo (Audy, 2017; Gimenez; Bonacelli; Bambini, 2018; MCTIC, 2016; Varrichio; Rauen, 2020; Reghelin, 2022).

Seguindo essa linha, Reghelin (2022) afirma que as IES desempenham um papel central no desenvolvimento econômico-social, atuando como centros de produção e disseminação do conhecimento, bem como incubadoras de talentos e ideias. Leal e Figueiredo (2021) enfatizam a importância da relação entre ciência, desenvolvimento tecnológico e inovação, destacando que a ciência não deve ser um fim em si mesma, mas sim um meio para impulsionar o desenvolvimento econômico do país. Os autores indicam que o futuro do Brasil depende da capacidade de alavancar o desenvolvimento tecnológico e a inovação, bem como de alinhar recursos públicos e privados com as demandas do mercado.

¹O artigo 207 da Constituição da República Federativa do Brasil assegura que “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (BRASIL, 1988).

As IES conduzem descobertas inovadoras e avanços científicos por meio da pesquisa realizada, desempenhando um papel imprescindível no desenvolvimento regional e nacional, além de desenvolver tecnologias para enfrentar desafios econômicos e sociais (Audy, 2017; De Campos; Henriques; Yanazi, 2019; Junior; Parisotto, 2019; Heinz; Parisotto, 2021; Reghelin, 2022). Ademais, além de promover a inovação, a pesquisa científica acadêmica é essencial para o cumprimento da missão das IES de gerar conhecimento, educar futuras gerações de profissionais, fundamentais para a economia do conhecimento, e contribuir para o avanço socioeconômico da sociedade como um todo (Audy, 2017; Gimenez; Bonacelli; Bambini, 2018; Lundvall, 2016; Vargas *et al.*, 2023).

As pesquisas científicas realizadas pelas IES públicas no Brasil, por meio de seus programas de pós-graduação *stricto sensu* (PPGSS), possuem como alicerce para seu suporte e realização as políticas públicas em Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Para fomentar essa realização e promover a CT&I, os países desenvolveram estruturas como os Sistemas Nacionais de Inovação (SNI), proporcionando suporte normativo, financeiro e colaborativo que potencializa a produção de conhecimento inovador e relevante (Viotti; Macedo, 2003 *apud* Condessa; Thielmann, 2023). Nesse contexto, a atuação proativa do Estado mostra-se imperiosa para coordenar e promover a CT&I na sociedade, utilizando políticas públicas como ferramentas-chave para estimular um desenvolvimento equilibrado nessas áreas. Isso inclui não apenas políticas específicas para CT&I, mas também políticas relacionadas à indústria, educação e desenvolvimento regional (MCTIC, 2016; Varrichio; Rauen, 2020).

Nas últimas décadas, o Brasil tem testemunhado um aumento na percepção da CT&I como impulsores do desenvolvimento, resultando na implementação sistemática de políticas públicas voltadas para esse fim. Inicialmente, essas políticas concentraram-se na criação de infraestrutura científica e tecnológica, bem como no apoio à pesquisa e à educação, principalmente em IES e institutos de pesquisa (Gimenez; Bonacelli; Bambini, 2018).

Com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento da CT&I e, conseqüentemente, do país, foi estabelecido no Brasil um Sistema Nacional de Inovação (SNI), posteriormente denominado Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). Trata-se de um sistema complexo, que integra infraestrutura, instrumentos e diversos atores inter-relacionados (Varrichio; Rauen, 2020; Viotti; Macedo, 2003 *apud* Condessa; Thielmann, 2023; Dos Santos, 2023). Conhecer o SNCTI é importante para a pesquisa científica realizada pelas IES públicas porque esses sistemas fornecem a estrutura necessária para coordenar e integrar diferentes agentes do ecossistema de inovação. Eles formulam políticas públicas que incentivam e financiam a pesquisa, garantindo que as IES tenham acesso aos recursos

necessários para desenvolver trabalhos de qualidade. Além disso, compreender esses sistemas permite que as IES alinhem suas pesquisas aos objetivos nacionais de desenvolvimento socioeconômico, fortalecendo a competitividade global do país e garantindo que as pesquisas atendam às demandas da sociedade (MCTIC, 2016; Varrichio; Rauen, 2020; Condessa; Thielmann, 2023; Dos Santos, 2023).

Considerando que o SNCTI coordena parcerias estratégicas entre governo, universidades e setor privado, diversos arranjos institucionais explicam as relações entre IES, indústria e governo, desde modelos com protagonismo estatal até configurações com menor intervenção governamental. Um modelo relevante é o da Hélice Tripla, proposto por Etzkowitz e Leydesdorff (2000), que destaca a interdependência entre os três atores (universidades, empresas e governo) na dinâmica da inovação, resultando em uma espiral contínua de interações (Etzkowitz; Leydesdorff, 2000; Etzkowitz; Zhou, 2017; Junior; Baddauy, 2021).

Nesse âmbito, a interação entre IES e empresas é necessária para transformar a pesquisa aplicada em inovações tecnológicas que beneficiam a sociedade (De Negri; Cavalcante; Alves, 2013; Felizola; Aragão, 2021). Essa colaboração surge de uma necessidade mútua: a universidade busca transferir inovações ao setor produtivo, enquanto as empresas buscam desenvolver novas tecnologias (Chais *et al.*, 2018; Lobato; Kussler, 2023). No Brasil, onde Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) estão fortemente ligados às IES, essa interação é ainda mais relevante (Gimenez *et al.*, 2018). Politicamente, muitos países têm buscado fortalecer essa ligação como parte de suas políticas industriais (Lundvall, 2016). A interação IES-empresa permite a aplicação prática de publicações científicas e o compartilhamento de recursos humanos (Varrichio; Rauen, 2020; Lobato; Kussler, 2023). Além disso, essa colaboração pode aumentar a relevância das publicações científicas universitárias, gerando benefícios como transferência de resultados de pesquisa, colaborações e suporte para novas pesquisas (Moutinho, Junior, 2021; Storz; Ten Brink; Zou, 2022).

No entanto, para que essas IES públicas cumpram seu papel de agentes de desenvolvimento por meio da pesquisa científica realizada pelos PPGSS (Silva *et al.*, 2019), é fundamental que conheçam bem seus recursos estratégicos para realizar pesquisas de qualidade e aumentar seu potencial competitivo como agentes inovadores no cenário nacional. Esses recursos internos, tanto tangíveis quanto intangíveis, como infraestrutura, financiamento, capital humano qualificado e capacidades internas, são imprescindíveis para sustentar a excelência em pesquisa e inovação (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Prahalad; Hamel, 1990; Barney, 1991; Grant, 1991).

Para tanto, dentre as perspectivas teóricas para tal análise, a Visão Baseada em Recursos (VBR), ou *Resource-Based View* (RBV), destaca-se como a abordagem mais indicada para o estudo desses recursos internos (Penrose, 1956; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Barney; Hesterly, 2017). A principal estrutura analítica da VBR é o Modelo VRIO, usado para avaliar os recursos e capacidades de uma organização, determinando seu potencial para fornecer uma vantagem competitiva sustentável. VRIO é um acrônimo que representa quatro critérios principais: Valor, Raridade, Inimitabilidade e Organização. Para que um recurso ou capacidade seja considerado estratégico e uma fonte de vantagem competitiva sustentável, ele deve ser: (1) Valioso (capaz de explorar oportunidades ou neutralizar ameaças, influenciando positivamente o desempenho da organização); (2) Raro (não amplamente disponível entre concorrentes); (3) Difícil de imitar (sem substitutos equivalentes) e (4) Organizado adequadamente (com estruturas, processos de controle e remuneração alinhados para sua exploração). Ao aplicar o modelo VRIO, as organizações podem identificar quais de seus ativos tangíveis e intangíveis são verdadeiramente estratégicos e merecem maior investimento e proteção (Barney; Hesterly, 2017).

Portanto, o escopo desta investigação contempla a atividade de pesquisa e inovação realizadas pelos programas de pós-graduação *stricto sensu* no contexto de uma IES pública, considerando seus recursos estratégicos e utilizando a VBR como suporte teórico.

1.1 PROBLEMA

Este estudo foi conduzido na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), que, historicamente, tem apresentado desempenho insatisfatório nos quesitos "pesquisa científica" e "inovação" no *Ranking* Universitário Folha (RUF)² nos anos de 2019, 2023 e 2024. A avaliação da UESB nesses aspectos revelou desempenho abaixo do esperado, com a universidade ocupando a 76ª posição em "pesquisa científica" em 2019, caindo para a 85ª em 2023 e para a 86ª em 2024. No quesito "inovação", a instituição ficou na 133ª posição em 2019, subiu para a 89ª em 2023, mas recuou para a 107ª em 2024.

²*Ranking* Universitário Folha (RUF), que avalia anualmente 203 universidades brasileiras com base nos aspectos: pesquisa, ensino, mercado, internacionalização e inovação. No quesito "pesquisa", avalia a produção científica das instituições, utilizando indicadores como número de artigos publicados, número de citações por docente, publicações em revistas nacionais, recursos captados e bolsistas CNPq. No quesito "inovação", considera a quantidade de patentes registradas pelas universidades ao longo de um período específico junto ao INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial e artigos publicados em colaboração com empresas (FOLHA DE S. PAULO. 2023a).

As classificações deficientes nesses períodos refletem os desafios enfrentados pela UESB em sustentar o ritmo de produção acadêmica científica e o desenvolvimento tecnológico em um cenário altamente competitivo.

Essas avaliações insatisfatórias da UESB em relação a esses aspectos podem indicar desafios relacionados à gestão e utilização dos recursos internos da instituição, sugerindo que recursos e capacidades estratégicos podem estar enfrentando limitações.

Na iniciativa privada, é comum que as empresas identifiquem e compreendam seus recursos internos para direcionar estratégias de forma eficaz, aproveitando pontos fortes e mitigando fraquezas, o que também otimiza o uso dos recursos (Barney, 1991; Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984). No setor público, essa prática é menos desenvolvida devido à complexidade e diversidade das organizações governamentais, resultando em desafios na identificação e compreensão dos recursos disponíveis (Matthews; Shulman, 2005; Szymaniec-Mlicka, 2014).

Com este cenário, indaga-se de forma simplificada: Quais fatores relacionados aos recursos e capacidades estratégicos da UESB explicam seu desempenho insatisfatório em pesquisa científica e inovação no *ranking* RUF?

Diante disso, surge a seguinte questão de pesquisa: como os recursos e capacidades estratégicos nas IES influenciam as atividades de pesquisa científica e inovação realizadas por uma IES pública? Em outras palavras, este estudo busca investigar como diferentes recursos estratégicos (físicos, humanos, organizacionais e financeiros) influenciam a pesquisa científica em uma IES pública localizada na região sudoeste da Bahia.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Com o propósito de responder à questão apresentada, a pesquisa foi realizada junto aos PPGSS e pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e inovação da UESB. Foram definidos o objetivo geral e os objetivos específicos decorrentes:

Objetivo Geral

Compreender como recursos e capacidades estratégicos influenciam as atividades de pesquisa científica e inovação realizadas por uma IES pública da região sudoeste da Bahia.

Objetivos Específicos

1. Descrever como se dão as atividades de pesquisa e inovação na IES investigada;

2. Caracterizar os recursos e capacidades estratégicos relacionados à atividade de pesquisa e inovação na IES estudada, sob a perspectiva do modelo VRIO;
3. Analisar como a condição dos recursos e capacidades influencia a atividade de pesquisa científica na UESB.

1.3 JUSTIFICATIVA

Diante do cenário apresentado, observa-se que as IES públicas podem não compreender como alocar recursos estratégicos para apoiar efetivamente a pesquisa e a inovação. Essa questão torna-se ainda mais urgente em um cenário de competição acirrada por financiamento, talentos acadêmicos e parcerias estratégicas (Neves; Neves, 2011; Carvalho; Araújo, 2020). Assim, explorar estratégias eficazes para garantir o acesso a recursos estratégicos nas IES públicas é importante para maximizar seu impacto na pesquisa, inovação e desenvolvimento regional e nacional (Júnior; Parisotto, 2019; Heinz; Parisotto, 2021). Para tanto, é necessário conhecer os recursos disponíveis para utilizá-los com eficiência e evitar desperdícios.

No contexto da atividade de pesquisa científica e inovação, a utilização do modelo VRIO, derivado da Visão Baseada em Recursos (VBR), pode proporcionar uma análise robusta dos recursos internos e capacidades dos programas de pós-graduação, ajudando a identificar aqueles mais valiosos e os negligenciados, oferecendo suporte estratégico para maximizar o potencial dessas instituições (Barney; Hesterly, 1991) e melhorar a prestação de serviços à sociedade (Matthews; Shulman, 2005; Szymaniec-Mlicka, 2014; Audy, 2017; Batista; Domingos, 2017; Polito; Vieira, 2023).

Em termos de relevância teórica, embora a VBR tenha sido amplamente estudada em empresas, sua aplicação em organizações governamentais e IES públicas é menos comum, o que torna este estudo inovador. Após uma busca detalhada nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus*, verificou-se a ausência de estudos integrando VBR e modelo VRIO em IES públicas na atividade de pesquisa e inovação, o que evidencia a originalidade deste trabalho e sua contribuição acadêmica.

O estudo de Szymaniec-Mlicka (2014) investigou o uso da VBR na gestão de organizações públicas. A pesquisa examinou artigos em três bases de dados internacionais (*Ebsco Emerald*, *Management Plus* e *Science Direct*) para oferecer uma visão teórica e empírica sobre o tema. Embora tenha identificado estudos que aplicaram a VBR em

organizações públicas, o estudo não explorou as oportunidades de pesquisa destacadas nesses trabalhos.

Soares e da Rosa (2022), ao buscar estudos na base de dados brasileira SPELL (*Scientific Periodicals Electronic Library*), não encontraram, à época, pesquisas sobre a aplicação da VBR no setor público brasileiro. Portanto, os estudos apontaram a necessidade de ampliar a investigação internacional para destacar lacunas no conhecimento e explorar as oportunidades de pesquisa identificadas.

Dentre as oportunidades de pesquisa identificadas por Soares e da Rosa (2022), destacam-se: (1) A necessidade de as organizações públicas identificarem e analisarem recursos e competências internas, atendendo às necessidades da gestão e (2) A falta de atenção à interação entre recursos tangíveis e intangíveis e seu impacto no desempenho das organizações governamentais. Essas oportunidades de pesquisa reforçam o emprego da VBR como lente de análise do setor público e são essas lacunas que este estudo buscou contemplar.

Quanto à sua relevância prática, a análise de recursos estratégicos para o setor público é importante para transformar políticas públicas em serviços relevantes para a sociedade (Batista; Domingos, 2017; Polito; Vieira, 2023). Ao contrário das empresas privadas, cujo foco é o lucro, as organizações públicas visam ao bem-estar social e à melhoria da qualidade de vida da população (Matthews; Shulman, 2005; Soares; Da Rosa, 2022).

Como ressaltado anteriormente, no ambiente das IES públicas, a capacidade de gerar pesquisa e inovação é primordial para competir por talentos, financiamentos e reconhecimento global. Dessa forma, entender como os PPGSS da UESB gerenciam seus recursos é importante para evitar desperdícios do erário público e realizar pesquisas de impacto, contribuindo para a gestão eficaz e o avanço institucional (Neves; Neves, 2011; Carvalho; Araújo, 2020).

Para atingir o proposto, o trabalho apresenta esta seção abarcando a contextualização, a problematização do tema tratado, o objetivo geral e os objetivos específicos elencados, além de sua justificativa teórica e prática.

No segundo capítulo, é apresentada a fundamentação teórica, com os tópicos: Visão Baseada em Recursos: origens e pressupostos básicos; Modelo VRIO; VBR aplicada no Setor Público e VBR nas Universidades Públicas: uma revisão bibliométrica.

Na sequência, o terceiro capítulo traz o contexto geral da pesquisa científica no Brasil e uma breve apresentação da UESB e seus PPGSS.

O quarto capítulo apresenta a metodologia utilizada, indicando a natureza, o tipo e o corte da pesquisa, os tipos de dados, os instrumentos de coleta, a população considerada, o

método de interpretação e análise dos dados, bem como os aspectos de validade e confiabilidade utilizados na condução dessa investigação e as definições constitutivas e operacionais empregadas.

No quinto capítulo, estão análises e discussões dos resultados da pesquisa. Por fim, no sexto capítulo, são apresentadas as considerações finais. Nos Apêndices D e E destacamos como os coordenadores veem a medição dos impactos das pesquisas realizadas, bem como sugestões destes para aprimorar a pesquisa científica realizada pela UESB.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta dissertação tem como sustentação teórica a **Visão Baseada em Recursos (VBR)** ou *Resource-Based View (RBV)*. Assim, nesta seção, são abordados os seguintes tópicos: Visão Baseada em Recursos: origens e pressupostos básicos; Recursos e capacidades na RBV; Recursos estratégicos e vantagem competitiva; Modelo VRIO; VBR aplicada no Setor Público; VBR na Universidade Pública: uma revisão bibliométrica.

2.1 VISÃO BASEADA EM RECURSOS: ORIGENS E PRESSUPOSTOS BÁSICOS

O desenvolvimento da Visão Baseada em Recursos (VBR) ou *Resource-Based View (RBV)* foi influenciado por estudiosos como Penrose (1959), Wernerfelt (1984), Barney (1991) e Peteraf (1993), que destacaram a importância dos recursos internos das empresas na obtenção de vantagens competitivas. Penrose (1959) enfatizou o crescimento interno e a utilização eficiente de recursos, enquanto Wernerfelt (1984) introduziu a ideia de que os recursos são essenciais para a competitividade. Barney (1991), por sua vez, definiu as características estratégicas dos recursos – valiosos, raros, difíceis de imitar e insubstituíveis (VRIN) –, e Peteraf (1993) contribuiu identificando as condições para uma vantagem competitiva sustentável.

Esse desenvolvimento ocorreu no contexto da ascensão da gestão estratégica, influenciada por Chandler (1962), Ansoff (1965) e Porter (1980). O trabalho de Chandler (1962) focou na estrutura organizacional, enquanto Ansoff (1965) focou no planejamento estratégico. Já Porter (1980), focou na análise competitiva de mercado. Paralelamente, a VBR tem raízes na Economia da Organização Industrial (OI), influenciada por Ricardo (1891), Schumpeter (1934), Coase (1937), Mason (1939) e Bain (1956), que formularam o modelo Estrutura-Condução-Desempenho (E-C-D). Porter (1981) expandiu esse modelo ao desenvolver as "Cinco Forças" e propor estratégias competitivas, como liderança em custos, diferenciação e foco.

A VBR emergiu como contraponto às abordagens econômicas que priorizavam o ambiente externo das organizações (Hoskisson *et al.*, 1999). O trabalho de Penrose (1959) destacou a relação entre crescimento organizacional e diversificação dos recursos, enquanto Chandler (1962) definiu estratégia como a determinação de objetivos de longo prazo e alocação de recursos. A VBR ganhou reconhecimento significativo com o artigo de Birger Wernerfelt (1984), "*A Resource-based View of the Firm*", que destacou a importância dos

recursos internos na diferenciação entre empresas. Barney e Hesterly (2017) reforçam que essa abordagem enfatiza as capacidades organizacionais em detrimento do foco exclusivo nos produtos.

Rumelt (1984) e Dierickx e Cool (1989) argumentaram que recursos internos podem ser únicos e inimitáveis, contribuindo para a sustentabilidade do desempenho empresarial. Posteriormente, diversas abordagens passaram a analisar elementos como rotinas internas, competências distintivas, cultura organizacional, inovação e aprendizagem organizacional como fontes de vantagem competitiva (Hoskisson *et al.*, 1999). Dessa forma, a VBR consolidou-se como uma estrutura teórica fundamental na gestão estratégica, fornecendo um referencial para compreender o desempenho das empresas com base na heterogeneidade e singularidade de seus recursos.

A VBR é uma abordagem da gestão estratégica que explica as diferenças no desempenho das empresas a partir da análise de seus recursos internos, imprescindíveis para a formulação de estratégias (Barney; Arian, 2001). Essa perspectiva destaca que competências, capacidades e habilidades são vitais para a vantagem competitiva e a lucratividade das empresas (Kretzer; Menezes, 2006, Santana; Augusto, 2024).

Barney (1991) introduziu um modelo sistemático para avaliar os recursos internos das organizações, classificando estes recursos como ativos, capacidades, processos organizacionais, informações e conhecimentos que contribuem para a implementação de estratégias eficazes (Hoskisson *et al.*, 1999). Ele estabeleceu quatro critérios para que um recurso seja estratégico: valor, raridade, impossibilidade de imitação e impossibilidade de substituição. No entanto, esse modelo foi criticado por tratar os recursos de forma isolada, sem considerar sua inter-relação (Black; Boal, 1994).

Para superar essa limitação, Grant (1991) propôs uma abordagem dinâmica, considerando os recursos como redes inter-relacionadas que evoluem ao longo do tempo. Amit e Schoemaker (1993) complementaram o modelo ao detalhar subníveis nos critérios de análise, diferenciando escassez e baixa liquidez na raridade e destacando dificuldades na substituição de recursos inimitáveis.

Barney (1991) fundamenta a vantagem competitiva sustentável em dois pressupostos básicos: heterogeneidade dos recursos entre empresas e imobilidade, ou seja, dificuldade de transferência ou replicação por concorrentes. O autor argumenta que, para que uma empresa obtenha e sustente uma vantagem competitiva, seus recursos e capacidades devem ser heterogêneos em relação aos dos concorrentes. Isso significa que recursos VRIN não são

distribuídos uniformemente entre as empresas do setor, permitindo que algumas implementem estratégias mais eficazes e criem valor superior.

Já a imobilidade dos recursos dificulta sua transferência entre empresas, pois certos recursos não podem ser facilmente adquiridos, movidos ou replicados devido a custos elevados, complexidade ou indisponibilidade. Essa imobilidade sustenta a vantagem competitiva ao impedir que concorrentes imitem ou adquiram os recursos estratégicos, criando barreiras que dificultam a replicação de estratégias e a obtenção do mesmo nível de desempenho (Barney, 1991).

Pelo exposto, Barney (1991) forneceu os principais conceitos e critérios que formam a base teórica da VBR. Esses elementos são usados como ponto de partida para pesquisas que buscam identificar quais recursos dentro de uma organização são valiosos, raros, difíceis de imitar e insubstituíveis.

Barney (1991) destaca que os recursos, capacidades e competências de uma organização, juntamente com suas disposições e configurações, são imprescindíveis para explicar o desempenho organizacional – uma ideia que remonta aos estudos de Penrose (1959) e Wernerfelt (1984). Diante disso, procura-se evidenciar, a seguir, esses pontos principais, trazendo conceitos e classificações para melhor entendimento deste estudo.

2.1.1 Recursos e Capacidades na VBR

A VBR enfatiza os recursos e capacidades internos das empresas como fatores estratégicos para a obtenção de vantagens competitivas sustentáveis. Penrose (1959) descreve a organização como um conjunto de recursos interligados, cujo uso depende de decisões gerenciais. Já Wernerfelt (1984), define recursos como ativos que podem representar forças ou fraquezas dentro da empresa, destacando a necessidade de aprimorá-los. Barney (1991), por sua vez, amplia essa visão, incorporando recursos, capacidades e competências internas como determinantes do desempenho organizacional.

Wernerfelt (1984) classifica os recursos em tangíveis e intangíveis. Os tangíveis, como instalações e equipamentos, são mais facilmente adquiridos no mercado, enquanto os intangíveis, como conhecimento, cultura, marcas, patentes e reputação, são mais difíceis de imitar e transferir. Além dessa classificação, Barney (1991) divide os recursos em três categorias principais: físicos, humanos e organizacionais. Grant (1991) expande essa tipologia, acrescentando recursos tecnológicos, financeiros e reputacionais, proporcionando

uma visão mais ampla sobre como os diferentes tipos de recursos contribuem para a vantagem competitiva das empresas, conforme expresso no Quadro 1.

Quadro 1 - Categorias de recursos, por Barney (1991) e Grant (1991), na abordagem da VBR.

Categorias	Descrição
Recursos Físicos/ Recursos Tecnológicos	Incluem tecnologia física, equipamentos, maquinários, localização geográfica, instalações, acesso a matéria-prima, etc. Referem-se às inovações e ao desenvolvimento tecnológico que a empresa possui ou desenvolve
Recursos Humanos	Abrangem força de trabalho qualificada, treinamento, experiência, relacionamentos entre gestores e trabalhadores, conhecimento, etc.
Recursos Financeiros	Capital, lucros retidos, tipos de crédito, financiamentos, entre outros.
Recursos Organizacionais/ Recursos Reputacionais	Envolvem a estrutura e sistemas formais, relações informais, planejamento, controle, reputação, marca etc. Envolvem a percepção externa da empresa por parte de clientes, fornecedores, etc.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Barney (1991) e Grant (1991).

Diversos pesquisadores reforçam a classificação dos recursos dentro da VBR, destacando sua importância na análise estratégica das empresas. Barney (1991), Grant (1991) e Amit e Schoemaker (1993) identificam categorias como recursos físicos, financeiros, humanos, organizacionais, reputacionais e tecnológicos. Observa-se que, embora a VBR tenha um foco nos fatores internos, ela também considera a interação com o ambiente externo, incluindo o relacionamento com clientes e a reputação da empresa (Barney, 1991; Grant, 1991).

Barney e Hesterly (2017) revisaram essas classificações, resumindo e consolidando os recursos em quatro categorias principais: Financeiros, Físicos, Humanos e Organizacionais.

Além disso, a VBR reconhece a importância das capacidades, que são recursos aplicados a processos específicos, como o desenvolvimento de produtos e a tomada de decisões (Eisenhardt; Martin, 2000). Essas capacidades são influenciadas por rotinas internas (Nelson; Winter, 1982) e resultam da interação entre recursos e competências organizacionais (Prahalad; Hamel, 1990; Schreyögg; Kliesch-Eberl, 2007). Barney e Hesterly (2017) enfatizam que uma capacidade isolada não é suficiente para a implementação de estratégias eficazes, sendo necessário um conjunto integrado de recursos e capacidades para viabilizar ações estratégicas.

Resumidamente, pode-se afirmar que a VBR sugere que recursos, capacidades e competências são heterogêneos e devem ser difíceis de serem transferidos para outras

empresas para gerarem vantagens competitivas. Essas vantagens são essenciais para a implementação de estratégias que criam valor, impactando, assim, o desempenho e a competitividade da empresa.

2.1.2 Recursos estratégicos e Vantagem Competitiva

Barney (1991) argumenta que a vantagem competitiva decorre dos recursos e capacidades controlados por uma organização, permitindo-lhe obter um desempenho superior. Para isso, ele estabelece quatro critérios fundamentais: valor, raridade, inimitabilidade e não substituíbilidade, que formam a base analítica da VBR. Em estudos posteriores, Barney e Hesterly (2017) incorporam um novo critério, “organização”, enfatizando que um recurso só é estratégico se a empresa souber explorá-lo adequadamente.

Hoskisson *et al.* (1999) destacam que, desde Wernerfelt (1984), vários pesquisadores, como Rumelt (1984), Barney (1986, 1991) e Dierickx e Cool (1989), contribuíram para o desenvolvimento da VBR e do conceito de vantagem competitiva. Hoskisson *et al.* (2009) definem, de forma resumida, a vantagem competitiva como a formulação de estratégias únicas que geram mais valor do que as estratégias dos concorrentes.

Neste contexto, é importante diferenciar vantagem competitiva de vantagem competitiva sustentável. A primeira ocorre quando uma empresa adota uma estratégia de criação de valor que nenhum concorrente utiliza simultaneamente. Já a vantagem competitiva sustentável ocorre quando, além de ser exclusiva, a estratégia não pode ser copiada ou replicada por outras empresas (Barney, 1991; Andrade *et al.*, 2020; De Campos *et al.*, 2019; Junior; Parisotto, 2019; D’oria *et al.*, 2021; Barney; Ketchen; Wright, 2021; Heinz; Parisotto, 2021; Ployhart, 2021; Soares; da Rosa, 2021, 2022; Zhang *et al.*, 2021; Kosolet *al.*, 2023; Santati *et al.*, 2024).

Esta pesquisa buscou explorar o modelo teórico de análise da vantagem competitiva de Barney (1991), baseado nos critérios de avaliação de recursos e capacidades. Esses critérios – Valor, Raridade, Inimitabilidade e Organização – formam o acrônimo VRIO, método de análise interna da empresa desenvolvido por Barney (Barney; Hesterly, 2017; Junior; Parisotto, 2019; De Campos *et al.*, 2019; Ribeiro, 2023; Santana; Augusto, 2024). Este modelo oferece uma estrutura robusta para examinar os recursos e capacidades organizacionais, auxiliando na identificação de elementos internos capazes de gerar vantagem competitiva sustentável.

2.1.3 Modelo VRIO

A literatura sobre VBR reconhece que o modelo VRIO é uma evolução do modelo VRIN, originalmente proposto por Barney (1991) (Barney; Hesterly, 2017). Inicialmente, Barney definiu que recursos valiosos (*Valuable*), raros (*Rare*), inimitáveis (*Inimitable*) e não substituíveis (*Non-substitutable*) poderiam gerar vantagem competitiva sustentável. No entanto, o critério de "não substituíveis" enfrentou severas críticas quanto à sua aplicabilidade e clareza conceitual.

Para resolver essas limitações, Barney (1991) refinou o modelo, incorporando o "não substituível" dentro de "inimitáveis" e acrescentando "Organização" (*Organization*), destacando a importância da capacidade da empresa em mobilizar e explorar seus recursos internos estrategicamente (Barney; Hesterly, 2007; Zhang *et al.*, 2021; Ribeiro, 2023).

Assim, o modelo VRIO tornou-se uma ferramenta estratégica importante para identificar recursos tangíveis e intangíveis que proporcionam vantagem competitiva sustentável, auxiliando na criação de estratégias e contribuindo para o planejamento e controle de metas e indicadores de desempenho (Barney; Hesterly, 2017; Junior; Parisotto, 2019; De Campos *et al.*, 2019; Ribeiro, 2023).

O VRIO é um acrônimo que representa os quatro critérios principais, expostos no Quadro 2.

Quadro 2 - Acrônimo - Modelo VRIO

Critério	Pergunta	Descrição
Valor (<i>Value</i>)	O recurso permite que a empresa explore oportunidades ou neutralize ameaças?	Os recursos capacitam a empresa a enfrentar ameaças externas ou capitalizar oportunidades?
Raridade (<i>Rarity</i>)	O recurso é controlado por poucas ou nenhuma outra empresa concorrente?	O recurso é controlado por um número limitado de concorrentes?
Imitabilidade (<i>Imitability</i>)	O recurso é caro ou difícil de imitar por outras empresas?	As empresas sem esse recurso enfrentam obstáculos para obtê-lo ou reproduzi-lo?
Organização (<i>Organization</i>)	A empresa possui políticas e processos organizacionais para explorar eficazmente seus recursos valiosos, raros e difíceis de imitar?	A empresa tem a estrutura organizacional necessária para tirar proveito desses recursos?

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de Barney e Hesterly (2017)

Barney e Hesterly (2017) definem o critério de valor como sendo a capacidade dos recursos e competências organizacionais de uma empresa de melhorar a eficiência, explorar oportunidades e neutralizar ameaças externas. Enquanto Barney (1991) focava na estratégia baseada em recursos valiosos, a abordagem posterior enfatizou o próprio recurso e sua

capacidade de exploração estratégica. No entanto, para gerar vantagem competitiva, um recurso não pode apenas ser valioso, mas também raro.

A raridade, segundo Barney e Hesterly (2017), está diretamente relacionada ao valor do recurso. Se um recurso valioso for amplamente acessível a concorrentes, ele perde sua singularidade e, conseqüentemente, sua capacidade de gerar vantagem competitiva sustentável.

A noção de que um recurso é inimitável diz respeito à dificuldade ou impossibilidade de ser replicado pelos concorrentes. Dessa forma, a inimitabilidade está relacionada ao alto custo que as empresas do setor enfrentam ao tentar adquirir ou desenvolver determinados recursos e capacidades em comparação com aquelas que já os possuem. Essa dificuldade de imitação decorre de diversos fatores complexos, incluindo condições históricas específicas, dependência de trajetória (*path dependence*), ambigüidade causal, complexidade dos fenômenos sociais e até mesmo a proteção proporcionada por patentes (Barney, 1991; Barney; Hesterly, 2017; Greve, 2020; Matoso *et al.*, 2020; Gerhart; Feng, 2021; Polito; Vieira, 2023). A descrição desses fatores é apresentada no Quadro 3.

Quadro 3 - Fatores que levam a Imitabilidade de recursos e capacidades

Fatores	Descrição
Condições Históricas. Únicas (<i>path dependence</i>)	Refere-se a trajetória singular de uma empresa. Indica que os recursos que ela desenvolve estão diretamente relacionados à sua posição no tempo e no espaço, podendo também ser influenciados por vantagens decorrentes do pioneirismo no mercado.
Ambigüidade Causal	Ocorre quando a conexão entre os recursos que uma empresa controla e sua vantagem competitiva sustentável não é totalmente clara ou é apenas parcialmente entendida. Isso dificulta a replicação das estratégias pelos concorrentes, pois eles não conseguem identificar com precisão quais recursos são responsáveis por gerar essa vantagem.
Complexidade Social	Quando os recursos e capacidades da empresa estão inseridos em redes de relacionamentos interpessoais, baseados em confiança, cultura organizacional e outros aspectos sociais que são difíceis e custosos de replicar em um curto período.
Patentes	Origem de vantagem competitiva duradoura em segmentos específicos, como o setor químico e o farmacêutico.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Barney (1991) e Barney e Hesterly (2017).

Além disso, Barney (1991) destaca a não substituíbilidade, ou seja, a dificuldade de substituir um recurso estratégico por outro com benefícios equivalentes. Já Barney e Hesterly (2017) ampliam essa visão ao introduzir o critério da organização, que enfatiza a necessidade de uma estrutura organizacional eficiente para explorar os recursos estratégicos. Elementos como estrutura e sistemas de controle são fundamentais para transformar recursos valiosos, raros e inimitáveis em vantagens competitivas sustentáveis.

Portanto, a originalidade do modelo VRIO está na ênfase dada à organização (Quadro 4). Essa dimensão tem como objetivo garantir a exploração adequada dos recursos e capacidades estratégicos, visando aumentar a eficiência das operações da empresa e fortalecer sua competitividade. Em outras palavras, para que uma organização possa aproveitar ao máximo os recursos e capacidades que são valiosos, raros e difíceis de imitar, é fundamental que ela esteja estruturada de maneira eficiente e alinhada a esses objetivos.

Quadro 4 - Componentes para atender a questão da organização do modelo VRIO

Componentes	Descrição
Estrutura Formal de Reporte	Integrado ao organograma da empresa, esse elemento está relacionado à estrutura de autoridade e à cadeia de comando dentro da hierarquia organizacional.
Sistema de Controle Gerencial	Refere-se à quantidade de mecanismos, formais e informais, que asseguram que gestores e colaboradores atuem em alinhamento com as estratégias da organização. Esses mecanismos podem ser formais, como o uso de orçamentos e relatórios, ou informais, como a cultura organizacional e a predisposição dos funcionários em supervisionar mutuamente suas ações.
Políticas de Remuneração	Trata-se dos métodos adotados pela empresa para remunerar seus colaboradores, com o objetivo de estimular comportamentos específicos e alinhados aos interesses organizacionais.

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Barney e Hesterly (2017)

Em síntese, o objetivo do modelo VRIO é criar uma ferramenta prática que permita identificar e avaliar recursos ou capacidades que possuam características distintas em relação aos demais ativos da empresa. A partir dessa análise, busca-se organizar esses elementos de modo a implementar estratégias que sejam, simultaneamente, eficientes e competitivas. O Quadro 5 traz os cenários de competitividade analisados pelo modelo VRIO.

Quadro 5 - Modelo VRIO - cenários de competitividade

Recursos				Categoria
Valioso?	Raro?	Inimitável?	Organização Explora?	
Não	-	-	Não	Desvantagem Competitiva
Sim	Não	-	-	Paridade Competitiva
Sim	Sim	Não	-	Vantagem Competitiva Temporária
Sim	Sim	Sim	Sim	Vantagem Competitiva Sustentável

Fonte: Adaptado de Barney e Hesterly (2007)

De acordo com o modelo proposto por Barney e Hesterly (2017), se um recurso ou capacidade não for considerado valioso para a empresa, não há razão para a organização incorporá-lo em suas estratégias, pois isso poderia resultar em uma desvantagem competitiva. Caso um recurso ou capacidade seja valioso, mas não seja raro, sua exploração pode levar à paridade competitiva, sendo visto como uma força para a organização. No entanto, se um recurso ou capacidade for valioso e raro, a empresa que o explorar poderá

alcançar uma vantagem competitiva temporária, ou seja, terá um recurso exclusivo por um período, até que concorrentes possam desenvolvê-lo, copiá-lo ou substituí-lo. Por fim, se um recurso ou capacidade for valioso, raro e difícil de imitar, a empresa que o utilizar poderá obter uma vantagem competitiva sustentável, caracterizada por competências únicas que não podem ser replicadas ou substituídas sem custos significativos pelos concorrentes (Barney; Hesterly, 2007).

Sucintamente, para que os recursos sejam estratégicos e proporcionem uma vantagem competitiva sustentável, estes devem ser valiosos, raros, insubstituíveis e difíceis de imitar. Isso é alcançado através de três fatores principais: Condição histórica, que se refere ao desenvolvimento desses recursos ao longo do percurso específico da organização; a ambiguidade causal, que indica a dificuldade em entender claramente quais recursos específicos geram vantagem competitiva devido às suas características únicas e a complexidade social, que envolvem a utilização de relações interpessoais e sociais dentro e fora da organização que maximizam o valor dos recursos. Juntos, esses elementos garantem que os recursos da empresa permaneçam exclusivos e valiosos, conferindo uma vantagem competitiva sustentável sobre os concorrentes.

Assim, o modelo VRIO é reconhecido como a mais recente abordagem da VBR, representando a principal metodologia para ilustrar como os recursos internos de uma organização são convertidos em vantagem competitiva (Barney; Hesterly, 2017; Ribeiro, 2023). Dessa forma, esse modelo é valorizado por sua capacidade de investigação gerencial, permitindo que gestores identifiquem e avaliem os recursos e capacidades em uma ampla aplicabilidade nas operações empresariais, principalmente estratégicas, fundamentado nos princípios da VBR (Zhang *et al.*, 2021; Ribeiro, 2023).

Nesse sentido, como consequência da utilização como ferramenta de análise estratégica, o modelo VRIO tem sido estudado em diversas perspectivas científicas e setores, como: o setor sucroalcooleiro (Gohr *et al.*, 2011; Augusto; Souza; Cário, 2013); a visão da vantagem competitiva (Gonçalves; Coelho; Souza, 2011); o setor imobiliário (Cavalcante Forte; Matos; Oliveira, 2015); o varejo (Hermes; Cruz; Santini, 2016); o desempenho organizacional (Hernández; Garcia, 2018); empresas de franquia (Medeiros *et al.*, 2019); a gestão de projetos (Fernandes *et al.*, 2019); exportação (Biscola; Malafaia; Biscola, 2021) e gestão pública (Soares; Da Rosa, 2021).

A VBR oferece um contexto abrangente para entender os desafios enfrentados pela UESB, mas é importante destacar que o modelo de Barney (VRIO) foi utilizado para essa

análise, pois permite uma avaliação detalhada dos recursos internos relacionados à atividade de pesquisa e inovação promovidas pelo PPGSS/UESB.

No próximo tópico, destacam-se duas situações importantes: (1) A VBR é perfeitamente aplicável no setor público e, conseqüentemente, nas IES públicas. Essa aplicabilidade decorre da capacidade da VBR de analisar como as instituições públicas utilizam seus recursos para alcançar objetivos estratégicos; (2) Apesar dessa viabilidade teórica, não foram encontradas aplicações da VBR em universidades públicas, especificamente relacionadas à atividade de pesquisa científica. Isso evidencia uma lacuna na literatura e aponta para uma oportunidade de explorar como os recursos dessas instituições podem ser geridos de maneira mais eficaz para promover pesquisas científicas de relevância e impacto.

Para um melhor entendimento, o tópico a seguir foi dividido em duas partes: A VBR aplicada no setor público – mostra como os pesquisadores examinam a forma como as entidades governamentais utilizam seus recursos e capacidades; A VBR aplicada às universidades públicas – demonstra como essas instituições gerenciam seus recursos analisados.

2.2 VBR APLICADA NO SETOR PÚBLICO

A intenção deste levantamento sobre a VBR no setor público foi demonstrar a relevância e a atualidade da discussão. Ao explorar como a VBR pode ser aplicada para entender e otimizar a utilização de recursos em entidades governamentais, os estudos sublinham a importância de uma gestão eficiente de recursos para alcançar objetivos estratégicos, reforçando a pertinência da VBR e preparando o terreno para uma análise mais específica de sua aplicação nas IES públicas.

Embora a VBR tenha sido originalmente desenvolvida para organizações com fins lucrativos, é possível aplicá-la ao setor público ao considerar os conceitos de vantagem competitiva. Como visto acima, segundo Barney e Hesterly (2017), os recursos estratégicos de uma organização são aqueles que representam uma fonte de vantagem competitiva. Para Hoskisson *et al.* (2009), essa vantagem reside na criação de maior valor em comparação às estratégias dos concorrentes, por meio dos recursos e capacidades controlados.

No setor público, a vantagem competitiva é avaliada pela capacidade de gerar resultados que superem desafios ou melhorem desempenhos anteriores (Serra *et al.*, 2010 *apud*

Andrade, 2019). De acordo com Matias-Pereira (2012 *apud* Andrade, 2019), o valor de uma estratégia pública está associado à busca por eficiência, eficácia e efetividade, dimensões essenciais para o alcance de seus objetivos. Da mesma forma, Serra *et al.* (2010 *apud* Andrade, 2019) enfatizam que os recursos e capacidades que agregam valor à estratégia das organizações públicas contribuem diretamente para o aumento da eficiência e da eficácia. Assim, no contexto público, a noção de "concorrência" está relacionada principalmente ao enfrentamento de desafios e à superação de metas, evidenciando a importância do gerenciamento estratégico de recursos para a maximização do desempenho organizacional (Andrade, 2019).

O aumento da relevância do setor público para o progresso socioeconômico e a responsabilidade contínua de cumprir obrigações governamentais têm gerado interesse na busca por abordagens e ferramentas de gestão que possam aprimorar sua eficácia (Szymaniec-Mlicka, 2014). Isso tem incentivado a aplicação de fundamentos teóricos da administração estratégica para analisar os recursos estratégicos das organizações públicas (Matthews; Schulman, 2005).

Matthews e Shulman (2005) sugerem a aplicação da VBR no setor público, fundamentando-se nas contribuições desta para as organizações privadas, com o objetivo de aprimorar a eficiência e os resultados da gestão governamental por meio de estratégias focadas na estrutura interna, recursos, habilidades e competências. Esse enfoque busca enfrentar os desafios específicos e complexos do setor público. Da mesma forma, Szymaniec-Mlicka (2014) reforça que a VBR permite analisar recursos e capacidades internas em organizações governamentais, ajudando a superar fragilidades e a explorar pontos fortes, contribuindo para uma gestão mais eficiente e estratégica.

Ainda neste raciocínio, Matthews e Schulman (2005) e Soares e da Rosa (2022) destacam que, diferentemente do setor privado, que busca maximizar lucros, o setor público tem como objetivo atender obrigações governamentais e promover o bem-estar social por meio de políticas públicas. Nesse contexto, os resultados alcançados não beneficiam apenas a entidade, mas são distribuídos entre os cidadãos, dependendo da capacidade organizacional de gerir recursos. Soares e da Rosa (2022) reforçam a relevância da VBR para organizações públicas, concordando com Matthews e Shulman (2005) de que essa abordagem ajuda a melhorar a eficácia e gestão no setor público ao otimizar a identificação e uso dos recursos internos para atingir objetivos institucionais e sociais.

Salientamos mais uma vez o estudo de Szymaniec-Mlicka (2014) que investigou o uso da VBR na gestão de organizações públicas e o estudo de Soares e da Rosa (2022) que,

complementarmente, apontou oportunidades de pesquisa, ambos os trabalhos expressos na justificativa do presente estudo.

Com o objetivo de demonstrar a aplicação da VBR no setor público (sem contar com a aplicação da VBR nas universidades, exposta em seguida), foi realizada uma busca pela produção acadêmica mais recente (últimos 5 anos) que adota o uso dessa abordagem nesse contexto. Foram consultados artigos publicados em periódicos científicos em bases de dados (*Web of Science, Scopus, Spell, Scielo, Research Gate*), utilizando palavras-chave como "Visão Baseada em Recursos", "setor público", "*Resource-based View e Public Sector*". Dessa busca inicial, tendo como critério a seleção de artigos com aplicação no setor público, identificou-se uma pequena quantidade de artigos que discutem essa temática (Soares; Da Rosa, 2021, 2022; Iglesias-Anteloet *al.*, 2021; Polito; Vieira, 2023; Kosiol *et al.*, 2023). A seguir, esses artigos são apresentados de forma resumida, destacando os seus objetivos, a metodologia utilizada e os resultados de cada investigação, com resultados positivos e contribuições da RBV às organizações públicas.

A abordagem adotada, com o uso de palavras-chave específicas como "*Visão Baseada em Recursos*" e "*setor público*", justifica-se pela necessidade de manter o foco na intersecção exata entre a teoria da VBR e sua aplicação no contexto público, evitando ruídos ou resultados excessivamente amplos. Termos mais genéricos, como "*recursos e capacidades*", poderiam captar estudos que não necessariamente adotam a VBR como fundamentação teórica, enquanto expressões como "*Resource-based View*" e "*Public Sector*" garantem a recuperação de literatura internacional relevante. Essa estratégia buscou equilibrar precisão e abrangência, assegurando que os artigos selecionados estejam diretamente alinhados aos objetivos da pesquisa.

A síntese das pesquisas atuais sobre VBR no Setor Público, com um resumo mais detalhado, está apensada no ANEXO B deste trabalho.

O Quadro 6 apresenta uma síntese do recorte dos artigos trazidos, contendo o título, periódico de publicação, objetivo e metodologia.

Quadro 6 - Estudos sobre VBR aplicado no setor público

Autores	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia
Soares e da Rosa (2021) (<i>Spell</i>)	Recursos Estratégicos e Vantagens Competitivas na Gestão Pública Municipal: Um Estudo a partir da Percepção de	Gestão & Conexões – <i>Management and Connections Journal</i>	Analisar os recursos estratégicos e as fontes geradoras de vantagens competitivas utilizadas na gestão pública	Entrevistas com participantes (6 agentes públicos de nível estratégico e 6 servidores públicos com cargos de gestão), observações e

	Agentes Públicos com base na <i>Resource-Based View</i>		municipal, com base na RBV no Município de Santa Maria/RS	análise de documentos.
Iglesias-Anteloet al.(2021) (<i>Web of Science</i>)	<i>Assessing the Influence of Strategic Resources on the Quality of Life in Spanish Cities</i>	Sustainability.	Avaliar a influência dos recursos estratégicos na qualidade de vida das cidades espanholas.	Modelagem de equações estruturais. Investiga as relações entre recursos estratégicos (governo eletrônico, transparência e reputação) e a qualidade de vida em 78 municípios espanhóis.
Soares e da Rosa (2022) (<i>Spell</i>)	Aplicação da <i>Resource-Based View</i> no Setor Público: Oportunidades de Pesquisa com Base em um Fragmento da Literatura no Contexto Internacional	Revista de Administração IMED	Analisar a utilização da RBV no setor público a partir de uma revisão integrativa da literatura internacional.	Revisão integrativa da literatura internacional, analisando 15 pesquisas publicadas no período de 2004 a 2017 em periódicos internacionais
Polito e Vieira (2023) (<i>Spell</i>)	Recursos e eficiência em unidades prisionais: aplicação da VBR à administração pública	Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)	Analisar a relação entre recursos e eficiência em unidades prisionais de regime fechado, sob a perspectiva RBV.	Análise DEA (Análise Envoltória de Dados) combinada com a técnica de Regressão, em 373 unidades prisionais
Oliveira, Silveira, Boeno (2023) (<i>Research Gate</i>)	Vamos refletir: governança eletrônica é fonte geradora de vantagem competitiva na gestão pública dos municípios?	Revista Gestão e Secretariado (GeSec)	O Objetivo deste ensaio teórico refere-se à reflexão se a Governança Eletrônica é fonte geradora de vantagem competitiva na gestão pública dos municípios.	Ensaio Teórico. No ensaio, a RBV é utilizada para discutir a vantagem competitiva em organizações públicas municipais. Destaca-se a importância da análise interna das organizações para a identificação de recursos .
Kosiol et al.(2023) (<i>Web of Science</i>)	"Resource-based View: A new strategic perspective for public health service managers"	Asia Pacific Journal of Health Management	Fornecer uma nova perspectiva estratégica para gerentes de serviços de saúde pública, baseada na RBV, a fim de melhorar a qualidade e	Revisão sistemática da literatura em bases de dados eletrônicas. Com critérios relacionados à RBV/saúde organizacional e aplicados à triagem

			eficácia dos serviços de saúde pública na Austrália.	dos resultados. Um total de 13 artigos selecionados..
--	--	--	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados indicaram que as pesquisas abordaram órgãos governamentais em diferentes esferas, focalizando principalmente nos serviços públicos específicos, como: Administração Pública Municipal (Soares: Da Rosa, 2021), Saúde Pública (Kosiol *et al.*, 2023) e Segurança Pública (Polito; Vieira, 2023), além da qualidade de vida de populações (Iglesias-Antelo *et al.*, 2021). A aplicação da VBR em diferentes contextos públicos mostrou a versatilidade da teoria e a necessidade de adaptá-la para atender às especificidades de cada setor.

Os textos elencados refletem a aplicação da VBR em diferentes contextos do setor público com as devidas adaptações necessárias para esse ambiente, pois, sendo a VBR uma teoria originalmente desenvolvida para o setor privado, para o setor público é necessário levar em consideração as particularidades e os objetivos diferentes das organizações da administração pública. Soares e da Rosa (2021) e Polito e Vieira (2023) sugerem adaptações do modelo VRIO para se adequar ao contexto não competitivo do setor público.

Observa-se que, nos textos selecionados, há pesquisas aplicando a VBR na área pública, realizadas no Brasil, Espanha e Austrália, demonstrando que essa teoria é reconhecida e considerada relevante não apenas no setor privado, mas também no setor público em diversos contextos nacionais. Percebe-se, então, que a VBR pode ser adaptada a diferentes sistemas de governo e culturas organizacionais, demonstrando sua flexibilidade e utilidade como uma ferramenta de análise.

A maior parte dos estudos enfatizou a importância dos recursos humanos e organizacionais como estratégicos no setor público. Esta constatação indica, possivelmente, que, para melhorar o desempenho, eficácia e eficiência das organizações do setor público, é importante investir no desenvolvimento das pessoas e na melhoria das estruturas e processos internos. Isso implica uma gestão focada não apenas em recursos financeiros, mas também na capacitação, motivação e gestão eficiente dos recursos humanos.

Depreende-se dos textos que, no setor público, a concepção de vantagem competitiva difere significativamente daquela adotada no setor privado. No contexto privado, a vantagem competitiva está diretamente relacionada à capacidade de uma organização superar seus concorrentes, obter lucros sustentáveis e ganhar participação de mercado (Barney, 1991; Barney e Hesterly, 2007, 2017; Hoskisson *et al.*, 2009). Já no setor público, onde o objetivo

não é a maximização do lucro, a vantagem competitiva está mais associada à capacidade de uma instituição em oferecer melhores serviços públicos e gerar valor para a sociedade (Matthews; Schulman, 2005; Szymaniec-Mlicka, 2014; Soares; Da Rosa, 2021, 2022; Polito; Vieira, 2023).

Essa concepção diferenciada reflete as particularidades da gestão pública, que precisa equilibrar eficiência, equidade e transparência na utilização de recursos (Soares; Da Rosa, 2021; Oliveira; Silveira; Boeno, 2023; Polito; Vieira, 2023). No setor público, vantagem competitiva pode ser vista como a habilidade de uma instituição de se destacar pela sua eficácia na execução de políticas públicas, na gestão de recursos humanos e na capacidade de inovação, mesmo diante de limitações financeiras e regulatórias.

O estudo de Soares e da Rosa (2021) sugere que, na administração pública, os critérios do modelo VRIO (valor, raridade, inimitabilidade e organização) precisam de adaptações, já que o conceito de vantagem competitiva no setor público envolve também elementos políticos e sociais que vão além da competição por mercados. No setor público, a vantagem competitiva pode estar ligada à capacidade de uma instituição de implementar políticas que atendam efetivamente às necessidades da população, gerando impacto positivo no desenvolvimento social e econômico onde está inserida.

Ainda, o estudo de Soares e da Rosa (2021) introduz o recurso político³ como uma nova contribuição à teoria VBR no setor público, mostrando a necessidade de considerar recursos específicos que não são comuns no setor privado. Iglesias-Antelo *et al.* (2021) exploram recursos como *e-governo*, transparência e reputação, e sua relação com a qualidade de vida, mostrando como diferentes tipos de recursos estratégicos podem ser valiosos no setor público.

Esses trabalhos, de uma maneira geral, refletem a aplicação crescente e diversificada da VBR no setor público, ficando destacada a importância de adaptar a teoria para atender às necessidades específicas das organizações públicas. A ênfase na identificação e utilização estratégica de recursos humanos, organizacionais, físicos, financeiros (Barney; Hesterly, 2017) e novos recursos específicos do setor público, como os recursos políticos, mostra como

³Um recurso político é considerado um recurso estratégico na gestão pública que envolve as relações e a capacidade de influência entre diferentes gestores e atores políticos. Esse recurso vai além dos recursos organizacionais tradicionais, pois inclui as interações políticas internas (como a equipe de gestão e o apoio legislativo) e externas (relações com outros municípios, estados e a união). O recurso político também abrange a vontade política, a liderança e a capacidade dos gestores, que juntos podem gerar vantagens competitivas para a organização pública. Está ligado ao poder de influência e articulação dentro do cenário político, sendo essencial para a eficácia da gestão pública. (Soares; Da Rosa, 2021, pág. 85).

a VBR pode ser uma ferramenta útil e valiosa para melhorar a eficiência, a eficácia e o desempenho das organizações da administração pública.

2.3 VBR NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: UMA REVISÃO BIBLIOMÉTRICA

Como visto na seção anterior, existem estudos relacionando a VBR (tradicionalmente utilizada em análise de empresas do setor privado) e instituições públicas. Nesta seção, buscaremos caracterizar o estado da arte teórica e empírica relacionando a aplicação da VBR às IES, em especial, às IES públicas.

Para tanto, a revisão bibliométrica deste estudo foi conduzida em três etapas, conforme o método utilizado por Costa e Zoltowski (2014), a saber: 1) identificação para a coleta de dados; 2) filtragem manual dos estudos levantados nas bases de dados; e 3) análises. Na primeira etapa, a coleta de dados bibliométricos foi realizada nas bases de dados: *Web of Science*, *Scopus*, *Research Gate* e *Spell*, abrangendo o período de 2019 a 2024. A escolha desse intervalo de tempo visou obter um levantamento atualizado sobre o estado da arte recente envolvendo os assuntos VBR e IES em conjunto. Foi utilizada uma equação composta por palavras-chave fundamentadas na abordagem VBR (Barney, 1991; Grant, 1991). A equação é apresentada a seguir:

$$TS = ((\text{"resource based view"} \text{ OR } \text{"resource"} \text{ OR } \text{"capability"}) \text{ AND } (\text{"strategic resources"}) \text{ AND } (\text{"competitive strategic potential"}) \text{ AND } (\text{"public higher education institutions"} \text{ OR } \text{"public university"}))$$

A pesquisa resultou inicialmente em 67 artigos científicos somados. Após a aplicação de filtros referentes ao período selecionado (2019 a 2024), ao idioma (inglês e português) e a filtros manuais baseados na leitura dos títulos, resumos e palavras-chave, e a exclusão dos artigos duplicados (ou seja, aqueles que apareciam em mais de uma base de dados), o saldo final resultou na quantidade de 10 artigos selecionados.

O estudo restringiu-se às universidades públicas, utilizando termos como "Visão Baseada em Recursos" e "universidades públicas" aplicados nos campos de título, resumo e palavras-chave dos artigos nas bases de dados consultadas, garantindo que a busca inicial já filtrasse apenas produções alinhadas ao escopo. Após a recuperação dos resultados, foi realizada uma triagem manual para confirmar a aderência aos critérios, descartando estudos que, apesar de conterem os termos, não focavam em instituições públicas ou na VBR como teoria central. Essa abordagem assegurou precisão na seleção, evitando a necessidade de filtros *a posteriori* amplos e mantendo a replicabilidade da revisão bibliométrica.

As bases de dados, a quantidade de artigos encontrados e os autores correspondentes são elencados no Quadro 7.

Quadro 7 - Relação Base de dados e pesquisas selecionadas

Base de Dados	Quantidade	Pesquisas
<i>Web of Science</i>	2	Moutinho, Júnior (2021); Storz, Ten Brink, Zou (2022)
<i>Scopus</i>	1	De Campos, Henriques, Yanazi (2019)
<i>Spell</i>	2	Lima <i>et al.</i> (2019); Andrade <i>et al.</i> (2020)
<i>Researchgate</i>	5	Junior, Parisotto (2019); Diaz-Gonzalez, Dantchev (2022); Backes <i>et al.</i> (2022); Heinz; Hein (2023); Santati <i>et al.</i> (2024)
EnANPAD*	1	Heinz; Parisotto (2021)
Total	11	-

Fonte: Elaborado pelo autor.

*Este artigo compôs a lista após a filtragem descrita anteriormente, devido a sua relevância, resultando, portanto, um total de 11 artigos.

Tendo sido encontrados poucos artigos sobre VBR em IES públicas, foi incorporado um estudo sobre IES privada (Heinz; Hein, 2023) para enriquecer a discussão, mesmo não sendo este o foco principal do trabalho.

A síntese de artigos que abordam a aplicação da VBR nas IES públicas, com um resumo mais detalhado com seus objetivos, métodos e resultados obtidos, está apensada no ANEXO C deste trabalho.

O Quadro 8 apresenta uma síntese dos trabalhos elencados, contendo os autores, ano, título da pesquisa, periódico de publicação, objetivo e metodologia utilizadas.

Quadro 8 - VBR aplicado em Universidades

Autores (ano)	Título	Periódico	Objetivo	Metodologia
Mainardes <i>et al.</i> (2009)	Vantagens competitivas em instituições de ensino superior: Proposta e teste de um modelo	IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária da América do Sul	Propor e testar um modelo conceitual que explique o processo de identificação das vantagens competitivas em uma IES	Estudos de casos de caráter qualitativo e exploratório. Coleta de dados foi realizada por meio de análise documental e entrevistas.
De Campos, Henriques, Yanazi (2019) <i>Scopus</i>	<i>Knowledge discovery through higher education census data</i>	<i>Technological Forecasting & Social Change.</i>	Explorar o potencial da análise de dados do censo da educação superior para descoberta de conhecimento relevante sobre as atividades de ensino e pesquisa, bem como para o planejamento e avaliação de políticas educacionais.	Exploratória e descritiva, com abordagem indutiva para uma estratégia de pesquisa quantitativa. Utiliza-se dados oficiais do Censo da Educação Superior brasileira como método de coleta de dados e adota um tipo de Redes Neurais Artificiais (<i>Self-Organizing Map - SOM</i>) como método

				de análise de dados.
Junior, Parisotto (2019) <i>Researchgate</i>	Financiamento à pesquisa: a vantagem competitiva analisada sob a ótica da RBV	Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL	Analisar recursos que podem ser fonte de vantagem competitiva, para a obtenção de fundos de financiamento à pesquisa nas universidades públicas federais da região sul do Brasil.	Entrevistas semiestruturadas, com professores/ pesquisadores de quatro universidades públicas
Lima <i>et al</i> (2019) <i>Spell</i>	Estratégia ou Legitimidade? Análise do papel dos Planos de Desenvolvimento Institucional nas Universidades Brasileiras	BBR. Brazilian Business Review	Analisar se os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) são documentos estratégicos ou simplesmente uma resposta à busca de legitimidade diante de pressões regulatórias.	Estudo qualitativo, análise de conteúdo baseado em informações de 20 PDIs de IES brasileiras, categorizadas como privadas, públicas, comunitárias e confessionais.
Andrade <i>et al.</i> (2020) <i>Spell</i>	A Alocação Estratégica de Recursos Institucionais para a Pós-Graduação Stricto Sensu e o Desempenho dos Programas na Avaliação Capes: Um Estudo em Universidades Federais	Future Studies Research Journal	Analisar como as pró-reitorias de pós-graduação de universidades federais alocaram recursos institucionais em busca do desenvolvimento de seus programas de pós-graduação stricto sensu, no período de 2008 a 2017.	Estudo de caso múltiplo, utilizando como unidades de análise a Universidade Federal de Mato Grosso/ UFMT, a Universidade Federal do Amazonas/ UFAM e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/UFMS. Os dados primários e secundários foram obtidos por meio de entrevistas com as pró-reitorias de pós-graduação e documentos oficiais disponibilizados pelas IES, observando os preceitos da RBV.
Heinz; Parisotto (2021) EnANPAD	Conhece-te a Ti Mesmo: Identificando Potencialidades das Instituições de Ensino Superior a partir da Visão Baseada em Recursos (RBV)	VII ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - EnEPQ 2021 Evento <i>On-line</i> - 20 - 21 de maio de 2021 - 2177-2541 versão <i>online</i>	Identificar recursos explorados por IES brasileiras na sua gestão estratégica.	Foram identificados seis artigos empíricos para a análise de recursos estratégicos na gestão universitária. Esses trabalhos foram selecionados a partir de uma busca em periódicos revisados por pares, utilizando termos específicos em português e inglês, que resultou em 202 e 18 publicações, respectivamente. A seleção final foi feita após a leitura de títulos

				e resumos, com base em critérios pré-estabelecidos.
Moutinho; Júnior (2021) <i>Web of Science</i>	Centro de pesquisa universitária: caracterização do ambiente de pesquisa	Cadernos EBAP.BR	Compreender como se caracteriza o ambiente colaborativo formado por Centros de Pesquisa Universitárias (CPUs), Universidades e Empresas	Revisão sistemática da literatura que, a partir das buscas nas bases <i>Scopus</i> e <i>Web of Science</i> , resultou em 63 artigos que compuseram a amostra final.
Diaz-Gonzalez, Dantchev (2022) <i>Researchgate</i>	<i>A resource-based view on the role of universities in supportive ecosystems for social Entrepreneurs</i>	Business and Society Review	Investiga o papel que as IES desempenham no apoio aos empreendedores sociais (ES) em seu ecossistema. Adotando RBV, os autores argumentam que as universidades atraem, mobilizam e empregam múltiplos recursos que beneficiam os ES por meio de quatro mecanismos principais (ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento de parcerias)	Abordagem qualitativa de 62 entrevistas semiestruturadas e 8 grupos focais no Equador, Bolívia e Colômbia
Storz, Ten Brink, Zou (2022) <i>Web of Science</i>	<i>Innovation in emerging economies: How do university-industry linkages and public procurement matter for small businesses?</i>	Technological Forecasting and Social Change	Identificar como as interações entre universidades e indústrias, juntamente com a compra pública, afetam a inovação de pequenas empresas em economias emergentes, levando em consideração diferentes graus de incertezas na China.	Abordagem empírica, baseada em dados primários coletados em uma amostra de cerca de 1.500 empresas chinesas de pequeno e médio porte. Emprega modelos de regressão múltipla com controle para efeitos fixos de indústria e região, abordagem de variável instrumental para mitigar possíveis problemas de endogeneidade nas variáveis preditoras.
Backes <i>et al</i> (2022) <i>Researchgate</i>	Gestão dos recursos organizacionais essenciais para o bom desempenho na Avaliação da CAPES	Administração: Ensino e Pesquisa	Analisar os recursos organizacionais considerados essenciais para um bom desempenho na avaliação da CAPES e como esses recursos se relacionam com o conceito de qualidade na pós-graduação.	Com base na combinação teórica aplicada de forma inédita ao campo de estudo, a Teoria dos Recursos e a abordagem institucional do isomorfismo, foram levantadas três hipóteses, analisadas

				por diferentes métodos quantitativos: regressão linear, correlação de Pearson, razão e proporção
Heinz; Hein (2023) <i>Researchgate</i>	Vantagem competitiva nas faculdades privadas brasileiras a luz da Visão Baseada em Recursos (RBV)	Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL	Analisar a vantagem competitiva em faculdades privadas do Brasil a partir de uma amostra de 771 instituições de ensino superior não probabilística e por acessibilidade.	Descritivo e quantitativo, utilizando levantamento e análise de dados secundários provenientes do Censo da Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP
Santati et al (2024) <i>Researchgate</i>	<i>Intellectual Capital For Higher Education Competitiveness.</i>	<i>KnE Social Sciences,</i>	Investigar o papel do capital intelectual na competitividade das IES na Indonésia	Coleta de dados secundários de 66 universidades públicas acadêmicas da Indonésia entre 2019-2021, a análise dos dados coletados e a aplicação de técnicas de análise estatística.

Fonte:Elaborado pelo autor.

Este recorte traz pesquisas utilizando a VBR, realizadas no Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, China e Indonésia. Esta aplicação em múltiplos países demonstra a robustez e a aplicabilidade universal da teoria, validando a VBR como uma ferramenta teórica eficaz para analisar e melhorar a competitividade das IES em diversos contextos. Destaca ainda a importância de considerar fatores culturais e regionais ao aplicar teorias gerenciais, ajudando a evitar a aplicação de uma abordagem uniforme que pode não ser eficaz em todos os contextos. É importante salientar também que as descobertas de estudos realizados em diferentes países inspiram a personalização das estratégias de gestão, permitindo que cada IES desenvolva práticas que sejam culturalmente relevantes e eficazes.

Analisando os textos deste recorte, observa-se que alguns autores utilizaram outras teorias junto com a VBR para analisar as IES. Backes *et al.* (2022) utilizaram a "Abordagem Institucional do Isomorfismo", e Moutinho e Junior (2021) utilizaram a "Teoria do Capital Humano", "Teoria Institucional" e "Lógica Institucional". Isto mostra que a integração de múltiplas teorias, além da VBR, enriquece a análise, proporcionando uma compreensão mais completa e prática dos fenômenos organizacionais nas IES, podendo levar ao desenvolvimento de novas teorias ou *frameworks*.

Alguns textos trazem em seu bojo (De Campos *et al.*, 2019; Junior; Parisotto, 2019; Heinz; Parisotto, 2021; Moutinho; Junior, 2021) uma preocupação com o contexto atual das IES, enfatizando a importância de uma introspecção institucional e a adaptação às mudanças,

bem como a necessidade de identificar, avaliar e utilizar seus recursos estratégicos, utilizando a VBR, que podem proporcionar uma vantagem competitiva sustentável, para aí, sim, trabalhá-los e se adaptarem ao cenário competitivo.

Os textos deste recorte sobre estudos utilizando a VBR em IES possibilitam também elencar as categorias de recursos estratégicos trabalhados pelos autores, conforme sintetizado no Quadro 9.

Quadro 9 - Recursos estratégicos nos Estudos da VBR em IES

Autores	Tipologia de Recursos Estratégicos
De Campos, Henriques, Yanazi (2019) <i>Scopus</i>	Humano, Organizacional, Reputacional
Junior, Parisotto (2019) <i>Researchgate</i>	Financeiro, Humano, Organizacional, Reputacional
Lima <i>et al.</i> (2019) <i>Spell</i>	Humano, Organizacional
Andrade <i>et al.</i> (2020) <i>Spell</i>	Humano, Reputacional
Heinz; Parisotto (2021) EnANPAD	Financeiro, Físico, Humano, Organizacional, Tecnológico, Reputacional,
Moutinho, Júnior (2021) <i>Web of Science</i>	Humano, Organizacional, Tecnológico,
Diaz-Gonzalez, Dantchev (2022) <i>Researchgate</i>	Financeiro, Físico, Humano, Organizacional, Tecnológico, Reputacional,
Storz, Ten Brink, Zou (2022) <i>Web of Science</i>	Financeiro, Físico, Humano, Organizacional, Tecnológico, Reputacional,
Backes <i>et al.</i> (2022) <i>Researchgate</i>	Humano, Organizacional
Heinz e Hein (2023) <i>Researchgate</i>	Financeiro, humano, organizacional
Santati <i>et al.</i> (2024) <i>Reserachgate</i>	Humano, Organizacional, Reputacional

Fonte: Elaborado pelo autor.

Das referências analisadas neste recorte, observa-se que os estudos utilizam diversas tipologias para classificar os recursos, mas é predominante o uso da tipologia proposta por Barney e Hesterly (2007, 2017), que categoriza os recursos em físicos, humanos, financeiros e organizacionais para fundamentar o arcabouço teórico.

Nota-se que o recurso financeiro, necessário para investir em projetos e apoiar atividades estratégicas, foi categorizado em cinco pesquisas do recorte estudado, significando que esses são considerados um fator crítico e amplamente reconhecido como fundamental para a obtenção de vantagem competitiva sustentável nas IES.

O recurso humano, que envolve habilidades, conhecimentos e experiências dos indivíduos na organização, foi identificado em todos os estudos, com ênfase no *know-how* dos pesquisadores (Junior; Parisotto, 2019) e a importância do capital humano no ensino superior (Santati *et al.*, 2024). Isso indica que a capacidade, habilidade e conhecimento dos indivíduos

são considerados elementos básicos e universais para o desempenho e a competitividade das IES, enfatizando que o capital humano é visto como um fator essencial para alcançar e manter uma vantagem competitiva sustentável nessas instituições.

Os recursos organizacionais, que englobam a estrutura, cultura e processos internos que facilitam a operação da empresa, foram identificados em dez dos onze estudos como fundamentais para a organização das IES e a implementação de estratégias. Isso indica que as estruturas, processos, sistemas de gestão e práticas internas são amplamente reconhecidos como elementos importantes para o desempenho e a competitividade destas instituições. A prevalência desse fator nos estudos sugere que a maneira como as IES são organizadas e gerenciadas tem um impacto significativo na sua capacidade de alcançar e manter uma vantagem competitiva sustentável.

Como se pode observar nos trabalhos apresentados, tanto na VBR aplicada ao setor público de forma geral, como na VBR aplicada apenas nas IES, os trabalhos baseados no modelo VRIO seguem uma orientação semelhante em suas etapas: a) identificar e categorizar recursos e capacidades; b) avaliar esses recursos e capacidades utilizando o VRIO; e c) analisar os recursos com potencial estratégico para a organização. No entanto, possivelmente devido aos diferentes contextos das pesquisas em organizações variadas ou às distintas bases teóricas utilizadas, foram observadas variações no método de investigação e na categorização dos recursos e capacidades.

Dessa forma, esta dissertação traz uma inovação ao aplicar a VBR focada na atividade de pesquisa e inovação realizadas pelos PPGSS de uma IES pública. Os dados apresentados até aqui validaram de maneira consistente a escolha da tipologia de recursos segundo Barney e Hesterly (2017). A revisão bibliográfica sobre o uso da VBR nas IES destacou a predominância dos recursos financeiros, físicos, humanos e organizacionais, utilizados de forma individual ou combinada.

3.CONTEXTO GERAL DA PESQUISA CIENTÍFICA E BREVE APRESENTAÇÃO DA UESB E SEUS PPGSS

Nesta seção, procuramos inicialmente exibir o contexto de atuação da pesquisa científica e inovação realizada pelas IES públicas no Brasil, onde os seguintes tópicos são abordados: CT&I; Políticas Públicas em CT&I; O Sistema Nacional de Inovação (SNI) nos países e o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) no Brasil; A relação IES, Estado e Empresas; O Ambiente de Pesquisa para Programas de Pós-Graduação em IES Públicas. Em seguida, fazemos uma breve apresentação da UESB bem como dos PPGSS trabalhados nesta pesquisa.

3.1 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (CT&I)

Para falar em pesquisa científica nas IES públicas, é indispensável discutir CT&I, porque essas áreas são interligadas e formam o núcleo do desenvolvimento acadêmico e econômico. A ciência, gerada por meio de pesquisas, oferece o conhecimento necessário para a criação de novas tecnologias, que, por sua vez, são aplicadas em diversos setores da sociedade, desde a indústria até serviços públicos. A inovação, derivada dessas interações, transforma esse conhecimento e essas tecnologias em soluções práticas para problemas reais, impulsionando o progresso econômico, social e tecnológico do país (Etzkowitz; Leydesdorff, 2000; Lundvall, 2016; Audy, 2017; Gimenez, Bonacelli; Bambini, 2018; Freitas, Oliveira, Sousa, 2024).

A compreensão do papel da CT&I no desenvolvimento social e econômico dos países requer uma análise dos conceitos de ciência, tecnologia e inovação, que formam um processo contínuo e interligado de acréscimo de conhecimentos. "São, no cenário mundial contemporâneo, instrumentos fundamentais para o desenvolvimento, o crescimento econômico, a geração de emprego e renda e a democratização de oportunidades" (PACTI, 2007, p. 29).

Na concepção de De Mattos e Guimarães (2013), a ciência é um conjunto organizado de conhecimentos sobre o universo objetivo, abrangendo fenômenos naturais, ambientais e comportamentais, enquanto a tecnologia representa a aplicação desses conhecimentos científicos na produção e comercialização de bens e serviços. A OECD (1990) ressalta o caráter prático do conhecimento técnico, diferenciando a ciência, que compreende as leis da natureza, da tecnologia, que envolve sua transformação e aplicação. Já o Manual de Oslo,

publicado pela OCDE, define inovação como a “criação ou aprimoramento significativo de um produto ou processo, tornando-o disponível para usuários ou aplicado internamente pela unidade responsável” (OCDE, 2018, p. 246).

A definição de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) é também importante para diferenciá-la de CT&I. Conforme a OECD (2015), P&D envolve um trabalho sistemático e criativo que busca expandir o conhecimento e criar novas aplicações a partir do que já existe. As atividades de P&D visam inovações com resultados incertos e podem ter objetivos variados, sendo transferíveis a outros pesquisadores. Essas atividades não se limitam às ciências naturais e engenharia, mas abrangem também ciências sociais, humanas e artes. Elas incluem pesquisa básica, que amplia a compreensão de fenômenos; pesquisa aplicada, voltada para necessidades específicas de demandas sociais, tecnológicas ou industriais; e desenvolvimento, que utiliza descobertas científicas e tecnológicas para criar, aperfeiçoar e implementar soluções práticas, produtos ou processos inovadores (De Aparecido Vieira; Leite; Kuhn, 2023).

Apesar dos avanços recentes, o Brasil ainda enfrenta desafios significativos na produção científica, tecnológica e inovadora, além de persistirem desigualdades sociais e regionais no acesso e na produção de CT&I (De Almeida; Guarda; Da Rocha, 2023; MCTIC, 2016). Para alcançar um desenvolvimento sustentável e competir globalmente, é necessário ao país adotar estratégias que fortaleçam o investimento e a coordenação de esforços em CT&I, e isso perpassa pelas políticas públicas (MCTIC, 2016).

3.1.1 Políticas Públicas em CT&I

Definir o que é política pública não é uma tarefa fácil, conforme argumentam Thielmann (2014) e Bufrem, Silveira e Freitas (2018). A ausência de um consenso sobre a definição decorre da diversidade de interpretações em relação a vários aspectos trazidos por diversos autores. Para este trabalho, adotamos a definição desenvolvida por Jenkins (1978), que define a política pública como “um conjunto de decisões integradas que comportam a eleição de meios e fins, visando atingir o objetivo proposto, em um determinado contexto” (Jenkins, 1978, *apud* Thielmann, 2014, p. 32).

Gonçalves *et al.* (2024) destacam que a Constituição Federal Brasileira de 1988 (CF/88), em seu artigo 218, prevê que o Estado deve promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica. Além disso, o artigo 219

estabelece que o Estado deve garantir condições institucionais para o livre exercício das atividades de CT&I e fomentar a formação de recursos humanos nesses campos.

A partir da CF/88, o Estado promulgou diversas legislações de incentivo à CT&I, como: a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) (Costa; Batista; Costa, 2020; Mazzetti; Gazola; Marini, 2020; Muraro; Lucas, 2021; Zucatto; Minuzzi, 2021; Almeida; Guarda; Da Rocha, 2023; Condessa; Thielmann, 2023); a Política Nacional de Inovação (PNI), estabelecida pelo Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020 (BRASIL, 2020); a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004); a Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005); e a Emenda Constitucional nº 85/2015 (Mazzetti; Gazola; Marini, 2020).

Uma atenção especial deve ser dada à ENCTI 2016-2022 (MCTIC, 2016), que definiu orientações essenciais para impulsionar o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no Brasil, priorizando: a promoção da inovação em parceria, o apoio financeiro contínuo, a formação qualificada de profissionais, a articulação com instituições internacionais e o incentivo à geração de tecnologias inovadoras (Mazzetti; Gazola; Marini, 2020; Costa; Batista; Costa, 2020; Muraro; Lucas, 2021; Zucatto; Minuzzi, 2021; Condessa; Thielmann, 2023; Almeida; Guarda; Da Rocha, 2023).

O Quadro 10 é proposto, contendo o resumo das principais leis publicadas pelo governo brasileiro referentes à CT&I, destacando os marcos legais mais significativos que orientam as políticas públicas e iniciativas estratégicas voltadas para o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil.

Quadro 10 - Principais Leis relacionadas à CT&I

Política Pública	Período de Implementação	Objetivos Principais
Constituição de 1988, Artigo 218	1988	Promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica.
Constituição de 1988, Artigo 219 - Parágrafo Único	1988	Garantir condições institucionais para o livre exercício da atividade científica, tecnológica e de inovação.
Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004)	2004	Estimular a inovação nas empresas, promover a interação entre universidades e empresas, e incentivar a criação de ambientes propícios à inovação.
Plano de Ação em CT&I para o Desenvolvimento Nacional (PACTI)	2007	Definir diretrizes e metas para o desenvolvimento científico, tecnológico e inovador do país, integrando as políticas de CT&I.
Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005)	2005	Consolidou incentivos fiscais para empresas que realizam P&D, visando estimular a inovação e o avanço tecnológico em setores estratégicos da economia.
Emenda Constitucional nº	2015	Incluiu na CF/88 a obrigação do Estado de incentivar a formação e fortalecimento da inovação em empresas e

85/2015		outras entidades públicas e privadas, possibilitando a criação e manutenção de parques e polos tecnológicos
Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI)	2016	Estabelecer diretrizes e metas para o avanço da CT&I, promovendo a integração entre os setores público e privado e incentivando a inovação.
Plano Nacional de Inovação (PNI) (Decreto nº 10.534/2020)	2020	Promover a inovação como estratégia para o desenvolvimento econômico e social do país, por meio do fomento à pesquisa e à inovação tecnológica.

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado do referencial teórico.

Como observado até aqui, a CT&I é essencial para a pesquisa científica e, conseqüentemente, para o desenvolvimento socioeconômico de um país, e seu avanço depende de uma estrutura organizada e eficiente, como o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), que coordena e integra os diferentes agentes envolvidos no fomento à CT&I, como veremos no tópico a seguir.

3.1.2 O Sistema Nacional de Inovação (SNI) nos países e o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) no Brasil

Os Sistemas Nacionais de Inovação (SNI) englobam as organizações e estruturas que participam do processo de inovação em um país, incluindo instituições de ensino e pesquisa, empresas, infraestrutura de pesquisa, sistema normativo, Estado e a economia em sua totalidade (Viotti; Macedo, 2003, *apud* Condessa; Thielmann, 2023). Esse sistema inter-relacionado envolve também atores da academia, setor político, empresarial e sociedade, além de regulamentações e práticas relacionadas à inovação (Varrichio; Rauen, 2020).

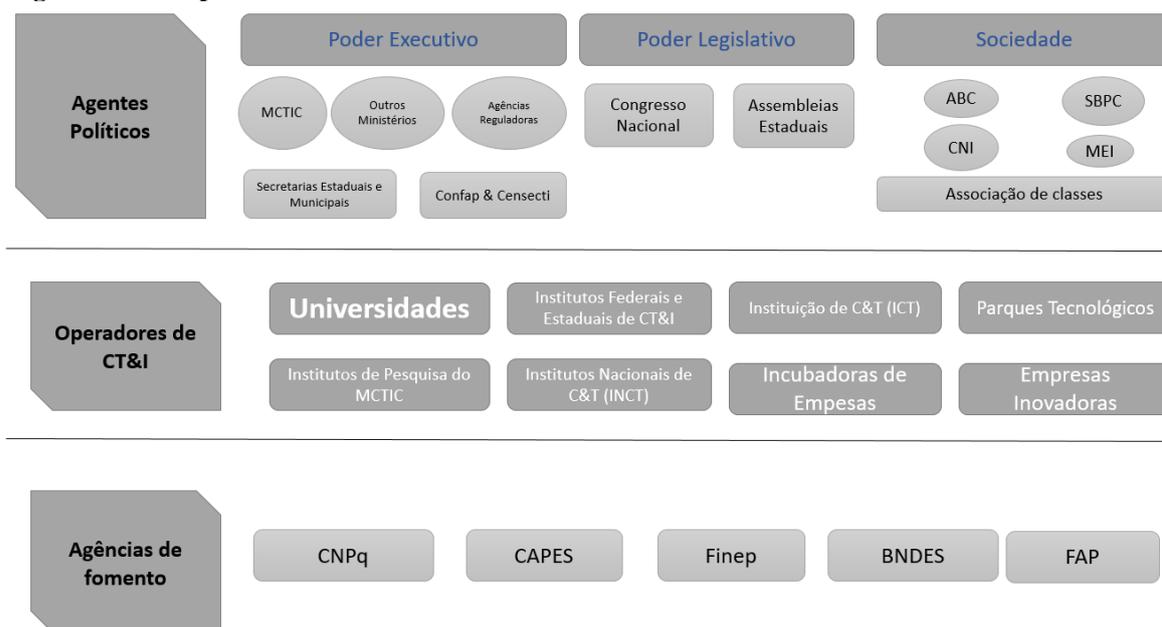
A partir da década de 1950, o Brasil estabeleceu instituições para formular políticas públicas e organizar atividades de ciência e tecnologia, como o CNPq, a CAPES, o IBICT e o SNICT, conforme apontado por Costa, Batista e Costa (2020) e Bufrem, Silveira e Freitas (2018). Essa estrutura reflete uma mudança no pensamento econômico, em que o desenvolvimento tecnológico se torna central para alcançar o progresso socioeconômico, além da simples acumulação de capital (Lundvall, 2016).

O Estado é responsável pela condução e coordenação do SNI nos países, cuja configuração varia conforme as estratégias governamentais, influenciando o crescimento econômico e a promoção da inovação em diferentes áreas do conhecimento (MCTIC, 2016; Mazzetti; Gazolla; Marini, 2020; Varrichio; Rauen, 2020). No Brasil, o SNI foi englobado no Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) pelo Ministério da Ciência,

Tecnologia e Inovações (MCTI) (MCTIC, 2016). O SNCTI é um ecossistema que envolve entidades públicas responsáveis pela formulação de políticas de pesquisa e CT&I, além de esferas públicas e privadas que implementam essas diretrizes (MCTIC, 2016; Felizola; De Aragão, 2021; Airoza; Pedroza Filho, 2024).

Conforme destacado na Figura 1, os principais atores desse sistema incluem: entes políticos, agências de fomento, empresas, Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICTs) e as universidades públicas (MCTIC, 2016).

Figura 1 - Principais atores do SNCTI



Fonte: MCTIC 2016

No SNCTI, cada ator desempenha um papel específico: os agentes políticos definem diretrizes estratégicas por meio do Poder Executivo e Legislativo, além de entidades privadas sem fins lucrativos, estabelecendo políticas públicas e regulamentos para orientar as atividades de CT&I. As agências de fomento são responsáveis por alocar recursos públicos por meio de incentivos para as IES, instituições de pesquisa e empresas, promovendo CT&I. Por fim, os operadores do sistema, que incluem universidades, instituições de pesquisa, parques tecnológicos, incubadoras e empresas inovadoras, executam as atividades planejadas, realizando e divulgando pesquisas e inovações (MCTIC, 2016; Condessa; Thielmann, 2023).

O Quadro 11 traz de forma resumida, os principais entes que compõem o SNCTI e suas principais funções e responsabilidades.

Quadro 11 - Principais componentes do SNCTI

Componentes do SNCTI	Principais Funções/Responsabilidades
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)	Coordenação e formulação de políticas de CT&I; Gestão de programas e projetos de pesquisa e inovação; Fomento à ciência, tecnologia e inovação.
Agências de Fomento (CNPq, CAPES, FINEP)	Financiamento de projetos de pesquisa e inovação; Bolsas de estudo e pesquisa; Estímulo à formação de recursos humanos em CT&I.
Universidades e Institutos de Pesquisa	Realização de pesquisa científica e tecnológica; Formação de recursos humanos em CT&I; Transferência de tecnologia para o setor produtivo.
Empresas	Investimento em P&D; Parcerias com universidades e institutos de pesquisa; Inovação em processos, produtos e serviços.
Centros de Pesquisa	Pesquisa científica e tecnológica aplicada; Desenvolvimento de tecnologias inovadoras; Colaboração com universidades e empresas.
Órgãos Governamentais Setoriais (Ministérios, Secretarias)	Formulação e implementação de políticas específicas para áreas estratégicas; Cooperação com outros componentes do SNCTI.

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado do referencial teórico

O Quadro 12 resume a atuação de alguns dos principais órgãos atuantes em políticas públicas e sua importância para a pesquisa científica nas IES públicas.

Quadro 12 - Principais órgãos públicos do SNCTI e suas políticas públicas em CT&I no Brasil

Política/Órgão	Atuação	Importância para a Pesquisa Científica nas IES
CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico)	Concede bolsas de estudo para pesquisadores (docentes e alunos), financia eventos científicos e apoia publicações acadêmicas.	Financiamento de projetos de pesquisa, oferecendo suporte direto a pesquisadores e viabilizando a participação em congressos e seminários.
CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior)	Foca no aperfeiçoamento de docentes por meio da concessão de bolsas para mestrandos e doutorandos, além de financiar eventos científicos e incentivar publicações.	Promove o desenvolvimento de recursos humanos qualificados para a pesquisa, sendo essencial na formação de novos docentes e pesquisadores de alto nível.
FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos)	Fomenta CT&I em empresas e universidades, oferecendo financiamento para projetos de inovação e desenvolvimento tecnológico.	Facilita a implementação de projetos de inovação nas IES, conectando-as com o setor produtivo e ampliando o impacto social e econômico das pesquisas desenvolvidas.
BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social)	Oferece crédito e financiamento para projetos em diversas áreas, incluindo inovação e tecnologia.	Fornecer apoio financeiro para iniciativas de inovação tecnológica nas IES, especialmente em parcerias com a indústria e outros setores produtivos.
EMBRAPII (Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial)	Promove a interação entre indústrias e institutos de pesquisa, incentivando a inovação industrial por meio de projetos colaborativos.	Fortalece a colaboração entre as IES e o setor industrial, facilitando a aplicação prática das pesquisas acadêmicas em soluções inovadoras para a indústria.
Fundações de Amparo à Pesquisa (ex.: FAPESB – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia)	Instituições estaduais que financiam projetos de pesquisa com foco regional, resolvendo problemas específicos de cada estado.	Apoiam a pesquisa científica nas IES de maneira regionalizada, contribuindo para o desenvolvimento de soluções que atendem às necessidades locais e promovem o avanço científico estadual.

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado do referencial teórico

Do exposto, observa-se que as políticas públicas de CT&I no Brasil buscam fortalecer a relação entre IES, Estado e empresas, promovendo a inovação por meio da pesquisa científica e ampliando a competitividade global. Essas diretrizes visam aumentar investimentos em infraestrutura, aprimorar a capacitação de pesquisadores e estimular a transferência de tecnologia para o setor produtivo. O SNCTI desempenha um papel central na coordenação e integração dessas políticas, incentivando a colaboração entre universidades, empresas e governo (MCTIC, 2016; Condessa; Thielmann, 2023; Dos Santos, 2023).

3.1.3 A relação IES, Estado e empresas

A interação entre IES, Estado e empresas é um tema primordial nas políticas públicas de CT&I, sendo reconhecida como um motor do desenvolvimento científico e tecnológico em diversos países (De Mattos; Guimarães, 2013).

Diversas modelagens foram propostas para estudar a inter-relação entre os atores envolvidos no processo de inovação, destacando-se a estrutura da Hélice Tripla, desenvolvida por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (2000). Esse modelo fundamenta-se na ideia de que a dinâmica da inovação evolui por meio de interações cooperativas e interdependentes entre três atores - governo, IES e empresas. O processo inovativo é concebido como uma espiral contínua de interações, resultando em um sistema complexo e dinâmico no qual as transações são constantes (Audy, 2017; Etzkowitz; Zhou, 2017; Junior; Baddauy, 2021; Cai; Lattu, 2022; Quaresma *et al.*, 2024).

Para Etzkowitz e Zhou (2017), o governo, a indústria e as IES comprometem-se compartilhadamente com a inovação e o empreendedorismo, por meio de uma abordagem de trabalho que visa compreender as demandas do ambiente em que operam para oferecer produtos e tecnologias cada vez mais satisfatórios, conhecida como Hélice Tríplice. Apesar de cada ente ter origens em esferas de atividades diferentes, a relação entre eles apresenta flexibilidade, não os confinando mais em campos tradicionalmente separados.

O Quadro 13 apresenta uma síntese da relação entre Estado, IES e empresas, com seus respectivos papéis nesse esforço de democratizar a inovação.

Quadro 13 - Estado - IES - Empresa

Estado	Instituições de Ensino Superior	Empresas
Coordena políticas de CT&I	Contribuem para formação de recursos humanos; Desenvolvem pesquisa científica e tecnológica; Colaboram em projetos de pesquisa aplicada; Transferem tecnologias para o setor produtivo.	Realizam investimentos em P&D; Desenvolvem inovações em produtos, processos e serviços; Podem estabelecer parcerias com IES em projetos de P&D.

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado do referencial teórico.

As IES ingressam no universo empreendedor com o objetivo de promover a inovação e o avanço tecnológico, transformando o conhecimento que produzem em capital economicamente viável. O compromisso com o princípio constitucional de ensino, pesquisa e extensão transcende suas fronteiras territoriais, encontrando novos significados e espaços que reforçam a interdependência entre esses pilares fundamentais (Junior; Baddaury, 2021).

3.1.4 A pesquisa científica e o papel das IES

De acordo com Spier e Silva (2023), com o crescimento da importância da pesquisa científica e tecnológica na competitividade global, essa atividade acadêmica tornou-se uma valiosa fonte de recursos que impulsiona o desenvolvimento econômico, levando os governos a criarem regulamentações para incentivar a inovação e a transferência de tecnologia entre universidades, indústria e governo. No Brasil, isso se intensificou a partir do estabelecimento do marco legal da inovação, por meio da publicação da Lei de Inovação Tecnológica (Lei nº 10.973/2004) e do Decreto nº 9.283/2018, que, entre outras providências, estabeleceu quais são as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs), nas quais as IES estão inseridas para o desenvolvimento de pesquisas básicas ou aplicadas.

O Artigo 15-A da Lei nº 13.243/2016 incentiva que cada ICT e, portanto, cada IES, institua sua própria política de inovação para que possam promover, entre outras medidas, o desenvolvimento de pesquisas científicas, impulsionando a geração de conhecimento, o desenvolvimento tecnológico e a transferência de tecnologia para a sociedade (BRASIL, 2016). Na esteira do governo federal, os governos estaduais também procuraram providenciar regulamentação semelhante para as instituições em sua esfera de atuação, orientando o fomento à pesquisa e inovação tecnológica e ao desenvolvimento socioeconômico regional (BAHIA, 2008).

Importante salientar que as IES públicas brasileiras enfrentam diversos desafios que comprometem a eficiência e a relevância de suas pesquisas. Segundo Souza *et al.* (2020), os

resultados de sua investigação realizada com pesquisadores de universidades públicas brasileiras identificaram onze desafios, que podem ser agrupados em três fatores latentes: i. Ambiente de pesquisa, caracterizado pelas condições de trabalho, incluindo o acesso limitado a recursos, infraestrutura inadequada, alta burocracia e sobrecarga de trabalho; ii. Práticas de pesquisa, destacando a baixa interação entre os pesquisadores e com as demandas da sociedade, a insuficiente divulgação e apropriação do conhecimento produzido e a valorização excessiva de artigos científicos; iii. Formação e qualificação de recursos humanos, que abrange a falta de comprometimento e capacitação dos pesquisadores, além da baixa relevância das pesquisas realizadas.

A pesquisa de Souza *et al.* (2020) inclui pesquisadores de todas as grandes áreas do conhecimento, com maior participação de Ciências Exatas e da Terra (16,1%), Ciências da Saúde (15,1%) e Ciências Biológicas (13,6%). Além disso, 49,4% dos respondentes têm ou tiveram bolsa de produtividade em pesquisa, e 78,5% têm experiência internacional, contribuindo para uma visão mais abrangente dos desafios da pesquisa no Brasil (MCTIC, 2016). O Quadro 14 expõe os desafios levantados por Souza *et al.* (2020), referentes à pesquisa científica nas IES públicas brasileiras.

Quadro 14 - Os 11 desafios para a Pesquisa Científica nas IES

Colocação	Porcentagem	Categoria/ Desafio para pesquisa científica
1º	93,75%	Escassez de recursos
2º	75%	Baixa relevância das pesquisas em termos científicos e tecnológicos
3º	62,5%	Acúmulo de funções dos pesquisadores
4º	62,5%	Baixa interação com o setor produtivo e a sociedade
5º	56,25%	Infraestrutura de pesquisa deficitária
6º	43,75%	Baixa divulgação e apropriação dos conhecimentos produzidos
7º	43,75%	Valorização excessiva de artigos científicos
8º	37,5%	Baixa capacitação dos pesquisadores
9º	31,25%	Burocracia nos processos de planejamento, execução e avaliação
10º	31,25%	Falta de equipe de apoio
11º	25%	Baixa interação entre pesquisadores

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Souza *et al.* (2020).

Esta pesquisa de Souza *et al.* (2020) conclui que os desafios da pesquisa no Brasil se concentram principalmente nas condições de trabalho (escassez de recursos, infraestrutura deficiente, alta burocracia), seguidos pelas práticas de pesquisa (baixa interação entre pesquisadores e sociedade, valorização excessiva de artigos científicos) e, por fim, pela formação e qualificação de recursos humanos (baixo comprometimento e relevância das pesquisas). Para mitigar esses desafios, é importante aumentar investimentos públicos, reduzir a burocracia e promover a expansão universitária (MCTIC, 2016).

As IES e instituições de pesquisa desempenham um papel estratégico na consolidação dos SNI, sendo indispensáveis para a CT&I. Com o conhecimento tornando-se o principal ativo da sociedade, essas entidades são primordiais para a formação e capacitação de recursos humanos, a produção e disseminação de conhecimento e o fomento à inovação nas empresas e na sociedade (Lundvall, 2016; Audy, 2017; Etzkowitz; Leydesdorff, 2000). Assim, a gestão estratégica dos recursos internos dessas instituições na pesquisa e inovação é determinante para o avanço científico e tecnológico das nações.

3.1.5 Ambiente de Pesquisa dos Programas de Pós-Graduação em IES Públicas

As pesquisas científicas desenvolvidas nas IES públicas são majoritariamente conduzidas pelos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* (PPGSS), que englobam cursos de mestrado e doutorado. Esses programas desempenham um papel central na formação de pesquisadores e novos docentes, além de serem responsáveis pela produção de conhecimento científico e tecnológico, contribuindo diretamente para a inovação, o avanço acadêmico e o desenvolvimento socioeconômico do país (Silva *et al.*, 2019).

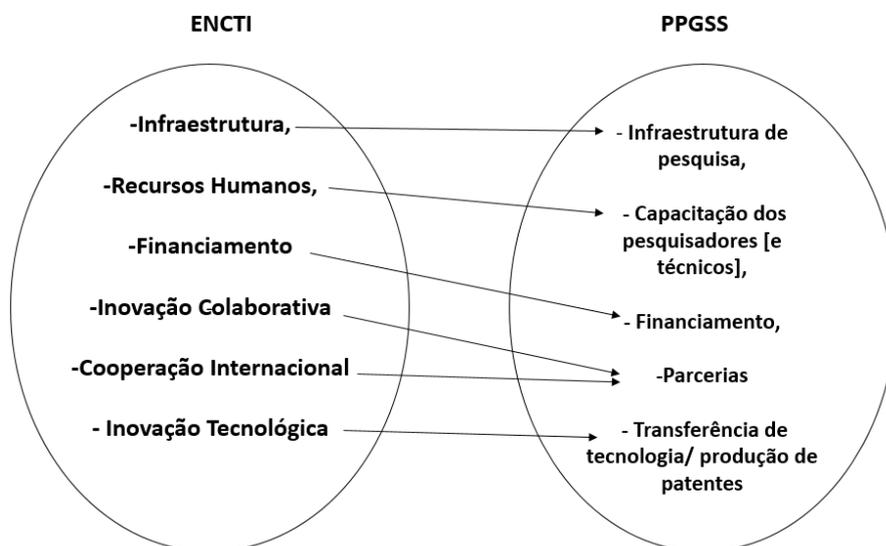
A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é o órgão responsável por credenciar e supervisionar os PPGSS no Brasil. Para isso, criou o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), que regula a inserção e manutenção dos cursos de mestrado e doutorado. Além do credenciamento, a CAPES concede benefícios financeiros, como bolsas de produtividade, voltadas ao estímulo de docentes e pesquisadores cuja produção científica atende aos critérios estabelecidos pelos comitês de assessoramento (De Vasconcelos *et al.*, 2021).

Conforme destacam as políticas públicas voltadas à consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), a exemplo da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) (MCTIC, 2016), da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) (BRASIL, 2004) e do estudo de Souza *et al.* (2020), é imprescindível a existência de um ambiente de pesquisa robusto e estimulador para garantir o êxito da produção científica nos PPGSS das IES públicas brasileiras.

A ENCTI (MCTIC, 2016), em especial, delineou diretrizes fundamentais para o fortalecimento da CT&I no Brasil, com foco em infraestrutura, inovação colaborativa, financiamento sustentável, qualificação de recursos humanos, cooperação internacional e estímulo à inovação tecnológica. Tais diretrizes articulam-se diretamente com as necessidades

do ambiente de pesquisa nos programas de pós-graduação, que demandam uma estrutura sólida para sustentar a excelência acadêmica e a inovação, conforme explicitado na Figura 2:

Figura 2–Articulação entre diretrizes do ENCTI e os elementos do ambiente de pesquisa dos PPGSS



Fonte: Elaborado pelo autor.

Esse ambiente de pesquisa deve ser composto por múltiplos elementos que, em conjunto, criam condições favoráveis à geração de conhecimento e à transferência de tecnologia. A criação deste ambiente propício à pesquisa depende de fatores como: infraestrutura de pesquisa adequada, que garanta laboratórios bem equipados, acesso à internet de alta velocidade, bibliotecas atualizadas e espaços colaborativos (MCTIC, 2016; Souza *et al.*, 2020; Andrade *et al.*, 2020; Negri; Squeff, 2016; CAPES, 2024); capacitação contínua de pesquisadores, por meio de programas de formação, atualização profissional, incentivo à mobilidade acadêmica e participação em redes de pesquisa (BRASIL, 2010; MCTIC, 2016; Gerhart; Feng, 2021; Ployhart, 2021; Peixoto; Luquetti, 2024); acesso a financiamento diversificado, contemplando fundos públicos, investimento privado, agências de fomento nacionais e internacionais, além de mecanismos alternativos como editais e fundos setoriais (Auranen; Nieminen, 2010; Muscio *et al.*, 2013; MCTIC, 2016; Souza *et al.*, 2020; Scartassini; De Moura, 2020; Dellagostin, 2021; De Vasconcelos *et al.*, 2021; Tumenas, 2021); parcerias com empresas e instituições, promovendo a integração entre academia, setor produtivo e governo, com foco na inovação e na aplicação prática do conhecimento gerado (BRASIL, 2004, 2016; Pazmino, 2021; Chais *et al.*, 2018; Varrichio; Rauén, 2020; Moutinho; Junior, 2021; Storz *et al.*, 2022; Lobato; Kussler, 2023; Da Silva; Valentim, 2024); mecanismos eficientes de transferência de tecnologia, incluindo incubadoras, núcleos de

inovação tecnológica (NITs), patentes, licenciamento de tecnologias e empreendedorismo acadêmico (Etzkowitz, 2013; Etzkowitz; Zhou, 2017; Chais *et al.*, 2018; Junior; Baddauy, 2021; Azin *et al.*, 2023; Lobato; Kussler, 2023; Gomes; Kovaleski, 2024; De Almeida *et al.*, 2024; Quaresma *et al.*, 2024).

Ao integrar esses componentes, os PPGSS assumem posição estratégica na geração de conhecimento aplicado, colaborando de forma significativa para o desenvolvimento científico, tecnológico e socioeconômico do país.

Em seguida, trazemos considerações sobre cada um dos elementos que devem compor o ambiente de pesquisa nos PPGSS das IES públicas.

3.1.5.1 Infraestrutura de Pesquisa

A infraestrutura de pesquisa é a base para o sucesso dos PPGSS, proporcionando suporte indispensável para a realização de trabalhos de alto nível. Ela inclui laboratórios bem equipados, bibliotecas (físicas e/ou virtuais) com acervos atualizados, acesso a bases de dados científicas e recursos tecnológicos avançados, todos essenciais para a geração de conhecimento inovador e a formação de recursos humanos qualificados (MCTIC, 2016; Souza *et al.*, 2020; Da Silva Andrade *et al.*, 2020).

A produção científica brasileira, embora crescente, ainda enfrenta desafios em transformar conhecimento em desenvolvimento (Borges, 2016; Souza *et al.*, 2020). Conforme apontam De Negri e Squeff (2016), a infraestrutura de pesquisa no Brasil é relativamente recente, composta majoritariamente por pequenos laboratórios distribuídos nas IES. Em comparação com países mais desenvolvidos, observa-se que o Brasil possui poucas instalações de grande porte e destinadas ao uso compartilhado, o que limita a capacidade de conduzir pesquisas de alto impacto.

A disponibilidade de equipamentos modernos e de alta qualidade possibilita a realização de experimentos complexos e a obtenção de resultados precisos, contribuindo para o desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos. Nesse contexto, a Portaria CAPES nº 347/2024 instituiu o Programa Pró-Equipamentos⁴, com o objetivo de aprimorar a

⁴Art. 1º Fica instituído o Programa Pró-Equipamentos, que visa apoiar a aquisição de equipamentos para a melhoria da infraestrutura de pesquisa científica e tecnológica dos Programas de Pós-Graduação - PPG nas Instituições de Ensino Superior - IES e nos Institutos de Pesquisa públicos ou privados sem fins lucrativos.

infraestrutura de pesquisa científica e tecnológica nas IES públicas, reforçando a importância de instalações adequadas para o avanço do conhecimento e da inovação (CAPES, 2024).

3.1.5.2 Capacitação dos Pesquisadores [e Técnicos].

Diversos países reconhecem que ampliar os investimentos em pesquisa, por si só, não assegura avanços no desenvolvimento científico e tecnológico. A geração de conhecimento está igualmente vinculada à necessidade de formar pesquisadores qualificados (BRASIL, 2010; Borges, 2016; MCTIC, 2016). Dessa forma, a formação e capacitação de recursos humanos surgem como um pilar para a realização de pesquisas inovadoras.

A Lei de Inovação (Art. 1º, Parágrafo Único, item IX), bem como a Emenda Constitucional 85/2015 (Art. 218)⁵, também destacam a promoção e a continuidade dos processos de formação e capacitação científica e tecnológica. A capacitação contínua dos pesquisadores e técnicos mantém a elevação e a qualidade da pesquisa. Programas de treinamento e desenvolvimento profissional devem ser oferecidos regularmente, abordando novas metodologias, técnicas de pesquisa e avanços tecnológicos, ajudando a manter os pesquisadores e técnicos atualizados com as tendências e inovações em suas respectivas áreas de atuação (BRASIL, 2004; 2010; Borges, 2016; Peixoto; Luquetti, 2024).

A qualificação de funcionários de nível técnico também é importante para fortalecer as capacidades operacionais, científicas, tecnológicas e administrativas das ICTs, conforme previsto no Art. 1º, Parágrafo Único, Item X da Lei de Inovação (Brasil, 2004). Profissionais técnicos bem preparados oferecem suporte direto à realização de pesquisas científicas, operando equipamentos, monitorando experimentos e assegurando a precisão dos procedimentos. Já no âmbito administrativo, sua atuação contribui para a gestão de recursos, organização de projetos e cumprimento das demandas institucionais, criando condições favoráveis para o avanço científico e tecnológico. Treinamento e capacitação são imprescindíveis (Gerhart; Feng, 2021; Ployhart, 2021).

3.1.5.3 Financiamento

⁵Lei 10.973/2004 - Lei de Inovação de 02 de dezembro de 2004 - Art 1º - Parágrafo único, Item IX - promoção e continuidade dos processos de formação e capacitação científica e tecnológica/Emenda Constitucional 85/2015 - "Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. § 3º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação [...]"

A Lei de Inovação assegura a promoção dos processos de desenvolvimento da CT&I, garantindo, entre outros, os recursos econômicos e financeiros (Art. 1º, Parágrafo Único, Item II)⁶ (Brasil, 2004). O pilar do financiamento mostra-se importante por prover as condições necessárias para o desenvolvimento de pesquisas de qualidade (Muscio; Quaglione; Vallanti, 2013; MCTIC, 2016; Souza *et al.*, 2020; Scartassini; De Moura, 2020; De Vasconcelos *et al.*, 2021; Tumenas, 2021), além de contribuir para o enfrentamento dos desafios sociais a partir do avanço do conhecimento científico e tecnológico (MCTIC, 2016).

No Brasil, a produtividade científica e o avanço das pesquisas são sustentados por agências de fomento, sendo a concessão de bolsas a principal forma de apoio direto aos pesquisadores. Entre as principais instituições que desempenham esse papel destacam-se a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) (Scartassini; De Moura, 2020; De Vasconcelos *et al.*, 2021; Tumenas, 2021).

Auranen e Nieminen (2010), Muscio; Quaglione e Vallanti (2013), Scartassini e De Moura, (2020), De Vasconcelos *et al* (2021) e Tumenas (2021) asseveram que o financiamento público representa a principal fonte de fomento da pesquisa acadêmica. Esse cenário de grande dependência estatal cria a necessidade por novas estratégias de captação de recursos (Borges, 2016; Gonzales-Brambila *et al.*, 2016). As FAPS - Fundações de amparo a pesquisa estaduais - também exercem um papel relevante para o financiamento das pesquisas científicas nas IES públicas de nosso país (Dellagostin, 2021).

3.1.5.4 Parcerias Interinstitucionais

A pesquisa científica voltada para o desenvolvimento tecnológico é responsável pelo progresso industrial do século XXI. Empresas que contam com cientistas qualificados conseguem se destacar no mercado por meio da inovação. Contudo, implementar uma estrutura interna de pesquisa é oneroso, devido à necessidade de equipamentos especializados e mão de obra qualificada. Para mitigar esses custos, surgiu, no final do século XX, o modelo de parceria entre empresas e universidades, permitindo às empresas usufruir da infraestrutura acadêmica já existente, como laboratórios, equipamentos e especialistas, reduzindo investimentos próprios. Caso necessário, a empresa pode contribuir com equipamentos,

⁶Art.1º, Parágrafo Único, Item II - promoção e continuidade dos processos de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, assegurados os recursos humanos, econômicos e financeiros para tal finalidade; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016)

ampliando a capacidade de pesquisa universitária e beneficiando projetos acadêmicos (Lobato; Kussler, 2023).

A Lei de Inovação também estabelece em seu arcabouço a promoção da cooperação e interação entre os entes públicos e entre os setores público e privado (Lei nº 10.973/2004⁷ - Art. 1º, Parágrafo Único, Item V) (BRASIL, 2004).

As parcerias entre as IES e o setor produtivo promovem a inovação, a transferência de tecnologia e a aplicabilidade social do conhecimento gerado nas universidades. Segundo Pazmino (2021), essa articulação contribui para aproximar a pesquisa acadêmica das demandas concretas da sociedade, fortalecendo o desenvolvimento regional e nacional por meio de soluções práticas e colaborativas.

As parcerias estratégicas com empresas ou com outras IES ampliam os recursos disponíveis e fomentam a troca de conhecimento. Colaborações com o setor privado podem proporcionar financiamento adicional, acesso a tecnologias de ponta e oportunidades de estágio para os estudantes (Gasda; Quandt, 2010; De Negri; Cavalcante; Alves, 2013; Chais; Ganzer; Olea, 2018; Varrichio; Rauen, 2020; Moutinho; Junior, 2021; Pazmino, 2021; Storz, Ten Brink. Zou, 2022). Já as parcerias com outras IES permitem a realização de projetos de pesquisa conjuntos, o compartilhamento de infraestrutura (*multiusuário*) e a troca de experiências entre pesquisadores, enriquecendo o ambiente acadêmico (BRASIL, 2004, 2016; MCTIC, 2016; Da Silva; Valentim, 2024).

3.1.5.5 Transferência de Tecnologia e Produção de Patentes

A transferência de tecnologia (T.T.) ou produção de patentes são indicadores importantes da aplicabilidade e impacto das pesquisas realizadas nas IES (Etzkowitz, 2013; Etzkowitz; Zhou, 2017; Chais; Ganzer; Olea, 2018; Junior; Baddauy, 2021; Azin; De Carvalho; Da Silveira Cavalcante, 2023; Gomes; Kovaleski, 2024; De Almeida; Dos Santos Lopes; De Melo; 2024; Quaresma *et al*, 2024).

A T.T. envolve a difusão de descobertas científicas entre a academia e o setor privado, bem como a importação de tecnologia pelas empresas, promovendo a adoção de

⁷Lei 10.973/2004 - Lei de Inovação de 02 de dezembro de 2004 - Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Art 1º Parágrafo Único, Item V - promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas.

inovações e transformando o conhecimento científico em valor econômico. Esse processo permite que descobertas acadêmicas sejam aplicadas na indústria, seja por meio de cooperações locais ou da importação de conhecimentos e equipamentos de outros países (Chais; Ganzer; Olea, 2018; Azin; de Carvalho; Da Silveira Cavalcante, 2023; Gomes; Kovaleski, 2024; De Almeida; Dos Santos Lopes; De Melo; 2024).

A T.T. desempenha um papel importante no processo de inovação e no desenvolvimento técnico-econômico de uma nação (Gimenez; Bonacelli; Bambini, 2018). Resultados de investimentos em pesquisa aplicada são frequentemente realizados por meio desse processo, mas estabelecer canais eficazes para esse fluxo de informações demanda investimentos consideráveis e tempo (Lundvall, 2016; Leal; Figueiredo, 2021; Fretas; Oliveira; Sousa, 2024).

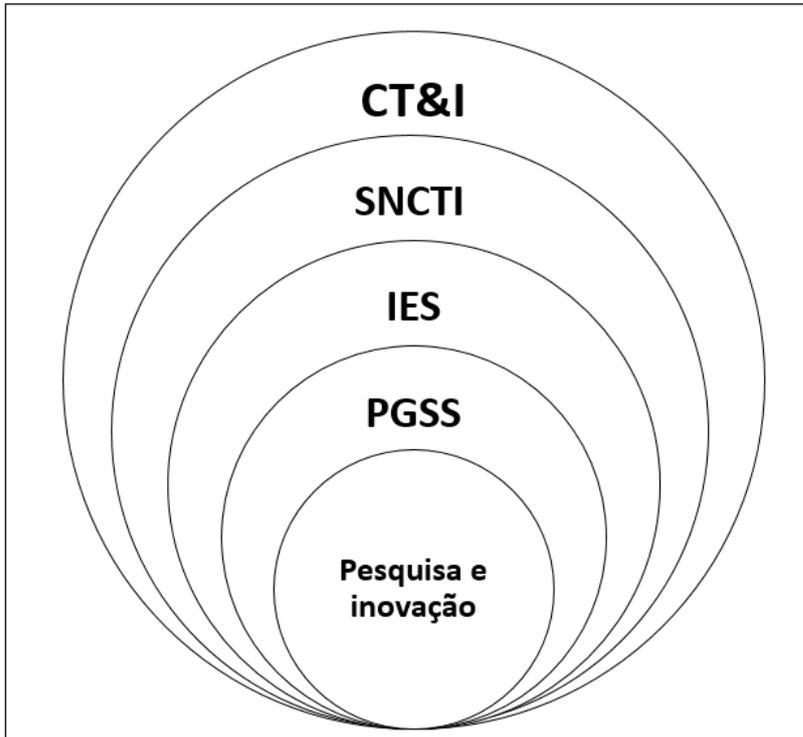
Um ambiente de pesquisa estruturado deve promover a inovação e a proteção da propriedade intelectual. Isso pode ser alcançado por meio de escritórios de transferência de tecnologia que auxiliem os pesquisadores no processo de patenteamento e na comercialização de suas invenções. A Lei de Inovação de 2004 (Art. 1º, Parágrafo Único, Item VIII⁸) forneceu diretrizes legais específicas acerca da propriedade intelectual, cooperação técnica e transferência tecnológica, favorecendo a intensificação desses processos (Brasil, 2004).

Na lição de Junior e Baddauy (2021), Etzkowitz (2013) introduz o conceito de "modelo de universidade empreendedora", que descreve três fases de evolução, não necessariamente sequenciais, visando alcançar o desenvolvimento econômico regional. Inicialmente, a instituição: (i) define suas prioridades; (ii) amplia suas interações e fontes de financiamento, além dos setores público e privado isoladamente; e (iii) passa a comercializar e negociar a propriedade intelectual resultante de suas pesquisas com empresas, as quais frequentemente se especializam para lançar novos produtos no mercado e aumentar sua competitividade. Nesse ponto, destaca-se o papel crucial da T.T. (Etzkowitz, 2013 *apud* Junior; Baddauy, 2021, p. 433).

Elencados os elementos imprescindíveis do ambiente de pesquisa que garantem o êxito da produção científica nos PPGSS das IES públicas brasileiras, a Figura 3 busca ilustrar como a pesquisa e inovação são alimentadas pela estrutura mais ampla da CT&I e como cada componente do sistema contribui para o avanço do conhecimento e da tecnologia no Brasil.

⁸VIII - incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação e às atividades de transferência de tecnologia; (Incluído pela Lei nº 13.243, de 2016) .

Figura 3 - Gradação da CT&I até a produção de Pesquisa e inovação



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do referencial teórico

Esta Figura 3 visa demonstrar uma estrutura hierárquica onde cada círculo representa uma área ou sistema que está relacionado com o anterior, mostrando a interdependência entre eles. O círculo maior, representando a CT&I, abrange e dá suporte a todos os outros sistemas. Dentro deste, o SNCTI está posicionado, indicando que as políticas e estruturas do país direcionam a promoção de inovação e avanço científico. Dentro do SNCTI, estão as IES públicas, destacando o papel destas como componentes primordiais no desenvolvimento científico e tecnológico. Dentro das IES, estão os PPGSS, que se referem aos programas acadêmicos que formam e capacitam os pesquisadores e geram conhecimentos mais avançados. Finalmente, dentro do PPGSS, encontram-se a Pesquisa e Inovação, que representam o produto final e mais imediato de todo o sistema, demonstrando que as pesquisas acadêmicas nos PPGSS resultam diretamente na inovação, aplicada tanto no contexto acadêmico quanto no setor produtivo e social.

3.2 BREVE HISTÓRICO E CONTEXTO DA UESB

De acordo com informações disponíveis no site da instituição, a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) é uma instituição *multicampi* localizada na mesorregião do Centro-Sul baiano. Tendo sua sede em Vitória da Conquista, a terceira maior

cidade da Bahia, conta também com mais dois campi nas cidades de Jequié e Itapetinga. A UESB foi estabelecida como uma universidade *multicampi*, incorporando faculdades e escolas já existentes, como as de Agronomia, Zootecnia e Enfermagem. Em 1987, obteve autorização para funcionar como universidade, culminando com seu credenciamento em 1998. O processo de credenciamento foi realizado em 2006 e, posteriormente, em 2016, garantindo sua continuidade e reafirmando seu papel na educação, pesquisa e extensão, contribuindo para o desenvolvimento regional do sudoeste baiano.

Neste contexto, a UESB, como uma IES comprometida com a excelência acadêmica, a pesquisa de ponta e o desenvolvimento regional, enfrenta desafios e oportunidades associados à atividade de pesquisa e inovação. O ambiente em que a UESB opera é dinâmico e competitivo, com pressões crescentes para aprimorar a qualidade do ensino, expandir a pesquisa e contribuir significativamente para o desenvolvimento econômico e social da região.

Com relação à promoção e desenvolvimento de pesquisas, a UESB se organiza em setores dedicados a este fim, sendo suas estruturas principais: a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG)⁹, a Gerência de Pesquisa e Inovação (GPI) e o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). O Quadro 15 mostra como cada setor contribui de maneira específica para apoiar as atividades de pesquisa e inovação na UESB, garantindo uma abordagem coordenada e eficiente.

Quadro 15 - Relação entre os setores da UESB e as atividades de pesquisa

Setor	Relação com Atividades de Pesquisa e Inovação
Reitoria	-Define as diretrizes políticas e gerais para pesquisa e inovação na UESB -Aprova orçamentos e alocação de recursos necessários para pesquisa e inovação -Coordena e supervisiona as atividades dos demais setores
Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PPG)*	-Planeja e coordena as atividades de pesquisa e pós-graduação -Promove programas e projetos de pesquisa -Estabelece parcerias com outras instituições para desenvolvimento de projetos -Apoia a formação e qualificação de pesquisadores e pós-graduandos
Gerência de Pesquisa e Inovação (GPI)	-Gerencia os projetos de pesquisa e inovação em andamentos na UESB -Monitora o progresso das pesquisas e assegura a conformidade com as diretrizes e regulamentos -Facilita a obtenção de financiamento e recursos para projetos de pesquisa -Colabora com outros setores para implementar as políticas de pesquisa e inovação
Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)	-Promove a transferência de tecnologia e a proteção da propriedade intelectual (Lei Federal 10.973/2004 e a Lei Estadual 11.174/2008) -Apoia a criação de <i>startups</i> ou <i>spin offs</i> baseadas em pesquisas realizadas na UESB -Estimula a interação entre pesquisadores e o setor produtivo -Desenvolve estratégias para a comercialização de inovações tecnológicas

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado do PDI (2013-2017).

⁹A partir de 2025, a PPG agora se chama PROPI - Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação.

Em seguida, apresentamos os PPGSS da UESB conforme informações obtidas no site da instituição.

3.2.1 Apresentação dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UESB trabalhados neste estudo

A UESB possui 24 (vinte e quatro) PPGSS divididos em três campi: 13 (treze) no campus de Vitória da Conquista; 08 (oito) no campus de Jequié e 03 (três) no campus de Itapetinga. Cada programa conta com o trabalho de professores qualificados de mais de um departamento (18 no total) ao mesmo tempo (UESB, 2024o).

Desses 24 programas, este estudo focou em 09 (nove) que possuem mestrado e doutorado, distribuídos em: 05 (cinco) no campus de Vitória da Conquista; 02 (dois) em Jequié e 02 (dois) em Itapetinga.

a) Programa de Pós-Graduação em Agronomia

O Programa de Pós-Graduação em Agronomia, com área de concentração em Fitotecnia, nível mestrado, foi criado em maio de 2002, sendo o primeiro programa *stricto sensu* da UESB e da região sudoeste da Bahia, e o segundo nesta área no estado. Inicialmente com conceito 3, o programa tem como objetivo formar recursos humanos qualificados para o setor público e privado, promovendo políticas e projetos de desenvolvimento rural, com foco em cadeias produtivas regionais, tecnologia e sustentabilidade (UESB, 2024e).

O programa atende a uma ampla demanda por formação científica, recebendo alunos de diversas regiões da Bahia e de outros estados do Brasil. Desde sua criação, o corpo docente e discente tem contribuído para a consolidação e avanço do curso, refletidos no aumento do conceito para 4 na avaliação trienal de 2007-2009. Esse progresso possibilitou a implantação do curso de doutorado em 2012, também com conceito 4 (UESB, 2024e).

Com base nas particularidades e potencialidades agrícolas da região, o PPG Agronomia tornou-se um instrumento importante para o desenvolvimento sustentável do sudoeste da Bahia e norte de Minas Gerais. Além de especialização técnica, o programa oferece uma formação abrangente e atualizada, preparando os alunos para os desafios do mundo globalizado. O curso dispõe de cotas de bolsas de estudo da CAPES, CNPq e FAPESB.

A infraestrutura do Programa de Pós-Graduação em Agronomia da UESB é composta por laboratórios especializados, como Biotecnologia e Fitopatologia, que apoiam diversas áreas de pesquisa; um amplo sistema de bibliotecas nos três campi, incluindo a Biblioteca Central em Vitória da Conquista; o Campo Agropecuário, com 278 hectares e sistemas de irrigação para projetos experimentais; a Estação Meteorológica (ESMET), que fornece dados climáticos; uma frota de veículos para aulas práticas e experimentos; e recursos avançados de informática, como laboratórios de Geoprocessamento, equipamentos modernos e *softwares* especializados disponíveis para docentes e alunos (UESB, 2024e).

b) Programa de Pós-Graduação em Memória: Linguagem e Sociedade

O Programa de Pós-Graduação em Memória: Linguagem e Sociedade (PPGMLS), da UESB, iniciou suas atividades com o curso de mestrado em 2008 e o de doutorado em 2012, no campus de Vitória da Conquista. Sua estrutura é fruto de diálogos interdisciplinares iniciados em 2005 entre pesquisadores de diversas áreas, especialmente vinculados ao Museu Pedagógico e ao Grupo de Pesquisa em Estudos Linguísticos da UESB. O foco do programa é explorar a memória em suas múltiplas dimensões, integrando ensino, pesquisa e extensão (UESB, 2024l).

Sua excelência acadêmica se reflete em estratégias como *doutorado-sanduiche* no exterior, estágios pós-doutorais, formação docente interna e externa, parcerias institucionais (MINTER, DINTER) e esforços de internacionalização. Reconhecido nacionalmente, o programa recebeu nota 6 (excelência internacional) no quadriênio 2017-2020 pela CAPES, consolidando-se como referência em pesquisa e ensino no campo interdisciplinar da memória, linguagem e sociedade (UESB, 2024l).

c) Programa de Pós-Graduação em Ensino

O Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEn) da UESB, aprovado pela CAPES em 2016, é voltado para graduados de diversas áreas que tenham projetos de pesquisa relacionados à educação básica. Com a área de concentração em Ensino na Educação Básica, o programa busca melhorar a formação de professores, preparando-os para práticas pedagógicas fundamentadas teoricamente e voltadas à formação humana, além de formar pesquisadores para os níveis básico e superior (UESB, 2024i).

O estágio docente foca na preparação para a docência no ensino superior, com orientação prática e relatórios finais. O PPGEn busca estimular a produção acadêmica, com artigos e produtos educacionais aplicáveis à educação básica, promovendo avanços na prática docente e na pesquisa pedagógica. Possui conceito CAPES 4 (UESB, 2024i).

d) Programa de Pós-Graduação em Linguística

O Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPGLin) da UESB foi criado em 2010, alinhado aos esforços da universidade para desenvolver a pesquisa regional e atender demandas acadêmicas em Linguística. Inicialmente com conceito 3 pela CAPES, o mestrado começou em 2011, alcançando nota 4 na avaliação de 2013-2016 e nota 5 na avaliação de 2017-2020, o que indica excelência nacional. O doutorado, aprovado em 2018, iniciou em 2019 com conceito 4 (UESB, 2024k).

Desde 2011, o programa formou 181 mestres e conta atualmente com 18 professores permanentes. O PPGLin promove uma abordagem teórico-epistemológica e interdisciplinar, contribuindo significativamente para o desenvolvimento acadêmico e a formação de pesquisadores qualificados no cenário local, regional e nacional (UESB, 2024k).

O Programa de Pós-Graduação em Linguística da UESB oferece uma infraestrutura completa para ensino, pesquisa e administração, com salas equipadas para aulas, reuniões e videoconferências, além de espaços de estudo e informática. O Centro de Pesquisa de Linguística (CEPELin) apoia as atividades com laboratórios voltados para áreas como Fonética, Neolinguística e Análise de Discurso. As três bibliotecas da UESB oferecem acervos físicos e virtuais, complementados pelo acesso ao Portal de Periódicos da CAPES, que disponibiliza conteúdos nacionais e internacionais, fortalecendo a pesquisa acadêmica (UESB, 2024k).

e) Programa Multicêntrico de Pós-Graduação em Bioquímica e Biologia Molecular - (Em Rede)

O Programa Multicêntrico em Bioquímica e Biologia Molecular (PMBqBM) busca integrar pesquisadores de instituições públicas, tanto de locais sem programas independentes (Instituições Associadas) quanto de programas consolidados (Instituições Nucleadoras). Essa colaboração visa formar mestres e doutores, estimular a criação de novos grupos de pesquisa e, no longo prazo, implementar novos programas de pós-graduação na área. Possui avaliação na CAPES nota 5 (UESB, 2024f).

A UESB aderiu ao PMBqBM em 2015, atendendo graduados em Saúde, Ciências Biológicas e Química nos três campi da instituição. É o primeiro programa de pós-graduação da UESB na área de Ciências Biológicas II, consolidando-se como o 15º programa acadêmico da universidade e marcando um avanço significativo para a pesquisa e formação na região sudoeste da Bahia (UESB, 2024f).

f) Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores

O Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP) oferece mestrado e doutorado acadêmicos, sendo aprovado pela CAPES em 2010 e iniciado em 2011. Vinculado ao Departamento de Ciências Biológicas da UESB, em Jequié-BA, o programa alcançou nota 4 no quadriênio 2013-2016 (UESB, 2024g).

Focado no Ensino de Ciências e Matemática, o PPG-ECFP promove a formação de educadores e pesquisadores nas áreas de Biologia, Física, Química e Matemática. O objetivo é qualificar profissionais e gerar conhecimento para melhorar os processos de ensino-aprendizagem, abrangendo tanto a educação formal (com atenção à escola pública) quanto a não formal (museus, parques, mídia, etc.) (UESB, 2024g).

g) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde

O Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde (PPGES), da UESB, oferece mestrado acadêmico e doutorado, com foco na Enfermagem em Saúde Pública. Criado para atender à demanda por qualificação de docentes e profissionais da saúde no sudoeste da Bahia e norte de Minas Gerais, o programa destaca-se pela sua contribuição científica, social e tecnológica para a região (UESB, 2024h).

Aprovado pela CAPES em 2009 e funcionando desde então, o PPGES forma mestres e doutores que têm se destacado em concursos acadêmicos e ingressado em programas de doutorado. A oferta de bolsas de estudos (CAPES e FAPESB) e a dedicação exclusiva dos estudantes têm impulsionado a produção científica, refletindo na nota 4 recebida na avaliação da CAPES (UESB, 2024h).

Com uma abordagem interdisciplinar e crítica, o programa visa desenvolver competências técnicas e éticas para produzir conhecimento voltado ao contexto local. Em sintonia com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UESB, o PPGES busca reduzir a dependência da região a outras partes do Brasil, suprimindo a demanda por qualificação e fortalecendo o desenvolvimento científico no Nordeste (UESB, 2024h).

A expansão para o doutorado em 2014 consolidou o programa como um polo estratégico de formação e inovação, contribuindo para a retenção de talentos e o crescimento técnico-científico regional (UESB, 2024h).

h) Programa de Pós-Graduação em Zootecnia

O Programa de Pós-Graduação em Zootecnia (PPZ) da UESB oferece mestrado e doutorado com área de concentração em Produção de Ruminantes, visando à formação de profissionais qualificados para ensino, pesquisa e desenvolvimento na área zootécnica. Destina-se a graduados em Zootecnia, Agronomia e Veterinária (para o mestrado) e mestres em Ciências Agrárias (para o doutorado) (UESB, 2024m).

Criado em 2003 com nota 3 pela CAPES, o programa evoluiu, alcançando conceito 4 em 2008 e 5 na avaliação mais recente, sendo reconhecido como curso de excelência nacional. É o primeiro programa da UESB a oferecer doutorado, iniciado em 2008. Desde sua fundação, titulóu 169 mestres e 101 doutores, que atuam em universidades federais e estaduais, institutos federais, EMBRAPA, agências agropecuárias, grandes fazendas e empresas renomadas, como a Matsuda. Com forte impacto regional e nacional, o PPZ é referência em pesquisa e inovação no setor agropecuário (UESB, 2024m).

i) Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos (PPGECAL) da UESB oferece cursos de mestrado e doutorado com áreas de concentração em Engenharia de Alimentos e Ciência de Alimentos, destinados a graduados em Engenharia, Ciências Exatas, Agrárias e áreas correlatas. O programa busca formar profissionais altamente capacitados para pesquisa e desenvolvimento na agroindústria, utilizando princípios da ciência e engenharia para estudar transformações, operações e processos (UESB, 2024j).

Com a missão de formar mestres e doutores que impulsionem o avanço científico e tecnológico em alimentos, o PPGECAL visa ser um centro de excelência nacional e internacional, contribuindo para a transformação social. O programa também foca na qualificação de profissionais de regiões mais carentes, como o Nordeste, norte de Minas Gerais, Norte e Centro-Oeste, ampliando a oferta de formação especializada em alimentos nessas áreas (UESB, 2024j).

O PPGECAL da UESB dispõe de uma infraestrutura de excelência, com laboratórios especializados, equipamentos multiusuários e plantas-piloto que permitem pesquisas de alto nível e reduzem a dependência externa. A estrutura inclui o Centro de Desenvolvimento e Difusão de Novas Tecnologias (CEDETEC), além de laboratórios para análises térmicas, resíduos agroindustriais, catálise e controle de qualidade de alimentos. As plantas-piloto atendem a processos como panificação e tecnologia de produtos vegetais. O programa conta com apoio de instituições como CAPES, FINEP e FAPESB para expansão e modernização de suas instalações, além de esforços dos docentes para aprovação de projetos em editais (UESB, 2024j).

O Quadro 16 traz um resumo dos PPGSS da UESB que oferecem cursos de Mestrado e Doutorado focados neste trabalho.

Quadro 16 - Resumo - Programas estudados

Programa	Quant. Docentes	Área de Concentração	Linhas de Pesquisa	Avaliação CAPES
PPG Agronomia	14	Fitotecnia	1-Melhoramento Genético, propagação e manejo cultural de plantas; 2-Manejo do solo -água -planta na produção vegetal; 3-Fitossanidade de plantas cultivadas e monitoramento ambiental; 4-Fisiologia da produção vegetal e nutrição de plantas.	4
PPG Memória: Linguagem e Sociedade	25	Multidisciplinaridade da memória	1-Memória, cultura E educação; 2-Memória, discursos E narrativas.	6
PPG Ensino	23	Ensino da educação Básica	1-Ensino, Linguagens e Diversidades; 2-Ensino, políticas e Práticas Educativas; 3-Ensino e Aprendizagem de Ciências Exatas, Experimentais e Naturais.	4
PPG Linguística	19	Linguística	1-Descrição e análise de línguas naturais; 2-Aquisição e desenvolvimento da linguagem típica e atípica; 3-Texto, significado e discurso.	5
PPG Bioquímica e Biologia Molecular	13	Bioquímica e Biologia Molecular	1-Bioquímica em estados patológicos (BEP); 2-Biotecnologia (BT); 3-Genômica funcional (GF); 4-Mediadores celulares (MC).	5
PPG Educação Científica e Formação de Professores	24	Ensino de Ciências e Matemática (área 46 – CAPES)	1-Formação de professores; 2-Currículo e Processos de Ensino e Aprendizagem.	4
PPG Enfermagem e Saúde	31	Saúde Pública	1-Políticas, Gestão e Situação de Saúde da População; 2-Cuidado Humano e Educação em Saúde:	4

PPG Zootecnia	14	Produção de Ruminantes	1-Forragicultura, Pastagem, Fisiologia e Genética Vegetal; 2-Nutrição e Alimentação animal (Grandes Ruminantes); 3-Nutrição e Alimentação animal (Pequenos Ruminantes); 4-Genética e Melhoramento Animal.	5
PPG Eng. e Ciência de Alimentos	13	Engenharia de Alimentos e Ciência de Alimentos	1-Aproveitamentos de resíduos agroindustriais; 2-Desenvolvimento, análise e otimização de processos na engenharia de alimentos; 3-Propriedades físicas e biomateriais; 4-Química e bioquímica de alimentos e subprodutos;	4

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, são descritos os procedimentos metodológicos adotados com o objetivo de delinear as etapas e os caminhos percorridos para o desenvolvimento desta pesquisa. Dessa forma, são apresentados a natureza, o tipo e o recorte da pesquisa, o estudo de caso, bem como as fontes e os instrumentos de coleta de dados. Em seguida, são descritos os procedimentos utilizados para a análise das informações coletadas durante a pesquisa, juntamente com as categorias de análise. Por fim, são apresentadas as definições constitutivas e operacionais das categorias de análise e, também, os instrumentos de validade e confiabilidade da presente pesquisa.

4.1 NATUREZA, TIPO E RECORTE DA PESQUISA

O estudo tem como objetivo compreender a influência dos recursos e capacidades estratégicos nas atividades de pesquisa científica e inovação em uma IES pública do Sudoeste da Bahia, utilizando a abordagem da Visão Baseada em Recursos (VBR) e o modelo VRIO. Portanto, considerando o objetivo proposto e o referencial teórico adotado, optou-se por uma abordagem metodológica de natureza qualitativa.

A natureza qualitativa da pesquisa é a mais adequada para analisar de forma profunda, contextualizada e interpretativa os recursos e capacidades estratégicos, considerando a complexidade e a subjetividade presentes no ambiente de uma IES pública. Em linhas gerais, a pesquisa qualitativa é uma abordagem interpretativa em que o pesquisador coleta dados com o objetivo de identificar temas e analisá-los criticamente, atribuindo significados aos fenômenos investigados (Creswell; Creswell, 2021). Essa perspectiva alinha-se ao paradigma interpretativo descrito por Vergara e Caldas (2005), que busca compreender os significados e processos sociais dos fenômenos organizacionais. Segundo os autores, essa abordagem parte do princípio de que a realidade é socialmente construída, e os indivíduos atribuem significados a eventos e experiências com base em suas perspectivas culturais e subjetivas.

De acordo com Godoy (1995b), a pesquisa qualitativa tem um caráter descritivo, valorizando a palavra escrita tanto na coleta quanto na divulgação dos dados. Lüdke e André (2014) complementam que essa abordagem obtém dados descritivos por meio do contato direto do pesquisador com o contexto estudado, priorizando o processo em detrimento do produto e enfatizando a perspectiva dos participantes. Assim, este estudo adotou uma

abordagem descritiva para detalhar os fenômenos, práticas e interações relacionadas aos recursos estratégicos e seu papel na pesquisa e inovação.

O corte desta pesquisa é transversal, pois os dados serão coletados em um único momento, levando em consideração as influências passadas no instante da coleta (Vieira; Zouain, 2004). Assim, o estudo retrata a situação existente no momento da coleta das informações, enquanto também considera as ações realizadas no passado.

4.2 ESTUDO DE CASO

O estudo de caso é uma abordagem de pesquisa que busca compreender a dinâmica de casos específicos e singulares (Eisenhardt, 1989), permitindo descrever eventos de forma integral ou reconstruí-los (Flick, 2009). Essa metodologia é amplamente utilizada nas ciências sociais e de gestão, pois possibilita uma análise detalhada e contextualizada de fenômenos complexos, oferecendo insights que métodos quantitativos muitas vezes não conseguem captar (Chetty, 1996; Yin, 2015). Ademais, Cooper e Schindler (2016) ressaltam que o estudo de caso combina dados documentais, entrevistas e observações para captar múltiplas perspectivas sobre uma organização, evento ou processo em um momento específico ou ao longo do tempo.

Godoy (1995, p. 26) destaca que, "a partir de um tema de interesse, o pesquisador define a unidade de estudo, decidindo se o caso será representativo ou único e se o foco será em uma única organização ou em uma análise comparativa." Após definir o caso, o pesquisador deve obter permissão formal do responsável e informar os envolvidos sobre os objetivos da pesquisa.

Este estudo sobre recursos estratégicos na atividade de pesquisa e inovação em IES se deu por meio de um estudo de caso único: a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). A UESB foi escolhida para este estudo de caso por estar enfrentando dificuldades em competir com outras IES em termos de produção científica e inovação, conforme o *Ranking RUF 2019/2023/2024* citado, pela acessibilidade do pesquisador e por ter relevância regional na educação e na condução de pesquisas na região Sudoeste da Bahia. Assim sendo, a UESB representou um ambiente único e específico, com suas próprias políticas e práticas na atividade de pesquisa.

A aplicação da VBR em um estudo de caso se mostrou viável porque permitiu uma análise detalhada e contextualizada dos recursos específicos envolvidos na atividade de pesquisa da UESB. Isso proporcionou uma compreensão aprofundada de como esses recursos

são mobilizados para desenvolver estratégias com fins públicos, no caso, a elaboração e execução de pesquisas científicas relevantes para a comunidade. Além disso, a aplicação da VBR nesse estudo de caso ofereceu insights práticos e acionáveis para a gestão, destacando áreas de possíveis melhorias e de alocação de recursos.

4.3 SELEÇÃO, OBJETO DE ESTUDO E COLETA DE INFORMAÇÕES

Para compor a pesquisa, são utilizados dados coletados por meio de fontes primárias e secundárias. Segundo Minayo (2008), os dados primários são aqueles que possuem uma relação direta com os fatos analisados, envolvendo relatos ou registros de experiências vivenciadas, coletados por meio de entrevistas, observações e questionários. Já os dados secundários são obtidos de fontes já existentes, como documentos, revistas, jornais e bancos de dados, sem relação direta com o evento estudado.

Os dados primários foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas, que permitiram uma interação flexível entre entrevistador e entrevistado, com um roteiro dividido em duas partes: uma sobre o perfil socioprofissional dos participantes e outra sobre os objetivos específicos do estudo (Triviños, 2007; Creswell; Creswell, 2021). A entrevista semiestruturada é caracterizada como um método em que o pesquisador prepara um roteiro com tópicos ou questões iniciais, fundamentadas em teorias e hipóteses relevantes para a pesquisa. Durante a interação, o pesquisador mantém abertura para explorar novas perguntas e ideias que surgem ao longo da conversa, com base nas respostas e no desenvolvimento do diálogo com o entrevistado (Triviños, 2007).

A pesquisa de campo foi autorizada pela Reitoria da UESB e por cada um dos coordenadores participantes, com agendamento personalizado.

Creswell e Creswell (2021, p. 275) destacam que, na pesquisa qualitativa, a seleção dos participantes deve ser intencional, focando em locais ou indivíduos que atendam aos objetivos do estudo. Neste trabalho, os sujeitos escolhidos para as entrevistas foram os coordenadores dos programas de pós-graduação *Stricto Sensu* que oferecem cursos de Mestrado e Doutorado na UESB, além do pró-reitor de pesquisa, pós-graduação e inovação (PROPI). Essa seleção foi feita devido à expertise e vivência prática desses profissionais, bem como ao fato de que esses programas receberam mais investimentos em comparação com os programas que oferecem apenas Mestrado.

A UESB conta com 24 Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* (PPGSS), distribuídos nos três campi. Destes, 09 (nove) programas oferecem cursos de Mestrado e Doutorado, conforme Quadro 17.

Quadro 17 - Pós-graduação *Stricto Sensu* Mestrado/Doutorado, organizados por campus

Campus	Mestrado/Doutorado
Vitória da Conquista	1-Programa de Pós-Graduação em Agronomia
	2-Programa de Pós-Graduação em Memória: Linguagem e Sociedade
	3-Programa de Pós-Graduação em Ensino
	4-Programa de Pós-Graduação em Linguística
	5-Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Bioquímica e Biologia Molecular – (EM REDE)
Campus	Mestrado/Doutorado
Jequié	1-Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores
	2-Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde
Campus	Mestrado/Doutorado
Itapetinga	1-Programa de Pós-Graduação em Zootecnia
	2-Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos

Fonte:Elaborado pelo autor, adaptado de (UESB, 2024o)

Portanto, a unidade de análise deste trabalho são os 09 (nove) PPGSS da UESB que possuem esta condição (Mestrado e Doutorado).

Cada programa de pós-graduação é estruturado com a colaboração de professores provenientes de diversos departamentos, abrangendo um total de 18 (dezoito) departamentos da instituição. Essa organização multidisciplinar permite que nenhum programa seja restrito a apenas um departamento específico; ao contrário, todos contam com a participação e expertise de docentes de diferentes áreas do conhecimento.

A pesquisa documental, por sua vez, envolveu a análise de documentos institucionais, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), resoluções administrativas, relatórios de gestão e informações disponíveis no *site* da instituição, fornecendo informações sobre a visão, missão e políticas de pesquisa e inovação da UESB. A combinação dessas abordagens permitiu uma visão detalhada dos recursos e capacidades em pesquisa e inovação nos PPGSS da UESB, identificando pontos fortes e áreas que necessitam de atenção (Creswell; Creswell, 2021).

4.3.1 Perfil dos entrevistados

Como mencionado anteriormente, na fase de coleta de informações, as entrevistas foram realizadas com os coordenadores dos PPGSS da UESB e o pró-reitor, figuras centrais

na gestão acadêmica e administrativa desses programas. Entre suas atribuições e responsabilidades, destacam-se a supervisão das atividades acadêmicas, o planejamento estratégico, a captação de recursos e o acompanhamento do desempenho de discentes e docentes. Os coordenadores são responsáveis também por garantir o cumprimento das normas institucionais e da CAPES, promovendo a qualidade da formação acadêmica e o fortalecimento da pesquisa e inovação no âmbito dos programas de pós-graduação.

O quadro 18 sintetiza o perfil dos coordenadores dos programas de pós-graduação e pró-reitor entrevistados, bem como o período de realização das entrevistas e sua duração.

Quadro 18 - Perfil dos entrevistados

CARGO	GÊNERO	TEMPO DE PERMANENCIA NO CARGO	TIPO DE ENTREVISTA	DURAÇÃO DA ENTREVISTA
Coordenador PPG Agronomia	Masculino	9 meses	Presencial	40 minutos
Vice Coordenador Linguística	Feminino	8 anos	Presencial	58 minutos
Coordenador Bioquímica	Feminino	7 anos	Presencial	55 minutos
Coordenador Eng. Alimentos	Masculino	8 anos	Virtual	60 minutos
Coordenador Enfermagem	Masculino	4 anos	Virtual	30 minutos
Coordenador Ensino	Masculino	6 anos	Presencial	55 minutos
Coordenador Memória	Feminino	5 anos	Presencial	55 minutos
Pró-Reitor	Masculino	7 anos	Presencial	110 minutos

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados primários coletados.

As entrevistas ocorreram entre dezembro de 2024 e fevereiro de 2025. Analisando o quadro, observa-se diversidade nos tempos de atuação como coordenadores, com um intervalo que varia entre nove meses e oito anos, sugerindo uma mistura de experiência consolidada e novos integrantes na gestão. O gênero apresenta equilíbrio moderado, com três mulheres e cinco homens entre os entrevistados. A maioria das entrevistas foi realizada presencialmente, exceto duas que ocorreram de forma virtual, por meio da plataforma *Google Meet*. As durações das entrevistas variaram entre 30 e 110 minutos, totalizando 7,7 horas de gravações. Todas as entrevistas foram gravadas em formato de áudio e, posteriormente, transcritas em documentos eletrônicos utilizando o *software Microsoft Word*. Esse procedimento permitiu uma assimilação mais detalhada e uma descrição precisa dos dados coletados em campo, garantindo que nenhuma informação relevante fosse perdida.

4.4 ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

Após a coleta dos dados, foi necessário analisá-los e interpretá-los para responder ao questionamento e ao objetivo que motivaram o estudo. Essa fase consiste em organizar e extrair significado dos dados coletados. Segundo Minayo (2008), a análise tem três finalidades principais: compreender os dados, confirmar ou refutar os pressupostos da pesquisa e ampliar o conhecimento sobre o tema investigado.

Neste estudo, a análise e interpretação dos dados foram conduzidas por meio da técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), que consiste no tratamento e interpretação dos dados coletados em pesquisa de campo (Minayo, 2008). Bardin (2011) destaca que a análise de conteúdo requer técnicas para garantir clareza e objetividade, dividindo o processo em três etapas principais: (1) pré-análise; (2) exploração do material; (3) tratamento dos dados, inferência e interpretação. Essas etapas orientaram os procedimentos de análise desta pesquisa.

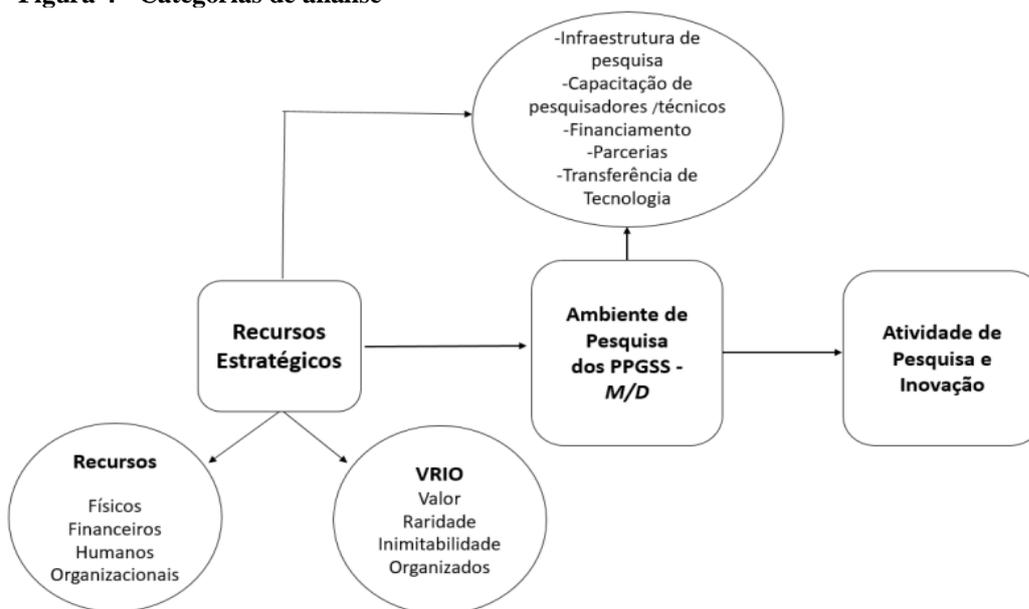
A primeira fase, denominada pré-análise, envolve a organização do material coletado, com o objetivo de sistematizar as ideias iniciais e tornar o processo operacional (Bardin, 2011). Nessa etapa, o pesquisador seleciona os documentos a serem analisados, formula hipóteses e objetivos, e define indicadores que embasarão a interpretação final. Neste estudo, a pré-análise incluiu a definição do tema, problema, objetivos, referencial teórico e metodologia, além da coleta de dados secundários (documentos institucionais, *site* da UESB, leis referentes a políticas públicas de CT&I) e primários (entrevistas semiestruturadas com coordenadores e o pró-reitor da UESB). O *corpus* da pesquisa foi composto por esses materiais, incluindo textos teóricos, documentos institucionais e as transcrições das entrevistas.

A segunda fase, chamada de exploração do material, consiste em um estudo aprofundado dos documentos que compõem o corpus da pesquisa, orientado pelo referencial teórico definido anteriormente. Nessa etapa, ocorre a codificação, que envolve o recorte, a enumeração e a classificação dos dados em categorias (Bardin, 2011). A codificação transforma os dados brutos coletados em informações significativas para o problema de pesquisa. O recorte refere-se à seleção de unidades de registro, como palavras, temas ou trechos relevantes das entrevistas e documentos, que são associados às categorias de análise. A enumeração, por sua vez, considera a frequência com que um item aparece no texto, o que pode indicar sua relevância para a pesquisa, embora, em estudos qualitativos, a quantidade não seja o foco principal. Esse processo ajuda a identificar categorias predominantes e a sugerir novas subcategorias, contribuindo para a análise dos dados.

As categorias de análise, segundo Minayo (2008), podem ser definidas antes do trabalho de campo, durante a fase exploratória, ou após a coleta de dados. Neste estudo, as categorias foram estabelecidas com base no referencial teórico, utilizando a teoria da VBR. As categorias adotadas foram: (1) Recursos estratégicos, divididos nas subcategorias: a) recursos físicos; b) recursos humanos; c) recursos organizacionais; d) recursos financeiros; e) recursos valiosos; f) recursos raros; g) recursos inimitáveis; h) recursos organizados. (2) Ambiente de pesquisa dos programas de pós-graduação estudados, nas seguintes subcategorias: a) infraestrutura; b) capacitação de pesquisadores/técnicos; c) financiamento; d) parcerias; e) transferência tecnológica e (3) Atividade da pesquisa e inovação da UESB propriamente dita, organizando o roteiro de entrevistas para coordenadores/pró-reitor e a discussão dos resultados obtidos.

A Figura 4 resume as categorias de análise neste trabalho.

Figura 4 - Categorias de análise



Fonte: Elaborado pelo autor

O esquema exposto na Figura 4 propõe que os recursos estratégicos influenciam o ambiente de pesquisa e o desempenho dos PPGSS da UESB, que por sua vez influencia a atividade da pesquisa científica e inovação como um todo na instituição, e conseqüentemente sua competitividade.

As informações obtidas foram analisadas interpretativamente com o apoio da análise de conteúdo de forma manual, guiadas pelos objetivos do estudo, referencial teórico e categorias previamente estabelecidas, com o objetivo de fundamentar as conclusões. Todas as

entrevistas foram gravadas utilizando um aplicativo de gravação em formato MP3 em aparelho celular, com armazenamento das gravações em formato eletrônico e posterior transferência para um computador portátil, garantindo assim duplo acesso aos dados. As transcrições das entrevistas foram realizadas por meio do aplicativo *Colaboratory* do Google e transferidas para documentos no *software Word*. Posteriormente, as respostas foram organizadas em planilhas do *software Excel*, distribuídas por categorias de análise de conteúdo, o que facilitou a consulta e análise durante a discussão dos resultados.

A última etapa da análise de conteúdo, conforme Bardin (2011), envolve o tratamento, a inferência e a interpretação dos dados. Nessa fase, predomina a reflexão crítica, com base no confronto entre os dados coletados em campo e o referencial teórico adotado.

Neste estudo, a interpretação dos dados das entrevistas semiestruturadas foi realizada mediante esse confronto analítico, complementada pelos dados secundários coletados na fase de pré-análise. Com as informações devidamente organizadas, procedeu-se à análise do conteúdo de cada categoria, destacando-se os elementos essenciais para responder aos objetivos estabelecidos. O objetivo final consiste em contribuir com subsídios teóricos e empíricos para o campo de pesquisa em questão.

Um resumo dos procedimentos metodológicos adotados é apresentado no Quadro 19.

Quadro 19 - Procedimentos metodológicos de acordo com objetivos

Problema de Pesquisa	Como os recursos e capacidades estratégicos nas IES influenciam nas atividades de pesquisa científica e inovação realizadas por uma IES Pública?				
Objetivo Geral	Compreender como recursos e capacidades estratégicos influenciam nas atividades de pesquisa científica e inovação realizadas por uma IES pública da região Sudoeste da Bahia.				
Objetivos Específicos	Fundamentação Teórica	Procedimento	Coleta de Dados	Sujeitos	Tratamento dos Dados
Descrever como se dão as atividades de pesquisa e inovação na UESB	-	Pesquisa de dados secundários e entrevistas semiestruturadas	-Dados Primários: Entrevistas semiestruturadas -Dados secundários	Coordenadores e Pró-reitor	Análise de conteúdo Bardin (2011)
Caracterizar os recursos e capacidades estratégicos, relacionados à pesquisa e inovação na UESB, sob a perspectiva do modelo VRIO	VBR	Pesquisa de dados secundários e entrevistas semiestruturadas	-Dados Primários: Entrevistas semiestruturadas -Dados secundários	Coordenadores e Pró-reitor	Análise de conteúdo Bardin (2011)
Analisar como a condição dos	VBR	Pesquisa de dados secundários e	-Dados Primários: Entrevistas	Coordenadores e Pró-reitor	Análise de conteúdo Bardin (2011)

recursos e capacidades tem influência sobre a atividade de pesquisa científica.		entrevistas semiestruturadas	semiestruturadas -Dados secundários		
---	--	------------------------------	--	--	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS E OPERACIONAIS

Em pesquisas científicas, as definições constitutivas referem-se aos conceitos teóricos fundamentados na teoria ou na revisão de literatura do estudo. Contudo, conforme Kerlinger (2007), tais definições não são suficientes para alcançar os objetivos da pesquisa. Para que os termos se tornem verificáveis e passíveis de análise, os pesquisadores utilizam a definição operacional, que especifica como os conceitos serão observados e operacionalizados na prática.

De acordo com Kerlinger (2007, p. 46), a definição operacional constitui uma "ponte entre os conceitos e as observações", atribuindo significado aos construtos ao especificar as atividades necessárias para sua operacionalização. Ela serve como orientação para o pesquisador, possibilitando o acesso aos aspectos da realidade investigada. Desse modo, a definição operacional detalha e traduz a forma como os conceitos centrais do estudo serão interpretados, garantindo a coerência entre o referencial teórico e a realidade empírica examinada.

Diante disso, com o propósito de esclarecer os conceitos empregados, apresentam-se no Quadro 20 as definições constitutivas e operacionais dos principais termos utilizados nesta pesquisa.

Quadro 20 - Definições constitutivas e operacionais

Recursos Físicos	
Definição Constitutiva: São os ativos tangíveis que uma organização utiliza para suas operações, como instalações, equipamentos, tecnologia, terrenos e materiais, que contribuem para o funcionamento eficiente de suas atividades (Barney, 1991).	Definição Operacional: Neste trabalho, os recursos físicos são considerados como as instalações, laboratórios, equipamentos científicos, máquinas e demais bens tangíveis utilizados pela instituição para viabilizar as atividades de pesquisa.
Recursos Financeiros	
Definição Constitutiva: Referem-se ao capital monetário disponível para uma organização investir em suas atividades, incluindo financiamento interno e externo, subsídios e receitas próprias (Penrose, 1959).	Definição Operacional: Neste estudo, recursos financeiros são definidos como os valores provenientes de financiamento público, privado ou de autossuficiência institucional, destinados à pesquisa científica e à inovação tecnológica.
Recursos Humanos	
Definição Constitutiva: São o conjunto de	Definição Operacional: Neste trabalho, os

competências, habilidades e conhecimentos dos indivíduos que trabalham em uma organização e contribuem para a execução das atividades organizacionais (Barney, 1991; Grant, 1991, Santos, 2004)	recursos humanos são os professores, pesquisadores, técnicos e demais profissionais envolvidos diretamente em projetos de pesquisa e inovação da UESB.
Recursos Organizacionais	
Definição Constitutiva: Referem-se aos atributos internos da organização, como sistemas de controle, estrutura formal, cultura organizacional e processos administrativos, que contribuem para a formulação e implementação de estratégias capazes de gerar vantagem competitiva (Barney, 1991)	Definição Operacional: Neste estudo, recursos organizacionais são considerados como os elementos internos que incluem sistemas administrativos, procedimentos operacionais padrão, práticas de governança, estrutura hierárquica, políticas de pesquisa, presença de comitê de ética. Esses recursos são avaliados com base na sua capacidade de facilitar a execução eficiente das atividades de pesquisa, inovação e gestão.
Recursos Valiosos	
Definição Constitutiva: São aqueles que permitem que uma organização desenvolva estratégias que melhoram sua eficiência e eficácia, proporcionando vantagens competitivas (Barney, 1991).	Definição Operacional: Neste trabalho, recursos valiosos são definidos como aqueles que aumentam/ melhoram a capacidade da instituição de realizar pesquisas ou transferências tecnológicas com relevância para a sociedade.
Recursos Raros	
Definição Constitutiva: São aqueles que não estão amplamente disponíveis para concorrentes e que oferecem diferenciação estratégica para a organização (Barney, 1991).	Definição Operacional: Neste estudo, recursos raros referem-se a competências, tecnologias ou parcerias únicas que posicionam a instituição de forma diferenciada em sua área de atuação.
Recursos Inimitáveis	
Definição Constitutiva: São aqueles difíceis de serem replicados ou substituídos, seja por complexidade, história única ou causalidade ambígua (Barney, 1991).	Definição Operacional: Neste trabalho, recursos inimitáveis são, por exemplo, as patentes, conhecimentos tácitos, relacionamentos interinstitucionais ou reputação institucional que não podem ser facilmente copiados por outras organizações.
Recursos Organizados	
Definição Constitutiva: São aqueles gerenciados de forma eficiente e alinhados às estratégias da organização para maximizar seu impacto e sustentabilidade (Barney, 1991).	Definição Operacional: Neste estudo, recursos organizados referem-se às estruturas de governança, políticas e práticas de gestão que garantem o uso eficiente dos recursos disponíveis para pesquisa e inovação.
Infraestrutura de Pesquisa	
Definição Constitutiva: Refere-se ao conjunto de instalações físicas, equipamentos, recursos e serviços necessários para a realização de atividades de pesquisa. Esse conceito engloba elementos como instalações físicas que abrigam equipamentos, principais instrumentos usados em pesquisas, recursos baseados em conhecimento (bibliotecas, coleções, arquivos e bases de dados) e tecnologias de informação e comunicação, como redes de alto desempenho e softwares específicos (CNPq - Infraestrutura de Pesquisa, 2024).	Definição Operacional: Neste trabalho, infraestrutura de pesquisa é considerada como os laboratórios, bibliotecas, sistemas computacionais e demais recursos físicos e tecnológicos que sustentam as atividades de pesquisa e formação dos pesquisadores pela instituição.
Capacitação (Pesquisadores e Técnicos)	
Definição Constitutiva: Refere-se ao processo contínuo de desenvolvimento de habilidades e conhecimentos dos docentes [e funcionários] para melhorar seu desempenho acadêmico e científico. (Peixoto; Luquetti, 2024)	Definição Operacional: Neste estudo, capacitação de professores e técnicos é definida como cursos, treinamentos e programas de atualização destinados a qualificar os docentes e funcionários para conduzir pesquisas e

	desenvolver inovações.
Financiamento	
Definição Constitutiva: Conjunto de recursos financeiros disponibilizados por órgãos governamentais, agências de fomento e instituições privadas para promover e sustentar o desenvolvimento científico e tecnológico. Esse suporte abrange todas as fases do ciclo de pesquisa, desde a investigação básica até a inovação aplicada, contemplando a criação de novos produtos, processos e serviços, bem como a estruturação de ambientes que incentivam a ciência e tecnologia, como parques tecnológicos e empresas inovadoras (MCTIC, 2016; Lei nº 10.973/2004; FINEP, 2024).	Definição Operacional: Neste estudo, o financiamento envolve a concessão de recursos reembolsáveis (empréstimos) e não-reembolsáveis (subvenções) por entidades como a Finep, CNPq, CAPES, FAPESB e UESB. Recursos alocados para apoiar atividades de pesquisa básica e aplicada, o desenvolvimento de inovações em instituições, e a criação de infraestrutura tecnológica, incluindo incubadoras e parques tecnológicos. A operacionalização ocorre por meio de editais públicos, parcerias institucionais e programas específicos que contemplam desde pequenos grupos de pesquisa até grandes projetos de inovação em empresas consolidadas.
Parcerias Interinstitucionais	
Definição Constitutiva: São acordos de cooperação entre diferentes instituições, nacionais ou internacionais, visando o compartilhamento de recursos, conhecimentos e capacidades (Gasda; Quandt, 2010).	Definição Operacional: Neste estudo, parcerias interinstitucionais são definidas como acordos de colaboração formal entre a instituição investigada e outras organizações públicas ou privadas para o desenvolvimento conjunto de pesquisa e inovação.
Transferência de Tecnologia (TT) / Produção de Patentes	
Definição Constitutiva: Referem-se ao processo de compartilhamento de conhecimentos, habilidades e inovações entre instituições de pesquisa e o mercado, frequentemente formalizado por meio de patentes. (Chais; Ganzer; Olea, 2018; Gomes; Kovaleski, 2024)	Definição Operacional: Neste trabalho, transferências de tecnologia são consideradas como a produção e registro de patentes pela instituição e sua aplicação em contextos práticos.
Pesquisa Científica em IES Pública	
Definição Constitutiva: Compreende a investigação sistemática desenvolvida por docentes e discentes, com financiamento majoritariamente estatal, que visa produzir conhecimento original e tecnológico de interesse público. Caracteriza-se pelo compromisso social, liberdade acadêmica e adesão aos princípios éticos, contribuindo para o avanço da ciência e a solução de problemas nacionais (BRASIL, 1988; Lei nº 13.243/2016; Audy, 2017; Bedin; De Faria, 2021).	Definição operacional: Neste trabalho, a atividade de pesquisa científica será analisada pela presença de grupos de pesquisa cadastrados no CNPq; projetos financiados por agências públicas; Depósitos de patentes anuais; Número de bolsas de iniciação científica, mestrado e doutorado, etc.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do referencial teórico.

A operacionalização da categoria "influência nas atividades de pesquisa" foi realizada por meio de indicadores qualitativos extraídos dos artigos revisados e da legislação sobre CT&I, tais como a descrição de recursos tangíveis (infraestrutura, financiamento, etc.) e intangíveis (parcerias ou colaborações acadêmicas, etc) que impactam diretamente a produção científica e tecnológica das IES públicas. Além disso, analisou-se a menção explícita a políticas institucionais, programas de incentivo e capacidades dinâmicas que impulsionam ou limitam a atividade de pesquisa, permitindo uma avaliação sistematizada da relação entre a

VBR e os resultados em pesquisa. Essa abordagem garantiu uma mensuração estruturada, ainda que não quantitativa, alinhada ao objetivo de compreender como os recursos influenciam o desempenho da UESB nesse contexto.

4.6 VALIDADE E CONFIABILIDADE DOS DADOS

Nesta pesquisa, a confiabilidade na análise dos dados foi fortalecida mediante a aplicação da técnica de triangulação de dados. Conforme Triviños (2007, p. 138), uma abordagem para implementar essa técnica consiste em: (1) direcionar a atenção inicialmente aos processos e produtos relacionados diretamente aos sujeitos da pesquisa (coordenadores dos programas e o pró-reitor); (2) analisar os elementos resultantes do contexto institucional em que os sujeitos estão inseridos; e (3) examinar os processos e produtos influenciados pela estrutura socioeconômica e cultural do ambiente macrossocial que envolve os sujeitos. Essa organização é apresentada no Quadro 21.

Quadro 21 - Técnica de triangulação de dados

Técnica de Triangulação de Dados	
Categoria	Descrição
Processos e produtos centrados no sujeito	Percepções do pesquisador a partir das entrevistas semiestruturadas e observações realizadas com coordenadores e pró-reitor da PROPPI
Elementos produzidos pelo meio do sujeito	Documentos institucionais: -PDI (Plano de Desenvolvimento Institucional), -Resoluções administrativas (CONSU e CONSEPE) -Informações disponíveis no <i>site</i> da UESB.
Processos e produtos originados pela estrutura socioeconômica e cultural do macro-organismo social	Dados relacionados ao contexto regional e nacional: -Políticas educacionais, -Diretrizes de agências reguladoras: critérios e normas da CAPES, CNPq, FAPESB, etc., -Leis advindas de Políticas Públicas sobre CT&I (Lei de inovação, etc.) -Contexto socioeconômico que influencia as decisões institucionais.

Fonte: Adaptado de Triviños (2007)

O primeiro aspecto considerou os dados primários obtidos por meio das percepções dos coordenadores e do pró-reitor, coletados através de entrevistas semiestruturadas. O segundo enfoque baseou-se nos dados secundários documentais da UESB, incluindo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), resoluções administrativas, regulamentos internos e instrumentos normativos relacionados a políticas públicas em CT&I. A terceira perspectiva analítica contemplou os processos e produtos vinculados à estrutura socioeconômica e cultural

que influenciam o contexto mais amplo no qual os atores sociais pesquisados estão inseridos. Esse nível de análise abrangeu fatores externos à instituição, como: diretrizes de agências reguladoras (CAPES); políticas públicas em educação e ciência (Governo Federal e Estadual) e influências culturais e econômicas em âmbito local e global.

Dessa forma, a confiabilidade da análise foi garantida pela integração sistemática entre os dados primários coletados junto aos coordenadores e os dados secundários sobre políticas públicas em CT&I e documentos institucionais. Por meio dessa técnica, as diferentes perspectivas obtidas dessas fontes complementares permitiram uma compreensão mais abrangente do fenômeno investigado, contribuindo para resultados mais válidos e confiáveis.

5. RESULTADOS DA PESQUISA

Os dados coletados foram analisados visando ao alcance dos objetivos propostos na introdução deste trabalho. Dessa forma, nas próximas seções, a questão de pesquisa será respondida e amplamente discutida. A análise dos resultados desta pesquisa será apresentada de forma cruzada, ou seja, a observância da aplicação de políticas públicas em CT&I, as transcrições das entrevistas e os documentos institucionais serão utilizados de maneira conjunta, com todos os programas estudados, buscando a compreensão do caso UESB.

A primeira seção visa a descrever como se dão as atividades de pesquisa e inovação na IES investigada; a segunda seção objetiva caracterizar os recursos e capacidades estratégicos, relacionados à pesquisa e inovação na IES estudada, sob a perspectiva do modelo VRIO; e, por fim, a terceira seção se destina a analisar como a condição dos recursos e capacidades tem influência sobre a atividade de pesquisa científica.

5.1 DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES DE PESQUISA NA UESB

Por meio da análise de documentos institucionais, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), resoluções administrativas dos órgãos colegiados (CONSU e CONSEPE), informações disponíveis no *site* da instituição e as transcrições das entrevistas, foi possível descrever, de forma geral, como ocorrem as atividades de pesquisa científica na UESB, atendendo ao primeiro objetivo específico.

Para melhor compreensão, a exposição desta seção foi dividida em duas partes: análise dos documentos institucionais e análise e discussão das entrevistas.

5.1.1 Análise de documentos

Os documentos analisados informam que a pesquisa na UESB é desenvolvida por meio de grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, núcleos de estudos, laboratórios especializados e programas de pós-graduação. A universidade possui uma política institucional de incentivo à pesquisa, articulada pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPi), consolidada na *Política de Desenvolvimento da Pesquisa, Inovação e Tecnologia* (UESB, 2024p), parte integrante do *Plano de Desenvolvimento Institucional*. Essa política orienta a produção científica, tecnológica e de inovação, promovendo a

indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com diretrizes que fortalecem a credibilidade institucional e a formação acadêmica.

Observa-se que, ao adotar sua própria política de pesquisa, inovação e tecnologia, a UESB atende às diretrizes do Art. 15-A da Lei nº 13.243/2016, buscando promover o desenvolvimento científico e a transferência de tecnologia para a sociedade na qual está inserida, cumprindo seu papel em consonância com as prioridades da política nacional de CT&I (BAHIA, 2008; BRASIL, 2016).

Para um melhor entendimento do que é apresentado nos documentos citados, a atividade de pesquisa pode ser dividida em algumas dimensões, quais sejam: (1) Linhas de pesquisa e áreas de conhecimento; (2) Financiamento; (3) Parcerias e colaborações; (4) Infraestrutura e recursos; (5) Impacto e aplicabilidade.

Considerando a dimensão linhas de pesquisa e áreas de conhecimento, a UESB desenvolve pesquisas em diversas áreas, incluindo ciências exatas, humanas, biológicas e agrárias, com foco em inovação, desenvolvimento regional e sustentabilidade. As pesquisas abrangem desde estudos aplicados, como tecnologia para a agricultura familiar, até pesquisas básicas conduzidas nos PPGSS. A universidade possui grupos de pesquisa certificados pelo CNPq, atuando em áreas como saúde coletiva, ecologia, antropologia, química e desenvolvimento regional (UESB, 2024c).

Verifica-se que a diversidade das linhas de pesquisa da UESB está em consonância com as diretrizes das políticas públicas de CT&I, conforme destacado em PACTI (2007), MCTI (2012), BRASIL (2016) e Zucatto; Minuzzi (2021), que enfatizam a importância da pesquisa científica voltada à solução de problemas regionais e sociais. Esse alinhamento reforça o compromisso da universidade com objetivos socialmente definidos, conforme apontam Thielmann (2014); Audy (2017), Mazzetti; Gazzola; Marini (2020), Reghelin (2022) e Quaresta *et al* (2024).

Percebe-se, também, que a atuação dos grupos de pesquisa da UESB em diversas áreas do conhecimento reforça seu papel estratégico no âmbito do SNCTI, ao contribuir para a articulação entre ciência, tecnologia e inovação em nível regional e nacional (MCTIC, 2016; Varrichio; Rauen, 2020; Viotti; Macedo 2003 *apud* Condessa; Thielmann; 2023). Constata-se, ainda, que a atuação dos PPGSS da UESB, com pesquisas básicas e aplicadas, desenvolvidas em laboratórios especializados e por grupos de pesquisa certificados, revela um ambiente estruturado e propício, fortalecendo tanto a pós-graduação quanto a produção científica da instituição (Silva *et al.*, 2019; Andrade *et al*, 2020; Backes *et al*, 2022).

Nota-se, nos documentos analisados, que a UESB mantém um forte compromisso com a diversidade acadêmica, desenvolvendo projetos distribuídos em Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes (UESB, 2024n). Os dados apresentados no Quadro 22 detalham o panorama de projetos de pesquisa, inovação e tecnologia na UESB no período 2023-2024.

Quadro 22 - Projetos de Pesquisa cadastrados até março de 2024 por Departamento e Campus

Nº Projetos de Pesquisa	Departamento	Campus
89	DCEN	Itapetinga
26	DCHL	Itapetinga
54	DTRA	Itapetinga
Total de projetos de pesquisa cadastrados no campus de Itapetinga: 169		
64	DCB	Jequié
39	DCHL	Jequié
54	DCT	Jequié
74	DS I	Jequié
42	DS II	Jequié
Total de projetos de pesquisa cadastrados no campus de Jequié: 273		
50	DCET	Vitória da Conquista
62	DCN	Vitória da Conquista
05	DCS	Vitória da Conquista
46	DCSA	Vitória da Conquista
55	DELL	Vitória da Conquista
80	DFCH	Vitória da Conquista
55	DFZ	Vitória da Conquista
28	DG	Vitória da Conquista
23	DH	Vitória da Conquista
Total de projetos de pesquisa cadastrados no campus de Vitória da Conquista: 404		
Total geral de projetos de pesquisa cadastrados na UESB: 846		

Fonte: Resolução CONSEPE:014/2024 (UESB, 2024p)

Nos últimos anos, o fortalecimento da pesquisa, inovação e tecnologia tem aumentado a visibilidade acadêmica e científica da UESB no cenário regional. Essa evolução é evidenciada pelo número de projetos de pesquisa registrados institucionalmente: 846 projetos em 2023-2024.

Atendendo à dimensão do financiamento, a UESB tem adotado um modelo de financiamento interno que assegura recursos importantes tanto para pesquisadores quanto para os programas de pós-graduação. Programas como o AUXPPI (Programa Interno de Auxílio Financeiro para Projetos de Pesquisa e Inovação) e o AUXPQ/Infra (Programa Institucional de Apoio à Infraestrutura de Pesquisa e Inovação Tecnológica) garantiram mais de R\$ 3,2 milhões em investimentos entre 2023 e 2024, beneficiando os três *campi* da instituição (UESB, 2024p). O Quadro 23 demonstra os recursos relacionados a esse autofinanciamento realizados pela UESB no período.

Quadro 23 - Recursos financeiros transferidos aos Departamentos para infraestrutura de pesquisa por meio do Programa AuxPQ/Infra, por Departamento e Campus (2023-2024)

Departamento	Valor R\$	Campus
DCEN	200.000,00	Itapetinga
DCHL	200.000,00	Itapetinga
DTRA	200.000,00	Itapetinga
Total de recursos financeiros transferidos para infraestrutura de pesquisa aos Departamentos do campus de Itapetinga (Programa AuxPQ/Infra, 2023-2024): R\$ 600.000,00 (seiscentos mil reais)		
DCB	190.244,14	Jequié
DCHL	196.513,08	Jequié
DCT	199.940,00	Jequié
DS I	199.573,00	Jequié
Total de recursos financeiros transferidos para infraestrutura de pesquisa aos Departamentos do campus de Jequié (Programa AuxPQ/Infra, 2023-2024): R\$ 786.270,22		
DCET	200.000,00	Vitória da Conquista
DCN	200.000,00	Vitória da Conquista
DCS	200.000,00	Vitória da Conquista
DCSA	108.382,10	Vitória da Conquista
DEAS	200.000,00	Vitória da Conquista
DELL	200.000,00	Vitória da Conquista
DFCH	200.000,00	Vitória da Conquista
DFZ	159.908,00	Vitória da Conquista
DG	182.978,22	Vitória da Conquista
DH	165.273,27	Vitória da Conquista
Total de recursos financeiros transferidos para infraestrutura de pesquisa aos Departamentos do campus de Vitória da Conquista (Programa AuxPQ/Infra, 2023-2024): R\$ 1.816.541,59		
Total geral de recursos financeiros transferidos para infraestrutura de pesquisa aos Departamentos da UESB – Programa AuxPQ/Infra, 2023-2024: R\$ 3.202.811,81 (três milhões, duzentos e dois mil, oitocentos e onze reais e oitenta e um centavos)		

Fonte: Resolução CONSEPE:014/2024 (UESB, 2024p)

O Quadro 24 demonstra a quantidade de projetos de pesquisa financiados pelo AUXPPI no período de 2023/2024.

Quadro 24 - Projetos de Pesquisa financiados pelo AuxPPI, por Departamento e Campus
Quadro 24 - Projetos de Pesquisa financiados pelo AuxPPI, por Departamento e Campus

Nº Projetos de Pesquisa	Departamento	Campus
10	DCEN	Itapetinga
03	DCHL	Itapetinga
08	DTRA	Itapetinga
Total de projetos de pesquisa financiados nos Departamentos do campus de Itapetinga: 21		
07	DCB	Jequié
05	DCHL	Jequié
09	DCT	Jequié
02	DS I	Jequié
05	DS II	Jequié
Total de projetos de pesquisa financiados nos Departamentos do campus de Jequié: 28		
04	DCET	Vitória da Conquista
07	DCN	Vitória da Conquista
-0-	DCS	Vitória da Conquista
-0-	DCSA	Vitória da Conquista
01	DEAS	Vitória da Conquista
06	DELL	Vitória da Conquista
07	DFCH	Vitória da Conquista
05	DFZ	Vitória da Conquista

05	DG	Vitória da Conquista
05	DH	Vitória da Conquista
Total de projetos de pesquisa financiados nos Departamentos do campus de Vit. Conquista: 40		
Total geral de projetos de pesquisa financiados na UESB – Programa AuxPPI: 89		

Fonte: Resolução CONSEPE:014/2024 (UESB, 2024p)

Foram um total de 89 projetos de pesquisa financiados na UESB pelo Programa AUXPPI em 2023-2024. Este auxílio fomentou iniciativas científicas e tecnológicas de impacto regional, estimulando tanto a produção de conhecimento e inovação quanto o desenvolvimento de soluções para desafios estratégicos. Os projetos contribuíram também para a formação de pesquisadores e para a consolidação de parcerias institucionais, promovendo um ciclo virtuoso de crescimento científico e social, fortalecendo a autonomia financeira e a relevância acadêmica da UESB.

Nota-se que a alocação de recursos via programas como AUXPPI e AUXPQ/INFRA reflete a aplicação de diretrizes das políticas públicas de CT&I, promovendo inovação e infraestrutura nas instituições de pesquisa. Esta atuação da UESB, por meio de seu modelo de financiamento interno pioneiro, contribui para o fortalecimento do SNCTI, ao viabilizar a continuidade da pesquisa mesmo diante de possíveis oscilações nos repasses federais (MCTIC, 2016; BRASIL, 2020; Zucatto; Minuzzi, 2021; Vargas *et al.*, 2023).

Os investimentos internos da UESB reforçam a estrutura de pesquisa dos PPGSS, proporcionando condições materiais e técnicas para o desenvolvimento científico de qualidade. Essa estratégia está em consonância com estudos que destacam a importância do financiamento público para o desempenho acadêmico e a produtividade científica (Auranen; Nieminen, 2010; Muscio; Quaglione; Vallanti, 2013; Gonzales-Brambila *et al.*, 2016; Scartassini; De Moura, 2020; De Vasconcelos *et al* 2021; Tumenas, 2021; Vargas *et al.*,2023).

Nota-se nos documentos analisados que a UESB também participa de forma ativa de editais nacionais, como os da CAPES, CNPq e FINEP, além de oferecer apoio a programas de bolsas, como as Bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq destinadas aos docentes. A seleção destas últimas segue critérios normativos definidos pelo órgão. Na UESB, pesquisadores de áreas como Agronomia, Enfermagem, Engenharias, Letras, Química e Zootecnia recebem estas bolsas, classificadas em diferentes níveis (PQ-1B, PQ-1C, PQ-2) (UESB, 2024a).

A iniciação científica é outro aspecto que se apresenta como eixo da política de pesquisa da instituição. O Programa Institucional de Iniciação Científica, Tecnológica e de Inovação (PIICTI) contempla estudantes, tanto bolsistas financiados pelo CNPq, FAPESB e

UESB, quanto voluntários. O Quadro 25 traz um resumo da evolução do quantitativo de alunos bolsistas na iniciação científica na UESB na última década.

Quadro 25 - Evolução do número de alunos bolsistas e voluntários em Iniciação Científica e Tecnológica, por modalidade, agência de fomento, com financiamento pela UESB e voluntários

Ano	Número de Estudantes Bolsistas em Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica					Total Bolsistas IC/Ano	Estudantes em Iniciação Científica e Tecnológica Voluntária
	Pibic/CNPq	PibicAF/CNPq	Pibiti/CNPq	FAPESB	UESB		
2012	75	10	13	180	75	353	129
2013	75	10	12	210	75	382	213
2014	84	11	12	250	75	432	240
2015	84	11	12	250	75	432	205
2016	89	11	10	250	75	335	371
2017	89	11	14	150	75	339	349
2018	91	11	15	150	75	342	373
2019	91	11	15	150	75	342	398
2020	93	12	14	150	77	346	245
2022	91	18	22	150	150	431	282
2023	94	22	24	150	150	440	221

Fonte: Resolução CONSEPE: 014/2024 (UESB, 2024p).

Em 2023/2024, o programa PIICTI contou com 440 bolsistas e 221 voluntários, demonstrando crescimento contínuo na distribuição destas bolsas (UESB - Iniciação Científica, 2024). Destacam-se na iniciação científica os programas PIBIC (voltado à pesquisa acadêmica) e PIBITI (focado em pesquisa tecnológica), ambos conectando estudantes à pesquisa desde a graduação, além de cotas específicas para Ações Afirmativas (CNPq/AF).

Tendo em vista a dimensão das parcerias e colaborações, as análises dos documentos mostram que a UESB busca manter parcerias estratégicas com outras IES nacionais e internacionais, num esforço continuado para fortalecer cada vez mais a mobilidade acadêmica e os intercâmbios entre pesquisadores. A internacionalização vem sendo promovida por meio de algumas redes de pesquisa globais, possibilitando colaborações que ampliam o impacto das investigações científicas (UESB, 2024p). Além disso, a universidade tem expandido sua atuação regional por meio de projetos interinstitucionais, como a parceria com 22 programas de pós-graduação de algumas universidades para atuarem juntas na cidade de Manoel Vitorino - Bahia, abordando eixos temáticos como hortas comunitárias, coleta seletiva, recuperação de mata ciliar e etc.

As parcerias estratégicas e os esforços de internacionalização da UESB demonstram o compromisso desta IES com a democratização do conhecimento, em consonância com as políticas de CT&I que promovem a integração em redes de pesquisa e o fortalecimento da

inovação com impacto social (BRASIL, 2004, 2016, 2020; MCTIC, 2016; De Campos *et al.*, 2019; Stallivieri *et al.*, 2021; Backes *et al.*, 2022).

Considerando a dimensão de infraestrutura e recursos observados nos documentos estudados, a UESB conta com laboratórios diversos, equipamentos especializados e espaços dedicados à pesquisa nos três campi. Além de investimentos contínuos na infraestrutura interna, a universidade oferece acesso a laboratórios multiusuários cadastrados na Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa (PNIPE), garantindo suporte técnico e estrutural para pesquisadores nacionais e internacionais sob um modelo de corresponsabilidade financeira (UESB, 2024b, d). Nota-se que a adesão da UESB a este tipo de estrutura multiusuária atende a uma diretriz do ENCTI, sendo esta uma política pública nacional em CT&I (MCTIC, 2016).

Verifica-se que a inovação tecnológica também tem sido uma prioridade na UESB, pois, desde a criação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) em 2010 e da Coordenação de Inovação em 2012, a UESB vem fortalecendo continuamente sua política nesta área. Atualmente, a universidade informa que possui duas patentes concedidas e 19 pedidos de proteção protocolados junto ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial), abrangendo 17 Patentes de Invenção, um Modelo de Utilidade e um Registro de Software (UESB, 2025a).

Observa-se que adesão da UESB à PNIPE e o fortalecimento do NIT estão alinhados às diretrizes da ENCTI (BRASIL, 2004; MCTIC, 2016), evidenciando a execução de políticas públicas voltadas à estruturação da CT&I nas universidades. Nota-se que a atuação do NIT e os pedidos de patentes existentes indicam o potencial de transferência de tecnologia, promovendo conexões entre universidade, governo e setor produtivo (Etzkowitz; 2013; Chais; Ganzer; Olea, 2018; Etzkowitz; Zhou, 2017; Junior; Baddaury, 2021)

Por fim, tendo em conta a dimensão impacto e aplicabilidade analisados nos documentos, constata-se que as pesquisas desenvolvidas na UESB não apenas contribuem para o avanço científico, mas também têm aplicabilidade prática no desenvolvimento socioeconômico e tecnológico da região. A produção acadêmica científica tem abrangido desde inovações para setores produtivos locais, como novas variedades de cultivos resistentes à seca para a agricultura familiar, técnicas de manejo sustentável do solo, ferramentas tecnológicas para otimização da pecuária, bioprodutos para controle de pragas na agricultura e soluções sustentáveis para a indústria regional, como embalagens biodegradáveis e processos de reutilização de resíduos industriais, até o desenvolvimento de políticas de inclusão social e acessibilidade, como materiais didáticos adaptados para pessoas com deficiência e programas de alfabetização digital para comunidades rurais. A UESB se destaca, ainda, pela sua forte

atuação na formação de professores, contribuindo para a melhoria da educação básica na Bahia, setor este que ainda possui déficit em nosso Estado.

Isto posto, observa-se que a UESB cumpre sua função social como IES pública ao desenvolver pesquisas com impacto direto na melhoria da qualidade de vida e no desenvolvimento regional, promovendo inclusão, sustentabilidade e inovação social (Junior; Baddauy, 2021; Gomes; Kovaleski, 2024). Estas ações refletem também a efetivação das políticas públicas de CT&I ao direcionar a produção científica para solucionar desafios locais, promovendo desenvolvimento tecnológico com relevância social. (BRASIL, 2004; 2020; MCTIC, 2016; Pazmino, 2021). A criação de soluções tecnológicas voltadas ao setor produtivo e à inclusão na educação pública evidenciam mais uma vez a interação entre universidade, Estado e empresas, fortalecendo a transferência de conhecimento e tecnologias (Etzkowitz; Zhou, 2017; Chais *et al.* 2018; Pazmino, 2021).

Desde 2002, a pesquisa na UESB vem se expandindo, com a criação de PPGSS inicialmente em áreas como Agronomia, Zootecnia, Química, Engenharia de Alimentos e etc. A Instituição demonstra possuir programas consolidados em Ciências Agrárias, Ciências da Saúde, Humanidades e áreas culturais e sociais, refletindo sua relevância acadêmica e social no Sudoeste da Bahia e Norte de Minas Gerais. Em vista disso, a atuação da UESB no desenvolvimento da pesquisa e na formação de profissionais qualificados está alinhada às políticas públicas em CT&I, que entre outras coisas, visam à democratização do conhecimento, ao fortalecimento da educação superior e ao desenvolvimento regional (BAHIA, 2008; BRASIL, 2004; 2020; MCTIC, 2016; Lima *et al.*, 2020; UESB, 2024p).

A análise documental evidenciou, portanto, que a UESB vem consolidando um ambiente institucional robusto para o desenvolvimento da pesquisa, inovação e tecnologia, ancorado em políticas públicas de CT&I e respaldado por uma gestão estratégica que valoriza a diversidade de áreas do conhecimento, o financiamento contínuo, a infraestrutura qualificada e as parcerias colaborativas. A UESB demonstra compromisso com a produção científica de impacto social, voltada à solução de problemas regionais e ao fortalecimento da formação acadêmica. A criação de programas de apoio à pesquisa, a adesão a redes de colaboração nacionais e internacionais e os investimentos em inovação tecnológica, como evidenciado pelos registros de patentes e estruturação do NIT, reforçam sua inserção no SNCTI. Além disso, a aplicabilidade prática das pesquisas desenvolvidas, especialmente em setores produtivos e na educação pública, revelam uma atuação voltada à inclusão, à sustentabilidade e ao desenvolvimento regional. Desta forma, a UESB reafirma seu papel

como instituição pública comprometida com a democratização do conhecimento, o fortalecimento da educação superior regional e a promoção de transformações sociais.

5.1.2 Análise e discussão das entrevistas

Ainda buscando compreender como se dão as atividades de pesquisa, neste tópico foram examinadas as percepções dos coordenadores dos PPGSS da UESB sobre como eles avaliavam a presença e o papel da: (1) infraestrutura, (2) capacitação docente e corpo técnico, (3) financiamento, (4) parcerias institucionais e (5) transferência de tecnologia. A análise seguiu a estrutura definida na metodologia, organizando os recursos nessa sequência, conforme as perspectivas dos coordenadores entrevistados.

5.1.2.1 Infraestrutura de pesquisa

Com relação à avaliação, de forma geral, da presença e do papel da infraestrutura de pesquisa (laboratórios, equipamentos, salas de aula e espaços para defesa de dissertações/teses, entre outros), as respostas dos coordenadores demonstram uma percepção diversa, mas convergente, sobre as dificuldades e avanços relacionados a essa infraestrutura nos respectivos programas. Foi observado, nas respostas, tanto desafios institucionais quanto esforços individuais e coletivos para superá-los.

Alguns coordenadores reconheceram avanços na aquisição de equipamentos e na melhoria da estrutura existente. O Coordenador do PPGSS de Eng. Alimentos, por exemplo, destacou que seu programa está bem equipado para sua área de atuação, com capacidade de realizar análises complexas e uso crescente de estruturas multiusuárias. Esses esforços institucionais mostram que há uma evolução na modernização dos equipamentos e na busca por soluções colaborativas para a utilização de recursos, o que beneficia a comunidade acadêmica de forma mais ampla. O Coordenador de Enfermagem, por sua vez, informou que, em programas cuja pesquisa ocorre predominantemente fora dos laboratórios, como os da área da saúde, as necessidades de infraestrutura laboratorial são atendidas de maneira razoável.

A precariedade da infraestrutura física é uma reclamação recorrente, apontada por quase todos os entrevistados. Problemas relacionados à falta de espaço adequado foram destacados, por exemplo, pelo Coordenador de Agronomia, que ressaltou gargalos na infraestrutura física:

[...]. Bem, a infraestrutura de pesquisa ainda é deficiente. Apesar de ter melhorado ao longo dos anos, a cada ano a gente consegue uma melhoria, uma

aprovação de projeto, vem melhorando, mas ainda é deficiente. Tem algumas áreas que ainda têm um gargalo muito grande, e a gente necessita de parcerias com outras instituições para realizar os trabalhos.

O Coordenador de Ensino, por seu lado, descreveu dificuldades graves de logística para aulas e acolhimento dos alunos, especialmente aqueles que vêm de localidades mais distantes, o que prejudica a identidade e a organização do programa:

[...]. Nós ainda padecemos muito, por exemplo, com sala de aula. Sala de aula hoje é o nosso grande dilema [...] todo semestre é um sofrimento para: “onde nós vamos ter aula?” [...] hoje, a gente não tem espaço físico definido para as nossas aulas. Eu penso que isso cria um problema sério com a identidade do curso. Os alunos assistem à aula quinta-feira de manhã no CAP, quinta-feira à tarde no módulo 5, sexta-feira de manhã no módulo 2, sexta-feira à tarde no módulo 4... então, eles vão circulando. Nós somos um programa que recebe basicamente o professor da educação básica, que viaja 450 km para estar aqui com a gente, para fazer a pós-graduação [...] que vem toda semana ter aula... então, a gente tem um problema de infraestrutura, porque esses alunos chegam de outra cidade aqui às 5h30 da manhã, e ele vem para a UESB às 6h da manhã, ele não tem onde ficar, não tem uma sala que possa acolher, que ele possa descansar. Vários de nossos alunos trazem comida, porque há uma demanda, o RU – Restaurante Universitário – não é acessível, não tem desconto... então é muito caro para vários deles, e vários trazem comida. Onde é que guardam comida? Então, a infraestrutura é muito ruim, ela é muito precária ainda na universidade.

Já o Coordenador de Linguística apresentou em sua fala um caso emblemático de planejamento mal implementado, com laboratórios de seu programa dispersos pelo campus, dificultando a integração e a funcionalidade dos espaços. Além disso, a inadequação dos espaços físicos para atender às necessidades específicas de cada programa, como acessibilidade para pessoas com deficiência ou equipamentos especializados, foi um ponto crítico destacado.

Uma outra característica comum nas falas dos coordenadores foi a constante necessidade de adaptação para superar as limitações estruturais. O Coordenador de Linguística, por exemplo, mencionou que os laboratórios são usados "a trancos e barrancos", com improvisações que frequentemente geram problemas técnicos e operacionais. Em vista disso, percebe-se que essa necessidade de "dar um jeito" reflete uma fragilidade na infraestrutura que impacta diretamente a qualidade e a eficiência das pesquisas. As falas dos coordenadores até aqui demonstram que a precariedade notada na infraestrutura física afeta não apenas as atividades de pesquisa, mas também a experiência dos alunos e docentes, criando barreiras adicionais para o desenvolvimento acadêmico e científico.

Os depoimentos evidenciam também a UESB exemplificando o papel essencial das IES públicas como pilares da produção científica nacional, atuando como agentes estratégicos no desenvolvimento social, mesmo diante de limitações estruturais significativas. A

persistência na superação desses obstáculos demonstra não apenas a resiliência institucional, mas também o compromisso da UESB com a formação qualificada de pesquisadores e com a geração de conhecimento voltado à transformação da realidade regional e à promoção da inclusão social. Essa atuação reafirma a relevância das IES públicas na consolidação de políticas públicas em CT&I, bem como sua contribuição efetiva para o fortalecimento do SNCTI (BAHIA, 2008; BRASIL, 2016; Audy, 2017; BRASIL, 2020; Andrade *et al.*, 2020; Reghelin, 2022; Backes *et al.*, 2022).

O Coordenador de Memória, por seu turno, destacou que a maior parte da infraestrutura e dos equipamentos disponíveis em seu programa foi conquistada por meio de projetos financiados por fontes externas (convênios). Essa fala sugere uma certa dependência de recursos oriundos de editais e agências de fomento federais, o que pode gerar, caso o recurso seja interrompido, instabilidade no planejamento e na manutenção dos laboratórios.

A obtenção de infraestrutura por meio de convênios e editais evidencia a capacidade de articulação estratégica entre a universidade, o Estado e, de forma indireta, o setor produtivo, conformando um dos pilares do modelo da Tríplice Hélice. Essa relação interdependente é importante não apenas para garantir recursos financeiros e materiais, mas também para fortalecer a dinâmica de inovação, promover a transferência de conhecimento e tecnologia e ampliar o impacto social e econômico das pesquisas desenvolvidas nas IES públicas. Além disso, tal articulação contribui para o alinhamento das agendas científicas com as demandas da sociedade e do mercado, reforçando o papel das universidades como catalisadoras do desenvolvimento sustentável (Felizola; Aragão, 2021; Azin *et al.*, 2023; De Almeida *et al.*, 2024; Gomes; Kovaleski, 2024; Freitas *et al.*, 2024).

Ainda nessa mesma linha, o Coordenador de Memória mencionou também o auxílio “AUXPPG”, criado pela PROPPi, como um mecanismo recente de financiamento interno, que inicialmente tinha recursos voltados apenas para custeio, passando a incluir materiais permanentes posteriormente. Este relato demonstrou um certo avanço, mas também revelou uma possível limitação histórica na alocação de recursos internos para infraestrutura.

Alguns coordenadores mencionaram em suas falas iniciativas e projetos de infraestrutura em andamento, como a construção do módulo de pós-graduação, citada pelos Coordenador de Ensino e Pró-reitor, que, caso concluído, poderá mitigar parte desses problemas estruturais. No entanto, percebe-se um consenso de que as melhorias ainda são insuficientes para atender à crescente demanda dos PPGSS. Os Coordenadores de Agronomia, Bioquímica e o Pró-reitor mencionaram a busca ativa por recursos externos, como editais

FINEP para a construção de prédios, o que demonstra o esforço para compensar as deficiências estruturais por meio de financiamento externo.

O Pró-reitor destacou mais detalhadamente em sua fala os avanços na infraestrutura dos PPGSS da UESB nos últimos tempos. No campus de Vitória da Conquista, um novo módulo exclusivo para pós-graduação será entregue no final de 2025, oferecendo salas de aula, auditórios e espaços para coordenação e atendimento aos alunos, proporcionando melhores condições para os programas. Um gargalo para a expansão da infraestrutura predial no campus de Vitória da Conquista diz respeito à “dominialidade do terreno” onde está construído. A propriedade está em nome da “Escola Agrotécnica Sérgio de Carvalho”, e essa situação impede o governo federal de investir na construção de prédios nesse campus.

No campus de Jequié, o Pró-reitor relatou que a FINEP financiou a construção de módulos que atendem a quatro programas, o que, ao permitir a migração desses programas para esses novos espaços, irá liberar mais áreas para outros cursos. No campus de Itapetinga, foram relatados esforços institucionais para a construção de uma Central Analítica Unificada com 18 laboratórios para os três PPGSS, com um projeto em aprovação pela FINEP.

Os avanços relatados, como a criação do auxílio “AUXPPG”, evidenciam a aplicação local das políticas públicas de CT&I em nível institucional. Tais iniciativas refletem o esforço da UESB em alinhar-se mais uma vez às diretrizes nacionais do SNCTI, fortalecendo sua capacidade de atuação científica. Já a construção de infraestrutura e a busca proativa por financiamentos externos, como os editais da FINEP, revelam a inserção estratégica da UESB nesse ecossistema, demonstrando como as IES públicas se articulam para ampliar sua base tecnológica e de pesquisa, mesmo em contextos de restrição orçamentária (MCTIC, 2016; BRASIL, 2020; Scartassini; De Moura, 2020; De Vasconcelos *et al* 2021; Tumenas, 2021; Vargas *et al.*, 2023).

Em síntese, a análise das falas dos coordenadores evidencia um cenário complexo e desafiador no que diz respeito à infraestrutura de pesquisa dos PPGSS da UESB. Embora persistam obstáculos estruturais relevantes, os relatos demonstram um movimento contínuo de resistência, adaptação e busca por soluções inovadoras. A mobilização por recursos externos, a implementação de políticas institucionais como o “AUXPPG” relatado e os projetos de expansão física revelam um esforço coletivo da UESB para fortalecer sua base científica. Esses elementos reafirmam o papel estratégico das IES públicas no fortalecimento do SNCTI e na promoção do desenvolvimento regional, científico e social, mesmo diante de um contexto marcado por restrições orçamentárias e instabilidade nas políticas públicas de fomento à ciência.

5.1.2.2 Capacitação/ Qualificação dos pesquisadores e corpo técnico

A UESB possui um corpo docente qualificado em seus PPGSS, a maioria já possuindo pós-doutorado. O Coordenador de Eng. Alimentos destacou em sua entrevista a qualidade do corpo docente em seu programa, com um número considerável de bolsistas de produtividade do CNPq (6 pesquisadores de um total de 7 na Bahia). Este ponto destacado é importante porque a qualificação do corpo docente impacta diretamente a qualidade das pesquisas e do ensino na instituição.

Os relatos sobre a falta de técnicos especializados na UESB são um dos principais desafios apontados por todos os coordenadores, impactando diretamente o desenvolvimento da atividade de pesquisa. Embora a presença de professores qualificados possa atenuar essa carência, a sobrecarga docente e a necessidade constante de treinar alunos para operar equipamentos comprometem a continuidade e a eficiência dos projetos. A gestão considerada inadequada de pessoal técnico agrava o problema, tornando a execução das atividades de pesquisa mais onerosa para professores e estudantes. A esse respeito, o Coordenador do PPGSS de Agronomia informou:

[...]. Esse é um problema sério que nós temos. Os laboratórios não têm técnicos qualificados, a gente não dispõe de uma equipe técnica para tocar o laboratório... acaba sendo todos os trabalhos executados pelos professores, com a participação dos alunos. Você acaba treinando os alunos para executarem, então isso é um problema. Você treina um aluno em um equipamento, em uma certa análise, ele termina a dissertação ou a tese dele e vai embora... Começa do zero de novo, começa treinando outro aluno e por aí vai. Então, você nunca tem nada consistente em relação a isso, isso é um gargalo enorme[...].

Portanto, constata-se que a falta de suporte técnico especializado torna-se também um gargalo relevante para a produtividade da pesquisa e, em algumas situações, pode levar à desorganização do trabalho de campo e de laboratório. Em vista disso, a sobrecarga dos professores, devido à ausência de técnicos especializados, é um problema recorrente na UESB, conforme apontado nas respostas dos coordenadores. Isso vem ao encontro do exposto em Brasil (2004; 2010) e MCTIC (2016), que destacam a necessidade de estruturas de apoio para a eficiência da pesquisa. Além disso, Souza *et al.* (2020) indicam que os acúmulos de funções dos pesquisadores comprometem a eficiência de suas pesquisas. A falta dessa assistência técnica e administrativa reduz o tempo disponível para o ensino e a pesquisa, comprometendo a eficiência dos docentes.

Esta situação relembra também as conclusões do trabalho de Junior e Parisotto (2019), que afirmam que a existência de uma estrutura de suporte à pesquisa permite que os

pesquisadores dediquem mais tempo à pesquisa, em vez de lidar com detalhes operacionais. Assim sendo, a falta de profissionais para auxiliar em atividades como manutenção de equipamentos, pesquisas de campo e gestão administrativa obriga alunos e professores a suprirem essas demandas de forma improvisada, prejudicando a continuidade dos projetos.

Ainda nesse sentido, a falta de um corpo técnico com profissionais especializados em contabilidade, gestão de projetos e tradução na pós-graduação foi destacada pelo Coordenador de Enfermagem como um obstáculo ao funcionamento eficiente dos PPGSS. Esta fala reforça a ideia de que a ausência de suporte nessas áreas específicas sobrecarrega os professores com tarefas alheias à sua formação, comprometendo assim a produção de pesquisas.

Outro ponto levantado pelos Coordenadores dos PPGSS de Ensino, Memória e o Pró-reitor como uma crítica importante diz respeito à gestão inadequada da carreira e salários para os técnicos. Foi aventado que a falta de perspectivas de carreira e as condições de trabalho precárias geram alta rotatividade e baixa motivação entre os técnicos, comprometendo a continuidade do trabalho e a qualidade do suporte às atividades de pesquisa. Além disso, a falta de infraestrutura básica, como equipamentos adequados, também foi mencionada, com coordenadores precisando usar computadores pessoais para realizar atividades do programa. Relatou-nos o Coordenador de Ensino:

[...]. Falta uma infraestrutura de carreira... Os técnicos não ficam aqui. Eles fazem do concurso meio que um trampolim, já planejando fazer um outro concurso para ir embora, porque a carreira é ruim, o salário é ruim, as condições de trabalho são ruins. Não tem infraestrutura... imagina: aqui no programa nós temos um único computador.... Se eu quiser fazer qualquer coisa, eu mesmo tenho que sair ali (na outra sala da secretária). Aqui só tem um computador no programa. Então, o que eu faço? Boa parte das minhas atividades eu faço na minha casa. No meu computador. [...]

Essa carência de técnicos, revelada nas falas dos coordenadores, reflete lacunas na formulação e implementação de políticas públicas voltadas à CT&I na UESB. A ausência de incentivos estruturais e de gestão de pessoal técnico inviabiliza a consolidação de um ecossistema de pesquisa e inovação eficaz, o que compromete os objetivos traçados pelas diretrizes nacionais em ciência e tecnologia (Felizola; Aragão, 2021; Airoza *et al.*, 2024).

Embora a UESB conte com um corpo docente altamente qualificado e reconhecido nacionalmente, especialmente nos PPGSS, a ausência de suporte técnico especializado representa um entrave estrutural que compromete a continuidade, a qualidade e a inovação nas pesquisas. A sobrecarga dos docentes, aliada à rotatividade de técnicos e à precariedade nas condições de trabalho, revela uma desconexão entre o capital humano disponível e a infraestrutura necessária para sua plena atuação. Tal cenário evidencia não apenas um desafio

institucional, mas também um reflexo direto das fragilidades nas políticas públicas de CT&I na UESB, que ainda carece de mecanismos eficazes de valorização e estabilidade da equipe técnica. Superar esses gargalos é importante para garantir a sustentabilidade do ecossistema científico e o fortalecimento do papel estratégico desta IES na produção de conhecimento e no desenvolvimento regional e nacional.

5.1.2.3 Financiamento

Quando perguntados sobre quais recursos financeiros impactam o desenvolvimento do processo de pesquisa nos programas, os coordenadores apontaram uma evolução positiva no apoio financeiro à pós-graduação, destacando o impacto de fomentos diretos, como o AUXPPG, AUXPPI, AUXPQ/INFRA e AUXGEMPEX¹⁰, além da atuação dos atuais gestores, que têm ajudado a potencializar esses recursos. Contudo, também foram identificados desafios persistentes, como a burocracia no controle e prestação de contas, a disponibilidade limitada de recursos e a necessidade de melhorias na gestão financeira.

Os coordenadores destacaram, de modo geral, o impacto positivo do fomento direto da UESB, especialmente o investimento de recursos próprios para apoiar os PPGSS, o que resultou em avanços significativos. O Coordenador de Agronomia mencionou, por exemplo, que esse apoio financeiro tem sido um diferencial em relação a outras universidades, embora sem detalhar desafios específicos. O Coordenador de linguística, por sua vez, reconheceu melhorias nos recursos financeiros, especialmente após a gestão do professor Robério (pró-reitor), que ampliou a oferta de bolsas e auxílios para alunos, professores e programas, permitindo o desenvolvimento de laboratórios e a melhoria de equipamentos de pesquisa.

¹⁰Instituído pela Resolução CONSU nº 07/2018, o AuxPPG - Programa Interno de Auxílio Financeiro aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* tem a finalidade de apoiar as ações desenvolvidas pelos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (PPGSS) da UESB, acadêmicos, profissionais e em rede, com periodicidade anual. Destina-se ao financiamento de despesas de custeio/correntes com vistas a promover o desenvolvimento contínuo e regular, auxiliando para que os PPGSS da UESB obtenham resultados acadêmicos de características científicas, tecnológicas, filosóficas, artísticas e culturais.

O AuxPQ/Infra – (RESOLUÇÃO CONSU Nº 05/2023) Programa Institucional de Apoio à Infraestrutura de Pesquisa e Inovação Tecnológica da UESB. Destina-se ao financiamento de propostas, elaboradas por pesquisadores da instituição, que demonstrem a capacidade de promoção do desenvolvimento e da qualidade das atividades de pesquisa que demandam estrutura laboratorial, equipamentos e acervos especiais necessários à agenda de pesquisa e inovação da UESB

O AuxPPI – (Resolução Consu nº008/2018) - Programa Interno de Auxílio Financeiro a Projetos de Pesquisa e Inovação (AuxPPI), coordenado pela PROPI, através de Termos de Outorga concedidos aos coordenadores das PGSS UESB.

AuxGenPex (Programa de apoio às Atividades de Gestão de Ensino, Pesquisa e Extensão - Aprovado pela Resolução CONSU/UESB nº14/2022) se trata de uma bolsa de incentivo para coordenadores (professores) e secretários (funcionários) de programas, colegiado e departamentos para assumirem estes cargos)

Já o Coordenador de Bioquímica, por sua parte, ressaltou que esses auxílios têm sido essenciais para a compra de equipamentos e reagentes, sendo a principal fonte de financiamento para todos os programas, com destaque para o suporte financeiro para eventos acadêmicos e pesquisa, embora a burocracia na gestão de compras seja um desafio para os professores sem formação nessa área. O Coordenador de Eng. Alimentos, por sua vez, enfatizou como o fomento direto tem sido importante para a manutenção de estruturas multiusuárias, permitindo o compartilhamento de recursos e evitando que os docentes precisem buscar fundos individuais (como PROAP). A contrapartida exigida (em forma de produção acadêmica, como artigos) é vista por esse coordenador como uma maneira de regular o uso das estruturas e garantir que o fomento seja bem utilizado.

O Coordenador de Enfermagem mencionou o fomento no valor de R\$ 100 mil anuais para seu programa, que, embora insuficiente, tem sido fundamental para traduções, publicações, viagens, pesquisas e internacionalização dos programas. Ainda nessa mesma linha, o Coordenador de Ensino também destacou a contribuição dos auxílios para a internacionalização e a aquisição de equipamentos diversos, apesar dos desafios na gestão financeira (como a figura do ordenador de despesas, que ficou a cargo dos professores/pesquisadores por não haver técnicos para isso).

A resposta do Coordenador de Memória destacou dois aspectos do fomento interno na UESB: o AUXGEMPEX, que oferece um incentivo financeiro para coordenadores e secretários, mas é visto como uma medida paliativa e gera insatisfação devido à distribuição desigual entre servidores com funções similares; e o AUXPPG, avaliado positivamente por complementar os recursos da CAPES e financiar diversas áreas, como custeio, publicações e mobilidade acadêmica. No entanto, foram apontados desafios como a insuficiência de suporte para diárias e a falta de infraestrutura adequada para acomodar novos equipamentos.

As informações sobre financiamento fornecidas pelos coordenadores foram confirmadas pelo Pró-reitor que, entre outras coisas, informou a realização de investimentos significativos da UESB na pós-graduação desde 2018, especialmente por meio do programa AUXPPG, que descentraliza recursos para os programas de mestrado e doutorado. Atualmente, os cursos de mestrado recebem R\$57mil, e os programas com mestrado e doutorado recebem R\$ 100 mil, facilitando a aquisição de insumos laboratoriais. A UESB também criou o AUXPQ/INFRA, com editais de R\$ 3,6 milhões e previsão de R\$ 4,5 milhões em 2025. Além disso, obteve R\$ 14 milhões em captação externa de recursos desde 2018, superando os R\$ 12 milhões arrecadados nos 38 anos anteriores, com expectativa de alcançar R\$ 30 milhões até 2025.

O Pró-reitor esclareceu ainda que a UESB oferece um portfólio robusto de programas de fomento à pesquisa, inovação e qualificação, beneficiando tanto pesquisadores quanto estudantes. O AUXPPI financia projetos de pesquisa e inovação por meio de editais específicos, enquanto o AUXPPG destina recursos para os PPGSS, que devem apresentar planos de trabalho aprovados. Foi relatado que o investimento do AUXPPG é mais de três vezes superior ao recebido da CAPES pelo PROAP. Já o AUXPQ/INFRA é direcionado à aquisição de equipamentos, com chamadas públicas bienais e cotas departamentais, sendo que cada departamento recebeu R\$ 200 mil na primeira edição, com previsão de R\$ 250 mil na próxima.

Para os estudantes, o Pró-reitor comentou que a UESB oferece um edital de auxílio financeiro, cobrindo participação em eventos e coletas de dados em campo, com um limite anual de até R\$ 2.400 por aluno. Há também programas de apoio, como o AUXGEMPEX, voltado para coordenadores e secretários, e iniciativas de qualificação, incluindo pós-doutorado, doutorado sanduíche no exterior e auxílios financeiros para docentes e técnicos em mestrado, doutorado e pós-doutorado, equivalentes às bolsas da CAPES. Essas ações, implementadas após 2018, ampliaram significativamente o suporte à pesquisa e à qualificação acadêmico-científica na UESB.

Com relação ao financiamento de agências governamentais, todos os coordenadores afirmam que o financiamento das agências é fundamental para o funcionamento dos programas, pois as bolsas de mestrado e doutorado são vistas como essenciais para a manutenção da dedicação exclusiva dos alunos e para o avanço das respectivas pesquisas. As bolsas da CAPES, FAPESB e CNPq são mencionadas como fontes primárias de apoio financeiro, embora também se destaque a necessidade de mais recursos para atender à demanda crescente da pós-graduação.

As iniciativas de fomento dos programas, como os auxílios citados, mostram a inserção da UESB em uma agenda institucional de CT&I. Os recursos investidos impactam diretamente o avanço da ciência e da inovação tecnológica, permitindo aquisição de equipamentos, internacionalização e qualificação de pessoal, ainda que desafios burocráticos persistam (BRASIL, 2004; BAHIA, 2008; Muscio; Quaglione; Vallanti, 2013; MCTIC, 2016; Borges, 2016; Gonzales-Brambila *et al.*, 2016; Souza *et al.*, 2020; Scartassini; De Moura, 2020; De Vasconcelos *et al* 2021; Tumenas, 2021).

O apoio financeiro da UESB, aliado às bolsas da CAPES, CNPq e FAPESB, demonstra a importância da articulação entre políticas públicas institucionais e nacionais para o fortalecimento da pesquisa científica (Dellagostin, 2021). A criação de editais internos de

financiamento reflete a necessidade de suprir lacunas deixadas pelas políticas federais, indicando uma atuação complementar das IES.

As falas revelaram uma forte dependência da UESB das políticas estatais de fomento, evidenciando a relação direta entre a universidade e o Estado. A ausência de uma menção mais clara à integração com o setor produtivo, para financiamento de pesquisas, aponta para uma oportunidade de aprimorar o elo universidade-empresa, fundamental para a inovação aplicada (Leal; Figueiredo, 2021; Azin *et al.*, 2023; Lobato; Kussler, 2023; De Almeida *et al.* 2024).

Sinteticamente, as falas dos coordenadores da UESB revelam avanços relevantes na ampliação e diversificação do financiamento à pesquisa e pós-graduação, com destaque para o papel estratégico dos fomentos internos (AUXPPG, AUXPPI, AUXPQ/INFRA e AUXGEMPEX). Esses mecanismos têm impulsionado a aquisição de equipamentos, fortalecido a infraestrutura, ampliado a internacionalização e viabilizado ações de qualificação acadêmica. Apesar dos avanços relatados, persistem desafios como a burocracia na gestão dos recursos, a desigualdade na distribuição de incentivos (AUXGEMPEX) e a insuficiência de apoio técnico, evidenciando a necessidade de aperfeiçoamento contínuo das políticas institucionais. Ainda assim, a UESB se destaca pelo esforço em consolidar uma política robusta e sustentável de fomento à pesquisa, alinhada às exigências da pós-graduação e ao fortalecimento do seu papel como universidade pública comprometida com a produção científica e a transformação social.

5.1.2.4 Parcerias

Em relação à avaliação que os coordenadores fazem das parcerias (no caso, a participação de outros pesquisadores e a colaboração interinstitucional), as respostas indicam que a colaboração e as parcerias, tanto nacionais quanto internacionais, desempenham um papel significativo nos programas. No entanto, percebe-se que há uma variação no grau de desenvolvimento dessas parcerias entre os PPGSS, com alguns apresentando colaborações consolidadas e outros ainda em fase de amadurecimento.

A maioria dos entrevistados considera as parcerias nacionais um ponto forte de seus programas, destacando colaborações frequentes com universidades federais e estaduais (Coordenadores do PPGSS de Agronomia, Linguística, Eng. Alimentos, Ensino, Memória e o Pró-reitor). Essas parcerias abrangem tanto a troca de expertise quanto a realização de projetos conjuntos, como: Construção de “*corpora*” de fala e escrita (Coordenação de

Linguística); Projetos específicos, como os financiados pela Embrapa Café, Embrapa Hortaliças e ADAB (Agência de Defesa Agropecuária da Bahia) (Coordenação de Agronomia); Participação em editais conjuntos com outras instituições (Coordenação de Ensino).

O Coordenador de Eng. Alimentos destacou em sua fala que muitas colaborações nacionais partiram de iniciativas individuais dos professores, mas que, ao longo do tempo, se transformaram em redes de contato mais estruturadas. Essa experiência reflete uma tendência de amadurecimento e institucionalização gradual das parcerias nacionais, especialmente quando há apoio para divulgação de editais e programas de financiamento.

As parcerias internacionais, embora reconhecidas como fundamentais para a internacionalização dos programas, ainda são um aspecto em construção para muitos PPGSS. Alguns demonstraram avanços, como apontado pelos Coordenadores de Eng. Alimentos e Ensino, enquanto outros reconhecem a incipiência desse tipo de colaboração (Coordenadores de Bioquímica e Enfermagem). O Coordenador de Eng. Alimentos exemplificou o crescimento no número de alunos enviados para instituições internacionais, com destaque para países como Austrália, Reino Unido, Dinamarca, Portugal e México. Além disso, ele observou que essas parcerias têm gerado uma maior produção em rede e fortalecido o intercâmbio de análises e metodologias. O Coordenador de Ensino também apresentou exemplos concretos, como convênios com Argentina, Portugal, Angola, Moçambique e Peru, além de projetos que receberam apoio de editais de internacionalização.

A resposta do Coordenador de Memória evidenciou a forte presença de parcerias internacionais no seu programa, destacando colaborações acadêmicas com diversas universidades estrangeiras e a participação de professores e alunos de outros países. A adesão ao G-CUBE (grupo internacional que realiza inscrições de interessados em ingressar em programas de pós-graduação em diversos países) fortalece a diversidade do corpo discente e amplia o alcance da pesquisa, permitindo a troca de experiências e conhecimentos em uma perspectiva mais global. No entanto, percebeu-se, com as falas dos coordenadores, que a formalização das parcerias institucionais ainda se apresenta como um desafio, sendo historicamente conduzida pelos próprios docentes sem um suporte mais estruturado da universidade.

A criação da ARINT (Assessoria de Relações Internacionais) representa um avanço na institucionalização desses processos, mas o relato do Coordenador de Memória sugere que ainda há uma lacuna na atuação proativa da UESB nesse aspecto. Além das colaborações internacionais, a resposta também mencionou a informalidade de parcerias nacionais, que

ocorrem de maneira orgânica, mas sem documentação oficial. Isso pode limitar a captação de recursos e o reconhecimento dessas colaborações em avaliações institucionais e de fomento. Assim sendo, essa fala aponta que, embora a internacionalização do programa seja consolidada, há oportunidades de aprimoramento na formalização e no suporte institucional para potencializar ainda mais esses esforços.

O Coordenador de Enfermagem informou que a UESB recebe estudantes estrangeiros por meio de programas do Ministério da Educação em seu PPGSS, mas que ainda enfrenta dificuldades para estabelecer parcerias diretas e continuadas entre os programas e instituições estrangeiras.

Um aspecto recorrente nas respostas dos coordenadores é o impacto das iniciativas individuais dos docentes na consolidação dessas parcerias, tanto nacionais quanto internacionais. Os Coordenadores de Alimentos e Memória destacaram em seus relatos que muitos dos avanços nessa colaboração partiram de contatos pessoais dos professores, enquanto o Coordenador de Linguística exemplificou como suas próprias redes de pesquisa têm contribuído para a formação de grupos de estudos interinstitucionais e projetos conjuntos. Isso também é visível no relato do Coordenador de Agronomia, que mencionou a importância de professores que orientam doutorados sanduíche para estabelecer parcerias internacionais pontuais.

Constata-se que esse papel ativo do corpo docente demonstra o comprometimento dos professores com a atividade de pesquisa e a formação de redes colaborativas, mas também revela uma dependência de esforços individuais, o que pode limitar a sustentabilidade e a institucionalização das parcerias.

O relato do Pró-reitor citou que a UESB possui parcerias internacionais consolidadas há anos, especialmente em programas de pós-graduação com a América Latina e a Europa. A criação da ARINT e a primeira resolução sobre internacionalização trouxeram avanços importantes, aumentando o fluxo de convênios firmados, que precisam ir além do formalismo e gerar ações concretas. O coordenador informou também que a CAPES exige a internacionalização, especialmente de programas com conceito 5 ou superior, como Linguística, Zootecnia (conceito 5) e Memória (conceito 6), o que impulsiona o intercâmbio de alunos e pesquisadores. Além disso, a UESB mantém parcerias nacionais e internacionais, incluindo colaborações com o setor privado e outras universidades, como a UEM (Universidade Estadual de Maringá), UNEB (Universidade do Estado da Bahia) e uma possível parceria com a UEA (Universidade do Estado do Amazonas) na área de Medicina.

A mobilidade de estudantes e docentes foi frequentemente citada pelos coordenadores como um ponto positivo para a formação dessas redes e colaborações. O Coordenador de Agronomia, por exemplo, destacou o envio de alunos para países como Alemanha, França, Espanha e Nova Zelândia. O Coordenador de Eng. Alimentos mencionou que o envio de alunos ao exterior aumentou significativamente nos últimos anos, o que tem ampliado a troca de experiências e fortalecido colaborações. No entanto, o Coordenador de Bioquímica alertou que apenas o envio de alunos não é suficiente, sendo necessário também que essas mobilidades estejam vinculadas a redes de pesquisa e a parcerias já estabelecidas para garantir maior impacto.

O Coordenador de Ensino destacou em sua fala que a CAPES tem intensificado a exigência por parcerias interinstitucionais e internacionais nos PPGSS, o que impacta diretamente na avaliação realizada por essa agência federal de fomento. De forma convergente, todos os coordenadores consideram a ampliação dessas colaborações um passo essencial e urgente para melhorar o desempenho institucional e alcançar melhores avaliações nos critérios de qualidade. Essa exigência evidencia a influência direta das políticas públicas de CT&I na organização e nas prioridades das pós-graduações (Andrade *et al*, 2019; Backes *et al*, 2022). A criação de estruturas institucionais como a ARINT ilustra esse impacto das políticas públicas na busca por qualificação institucional e fortalecimento das redes colaborativas nacionais e internacionais (BRASIL, 2004; PACTI, 2007; MCTI, 2012; MCTIC, 2016; Varricchio; Rauen, 2020; Stallivieri *et al.*, 2021; Zucatto; Minuzzi, 2021; Backes *et al.*, 2022; Condessa; Thielmann, 2023).

Embora o foco principal das respostas tenha sido a colaboração acadêmica, o Coordenador de Agronomia destacou parcerias com instituições como a Embrapa e a ADAB, que, embora sejam órgãos governamentais (um federal e outro estadual), representam exemplos relevantes de cooperação entre a academia e o setor produtivo (Etzkowitz; Leydesdorff, 2000; Etzkowitz, 2013; Junior; Baddauy, 2021; Azin *et al.*, 2023; Gomes; Kovaleski, 2024; De Almeida *et al.*, 2024; Quaresma *et al*, 2024).

O Pró-reitor reforçou ainda a informação de que a UESB integra a Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa (PNIPE), disponibilizando equipamentos multiusuários para pesquisadores de qualquer universidade e cidadãos. Apesar desse crescimento, a internacionalização ainda está em fase inicial para a maioria dos PPGSS. Para avançar mais, a UESB tem buscado integrar redes nacionais de financiamento, como o programa CAPES Global, que deve ser acessado ainda em 2025. A UESB também participa de redes de apoio para seleção de alunos, como o G-CUBE, e promove intercâmbio de docentes para ensino e

bancas avaliadoras. Embora já existam iniciativas em andamento, há a necessidade de expansão para fortalecer a presença internacional da instituição.

Assim sendo, as falas dos coordenadores evidenciam, sucintamente, que as parcerias e colaborações, tanto nacionais quanto internacionais, desempenham um papel relevante no fortalecimento da pesquisa e da formação acadêmica nos PPGSS da UESB. As parcerias nacionais se mostram mais consolidadas, muitas vezes impulsionadas por iniciativas individuais dos docentes, enquanto as internacionais, embora promissoras e em crescimento, ainda carecem de institucionalização mais robusta. A criação da ARINT e o aumento de convênios com instituições estrangeiras representam avanços importantes, mas ainda há lacunas no suporte institucional e na formalização das colaborações, o que limita a captação de recursos e o reconhecimento em avaliações externas. A mobilidade de estudantes e professores tem sido um vetor de internacionalização, mas sua efetividade depende da vinculação a redes de pesquisa estruturadas. Dessa forma, embora haja um movimento progressivo e engajado rumo à internacionalização e à articulação interinstitucional, os relatos apontam a necessidade de uma política institucional mais integrada, estratégica e proativa para consolidar e ampliar esses esforços de forma sustentável.

5.1.2.5 Transferências Tecnológicas (T.T.)

Em relação à avaliação da questão da transferência tecnológica e produção de patentes, as respostas dos coordenadores entrevistados indicam que ainda são aspectos incipientes e desafiadores nos programas. Nas declarações, destacam-se questões específicas relacionadas ao contexto institucional, aos perfis das áreas de pesquisa e aos desafios para fomentar essa cultura na instituição.

O Pró-reitor relatou que a UESB estabeleceu sua política de inovação em 2016 e, até o início de 2024, o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) era responsável por coordenar essa área. No entanto, sua vinculação direta à reitoria limitava sua efetividade. Para reverter esse cenário, o Conselho Universitário (CONSU) transferiu o NIT para a PROPPI, que passou a incorporar a inovação em sua estrutura com a criação da Gerência de Inovação Científica e Tecnológica. Essa reorganização institucional resultou em um aumento expressivo nos pedidos de proteção intelectual, como patentes e registros de software. A expectativa é que essa nova estrutura fortaleça a proteção dos ativos intelectuais da universidade e amplie a transferência de conhecimento à sociedade por meio de soluções inovadoras.

Essas mudanças refletem, mais uma vez, a influência das políticas públicas de CT&I na indução da cultura de inovação nas IES públicas. No entanto, a consolidação dessas políticas ainda enfrenta obstáculos, como a escassez de incentivos efetivos e suporte técnico adequado, sobretudo em áreas com menor vocação tecnológica (BRASIL, 2004; PACTI, 2007; BAHIA, 2008; MCTIC, 2016; Gimenez *et al*, 2018; Varrichio; Rauen, 2020; Zucatto; Minuzzi, 2021; Condessa; Thielmann, 2023).

De maneira geral, os entrevistados concordam que a produção de patentes ainda é limitada na UESB. Os Coordenadores de Agronomia e Enfermagem mencionaram em seus relatos que existem poucas solicitações ou pedidos de patentes em seus programas e, muitas vezes, não há produtos gerados pelas linhas de pesquisa que se encaixem nesse perfil. O Coordenador de Ensino reforçou essa ideia ao destacar que a pesquisa básica predomina em seu programa, sem foco explícito no desenvolvimento de tecnologias ou produtos aplicáveis:

[...]. Não, aqui nós somos um programa focado basicamente na pesquisa básica, né? Nós não fazemos pesquisa aplicada, então a gente não tem desenvolvimento de patente. Na verdade, a gente só tem uma professora aqui até hoje que conseguiu uma patente por meio de um projeto de pesquisa, porque ela desenvolveu uma tecnologia para ensinar a aprendizagem matemática chamada “Fazendinha Matemática”, que foi a única patente que a gente teve até hoje aqui do programa... porque as nossas pesquisas, de maneira geral, elas não têm como meta ou foco essa produção de patentes ou de instrumentos que gerem patentes.

Esse cenário de baixa produção também é apontado pelo Coordenador de Eng. Alimentos, que contextualizou em seu relato essa situação ao comparar a UESB com outras universidades. Embora tenha havido avanços, como o crescimento no número de produtos de inovação (não só patentes, mas também registros de software e desenhos industriais), o entrevistado destacou que o processo ainda é imaturo e a UESB está “engatinhando” na área de inovação tecnológica.

As respostas também evidenciaram que a capacidade de gerar patentes varia conforme a área do PPGSS, sendo que alguns programas, como o destacado pelo Coordenador de Linguística, possuem menos inclinação para a produção tecnológica, já que trabalham com áreas como psicolinguística e linguística, cujas pesquisas não costumam gerar produtos passíveis de patente. No entanto, houve iniciativas pontuais, como o software desenvolvido por um professor (Fazendinha Matemática) para otimizar a alfabetização, o que demonstra um potencial para inovação, mesmo em áreas menos aplicadas.

No outro extremo, o Coordenador de Eng. Alimentos apontou em sua entrevista que um professor, com perfil orientado para inovação, foi o responsável por grande parte das conquistas recentes na área de transferência tecnológica em seu programa, sugerindo que o

impacto individual dos docentes, alinhado à área de atuação, pode ser um motor para o desenvolvimento dessa cultura inovativa na UESB.

Percebe-se que alguns programas estão começando a integrar a produção de patentes como parte de suas estratégias. O Coordenador de Bioquímica, por exemplo, mencionou o envio de duas patentes para análise recentemente, reforçando que o corpo docente está dando os primeiros passos nesse campo. No entanto, ele também reconheceu que falta incentivo para que, tanto professores quanto alunos, se envolvam mais na difusão tecnológica na UESB.

O Coordenador de Eng. Alimentos indicou em sua declaração que há avanços no apoio institucional, como os esforços da gerência de inovação, mas apontou a falta de uma equipe de suporte sólida e capacitada como um entrave. Além disso, esse entrevistado destacou que o excesso de atividades docentes dificulta a aprendizagem e a implementação dos processos burocráticos necessários para a proteção de tecnologias desenvolvidas.

Percebe-se que a dificuldade na produção de patentes na UESB está relacionada, em grande parte, à predominância de uma cultura acadêmica voltada à pesquisa básica, como apontado pelo Coordenador de Ensino. Isso não desvaloriza a pesquisa básica, mas evidencia que os objetivos de muitos programas não estão alinhados com metas voltadas à T.T. ou à geração de patentes. Iniciativas que resultam em produtos aplicáveis, como o caso pontual da “Fazendinha Matemática”, representam exceções dentro desse contexto.

Essas limitações também revelam uma distância ainda significativa entre a universidade e o setor produtivo. A baixa produção de tecnologias transferíveis demonstra que as interações entre UESB e empresas ainda estão em estágio inicial, embora existam experiências promissoras (De Negri *et al.*, 2013; Chais *et al.*, 2018; Varrichio; Rauen, 2020; Moutinho; Junior, 2021; Pazmino, 2021; Storz *et al.*, 2022). A criação e fortalecimento de estruturas institucionais voltadas à inovação, como o NIT, surgem como estratégias importantes para fomentar essa articulação e impulsionar a cultura de inovação na UESB (Etzkowitz, 2013; Chais *et al.*, 2018; Junior; Baddauy, 2021; Gomes; Kovaleski, 2024).

Resumidamente, a avaliação dos coordenadores revela que a transferência tecnológica e a produção de patentes ainda são aspectos incipientes e desafiadores na UESB, reflexo tanto da predominância de pesquisas de base quanto da falta de cultura institucional voltada à inovação. Embora tenham sido registrados avanços recentes, especialmente após a reestruturação do NIT e a criação da Gerência de Inovação Científica e Tecnológica na PROPPI, a geração de ativos intelectuais protegidos ainda depende fortemente de iniciativas individuais e do perfil das áreas de pesquisa. Programas ligados a ciências aplicadas mostram maior potencial para inovação tecnológica, enquanto outros, como os de base teórica,

enfrentam maiores dificuldades para alinhar sua produção acadêmica com objetivos de patenteabilidade. Observou-se que a falta de suporte técnico, a burocracia nos processos e o acúmulo de atividades docentes são obstáculos recorrentes apontados. Ainda assim, casos pontuais de inovação demonstram que, com incentivo adequado e apoio institucional efetivo, há espaço para o fortalecimento da cultura de inovação e para o aumento da transferência de conhecimento entre universidade e sociedade.

Considerando que o objetivo desta seção é descrever a atividade de pesquisa realizada na UESB, a análise das entrevistas com os coordenadores sobre os cinco elementos elencados como essenciais para compor o ambiente de pesquisa universitário sugere que a UESB tem avançado gradualmente na construção de um ambiente de pesquisa mais estruturado, com melhorias na infraestrutura de laboratórios e equipamentos, no estabelecimento de parcerias institucionais, tanto nacionais quanto internacionais, e na captação de financiamento. Esses avanços refletem a influência das políticas públicas de CT&I no fortalecimento do ambiente científico, evidenciada pelo alinhamento da UESB às diretrizes nacionais de desenvolvimento científico e inovação, por meio de editais internos e do aumento na captação de recursos externos.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS E CAPACIDADES ESTRATÉGICOS DA PESQUISA CIENTÍFICA SOB A PERSPECTIVA DO MODELO VRIO

Para a consecução do segundo objetivo específico proposto na introdução deste trabalho, esta seção é dedicada a caracterizar os recursos e capacidades estratégicos, relacionados à pesquisa e inovação na UESB, sob a perspectiva do modelo VRIO.

A análise de conteúdo realizada aqui buscou integrar a abordagem da VBR/VRIO, que avalia os recursos estratégicos das organizações com base em sua raridade, valor, inimitabilidade e organização (Barney, 1991; Barney; Hesterly, 2017; Junior; Parisotto, 2019; De Campos *et al.*, 2019; Ribeiro, 2023; Santana; Augusto, 2024), com os principais recursos que impactam a pesquisa científica na UESB. Para isso, foram considerados os recursos tradicionalmente analisados pela VBR – físicos, financeiros, humanos e organizacionais (Barney; Hesterly, 2017; Santana; Augusto, 2024) – articulados com elementos específicos do contexto acadêmico para a atividade de pesquisa, como infraestrutura de pesquisa (MCTIC, 2016; Souza *et al.*, 2020; Da Silva Andrade *et al.*, 2020; De Negri; Squeff, 2016; CAPES, 2024), capacitação de pesquisadores [e técnicos] (BRASIL, 2010; MCTIC, 2016; Gerhart;

Feng, 2021; Ployhart, 2021; Peixoto; Luquetti, 2024), financiamento (Auranen; Nieminen; 2010; Muscio *et al.*, 2013; MCTIC, 2016; Souza *et al.*, 2020; Scartassini; De Moura, 2020; Dellagostin, 2021; De Vasconcelos *et al.*, 2021; Tumenas, 2021), parcerias institucionais (BRASIL, 2004, 2016; Chais *et al.*, 2018; Varrichio; Rauen, 2020; Moutinho; Junior, 2021; Pazmino, 2021; Storz *et al.*, 2022; Lobato; Kussler, 2023; Da Silva; Valentim, 2024) e transferência de tecnologia (Etzkowitz, 2013; Etzkowitz; Zhou, 2017; Chais *et al.*, 2018; Junior; Baddauy, 2021; Azin; *et al.*, 2023; Lobato; Kussler, 2023; Gomes; Kovaleski, 2024; De Almeida *et al.*, 2024; Quaresma *et al.*, 2024)

Essa abordagem permitiu uma visão mais abrangente sobre as capacidades institucionais da UESB, possibilitando compreender os desafios e oportunidades que influenciam sua produção científica e inovação.

5.2.1 Recursos e capacidades dos programas de pós-graduação

Este tópico tem como objetivo identificar os recursos e capacidades estratégicos presentes na atividade de pesquisa e inovação dos PPGSS da UESB estudados. Para isso, a análise foi baseada na abordagem da VBR, considerando os diferentes tipos de recursos disponíveis nos programas. Além de classificar esses recursos, buscou-se compreender seu potencial estratégico. Para essa avaliação, utilizou-se a ferramenta VRIO, desenvolvida por Barney e Hesterly (2017), que permitiu identificar quais recursos são valiosos, raros e de difícil imitação, além de verificar se estão devidamente estruturados dentro dos programas analisados.

O estudo foi estruturado com esse enfoque para compreender de que maneira cada tipo de recurso contribui para a obtenção de vantagem competitiva. De modo geral, foram classificados como estratégicos os recursos que, no mínimo, possuem as características de valiosos e raros, garantindo uma vantagem competitiva temporária. Inicialmente, identificaram-se os recursos que atendem a esses critérios, ou seja, que proporcionam uma vantagem temporária. Em seguida, foram destacados aqueles com potencial para oferecer uma vantagem competitiva sustentável, por serem valiosos, raros, custosos de imitar e organizados, conforme a literatura de Barney (1991), Barney e Hesterly (2017) e Barney, Ketchen e Wright (2021).

Nesse primeiro momento, expõem-se os recursos e capacidades analisados e, na sequência, detalham-se as questões de valor, raridade, imitabilidade e organização, conforme o modelo VRIO.

5.2.1.1 Recursos humanos

Neste trabalho, considera-se como recursos humanos os professores, pesquisadores, técnicos e demais profissionais envolvidos diretamente em projetos de pesquisa e inovação da UESB. Essa definição se baseia em abordagens da literatura que tratam dos recursos humanos como ativos estratégicos para a geração de conhecimento e inovação nas organizações (Barney, 1991; Grant, 1991; Barney; Hesterly, 2017; Ployhart, 2021; Diaz-Gonzalez; Dentchev, 2022), bem como em estudos que discutem o papel desses profissionais no contexto da pesquisa científica e tecnológica em IES públicas (Andrade *et al.*, 2020; Junior; Parisotto, 2019; Lima *et al.*, 2020; Heinz; Parisotto, 2021; Backes *et al.*, 2022; Santati *et al.*, 2024).

Conforme descrito por Barney e Hesterly (2017), para que um recurso seja considerado valioso, ele deve permitir que a organização aproveite melhor as oportunidades externas e/ou minimize as ameaças presentes no ambiente. Foram identificados diversos recursos considerados valiosos pelos participantes. Cada programa apresenta características específicas, o que faz com que os recursos valorizados variem de acordo com as atividades realizadas.

Neste estudo, foram considerados recursos humanos valiosos pelos entrevistados: a) Pesquisadores qualificados; b) Técnicos qualificados; c) Participação de outros pesquisadores (parcerias nacionais e internacionais); d) Equipe administrativa e de suporte.

Os coordenadores do PPGSS da UESB consideraram esses recursos valiosos devido ao impacto direto que causam na qualidade e na eficiência das atividades acadêmicas e científicas da universidade. Pesquisadores qualificados são considerados o centro da produção de conhecimento e inovação, enquanto os técnicos qualificados garantem o funcionamento adequado dos laboratórios e dos equipamentos, viabilizando as pesquisas. A participação de outros pesquisadores, principalmente por meio de parcerias nacionais e internacionais, amplia a troca de conhecimentos e fortalece a cooperação científica entre IES. Já a equipe administrativa e de suporte é necessária para a organização e gestão dos programas, assegurando que processos burocráticos não comprometam o andamento das atividades.

Ao serem questionados sobre quais recursos dos PPGSS da UESB podem ser considerados raros (Barney; Hesterly, 2017), observou-se que as respostas dos entrevistados evidenciam perspectivas distintas sobre quais recursos são mais raros na comparação entre programas e universidades. Apesar das diferenças nas áreas de atuação e experiências dos

coordenadores, emergem alguns consensos sobre as particularidades da UESB em relação a outras instituições.

No tocante aos recursos humanos, foram citadas como raridades a qualificação docente e as parcerias internacionais. O exemplo do coordenador de Linguística, que destacou a qualificação e a diversidade do corpo docente como um recurso raro em seu programa. A abrangência de todas as subáreas, da fonética à análise do discurso, diferencia o programa de outros no Brasil, que costumam se especializar em áreas específicas. Essa diversidade acadêmica tornou o programa uma referência e um diferencial significativo, uma vez que a presença de professores qualificados em várias subáreas não é facilmente encontrada em outras universidades. O entrevistado relatou:

[...]. Eu acho que o nosso corpo docente é raro [...] porque o nosso programa foi pensado, foi maturado ao longo dos anos (path dependence). Então, você olha para a área de linguística e está olhando muito também para o nosso perfil. Quando a gente olha para a linguística, e os outros programas que a gente tem Brasil afora, o nosso programa é singular na medida em que ele abarca todas as áreas da linguística, desde a fonética e a fonologia até a análise do discurso. Outros programas privilegiam só algumas subáreas da linguística. Então, eles acabam especializando em texto, em discurso... O nosso corpo docente é diversificado, e isso torna o nosso programa diferenciado e referência. Para você ter uma ideia, o único programa que tem o caráter do nosso programa, a cara do nosso programa, é o da Unicamp, o do Instituto de Estudos da Linguagem. Então, nós temos professores de todas as subáreas da linguística. Raro você ver isso em outras instituições.

O Coordenador de Ensino destacou que os técnicos qualificados podem ser vistos como um recurso humano raro nas universidades, especialmente na Bahia. Ele apontou que os concursos não são atrativos, o que resulta em um número reduzido desses profissionais. Para ele, os técnicos são essenciais para o funcionamento dos cursos, tanto os de graduação quanto os de pós-graduação, sendo uma peça central no desenvolvimento das atividades acadêmicas e de pesquisa. Já o Coordenador de Memória destacou a raridade de uma secretária executiva bilíngue para os PPGSS, extremamente necessária para o processo de internacionalização dos programas.

Ademais, a resposta do coordenador de Memória destacou o avanço do seu programa em internacionalização, contrastando-o com outros que ainda estão em fases iniciais desse processo. Esse progresso é atribuído à iniciativa independente dos docentes e pesquisadores, em vez de uma estratégia institucional estruturada. A percepção de pioneirismo e a forte atuação dos professores tornam a internacionalização um diferencial competitivo, favorecendo a captação de alunos e o fortalecimento da pesquisa globalmente. No entanto, a liderança do programa nesse quesito evidencia a necessidade de maior suporte da UESB para

expandir para os outros PPGSS e institucionalizar essas ações, garantindo uma política mais abrangente e consolidada.

A análise dos depoimentos mostrou diferentes aspectos que são percebidos como difíceis de imitar (Barney; Hesterly, 2017), relacionados aos recursos humanos, variando desde a qualificação técnica (Gerhart; Feng, 2021; Ployhart, 2021) até aspectos relacionados à internacionalização (De Campos *et al.*, 2019; Stallivieri *et al.*, 2021; Backes *et al.*, 2022).

O coordenador de Linguística enfatizou que o corpo docente do seu programa é o recurso mais difícil de imitar, principalmente devido à especialização dos professores nas diversas áreas da linguística. A diversidade acadêmica e a presença de especialistas renomados em todas as subáreas da linguística tornam o corpo docente do programa um diferencial muito difícil de ser replicado por outras universidades. Essa característica única, que oferece uma formação ampla e completa nas diferentes áreas da linguística, faz com que o programa se destaque e se torne um referencial no Brasil, algo que não é facilmente reproduzido em outras instituições com perfis ou recursos diferentes.

A fala do coordenador de Memória destacou que o principal diferencial do programa, difícil de ser imitado, é a internacionalização (De Campos *et al.*, 2019; Stallivieri *et al.*, 2021; Backes *et al.*, 2022), sendo essa a sua "prata da casa", referindo-se à experiência acumulada e ao capital humano dos docentes e pesquisadores. Esse avanço não se deve apenas a políticas institucionais, mas ao engajamento individual na construção de redes acadêmicas. No contexto da VBR e do modelo VRIO, esse fator é valioso, raro e de difícil imitação, pois depende de relações interpessoais, histórico de colaborações e reconhecimento internacional, ou seja, elementos da complexidade social (Dierickx; Cool, 1989; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Barney; Hesterly, 2011, 2017; Matoso *et al.*, 2020; Gerhart; Feng, 2021; Polito; Vieira, 2023), que não podem ser facilmente replicados por outras instituições. No entanto, sem um suporte institucional robusto, essa vantagem pode permanecer restrita a determinados grupos, limitando sua expansão dentro da UESB.

Os tipos de recursos humanos que constituem os elementos do ambiente de pesquisa identificados pelos entrevistados podem ser vistos no Quadro 26.

Quadro 26 - Recursos humanos e o seu potencial competitivo encontrado nas entrevistas

Recursos	Elementos Constitutivos do Ambiente de Pesquisa	Valioso?	Raro?	Custoso de Imitar?
Recursos Humanos	Pesquisadores Qualificados	PPG Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Linguística	Linguística

Técnicos Qualificados	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Agronomia Ensino Enfermagem Memória	Agronomia Memória
Redes de Colaboração/ Parcerias Nacionais	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
Redes de Colaboração/ Parcerias Internacionais	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Agronomia Bioquímica Memória Pró-reitor	Memória Pró-reitor
Equipe Administrativa De Suporte	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado na pesquisa de campo

De maneira geral, os recursos humanos classificados como estratégicos (valiosos e raros) foram: pesquisadores e técnicos qualificados e parcerias internacionais. Os recursos humanos são considerados estratégicos, uma vez que seu desenvolvimento requer um longo período de formação e amadurecimento. Esse conceito está alinhado com a teoria de *path dependence*, que sugere que circunstâncias históricas específicas influenciam a formação desses recursos, pois sua formação e desenvolvimento ocorrem ao longo do tempo, influenciados por trajetórias institucionais e investimentos anteriores, tornando-os distintos e heterogêneos (Penrose, 1959; Barney, 1991; Peteraf, 1993; Barney; Hesterly, 2017; Greve, 2020; Matoso *et al.*, 2020; Gerhart; Feng, 2021; Polito; Vieira; 2023).

A presença da ambiguidade causal e da complexidade social também se manifesta nesses recursos humanos, uma vez que as interações humanas são consideradas os elementos mais desafiadores de serem desenvolvidos (Wright; McMahan; McWilliams 1994; Matoso *et al.*, 2020; Polito; Vieira; 2023). Observa-se que a ambiguidade causal se manifesta nos recursos humanos dos PPGSS da UESB na dificuldade que se tem de determinar exatamente quais fatores contribuem para a sinergia entre docentes e técnicos, determinando o sucesso colaborativo para o avanço acadêmico e científico da instituição. Elementos como experiência, formação acadêmica e ambiente institucional podem contribuir para esse desempenho, mas a relação entre esses elementos não é facilmente mensurável. Já a complexidade social está presente nas parcerias internacionais e nas redes interpessoais de pesquisa, que envolvem relações de confiança, cooperação e credibilidade dos pesquisadores, difíceis de serem replicadas (Barney, 1991; Barney e Hesterly, 2017; Greve, 2020; Matoso *et al.*, 2020; Gerhart; Feng, 2021; Polito; Vieira; 2023).

Já com relação à exploração adequada dos recursos humanos, ou seja, ao "O" do VRIO, as respostas dos coordenadores refletem também diversas perspectivas e experiências

pessoais relacionadas à forma como a UESB tem gerido esses recursos, especialmente no que tange ao corpo docente e ao corpo técnico-administrativo.

Resumidamente, o coordenador de Agronomia destacou em sua fala a escassez de pessoal técnico, comprometendo a eficiência e qualidade do trabalho de pesquisa, sugerindo uma melhor distribuição de tarefas, pois há setores e funcionários sobrecarregados. Já o coordenador de Linguística sugeriu parcerias externas para otimizar os recursos humanos disponíveis na UESB por meio de convênios e parcerias com instituições diversas. Por sua vez, o coordenador de Bioquímica criticou a falta de pessoal técnico e a sobrecarga de trabalho, propondo mais concursos.

Por seu lado, o coordenador de Engenharia de Alimentos reconheceu a dedicação dos funcionários, mas sugeriu treinamentos para aliviar a sobrecarga de alguns setores. O coordenador de Ensino apontou a falta de incentivos financeiros e a baixa remuneração dos técnicos como obstáculos à retenção de talentos. Por seu turno, o coordenador de Memória expressou preocupação com a terceirização de funções administrativas, onde terceirizados assumem responsabilidades que deveriam ser de servidores efetivos, o que pode prejudicar a eficiência e a continuidade dos serviços. Por fim, o Pró-reitor ressaltou o investimento da UESB em qualificação, mas identificou a falta de técnicos qualificados nos programas de pós-graduação como um desafio institucional.

Sob a ótica do modelo VRIO, os recursos humanos da UESB são valiosos e, em alguns casos, raros, mas enfrentam dificuldades de organização e exploração eficiente. No entanto, no que diz respeito à qualificação do corpo docente da pós-graduação, esse recurso se mostra valioso, raro e de difícil imitação em alguns PPGSS da UESB (por exemplo: Memória, Linguística e Engenharia de Alimentos), conferindo a estes programas e à universidade uma fonte de vantagem competitiva sustentável.

5.1.1.2 Recursos físicos

Neste trabalho, os recursos físicos são considerados como as instalações, laboratórios, equipamentos científicos, máquinas e demais bens tangíveis utilizados pela instituição para viabilizar as atividades de pesquisa (Barney, 1991; Barney; Hesterly, 2011, 2017; Junior; Parisotto, 2019; Heinz; Parisotto, 2021; Storz, Ten Brink, Zou 2022).

Os entrevistados consideraram como recursos físicos todos os instrumentos necessários para a realização da pesquisa científica propriamente dita, bem como os instrumentos para a total formação dos futuros pesquisadores na UESB. Assim, neste estudo,

foram considerados recursos físicos valiosos para os entrevistados: a) Localização do programa; b) Laboratórios; c) Bibliotecas; d) Acesso a bases de dados; e) Equipamentos de pesquisa (caros); f) Infraestrutura de T.I. (servidores, redes, hardware e software especializados); g) Salas de estudo e de defesa; h) Espaços de trabalho (escritórios/gabinetes).

Os coordenadores dos PPGSS da UESB consideraram esses recursos físicos valiosos porque ponderaram que estes impactam diretamente na qualidade da pesquisa, no ensino e na formação acadêmica científica. A localização dos programas influencia a acessibilidade e a interação com outras instituições e setores estratégicos. Os laboratórios bem equipados, bibliotecas e o acesso a bases de dados são recursos fundamentais para a produção científica de alto nível, oferecendo suporte técnico e bibliográfico necessários. Já os equipamentos de pesquisa permitem a realização de experimentos e análises, enquanto a infraestrutura de T.I. garante o suporte digital necessário para pesquisas, acesso a periódicos, armazenamento de dados e comunicação eficiente. Ademais, salas de estudo e de defesa de dissertações e teses, assim como espaços de trabalho adequados para professores, proporcionam um ambiente acadêmico estruturado, favorecendo a produtividade, a concentração e o desenvolvimento das atividades de pesquisa.

No tocante à raridade, relativamente aos recursos físicos, foram destacadas, nas entrevistas, a localização, os laboratórios e os equipamentos. Com relação à localização, para o coordenador de Engenharia de Alimentos, a UESB é apontada como uma instituição quase única no contexto das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste em sua área de atuação (alimentos), especialmente por estar localizada em uma área interiorana e relativamente distante de outros programas similares. Esse isolamento geográfico aumenta a relevância da infraestrutura local, tornando a UESB um ponto de referência na região:

"O que eu vejo, por exemplo, a gente tem várias instituições que estão no interior [...] a gente não tem no interior, no interior longe como nós, uma instituição que tem uma estrutura como a nossa. Isso aí eu nunca vi [...]. Então, nesse ponto eu vejo a gente com essa característica quase única. Se juntar aqui e pegar só norte, nordeste, centro-oeste, então aí com certeza só tem a gente."

Em se tratando de laboratórios, foi relatado, por exemplo, que os espaços "Saber Down" (voltado para pesquisa e extensão com pessoas com Síndrome de Down) e LAPEN (Laboratório de Pesquisa e Estudos em Neurolinguística, que entre outras aplicações, é utilizado no estudo de afasia e demência) são destacados como raridades pelo coordenador de Linguística. Tais laboratórios, com foco em áreas muito específicas, são considerados um diferencial que geralmente está presente apenas em universidades de ponta, como USP, Unicamp e UFMG:

[...] em termos de espaço, eu acho que o núcleo 'Saber Down' é raro. Porque é um espaço ali de pesquisa e extensão e que tem uma contribuição muito forte para a comunidade, junto com o LAPEN, que é o laboratório também que cuida e faz pesquisa com pessoas com afasia e demência. Então, esses dois espaços, eu acho que são raros. São poucas universidades que têm e só universidades de ponta que têm... Unicamp, USP, talvez a UFMG. Então, isso eu acho que para nós aqui é importante destacar. Tem o meu laboratório que é pequenininho, mas faz coisas lindas lá, também. Mas eu acho que esses dois espaços, eles merecem destaque.

Equipamentos voltados para biologia molecular foram citados pelo coordenador de Agronomia como particularmente raros, devido ao seu alto custo de aquisição e manutenção. Para este, mesmo universidades de maior porte enfrentam dificuldades em ter esse tipo de infraestrutura, tornando necessária a colaboração com instituições mais equipadas.

Referente à imitabilidade, dentre os recursos físicos, para o coordenador de Agronomia, a questão dos equipamentos caros e de manutenção onerosa foi destacada como um dos recursos mais difíceis de imitar. Esses equipamentos exigem investimentos substanciais e uma infraestrutura robusta para sua manutenção, o que é um desafio para muitas universidades. A escassez de recursos financeiros para a manutenção desses equipamentos faz com que sua replicação seja particularmente difícil em outras instituições, especialmente aquelas com orçamentos mais restritos.

Para o coordenador de Linguística, os laboratórios especializados, como o de "fonética" e "Linguística de Corpos", foram apontados como recursos difíceis de imitar por possuírem equipamentos de ponta, customizados e pouco acessíveis, cuja operação requer um saber técnico acumulado, somente possível devido à formação técnica altamente específica (capacitação docente, considerada no item anterior) exigida para operá-los. O laboratório, embora seja um recurso físico, torna-se estratégico por estar intrinsecamente ligado ao conhecimento, às competências e à atuação dos pesquisadores que o utilizam. Esses laboratórios dependem de profissionais especializados (como foneticistas e linguistas de corpos), tornando a sua replicação mais desafiadora. A necessidade de conhecimento técnico especializado limita a criação de laboratórios semelhantes em outras instituições sem a presença de uma equipe de profissionais capacitados.

O coordenador de Engenharia de Alimentos destacou a facilidade no estabelecimento de colaborações e na atração de professores e estudantes para seu programa, atribuindo esse diferencial à localização geográfica estratégica da instituição, que, segundo ele, configura-se como um recurso valioso e difícil de ser imitado.

Os tipos de recursos físicos que constituem os elementos do ambiente de pesquisa identificados pelos entrevistados estão resumidos no Quadro 27.

Quadro 27 - Recursos físicos e o seu potencial competitivo encontrado nas entrevistas

Recursos	Elementos Constitutivos do Ambiente de Pesquisa	Valioso?	Raro?	Custoso de Imitar?
Recursos Físicos	Localização	PPG Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Eng. Alimentos	Eng. Alimentos
	Laboratórios	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Pró-reitor	Linguística	Linguística
	Equipamentos De Pesquisa	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Agronomia	Agronomia
	T.I.	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
	Biblioteca	Bioquímica - Ensino Enfermagem - Memória	-	-
	Acesso a Bases de Dados	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
	Salas para Estudo / Defesa	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Memória	-	-
	Escritórios/ Gabinetes	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Memória - Pró-reitor	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado na pesquisa de campo

Os recursos físicos classificados como estratégicos (valiosos e raros) pelos entrevistados com potencial para alcançar vantagem competitiva foram: a localização, os laboratórios e os equipamentos considerados caros. A maior parte dos programas está localizada em uma cidade polo da região, com boa infraestrutura para receber pesquisadores e alunos. Os laboratórios e equipamentos estão sendo melhorados ano após ano, o que favorece o desenvolvimento de projetos científicos e tecnológicos, atraindo parcerias.

A localização da UESB e, portanto, dos programas, está diretamente ligada a condições históricas específicas, refletindo a trajetória que levou à sua fundação nos campi de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga, cidades com forte economia centrada na agricultura, serviços e pecuária da região. Esse fator está alinhado ao conceito de imitabilidade de recursos presente na literatura, que enfatiza a influência de condições históricas singulares e do pioneirismo (*path dependence*) na construção de vantagens estratégicas (Barney, 1991; Peteraf, 1993; Barney; Hesterly, 2017; Greve, 2020; Matoso *et al.*, 2020; Gerhart; Feng, 2021; Polito; Vieira, 2023).

Sobre o aproveitamento dos recursos físicos pela UESB, cabe ressaltar mais uma vez que as respostas fornecidas pelos coordenadores refletem diferentes pontos de vista sobre como a UESB tem aproveitado seus recursos físicos.

O coordenador de Agronomia reconheceu as limitações financeiras e estruturais, mas afirmou que os recursos físicos estão sendo bem aproveitados dentro das possibilidades. Já o coordenador de Engenharia de Alimentos destacou melhorias na organização e no esforço para tornar esses espaços mais acessíveis e multiusuários, gerando resultados positivos. O coordenador de Linguística apontou a falta de parcerias externas, mencionando o exemplo de uma parceria não realizada com a Polícia Federal para o uso de equipamentos de laboratório para análise e identificação pela voz, como uma limitação para explorar plenamente os recursos disponíveis. Por seu turno, o coordenador de Bioquímica criticou a escassez de servidores, o que prejudica a utilização eficiente dos recursos físicos, como laboratórios e equipamentos. Por fim, o coordenador de Ensino criticou a alocação desorganizada dos espaços na UESB, especialmente as salas de aula, que priorizam a graduação e comprometem o uso adequado para a pós-graduação.

Alguns dos entrevistados reconhecem melhorias na gestão dos espaços físicos da UESB, mas outros destacam a falta de infraestrutura adequada, escassez de servidores e ausência de planejamento estratégico como obstáculos para uma utilização eficiente desses recursos. A prioridade histórica dada pela UESB à graduação em detrimento da pós-graduação tem limitado o aproveitamento pleno dos espaços acadêmicos. Ademais, a falta de parcerias institucionais em alguns programas impede uma utilização mais ampla de laboratórios e equipamentos, comprometendo a eficiência desses recursos.

Apesar de seu valor para a pesquisa, esses recursos físicos, exceto a localização, não são explorados de maneira estratégica (Barney *et al.*, 2021; Heinz; Parisotto, 2021), o que impede a UESB de transformá-los em uma fonte de vantagem competitiva sustentável.

5.2.1.3 Recursos financeiros

Neste estudo, recursos financeiros são definidos como os valores provenientes de financiamento público, privado ou de autossuficiência institucional, destinados à pesquisa científica e à inovação tecnológica (Penrose, 1959; Barney, 1991; Andrade *et al.*, 2020; Junior; Parisotto, 2019; Storz; Ten Brink; Zou, 2022).

Para os entrevistados, os recursos financeiros considerados valiosos foram: a) Fomento interno da UESB (auxílios); b) Financiamento de agências governamentais (bolsas - CNPq, CAPES, FAPESB etc.); c) Parcerias com empresas e indústrias; d) Transferência Tecnológica (T.T.) (produção e venda de patentes).

Esses recursos financeiros são valiosos, de acordo com os respondentes, porque são imprescindíveis para garantir a continuidade e a qualidade das pesquisas em qualquer instituição. O fomento interno da UESB (AUXs) possibilita o apoio direto a projetos e pesquisadores, enquanto o financiamento de agências governamentais, como CNPq, CAPES e FAPESB, viabilizam bolsas e incentivos que asseguram a dedicação dos estudantes e docentes à pesquisa. Parcerias com empresas e indústrias fortalecem a inovação, permitindo o desenvolvimento de pesquisas aplicadas e a possibilidade de captação de recursos externos. Além disso, a produção e comercialização de patentes representariam uma fonte sustentável de financiamento, promovendo a valorização do conhecimento gerado e impulsionando a TT, beneficiando tanto a UESB quanto a sociedade.

Com referência aos recursos financeiros, os coordenadores enfatizaram como **raro** o financiamento interno. De forma unânime, os coordenadores mencionaram que o financiamento interno, ou seja, recursos financeiros fornecidos diretamente aos programas PPGSS para suas atividades, sem intermediários (ou fomento direto, como dito pelos coordenadores) é o recurso mais raro entre as universidades. Os coordenadores de Agronomia e Linguística destacam que o fomento direto é escasso e que poucas universidades realizam esse tipo de incentivo. Este tipo de recurso é considerado importantíssimo porque ele não depende de agências externas (como CAPES, CNPq ou FAPESB), permitindo maior autonomia e flexibilidade na gestão destes recursos.

O pró-reitor destacou em sua fala que a UESB se distingue nacionalmente pela sua política inovadora de financiamento da pesquisa e pós-graduação. Relata que a UESB implementou um modelo de fomento que inclui apoio técnico aos PPGSS, contratação de consultores especializados para avaliação e planejamento estratégico, e o uso de uma plataforma digital alinhada às exigências da CAPES. Dentre as iniciativas pioneiras, estão o financiamento para laboratórios (AuxPPG, AuxPPI e AuxPQ/Infra), concessão de bolsas de pós-doutorado para todos os programas acadêmicos, bolsas de "doutorado sanduíche" no exterior, além do apoio à participação de discentes em eventos e na coleta de dados de campo. Essas ações foram reconhecidas pela CAPES por seu pioneirismo e eficiência em uma reportagem, em 2023 (CAPES, 2024a)

Considerando o aspecto da imitabilidade, o coordenador de Agronomia destacou como os recursos próprios da UESB são difíceis de serem imitados por outras universidades. Para o entrevistado, esse tipo de financiamento interno, relacionado ao próprio orçamento da universidade, não depende de agências externas, mas sim de uma estrutura interna de captação e gestão. A UESB se destaca, portanto, por sua capacidade de gerir e destinar recursos

internos para a pesquisa e a pós-graduação. Esse modelo é difícil de replicar, pois exige uma organização administrativa e uma gestão estratégica que consiga manter uma parte do orçamento direcionada a esses fins.

Os coordenadores de Linguística, Bioquímica, Memória e o pró-reitor mencionaram o auxílio direto, especialmente o AuxPPG, como algo raro e difícil de ser imitado por outras instituições. O coordenador de Linguística falou especificamente sobre financiamentos pontuais, como o AuxPQ/INFRA. Ele observou que outros colegas de universidades em diferentes locais do Brasil relatam dificuldades em acessar esse tipo de recurso e ressaltam que a disponibilidade de editais internos (como o AuxPPG) é raríssima e um diferencial que outras instituições não conseguem facilmente replicar. Nesse sentido, o coordenador de Linguística informou:

[...] (São difíceis de imitar) esses financiamentos pontuais, como o AuxPQ/INFRA, de fomento direto da UESB, porque eu conversei com alguns colegas meus de outras universidades, eles falam: 'nossa universidade está difícil'... Então, esses editais, por exemplo, que saem edital para pesquisa, agora mesmo saiu... então, é mais raro e difícil de imitar.

O coordenador de Bioquímica complementou esta visão, mencionando a necessidade de deslocar uma rubrica financeira específica para os auxílios à pós-graduação, o que exige uma organização interna bem estruturada. Ele ressaltou que, para outras IES adotarem essa prática, seria necessário um esforço significativo na alocação de recursos e na organização administrativa, tornando o processo de criação de um fundo específico para apoio à pós-graduação desafiador e demorado.

Os coordenadores, especialmente o coordenador de Ensino e o pró-reitor, destacaram que o modelo de fomento interno da UESB, como os editais de pesquisa e os auxílios concedidos diretamente aos programas, é inovador e difícil de imitar. Esse modelo depende de uma gestão orçamentária ágil e de um compromisso institucional com a pesquisa, proporcionando autonomia financeira para a pós-graduação. Portanto, a capacidade de alocar recursos diretamente, sem depender de fundações externas, é considerada rara e desafiadora de ser replicada por outras instituições que não possuem orçamentos próprios destinados a esse fim. Os tipos de recursos financeiros que constituem os elementos do ambiente de pesquisa identificados pelos entrevistados são apresentados no Quadro 28.

Quadro 28 - Recursos financeiros e o seu potencial competitivo encontrado nas entrevistas

Recursos	Elementos Constitutivos do Ambiente de Pesquisa	Valioso?	Raro?	Custoso de Imitar?
-----------------	--	-----------------	--------------	---------------------------

Recursos Financeiros	Financiamento Interno	PPG Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor
	Financiamento Externo (Agências Governamentais - Bolsas)	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
	Parcerias com Empresas	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
	T.T (Produção/ Venda de Patentes)	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado na pesquisa de campo

De forma geral, o recurso financeiro considerado estratégico e capaz de contribuir para a vantagem competitiva foi o financiamento interno, com capacidade de gerar vantagem competitiva, seja ela temporária ou sustentável. Isso está alinhado com a perspectiva de Barney e Hesterly (2017), que argumentam que um recurso financeiro pode se tornar uma fonte de vantagem competitiva quando é direcionado para o desenvolvimento e implementação de estratégias focadas em investimentos. Nos PPGSS da UESB, conforme afirmam Andrade *et al*, 2020, os recursos financeiros podem gerar vantagem competitiva quando são estrategicamente aplicados para fortalecer a pesquisa, infraestrutura e parcerias acadêmicas.

Sobre o aproveitamento adequado dos recursos financeiros na UESB, os entrevistados concordam amplamente que a universidade está explorando adequadamente os recursos financeiros disponíveis.

Sucintamente, os coordenadores de Agronomia e Linguística enfatizaram que, apesar das limitações, a universidade tem utilizado bem os recursos disponíveis, refletindo satisfação com sua capacidade de maximizar seu impacto. Já o coordenador de Bioquímica ressaltou em seu relato que a UESB tem primado por uma gestão dos recursos financeiros eficiente e transparente, com foco na prestação de contas.

O coordenador de Ensino, por sua vez, elogiou a participação da UESB em editais nacionais, como os da FINEP, citando o exemplo da construção de um prédio no campus de Jequié. No entanto, o coordenador de Memória relatou um problema de planejamento, onde a falta de espaço para armazenar equipamentos comprados com recursos externos levou à devolução desses recursos, evidenciando uma falha na gestão de infraestrutura, embora tenha sido um caso isolado, não havendo outros relatos parecidos.

Apesar disso, sob o olhar do modelo VRIO, estas falas mostram que o fomento direto apresentou valor, raridade, inimitabilidade e organização, tornando-se uma fonte de vantagem competitiva sustentável (Junior; Parisotto, 2019; Andrade *et al*, 2020; D'oria *et al*, 2021; Barney *et al.*, 2021).

5.2.1.4 Recursos organizacionais

Neste estudo, os recursos organizacionais são definidos como elementos internos da instituição, tais como sistemas administrativos, procedimentos operacionais padrão, práticas de governança e estrutura hierárquica. A análise desses recursos considera sua capacidade de facilitar a execução eficiente das atividades de pesquisa, inovação e gestão. Essa concepção se apoia em fundamentos teóricos que tratam dos recursos organizacionais como ativos estratégicos (Barney, 1991; Barney; Hesterly, 2017), bem como em estudos aplicados ao contexto de instituições públicas de ensino e pesquisa, que exploram a influência desses recursos na dinâmica de gestão e inovação (Andrade *et al.*, 2020; Heinz; Parisotto, 2021)

Para os coordenadores entrevistados, foram considerados recursos organizacionais valiosos: a) Estrutura de governança e gestão;b) Políticas institucionais de pesquisa;c) Comitê de ética; d) Cultura organizacional (relações interpessoais); e) Comunicação entre setores (interação entre pesquisadores de diferentes expertises).

Na percepção dos participantes, esses recursos organizacionais são considerados valiosos porque proporcionam um ambiente administrativamente estruturado e eficiente para o desenvolvimento da pesquisa. A governança e gestão bem definidas, com divisão clara de cargos, sistemas de remuneração e mecanismos de controle, garantem a organização e o funcionamento adequado dos programas. As políticas institucionais de pesquisa são importantes para orientar e consolidar a produção científica. O comitê de ética se destaca como um recurso indispensável para assegurar a integridade e a qualidade das pesquisas, além de ser um requisito para financiamento e credenciamento de programas. A cultura organizacional, baseada em relações interpessoais colaborativas, fortalece a troca de conhecimentos e o engajamento dos pesquisadores e corpo técnico na UESB, promovendo um ambiente mais produtivo. Por fim, a comunicação eficiente entre setores, especialmente a interação entre pesquisadores de diferentes expertises, favorece a interdisciplinaridade, otimiza processos administrativos e amplia a visibilidade das pesquisas.

No que diz respeito à raridade e dificuldade de imitação, o coordenador de Engenharia de Alimentos destacou a cultura organizacional (relações interpessoais) como um

recurso raro, caracterizada pela proximidade e empatia entre os membros da instituição, como algo raro e difícil de ser replicado em universidades maiores, onde as hierarquias podem ser mais rígidas. A facilidade de comunicação, a acessibilidade dos gestores, como o reitor e os pró-reitores, e a interação direta e informal entre coordenadores, docentes e alunos são vistos como diferenciais importantes na universidade.

A fala do pró-reitor destacou a ausência de uma política formal de pesquisa na UESB, mesmo após 44 anos de existência. Uma proposta já foi elaborada e está em discussão no conselho (CONSU), integrada ao PDI, que contempla a pós-graduação, pesquisa e inovação. Ele ressaltou a necessidade de fortalecer grupos emergentes interessados em criar novos PPGSS, como os cursos de odontologia, administração, sistemas de informação, computação e comunicação. Relatou também que a PROPPI tem oferecido suporte técnico, trazendo especialistas para auxiliar nesses projetos e na publicação de trabalhos exigidos pela CAPES, fundamentais para a aprovação dos programas.

Dentre os recursos organizacionais difíceis de imitar, outra vez, a dimensão de governança e da cultura organizacional foram destacadas. O coordenador de Ensino relatou: "De novo, acho (difícil de imitar) que essa dimensão da governança mesmo, né? Está todo mundo tentando entender, mesmo as universidades mais conceituadas [...]". O coordenador de Engenharia de Alimentos vê como inimitável o tipo de relacionamento interpessoal e a cultura organizacional presentes na UESB, especialmente no que diz respeito à proximidade entre os membros da instituição:

[...]. O que eu vejo difícil de se imitar nas outras instituições, é o relacionamento humano que nós temos aqui. A nossa universidade hoje, ela já cresceu. A gente já tem 47 cursos de graduação, a gente tem vinte e tantos cursos de pós-graduação, juntando mestrado doutorado. Mas, a gente ainda tem a cultura [...] Tenho o 'zap' do Jorge (funcionário), tenho o 'zap' do pró-reitor, do reitor, né?... Assim... para mim, isso é impensável numa universidade grande... eu ter o 'zap' do reitor e mandar uma mensagem para ele... assim como os alunos entram em contato com a gente e a gente entra em contato com os alunos. Então assim, a gente tem uma questão pessoal aqui muito próxima... torna aquilo com mais empatia com as pessoas, a gente entende melhor a situação de cada um, em função da gente conhecer melhor o que cada um está fazendo naquele momento... eu acho interessante isso. Não vejo em outra instituição esse aspecto, assim, de proximidade, de relacionamento interpessoal como a gente tem aqui.

O coordenador de Ensino destacou a receptividade e o atendimento humanizado do corpo técnico-administrativo da UESB como um recurso difícil de ser imitado. Apesar das limitações de recursos humanos, o suporte oferecido pelos técnicos, especialmente na Gerência de Pós-graduação (GPG) e na PROPPI, é considerado um grande diferencial. A disposição e a empatia dessas servidoras ao atender as demandas dos coordenadores e

pesquisadores criam um ambiente de trabalho colaborativo e acolhedor, que vai além das atribuições funcionais e é difícil de replicar em outras instituições:

[...]. Eu acho que tem uma coisa que eu gosto da UESB, e eu sempre elogio que eu não vejo isso em outras universidades, inclusive aqui no estado: é a receptividade do corpo técnico administrativo. [...] eu acho que as pessoas que estão em diferentes setores, principalmente os da pós-graduação, a gente lida diretamente com a GPG... eu digo que a GPG é a melhor gerência que a universidade tem. Os funcionários são incríveis, eles dão suporte a tudo que a gente precisa, eles estão sempre muito presentes[...] elas são incríveis assim, porque elas são sempre muito dispostas e sempre muito disponíveis, então eu acho que isso é uma coisa que a UESB pode exportar: O acolhimento, o atendimento muito humanizado do setor, pelo menos que eu lido, da pós-graduação, dos técnicos desses setores.

Para o coordenador de Ensino, a disposição e a empatia dessas servidoras ao atender as demandas dos coordenadores e pesquisadores criam um ambiente de trabalho colaborativo e acolhedor, que vai além das atribuições funcionais e é difícil de replicar em outras instituições. O Quadro 29 traz o resumo dos recursos organizacionais citados.

Quadro 29 - Recursos organizacionais e o seu potencial competitivo encontrado nas entrevistas

Recursos	Elementos Constitutivos do Ambiente de Pesquisa	Valioso?	Raro?	Custoso de Imitar?
Recursos Organizacionais	Estrutura de governança e gestão	PPG Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
	Políticas Institucionais de Pesquisa	Pró-reitor	-	-
	Comitê de Ética	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-
	Cultura Organizacional (Relações Interpessoais)	Linguística Eng. Alimentos Ensino	Eng. Alimentos Ensino	Eng. Alimentos Ensino
	Comunicação entre os setores	Agronomia - Linguística Bioquímica - Eng. Alimentos Ensino - Enfermagem Memória - Pró-reitor	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, baseado na pesquisa de campo

Para o Pró-reitor, a definição de uma política de pesquisa estruturada contribui para o fortalecimento da produção científica, orientando investimentos e priorizando áreas estratégicas. Permite um melhor alinhamento com agências de fomento, como CAPES e CNPq, facilitando a captação de recursos e oferecendo suporte a grupos emergentes. Dessa forma, promove o desenvolvimento de novos programas de pós-graduação e amplia o impacto da pesquisa dentro da instituição.

Observa-se que a cultura organizacional (relacionamentos interpessoais) reflete também a complexidade social que está presente na interação entre pesquisadores, funcionários, estudantes e parcerias institucionais, tornando esses recursos difíceis de imitar, o que é corroborado por Barney e Hesterly (2017), Greve (2020) e Gerhart e Feng (2021).

Com relação à pergunta se os coordenadores acreditam que a UESB está explorando adequadamente os recursos organizacionais, observa-se que há um consenso implícito de que, embora esforços estejam sendo realizados, ainda há muito espaço para melhorias.

Concisamente, o Coordenador de Agronomia afirmou que a UESB não está utilizando adequadamente seus recursos organizacionais, sugerindo a necessidade de melhorias estratégicas para otimizar o desempenho da pós-graduação. Já o Coordenador de Bioquímica classificou o uso dos recursos como mediano, destacando a sobrecarga da graduação, que prejudica o foco na pesquisa e pós-graduação, especialmente quando comparado com universidades maiores, como a USP. Portanto, deduzimos nesta fala que o excesso de atribuições na graduação compromete a dedicação dos docentes à pesquisa, à inovação e ao fortalecimento da pós-graduação. O Coordenador de Ensino, por sua vez, reconheceu esforços em andamento, como reuniões sobre o PDI, para melhorar a gestão dos recursos, mas ainda considera que a UESB está em processo de transição, sem ter alcançado resultados satisfatórios.

Sob a perspectiva do modelo VRIO, os recursos organizacionais da UESB são valiosos, pois garantem a operacionalização da instituição, mas não são raros nem difíceis de imitar, uma vez que muitas universidades possuem estruturas semelhantes. O maior problema reside na exploração organizacional, pois a falta de planejamento estratégico (ou o desconhecimento deste por parte dos coordenadores) e a sobrecarga de demandas na graduação limitam a maximização do potencial desses recursos.

Até este momento do estudo, pode-se afirmar que os elementos constitutivos do ambiente de pesquisa da UESB, considerados como recursos estratégicos que se apresentam como fontes de vantagem competitiva temporária, incluem recursos valiosos e raros em diversas áreas. No âmbito dos recursos humanos, destacam-se os pesquisadores e técnicos qualificados, além das parcerias internacionais estabelecidas. Em termos de recursos físicos, a localização estratégica da universidade, juntamente com seus laboratórios e equipamentos, contribui para sua competitividade. No campo financeiro, o financiamento interno (fomento direto) fortalece a capacidade da instituição em promover a pesquisa. Por fim, dentre os recursos organizacionais, a cultura organizacional colaborativa desempenha papel importante em apoiar e potencializar esses recursos tornando-se um diferencial, no caso

da UESB. O Quadro 30 traz um resumo dos elementos de pesquisa que se mostram como uma fonte de vantagem competitiva temporária.

Quadro 30 - Recursos estratégicos considerados como fontes de vantagem competitiva temporária

VANTAGEM COMPETITIVA TEMPORÁRIA (Recursos valiosos e raros)	
RECURSOS	ELEMENTOS DO AMBIENTE DE PESQUISA
Recursos Humanos	Pesquisadores qualificados, técnicos qualificados, parcerias internacionais.
Recursos Físicos	Localização, laboratórios e equipamentos.
Recursos Financeiros	Financiamento interno (fomento direto)
Recursos Organizacionais	Cultura organizacional (relações interpessoais)

Fonte: Elaborado pelo autor

5.2.1.5 A questão da organização

No contexto dos PPGSS analisados, observam-se elementos que se relacionam diretamente com os aspectos avaliados pelo modelo VRIO, como a estrutura organizacional dos programas, os sistemas de controle adotados – formais e informais – e a política de remuneração e incentivos aplicada aos docentes e pesquisadores (Barney, Hesterly, 2017). Esses componentes revelam como os recursos disponíveis são (ou não) mobilizados de forma estratégica, influenciando diretamente sua capacidade de gerar vantagem competitiva no cenário acadêmico, conforme vemos a seguir.

5.2.1.5.1 Estrutura organizacional

A estrutura organizacional da PROPPI (Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação) apresenta-se dividida em: Pró-Reitoria, Coordenação Geral, Gerência de Pós-Graduação, Gerência de Pesquisa e Inovação, Subgerências diversas e Secretarias com papéis e tarefas bem específicas (UESB, 2024o).

No que diz respeito à estrutura organizacional dos programas em si, todos os PPGSS da UESB possuem uma estrutura semelhante. Pela fala dos entrevistados, todos os programas apresentam estrutura organizacional centralizada na figura do coordenador, além do vice coordenador, com poucos funcionários de apoio, como secretários, funcionários terceirizados e estagiários.

a) Cargos e responsabilidades

A avaliação dos coordenadores sobre a estrutura organizacional da UESB, em termos de divisão de cargos e responsabilidades traz respostas que indicam uma percepção geralmente positiva, mas com apontamentos importantes sobre aspectos que podem ser aprimorados.

A maioria dos entrevistados (Coordenadores de Agronomia, Linguística, Alimentos e Ensino) considera a estrutura organizacional da UESB adequada, com suporte razoável e satisfatório da PROPI na pós-graduação e alinhada a práticas comuns em outras instituições. No entanto, os entrevistados (Bioquímica, Alimentos e Ensino) apontam também oportunidades de melhorias: O Coordenador de Bioquímica destacou a necessidade de valorização financeira e motivacional dos técnicos administrativos, o que impactaria a eficiência da gestão, mas isso depende de decisões políticas externas (como concursos e gestão do Governo do Estado). O Coordenador de Engenharia de Alimentos sugeriu a otimização da divisão de responsabilidades, para agilizar o fluxo de trabalho. O Coordenador de Ensino apontou que a complexidade da governança organizacional pode ser desafiadora para coordenadores inexperientes, ressaltando a importância de um melhor suporte na transição para esses cargos.

Observa-se aqui que a percepção da necessidade de maior clareza nas responsabilidades, valorização de profissionais e suporte a novos coordenadores indicam que a estrutura organizacional pode ser aprimorada para lidar melhor com as demandas do cotidiano acadêmico e administrativo.

O Coordenador de Ensino destacou, também, que a UESB ainda está em processo de aprendizado e adaptação, mencionando avanços como a revisão do PDI. Aqui, a percepção do coordenador de que a UESB está em processo de adaptação reflete um ambiente de aprendizagem institucional que, embora promissor, ainda carece de suporte formal para facilitar a transição e o desempenho de novos gestores.

Já o Coordenador de Memória criticou a fragmentação excessiva das responsabilidades entre funcionários e dificuldades na comunicação interna dos setores, enquanto o Pró-reitor destacou limitações organizacionais na UESB, como a falta de um modelo organizacional mais claro, ausência de regras de *compliance* e necessidade de planejamento de médio e longo prazos. Ele criticou também a distribuição de responsabilidades nas Pró-reitorias, apontando incongruências, como, por exemplo, a gestão de concursos de docentes estar sob responsabilidade da Pró-Reitoria de Graduação em vez da Pró-reitoria de Gestão de Pessoas. No entanto, reconheceu a eficiência da PROPI, que mantém um alinhamento sólido com as políticas nacionais e agências reguladoras, devido à necessidade de alinhar a instituição com as políticas nacionais e reguladoras da pós-graduação

e pesquisa, sendo este um setor que se destaca pelo diálogo contínuo com as agências federais.

b) Sistemas de Remuneração

Identifica-se, a priori, insatisfações claras sobre os incentivos financeiros, tanto para professores quanto para técnicos, e críticas ao reconhecimento institucional do trabalho realizado na pós-graduação.

A maioria dos coordenadores expressou insatisfação com o sistema de remuneração, embora as críticas sejam direcionadas a diferentes aspectos: O Coordenador de Agronomia avaliou a remuneração como precária e afirmou que é necessário melhorar muito. O Coordenador de Enfermagem considerou que a remuneração docente, embora sempre possa melhorar, é suficiente. O Coordenador de Linguística criticou a falta de remuneração por atividades específicas, como a participação em bancas de mestrado e doutorado, que exigem uma carga de trabalho significativa, mas não recebem reconhecimento financeiro ou no PIT (Plano Individual de Trabalho), classificando a situação como “trabalho franciscano”.

O Coordenador de Linguística levantou um ponto estrutural: as críticas à remuneração não são exclusivas da UESB, mas refletem problemas do sistema de pós-graduação brasileiro como um todo. A falta de remuneração por atividades específicas e a sobrecarga de trabalho são questões comuns nas IES públicas. Mesmo que a UESB busque alternativas internas, a solução para algumas dessas questões depende de políticas públicas mais amplas, incluindo mudanças no financiamento e na gestão do sistema nacional de pós-graduação.

O Coordenador de Bioquímica focou na valorização dos técnicos, afirmando que a remuneração desse grupo precisa de uma revisão total. O Coordenador de Ensino (ENT.6), embora veja a carreira de professor como adequada, destacou a falta de reajustes salariais (há 9 anos) e apontou que a falta de reconhecimento financeiro desestimula o trabalho em cargos administrativos, como coordenação.

A bolsa AuxGenPex foi citada pelo Coordenador de Ensino como uma tentativa positiva de compensação financeira para coordenadores, mas ainda insuficiente. O Coordenador de Bioquímica, por sua vez, destacou que os técnicos precisam ser mais valorizados financeiramente. Nota-se que essa demanda reforça a percepção de que o sistema atual privilegia parcialmente os professores, enquanto os técnicos sofrem com salários inadequados e com a falta de reconhecimento.

O Coordenador de Memória destacou a disparidade salarial e a falta de competitividade em relação a outras universidades do Nordeste. A percepção de injustiça reflete a desvalorização dos professores, que, segundo o entrevistado, recebem um dos piores salários da região. O problema se agrava ainda mais para os técnicos administrativos, cuja baixa remuneração resulta na perda de talentos para outras instituições ou setor privado. A terceirização é também apontada como um fator que contribui para essa rotatividade, já que muitos profissionais qualificados optam por deixar a UESB devido à falta de incentivos financeiros e estabilidade.

O Pró-Reitor criticou os sistemas de remuneração da UESB, considerando-os desequilibrados e sugerindo a necessidade de reequilibrar as remunerações. Ele propõe que as reitorias e os sindicatos trabalhem juntos para pressionar o governo a reestruturar a carreira dos técnicos e analistas, pois o quantitativo de servidores dessas carreiras é inadequado em comparação ao número de professores. Segundo o entrevistado, a relação ideal seria de pelo menos dois técnicos para cada professor, o que exigiria cerca de dois mil servidores, número que atualmente é atendido em parte por funcionários terceirizados.

c) Sistemas de controle

As entrevistas com os coordenadores revelam percepções distintas sobre a eficiência dos sistemas de controle na UESB, com destaque para uma maior clareza no nível dos programas de pós-graduação e limitações no nível organizacional.

O Coordenador de Linguística apontou que, no âmbito do programa, os sistemas de controle são considerados razoavelmente eficientes, com acompanhamento por meio de relatórios de alunos, docentes e atividades enviadas à CAPES. Para este, os processos internos permitem monitorar satisfatoriamente a vida acadêmica e administrativa. O Pró-reitor afirmou que a UESB responde relativamente bem ao controle externo do Tribunal de Contas do Estado, destacando a criação recente de um sistema de controle interno. No entanto, embora veja potencial de impacto positivo, especialmente na execução orçamentária, reconhece que ainda há incertezas sobre o alcance e a efetividade desse controle interno, sugerindo a necessidade de sua ampliação.

Por outro lado, outros entrevistados evidenciam críticas ou desconhecimento quanto à existência ou funcionamento dos sistemas de controle: O Coordenador de Bioquímica (ENT.3) observou fragilidades no nível organizacional, apontando a ausência de acompanhamento eficiente da gestão e dos recursos humanos. Sugeriu, inclusive, que o termo

“controle” pode não ser o mais adequado, mas defendeu a importância de um monitoramento mais estruturado. O Coordenador de Memória ressaltou a falta de mecanismos institucionais para avaliar e incentivar a produtividade, mencionando, por exemplo, a ausência de exigências durante o estágio probatório e o sentimento de desmotivação gerado pela falta de avaliação e reconhecimento. Os Coordenadores de Agronomia e de Ensino demonstraram desconhecimento mais direto sobre o tema. O de Agronomia reconheceu que pode haver estruturas de controle na Pró-Reitoria, mas acredita que estão além do que é explorado pelos programas de pós-graduação. O de Ensino, por sua vez, admitiu desconhecer totalmente o conceito ou a aplicação desses sistemas.

Essas respostas evidenciam que, embora haja práticas razoavelmente consolidadas de acompanhamento no nível dos programas, os sistemas de controle organizacionais ainda carecem de visibilidade, integração e compreensão entre os gestores. A ambiguidade no entendimento do que são os “sistemas de controle” – muitas vezes confundidos com processos administrativos ou acadêmicos – reforça a necessidade de capacitação e de maior clareza institucional sobre esses mecanismos.

O Quadro 31 traz um resumo sobre a percepção dos entrevistados sobre organização dos recursos.

Quadro 31 - Organização dos Recursos

Categorias	Características identificadas na entrevistas
Estrutura Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - PROPI subdividida em setores (Pró-Reitoria, Coordenação, Gerências e Subgerências) - Estrutura dos PPGSS centralizada no coordenador, com vice-coordenador e apoio limitado de secretários, funcionários terceirizados e estagiários - Percepção geral de que a estrutura é adequada, - Falta de um modelo organizacional claro e ausência de regras de <i>compliance</i> para a UESB
Cargos e Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de valorização dos técnicos administrativos - Sugestões de melhor distribuição de responsabilidades para agilizar processos - Coordenação de PPGSS desafiadora para gestores inexperientes - Críticas à fragmentação de tarefas nos setores e falhas na comunicação interna - Incongruências na alocação de funções entre Pró-Reitorias, como concursos docentes sob responsabilidade da Pró-Reitoria de Graduação
Sistema de Remuneração	<ul style="list-style-type: none"> - Insatisfação generalizada com os incentivos financeiros - Falta de remuneração por atividades como bancas e coordenação - Carreira de docente vista como razoável, mas sem reajuste salarial há anos - Técnicos administrativos pouco valorizados, com salários baixos e alta rotatividade - Sistema atual favorece docentes, mas é insuficiente para técnicos - Desigualdade em relação a outras universidades da região Nordeste
Sistema de Controle	<ul style="list-style-type: none"> - Controle nos PPGSS considerado razoável (relatórios CAPES, acompanhamento de alunos/docentes) - Sistema de controle interno da UESB ainda recente, com dúvidas sobre efetividade - Críticas à ausência de monitoramento da gestão e RH - Falta de mecanismos de avaliação e incentivo à produtividade na UESB - Desconhecimento ou falta de clareza entre alguns coordenadores sobre o funcionamento dos sistemas de controle organizacionais

Fonte: Elaborado pelo autor baseado nas entrevistas

Considerando a análise do quesito organização, sob a ótica dos coordenadores, é possível inferir que a análise destas entrevistas, tendo como base o referencial teórico da VBR/VRIO (Barney; Hesterly, 2017; Junior. Parisotto, 2019; De Campos *et al.*, 2019; Ribeiro, 2023; Santana; Augusto, 2024), revelou que os **pesquisadores qualificados, a localização dos programas e o financiamento interno (fomento direto – AUXs)** são recursos estratégicos que se conferem como fonte de vantagem competitiva sustentável à atividade de pesquisa na UESB. Esses elementos impulsionam a produção científica e asseguram a continuidade das pesquisas, pois são valiosos, raros, de difícil replicação por outras instituições e estão organizados para maximizar seu impacto. O Quadro 32 resume os recursos que apresentam capacidade de obtenção de vantagem competitiva sustentável.

Quadro 32 - Recursos estratégicos que apresentam potencial de vantagem competitiva sustentável

VANTAGEM COMPETITIVA SUSTENTÁVEL (Recursos valiosos, raros, custosos de imitar e organizados)	
RECURSOS	ELEMENTOS DO AMBIENTE DE PESQUISA
Recursos Humanos	Pesquisadores Qualificados
Recursos Físicos	Localização Estratégica
Recursos Financeiros	Financiamento Interno (Fomento Direto)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em contrapartida, os recursos físicos (infraestrutura), como laboratórios e equipamentos, bem como as parcerias nacionais, não foram considerados fontes de vantagem competitiva sustentável, uma vez que podem ser mais facilmente adquiridos ou compartilhados por outras IES. A cultura organizacional (relações interpessoais) da UESB também não confere vantagem competitiva sustentável, mesmo sendo considerada rara e difícil de imitar por alguns coordenadores, pois ela não se apresenta totalmente organizada para maximizar seu impacto de maneira mais ampla na atividade de pesquisa. Da mesma forma, as parcerias internacionais e a transferência de tecnologias, apesar de sua relevância, ainda enfrentam desafios estruturais e encontram-se em estágio inicial em alguns programas, o que limita seu pleno desenvolvimento e reduz seu potencial como diferencial competitivo no meio acadêmico.

5.3 ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS RECURSOS E CAPACIDADES NA ATIVIDADE DE PESQUISA CIENTÍFICA NA UESB

Este tópico buscou responder ao terceiro objetivo específico, relacionado a analisar como a condição dos recursos e capacidades, disponíveis nos PPGSS, tem influência sobre a atividade de pesquisa científica realizada na UESB. Sob a perspectiva da VBR e do modelo VRIO, foi possível analisar como a condição desses recursos contribui para a geração de vantagens competitivas ou se configuram como obstáculos ao desenvolvimento da atividade de pesquisa e inovação.

Foram analisadas as condições dos recursos presentes no ambiente de pesquisa das PPGSS da UESB, conforme levantado nas entrevistas, quais sejam: infraestrutura de pesquisa (laboratórios, bibliotecas, acesso a bases de dados, infraestrutura de T.I. e espaços de trabalho); corpo docente (pesquisadores) e corpo técnico; financiamento; parcerias e transferência de tecnologia. Foi analisado, também, o recurso político (Soares e Rosa, 2021) presente na UESB.

Referente a infraestrutura de pesquisa, composta por laboratórios, equipamentos e espaços destinados à formação de pesquisadores e à investigação científica de um modo geral, foi observado que, por um lado, a UESB possui laboratórios multiusuários reconhecidos, cadastrados na PNPE pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) (UESB, 2024b, d), o que amplia as possibilidades de pesquisa e confere valor aos projetos desenvolvidos. Considerando a teoria dos recursos e capacidades, a presença desses laboratórios pode ser interpretada como um recurso potencialmente valioso e raro em comparação com instituições de porte similar, o que, conforme apontam autores como Barney (1991) e Barney e Hesterly (2017), pode configurar uma vantagem competitiva, ainda que temporária, quando tais recursos são utilizados de forma estratégica. Além disso, há grupos de pesquisa produtivos que utilizam essa estrutura para gerar conhecimento e inovação em diversas áreas (UESB, 2024c, n).

Por outro lado, a necessidade contínua de adaptação para superar barreiras, relatada por alguns coordenadores, com improvisações frequentes nos laboratórios, evidenciam as limitações estruturais para a atividade de pesquisa, limitam o acesso equitativo aos recursos, reduzindo o seu valor. Esta infraestrutura de pesquisa deficitária, relatada na UESB, corrobora mais uma vez o trabalho de Souza *et al.* (2020), que discorreu também sobre a escassez de recursos e a infraestrutura de pesquisa deficitária que comprometem a eficiência das pesquisas científicas nas IES brasileiras.

Observou-se, também, que a ausência de suporte técnico especializado (funcionários efetivos) compromete a organização desses recursos, dificultando a operacionalização dos

laboratórios, dificultando experimentos e limitando a pesquisa científica. Essa fragilidade na infraestrutura compromete a qualidade e a eficiência das atividades científicas.

As entrevistas revelaram também que outros recursos físicos (Bibliotecas e acesso a bases de dados, T.I. e espaços de trabalho) apresentam deficiências que prejudicam as atividades de pesquisa e inovação na UESB. O Coordenador do PPGSS de Linguística relatou que alguns professores da UESB criam bibliotecas virtuais próprias para compartilhar conteúdos com seus alunos e grupos de pesquisa, facilitando o desenvolvimento dos trabalhos acadêmicos. Além disso, alguns programas investem em bibliotecas setoriais com apoio de convênios externos (PPGSS Ensino e Memória).

Os coordenadores dos PPGSS destacaram a importância das bases digitais para a pesquisa, especialmente o Portal de Periódicos da CAPES, essencial para o acesso a materiais acadêmicos atualizados (PPGSS de Agronomia, Alimentos, Enfermagem e Pró-reitor). Segundo o Pró-reitor, as bibliotecas físicas perderam relevância para a pesquisa após a pandemia, sendo mais voltadas à graduação, enquanto o acesso à produção científica se dá majoritariamente por meio de periódicos de acesso aberto, alinhando-se com a ciência aberta.

Contudo, desafios tecnológicos dificultam a utilização desses recursos por professores e alunos da UESB. A instabilidade do sistema VPN, que exige atualizações frequentes, compromete o acesso remoto, e a falta de adesão da UESB ao sistema CAFe da CAPES também foi mencionada pelo coordenador de Eng. Alimentos como um outro obstáculo à realização de pesquisas. Além disso, a baixa divulgação das bases digitais e a ausência de capacitação específica para docentes e alunos limitam o pleno aproveitamento desses recursos básicos (Coordenação de Bioquímica).

Diante desse cenário apresentado, a principal demanda observada não é a ampliação das bibliotecas físicas, mas sim a melhoria da infraestrutura tecnológica e a capacitação de docentes e alunos para otimizar o uso das ferramentas digitais.

No que se refere a infraestrutura de Tecnologia de Informação (T.I.) (servidores, rede, hardware, softwares especializados), os coordenadores demonstraram insatisfação generalizada com a infraestrutura de T.I., identificada como um dos principais gargalos para o funcionamento adequado dos seus programas.

Problemas recorrentes com a internet afetam desde o uso dos sistemas administrativos como o SEI Bahia (Sistema Eletrônico de Informações), a Plataforma Sucupira até pesquisas e aulas remotas, sendo apontados como um grande obstáculo por todos os entrevistados. Em alguns casos, a instabilidade da conexão força coordenadores e professores a trabalharem de casa, enfraquecendo o vínculo institucional e a

colaboração acadêmica, conforme o relato do coordenador de ensino. Houve também a descrição de que a ausência de softwares especializados compromete pesquisas avançadas, pois a UESB não possui licenças para ferramentas essenciais e carece de convênios com bases científicas importantes, como *Scopus Web of Science* (Agronomia e Ensino). A falta de equipamentos de T.I. mais robustos e modernos também prejudica pesquisas de ponta, de acordo com o coordenador de agronomia.

Diante dessa realidade, alguns laboratórios buscam soluções próprias, como, por exemplo, contratar internet de fibra óptica (com custos rateados entre professores) para garantir um mínimo de funcionalidade. No entanto, essa medida é apenas paliativa e evidencia um problema estrutural maior. O coordenador de ensino destacou que a precariedade da T.I. impacta negativamente o desenvolvimento de pesquisas, a formação dos alunos e o vínculo deles com a universidade. Professores e estudantes precisam recorrer a alternativas externas para acessar *softwares*, periódicos e realizar reuniões, o que prejudica a integração acadêmica e a evolução de pesquisas em áreas como, por exemplo, neurociência e educação especial.

Concernente a espaços de trabalho, de salas de estudo e escritórios/ gabinetes, os coordenadores dos programas concordam que a infraestrutura atual é insuficiente para atender às necessidades de professores, alunos e pesquisadores. As ausências de espaços adequados comprometem atividades acadêmicas essenciais, como orientações, reuniões, defesas e coletas de dados. Laboratórios pequenos e compartilhados também dificultam o trabalho, enquanto a escassez de salas de aula e defesa gera conflitos de agenda (Linguística). Além disso, muitos professores não possuem espaços individuais para atendimento e trabalho acadêmico, sendo obrigados a dividir salas com outros docentes (Bioquímica, Eng. Alimentos e Memória).

Para amenizar essa situação, alguns programas adaptaram espaços existentes. Houve um caso relatado por um coordenador de que os próprios alunos da pós-graduação organizaram a instalação de internet e ar-condicionado em uma sala de estudo. Os coordenadores de agronomia, ensino e o pró-reitor mencionam a construção de um novo prédio para a pós-graduação no campus de Vitória da Conquista como uma perspectiva positiva para solucionar parte desses problemas até o final de 2025. No entanto, o coordenador de Eng. Alimentos destaca que a falta de infraestrutura adequada desestimula a permanência de professores e alunos na UESB ao longo do dia, prejudicando os trabalhos acadêmicos.

O coordenador de Eng. Alimentos reforçou que a administração anterior, há um tempo atrás, considerou “obsoleta” a ideia de gabinetes individuais para os docentes, o que demonstra um desalinhamento com as reais necessidades acadêmicas. A precariedade dos

espaços impacta diretamente a produtividade acadêmica, dificultando atividades que exigem concentração e privacidade, como orientação de alunos e desenvolvimento de projetos (Bioquímica e Eng. Alimentos). Ademais, a falta de ambientes apropriados para permanência no campus enfraquece o sentimento de pertencimento e a interação entre docentes e discentes (Eng. Alimentos e Ensino).

O corpo docente da UESB, com seu conhecimento especializado, é um recurso intangível (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) essencial para a condução das pesquisas e a orientação de discentes na produção científica. Por um lado, a UESB conta com professores altamente qualificados e com produção científica relevante, o que agrega, reconhecidamente, valor à instituição. Esse aspecto é importante, pois a formação do corpo docente impacta diretamente a qualidade das pesquisas e do ensino.

A participação desses docentes em grupos de pesquisa consolidados, registrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e classificados por áreas de conhecimento (UESB, 2024c), contribui para a raridade desse recurso, fortalecendo a competitividade acadêmica da UESB (Barney; Hesterly, 2017; De Campos *et al.*, 2019; Junior; Parisotto, 2019). Esta constatação vem ao encontro do que diz Lobato e Kussler (2023), que afirmam que a formação de grupos de pesquisa tem o potencial de fomentar a inovação, atraindo o interesse de empresas, contribuindo para a solução de problemas sociais e industriais.

No entanto, a sobrecarga de trabalho relatada pelos coordenadores, que envolve ensino na graduação, pesquisa e administração de projetos, reduz o tempo disponível dos docentes para a investigação científica, limitando a organização eficiente desse recurso. Esse ponto corrobora também os resultados apresentados na literatura por Souza *et al.* (2020) a respeito da sobrecarga funcional docente.

É sabido que profissionais técnicos bem preparados oferecem suporte direto à realização de pesquisas científicas, operando equipamentos, monitorando experimentos e assegurando a precisão dos procedimentos. É um recurso tangível e intangível (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) imprescindível para a manutenção e operação da infraestrutura de pesquisa. Ademais, no âmbito administrativo, sua atuação eficiente contribui para a gestão de recursos, organização de projetos e cumprimento das demandas institucionais, criando condições favoráveis para o avanço científico e tecnológico (BRASIL, 2004, 2016; MCTIC, 2016).

No entanto, conforme foi relatado nas entrevistas, a falta de técnicos especializados e de programas de capacitação para estes sobrecarrega os docentes, reduzindo a eficiência da atividade de pesquisa. Esse déficit compromete a organização dos recursos, pois os

professores e alunos precisam assumir funções técnicas que deveriam ser executadas por profissionais treinados, limitando a produtividade científica.

Percebe-se neste assunto que a carência crônica de técnicos especializados na UESB revela uma fragilidade no recurso político da instituição. Conforme destacam Soares e Rosa (2021), o recurso político, entendido como a capacidade de influência junto a atores decisórios, é um ativo estratégico para organizações públicas. No caso da UESB, a dificuldade em viabilizar concursos públicos para técnicos reflete limitações na articulação política de sua gestão junto ao Governo Estadual. A ausência de uma agenda negociada com o Legislativo e o Executivo estadual demonstra como a escassez desse recurso intangível (o poder de influência) vem perpetuando este problema estrutural. Enquanto outras universidades conseguem alavancar relações políticas para garantir investimentos em pessoal, a UESB parece enfrentar esta desvantagem: além da falta de técnicos, carece do recurso político necessário para transformar essa demanda em ação governamental concreta - um ciclo vicioso que compromete sua competitividade acadêmica.

No que diz respeito ao financiamento, esse se trata de um recurso tangível (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) fundamental para a realização de projetos, aquisição de insumos, participação em eventos acadêmicos, etc (Scartassini; De Moura, 2020; De Vasconcelos *et al* 2021; Tumenas, 2021). Ficou demonstrado que a UESB possui editais internos que incentivam a pesquisa, como os “Auxs”, sendo extremamente positivo e um diferencial competitivo em relação a outras IES do país. Ademais, seus pesquisadores conseguem captar recursos externos por meio de agências de fomento como CAPES, CNPq, e FINEP, agregando valor às atividades científicas.

Contudo, a burocracia na gestão financeira destes recursos por parte dos coordenadores e pesquisadores, é um desafio para estes, podendo atrasar a execução dos projetos de pesquisa, reduzindo a organização eficiente dos recursos. Mais uma vez, a carência de técnicos profissionais especializados em gestão financeira e desenvolvimento de projetos compromete a eficiência dos programas e sobrecarrega os docentes com funções fora de sua especialização.

Fazendo referência às parcerias, as colaborações acadêmicas e com o setor produtivo são recursos intangíveis (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) que ampliam as possibilidades de financiamento, intercâmbio de conhecimento e desenvolvimento de projetos inovadores (De Negri; Cavalcante; Alves, 2013; Chais; Ganzer; Olea, 2018; Varrichio; Rauhen, 2020). Os relatos revelam que a UESB mantém parcerias nacionais com diversas IES e está crescendo em suas parcerias internacionais, promovendo o compartilhamento de

conhecimento, o que agrega valor e raridade às suas atividades de pesquisa e inovação (Barney; Hesterly, 2017).

Com relação a parcerias estabelecidas entre a UESB e empresas, não foi relatado nenhum exemplo em atividade que trouxesse oportunidades de desenvolvimento de conhecimento conjunto ou avanço tecnológico entre os atores (Moutinho; Junior, 2021). Nesse sentido, por exemplo, o coordenador do PPGSS de Engenharia de Alimentos reconhece que há pouca atuação em parcerias com empresas e que essa é uma área em que o programa ainda está se desenvolvendo. Ele aponta que o setor de alimentos, de modo geral, é pouco receptivo a colaborações com instituições de ensino e pesquisa. As grandes empresas costumam ter centros de pesquisa no exterior, enquanto as pequenas empresas brasileiras esperam soluções sem oferecer contrapartidas ou envolvimento colaborativo. A dificuldade em obter apoio, como financiamento de materiais, também é destacada. Assim, a cooperação com o setor produtivo ainda é incipiente.

Apesar da atuação ativa dos docentes na formação de parcerias nacionais e internacionais, que demonstra seu compromisso com a pesquisa e a construção de redes colaborativas, ainda há uma forte dependência do empenho individual, o que pode dificultar a sustentabilidade e a formalização dessas colaborações. No entanto, avanços institucionais recentes, como a adesão ao GCUB (Grupo de Colaboração Internacional de Universidades Brasileiras) e a criação da ARINT (Assessoria de Relações Internacionais), têm fortalecido e ampliado essas parcerias paulatinamente. Essa estratégia contribui para a redução da dependência de esforços individuais, tornando a colaboração mais estruturada e eficiente, além de minimizar as dificuldades relacionadas à organização e à gestão desses recursos.

Em referência a Transferência de Tecnologia (T.T) e produção de patentes, a inovação científica, concretizada por meio da aplicação do conhecimento na forma de tecnologia, patentes e produtos, é um recurso intangível (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991) que gera impacto social e econômico na região onde a IES está inserida (Etzkowitz, 2013; Etzkowitz; Zhou, 2017; Chais *et al.*, 2018; Junior; Baddauy, 2021; Azin *et al.*, 2023; Gomes; Kovaleski, 2024; De Almeida *et al.*, 2024; Quaresma *et al.*, 2024). A presença de equipamentos multiusuários na UESB possibilita a realização de pesquisas aplicadas, potencializando a transferência de tecnologia e agregando valor às atividades científicas realizadas. Porém, o baixo número de patentes registradas e um Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) ainda em estágio inicial de estruturação dificultam a transformação do conhecimento científico em produtos e serviços que possam beneficiar a sociedade e gerar receita para a UESB. Isso limita a raridade e a imitabilidade desse recurso.

Em síntese, ao analisar como a condição dos recursos e capacidades disponíveis nos PPGSS influencia a atividade de pesquisa científica na UESB, constatou-se que, embora existam elementos com potencial competitivo - como corpo docente qualificado, laboratórios multiusuários e editais internos de fomento -, persistem fragilidades estruturais que comprometem a eficiência e a sustentabilidade da produção científica.

Sob a lente da VBR e do modelo VRIO, observa-se que limitações na infraestrutura física e tecnológica, escassez de técnicos especializados, deficiências em gestão e financiamento privado, além de um frágil recurso político institucional, podem estar impactando negativamente o valor, a raridade, a imitabilidade e a organização desses recursos. Ainda que avanços institucionais recentes e esforços individuais de docentes revelem um cenário promissor, depreende-se que a consolidação de um ambiente de pesquisa mais eficiente e inovador na UESB depende da superação de desafios estruturais e da ampliação das capacidades organizacionais. O Quadro 33 resume os principais “gargalos” nos recursos e capacidades observados pelos coordenadores entrevistados neste trabalho.

Quadro 33 - Principais deficiências nos recursos apontados pelos coordenadores que afetam a atividade de pesquisa científica na UESB.

RECURSOS	LIMITAÇÕES APONTADAS	IMPLICAÇÕES NEGATIVAS
Recursos Humanos	Insuficiência de técnicos qualificados para laboratórios	-Sobrecarga de atividades para professores e alunos.
	Insuficiência de técnicos qualificados para suporte administrativo/ burocrático	-Sobrecarga de atividades burocráticas para professores
	Parcerias com IES de maneira não formalizada	-Gerar insegurança jurídica, dificultar o acesso a financiamentos, comprometer a continuidade das atividades conjuntas.
Recursos Físicos	T.I Ineficiente	-Problemas recorrentes com a internet afetam o uso dos sistemas administrativos, acesso a bases de dados, pesquisas, aulas remotas, reuniões, etc. -Ausência de softwares especializados compromete pesquisas avançadas, -Instabilidade da conexão força coordenadores e professores e alunos a trabalharem de casa, enfraquecendo o vínculo institucional e a colaboração acadêmica
	Acesso ineficiente à bases de dados	-A falta de adesão da UESB ao sistema CAFe da CAPES e outros periódicos científicos digitais é apontada como um obstáculo
	Espaços de trabalho Insuficientes (salas de aula/ defesa; escritórios/ gabinetes)	-Insuficiência de espaços adequados comprometem atividades acadêmicas, como orientações, reuniões, defesas, etc.
Recursos Financeiros	Burocracia na gestão financeira de projetos de pesquisa	- Sobrecarga de professores em atividades aos quais não são especializados
	T.T Insipiente (NIT em estágio inicial)	- Limita a inovação, reduz o impacto socioeconômico das pesquisas, dificulta uma possível captação de recursos externos.
Recursos Organizacionais	Sobrecarga com demandas da graduação comprometem a dedicação dos docentes à atividade de pesquisa e pós-	-Compromete a qualidade e a continuidade das pesquisas e da orientação na pós-graduação, prejudicando o avanço acadêmico e científico.

	graduação	
	Insuficiência dos cargos e salários de gerência para técnicos	- Resulta em desmotivação, alta rotatividade e dificuldades na gestão eficiente de projetos e recursos.
	Fragmentação excessiva de responsabilidades nos diversos setores da UESB	-Leva à falta de coordenação, dificuldade na tomada de decisões eficazes.
	Falta de um modelo organizacional claro e organograma definido na UESB	-Gera confusão nas responsabilidades, prejudicando a eficiência e a comunicação interna.
	Necessidade de regras de <i>compliance</i> definidas para a UESB	- A ausência de regras de <i>compliance</i> pode resultar em falhas na gestão, comprometendo a transparência e a conformidade com as normas internas e externas.
	Definição de metas e avaliação de desempenho	-Pode levar à falta de direcionamento e à dificuldade em medir e melhorar a eficiência organizacional
	Remuneração precarizada para docentes e técnicos	- Resulta em desmotivação, redução da qualidade no trabalho e aumento da rotatividade.
	Falta de remuneração para atividades específicas (Bancas de mestrado e Doutorado) sem reconhecimento financeiro ou no PIT(Plano Individual de Trabalho)	-Implica em desvalorização do trabalho acadêmico e à sobrecarga dos docentes
	Utilização de funcionários terceirizados assumindo responsabilidades de funcionários efetivos	-Compromete a qualidade e a continuidade dos serviços e gera insegurança nas funções desempenhadas
	Coordenadores não familiarizados com sistemas de controle	-Pode implicar na dificuldade na gestão eficiente dos processos, resultando em falhas na tomada de decisões e no acompanhamento de metas
Recurso Político	Ausência de poder de influência junto ao Governo do Estado para ampliação do quadro técnico efetivo	- Defasagem do quadro técnico efetivo especializado e consequentemente, sobrecarga funcional docente e não utilização eficiente dos demais ativos existentes

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da pesquisa de campo.

Como demonstrado nesta sessão, a condição atual dos recursos e capacidades na UESB sugere que esta tem um impacto significativo e negativo sobre a atividade de pesquisa científica. A ausência de técnicos qualificados, a infraestrutura precária de T.I, a falta de acesso a bases de dados especializadas e a insuficiência de espaços físicos transmitem uma percepção de que estes acabam limitando a capacidade de realização de pesquisas, tanto na quantidade quanto na qualidade.

Além de tudo disso, a burocracia na gestão financeira de projetos de pesquisa, a fragmentação excessiva de responsabilidades e a falta de um modelo organizacional claro sugerem a geração de ineficiências e sobrecarregam os pesquisadores com tarefas administrativas. A remuneração precarizada e a falta de reconhecimento financeiro para atividades específicas também parece desmotivar docentes e técnicos.

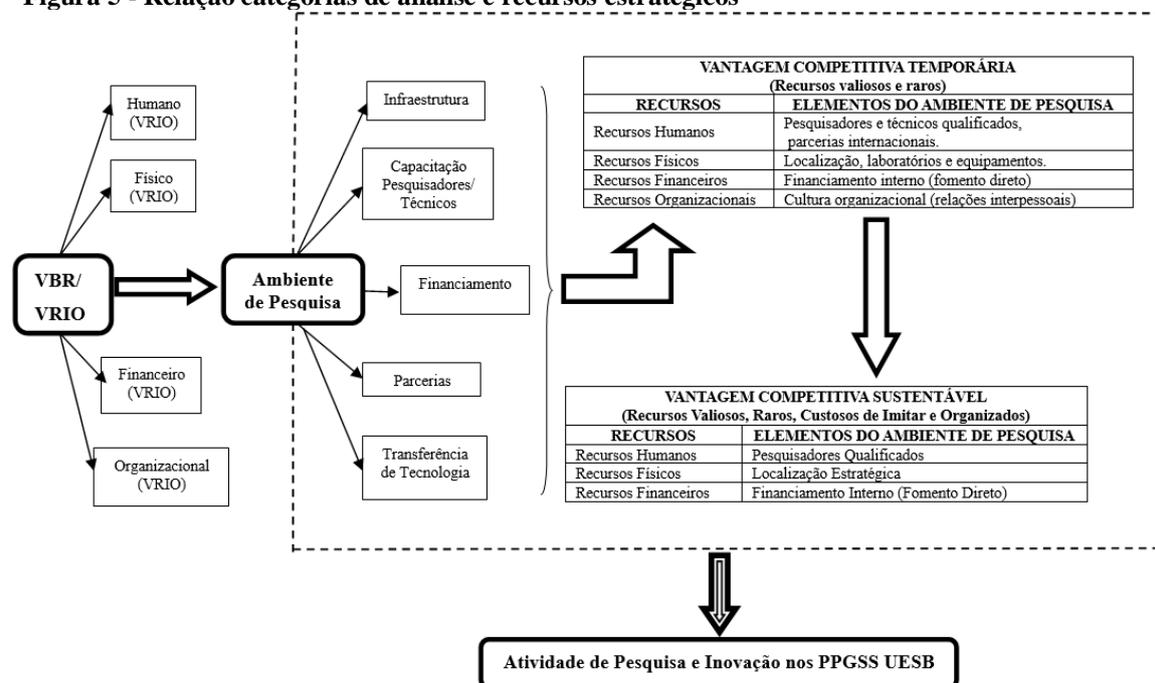
A utilização de funcionários terceirizados com responsabilidades de técnicos efetivos, a fragilidade da UESB na capacidade de influência junto à atores decisórios do governo estadual afim de viabilizar concurso público para ampliação do quadro técnico especializado e a falta de familiaridade com sistemas de controle, por parte de alguns

coordenadores, também insinuam comprometer negativamente a gestão eficiente dos projetos de pesquisa.

Diante do exposto, tem-se a percepção de que esses fatores combinados criam um ambiente desfavorável para a pesquisa, reduzindo a produtividade, a inovação e o impacto científico e socioeconômico das atividades realizadas na UESB, refletindo na competitividade mensurada no *ranking* universitário citado.

Isto posto, a Figura 5 traz de forma sintetizada a relação encontrada nesta investigação entre as categorias de análise enlencadas e os recursos estratégicos considerados como fontes potenciais de geração de vantagem competitiva para a atividade de pesquisa científica nos PPGSS da UESB.

Figura 5 - Relação categorias de análise e recursos estratégicos



Fonte: Elaborado pelo autor.

A Figura 5 apresenta o modelo teórico que fundamentou esta pesquisa, integrando a VBR e a análise VRIO para examinar os recursos e capacidades dos PPGSS da UESB. Este modelo, aplicado ao ambiente de pesquisa, teve como objetivo identificar e compreender a estruturação desses elementos, partindo do pressuposto de que os recursos humanos, físicos, financeiros e organizacionais só geram vantagem competitiva quando reúnem quatro atributos essenciais: valor, raridade, dificuldade de imitação e organização adequada.

O ambiente de pesquisa emerge como um núcleo integrador onde esses recursos se articulam dinamicamente, sustentado por cinco pilares fundamentais: (1) infraestrutura

adequada, (2) capacitação contínua de pesquisadores e técnicos, (3) acesso a financiamento, (4) parcerias estratégicas e (5) mecanismos de transferência de tecnologia. Estes elementos mantêm relações de interdependência e retroalimentação, fortalecendo progressivamente todo o ecossistema de pesquisa.

A análise permitiu categorizar os recursos em quatro grupos principais, cruzando a perspectiva VBR com os componentes do ambiente de pesquisa, determinando aqueles considerados como fontes de vantagem competitiva temporária (valiosos e raros): (1) Recursos Humanos: Pesquisadores qualificados, técnicos capacitados e parcerias internacionais, que constituem a base para a produção de conhecimento científico e inovação; (2) Recursos Físicos: Incluindo localização estratégica, laboratórios e equipamentos especializados, essenciais para o desenvolvimento das atividades de pesquisa; (3) Recursos Financeiros: Representados principalmente pelo financiamento interno (auxílios institucionais), que garantem a continuidade dos projetos e (4) Recursos Organizacionais: Abrangendo a cultura institucional, com destaque para as relações interpessoais e o ambiente colaborativo que favorece a pesquisa científica.

Dentre estes, alguns componentes se destacaram como fontes de vantagem competitiva sustentável: a qualificação permanente dos pesquisadores (recursos humanos), a localização estratégica (recursos físicos) e o apoio financeiro interno (recursos financeiros). Todo esse sistema converge, influenciando e fortalecendo a atividade de pesquisa científica, e, conseqüentemente, a produção de inovação no âmbito dos PPGSS da UESB.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo compreender de que maneira os recursos e capacidades estratégicos influenciam as atividades de pesquisa científica e inovação em uma IES pública - a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Para isso, primeiramente, foi realizada uma descrição das práticas de pesquisa e inovação desenvolvidas na universidade. Em seguida, buscou-se caracterizar os recursos e capacidades estratégicos envolvidos nessas atividades, à luz do modelo VRIO. Por fim, analisou-se como as condições desses recursos e capacidades impactam diretamente o desempenho da UESB no campo da pesquisa científica e da inovação.

Este estudo adotou como referencial teórico a Visão Baseada em Recursos (VBR) ou *Resource-Based View* (RBV). Embora originalmente desenvolvida para a iniciativa privada, onde a vantagem competitiva se manifesta por meio da superioridade frente aos concorrentes de mercado, a VBR mostra-se aplicável também ao setor público. No caso do setor público, o conceito de vantagem competitiva foi adaptado, indicando que a competitividade se manifesta na capacidade institucional de superar desafios e melhorar continuamente os resultados, transformando recursos em impactos sociais relevantes. Essa adaptação teórica permitiu analisar como a UESB tem utilizado seus ativos estratégicos para a realização da atividade de pesquisa científica e inovação e apontar como isto está refletindo em sua eficiência e relevância no cenário acadêmico.

A metodologia adotada foi qualitativa e descritiva, envolvendo análise de dados secundários (como o Plano de Desenvolvimento Institucional e resoluções administrativas) e primários, obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas com sete coordenadores dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (PPGSS) – nas áreas de Agronomia, Bioquímica, Enfermagem, Engenharia de Alimentos, Ensino, Linguística e Memória – além do Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPI).

Em relação a descrição das práticas de pesquisa e inovação desenvolvidas na UESB, a análise documental indicou que a UESB está estruturada em grupos cadastrados no CNPq, núcleos de estudo, laboratórios especializados e programas de pós-graduação, complementados por projetos de iniciação científica e estudos individuais em áreas emergentes. Essas ações são gerenciadas pela PROPPI e regidas pela Política de Desenvolvimento da Pesquisa, Inovação e Tecnologia, que integra ensino, pesquisa e extensão de forma indissociável. A UESB concentra suas pesquisas em áreas como saúde

coletiva, produção de alimentos, ecologia, formação de professores e outras, com foco no desenvolvimento regional sustentável.

O financiamento destas atividades provém de fontes internas (AUXPPI, AUXPPG e AUXPQ/INFRA) e de agências externas (CAPES, CNPq e FINEP), sustentando uma infraestrutura que inclui laboratórios multiusuários vinculados à PNIPE (Plataforma Nacional de Infraestrutura de Pesquisa) e alinhados à ENCTI (Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação). A UESB também mantém uma rede de parcerias nacionais e internacionais que favorecem intercâmbios científicos, impactando positivamente o desenvolvimento regional e a inovação social e tecnológica no Sudoeste da Bahia e Norte de Minas Gerais. A expansão da pós-graduação desde 2002 reforça sua relevância estratégica na região, articulando-se com as políticas públicas em CT&I.

No que se refere à caracterização dos recursos e capacidades estratégicas envolvidos nas atividades analisadas, esta investigação utilizou o modelo VRIO como base para avaliar os recursos estratégicos presentes no ambiente de pesquisa e inovação da UESB. Esses recursos foram organizados em quatro categorias — humanos, físicos, financeiros e organizacionais — conforme a literatura da Visão Baseada em Recursos (VBR), e distribuídos nas seguintes áreas: infraestrutura, capacitação de pesquisadores e técnicos, financiamento, parcerias e transferência tecnológica. A competitividade desses recursos foi analisada a partir dos critérios do modelo VRIO, que verifica se um recurso é valioso, raro, difícil de imitar e bem estruturado para gerar vantagem competitiva. Ao todo, foram identificados 22 elementos considerados valiosos pelos respondentes, entre os quais se destacam: pesquisadores e técnicos qualificados, redes de colaboração nacionais e internacionais, equipe administrativa de suporte, acesso a bases de dados, escritórios e gabinetes, financiamento interno e externo, parcerias com empresas, estrutura de governança e cultura institucional.

Entre os recursos valiosos identificados na UESB, destacam-se aqueles classificados como estratégicos e raros, com potencial para gerar vantagem competitiva temporária, como os pesquisadores qualificados e as parcerias internacionais (recursos humanos), a localização dos programas e os laboratórios com manutenção onerosa (recursos físicos), o financiamento interno por meio de auxílios institucionais (recursos financeiros) e a cultura institucional (recurso organizacional). Dentre esses, apenas alguns foram considerados difíceis de imitar e bem organizados, sendo capazes de proporcionar uma vantagem competitiva sustentável à universidade: os pesquisadores qualificados, a localização estratégica e o financiamento interno, por contribuir diretamente para a continuidade e fortalecimento da produção científica e das atividades de inovação.

A sustentabilidade destes recursos destacados (pesquisadores qualificados, localização estratégica e financiamento interno) foi analisada sob a lógica da VBR/VRIO, mas considerando as particularidades do setor público. No caso do financiamento interno, sua classificação como recurso sustentável deve-se não apenas à sua disponibilidade imediata, mas à capacidade institucional de planejamento e de garantir fontes diversificadas (como editais competitivos, parcerias com agências de fomento e receitas próprias), mitigando a dependência exclusiva de verbas governamentais voláteis.

Ademais, a estrutura burocrático-administrativa da UESB, neste contexto, é uma barreira à imitação, pois replicar esse modelo de financiamento exigiria ajustes legais e culturais complexos por parte de outras instituições. Quanto à transferibilidade dos pesquisadores qualificados, a vantagem competitiva deriva não apenas da posse individual desses recursos humanos, mas da combinação com outros ativos institucionais (como laboratórios especializados, redes de colaboração consolidadas e PPGSS bem avaliados), que dificultam a replicação integral do ecossistema acadêmico mesmo com a eventual mobilidade de docentes. A localização estratégica também é um recurso geograficamente imóvel e vinculado a dinâmicas regionais específicas, reforçando sua sustentabilidade.

A pesquisa identificou que determinados recursos da UESB possuem características essenciais para geração de valor e vantagem competitiva, segundo a abordagem da VBR, especialmente no campo dos recursos humanos, com destaque para a qualificação do corpo docente, os técnicos especializados (apesar do quantitativo insuficiente) e as parcerias internacionais, ainda que em estágio inicial na maioria dos PPGSS. Esses ativos refletem um processo de *path dependence*, derivado de investimentos históricos e trajetórias institucionais próprias. Além disso, observa-se ambiguidade causal na dificuldade de isolar os fatores que favorecem a sinergia entre docentes e técnicos, resultando no paulatino progresso acadêmico e científico da instituição, bem como a característica da complexidade social nas incipientes parcerias internacionais e relações colaborativas, sustentadas por relações de confiança e pela cultura organizacional. No âmbito dos recursos físicos, a localização estratégica dos PPGSS também é fruto de um desenvolvimento histórico vinculado às demandas regionais.

No que se refere à análise da influência dos recursos e capacidades no desempenho da UESB no campo da pesquisa científica e da inovação, os resultados desta investigação demonstram que as condições atuais desses elementos parecem impactar de maneira significativa, e negativa, o desempenho institucional. A combinação de fatores estruturais (como a carência de técnicos qualificados, infraestrutura de T.I. inadequada, acesso restrito a bases de dados especializadas e espaços físicos insuficientes), com problemas de ordem

organizacional (como a burocracia excessiva imposta aos pesquisadores, a fragmentação de responsabilidades e a ausência de um modelo de gestão claro) configura um cenário que aparenta limitar tanto a quantidade quanto a qualidade da produção científica e inovadora da UESB.

As entrevistas apontaram que a UESB enfrenta desafios significativos na consolidação de parcerias estratégicas, evidenciados pelo número limitado de colaborações internacionais e pela informalidade de algumas parcerias nacionais, que ocorrem de forma pontual e sem estrutura que assegure sua continuidade. A baixa transferência de tecnologia, com estruturas administrativas ainda em estágio inicial de implantação efetiva, parece dificultar a transformação de pesquisas em soluções aplicáveis ao mercado. Além disso, a restrita captação de recursos externos, especialmente da iniciativa privada e de fundos filantrópicos, limita o financiamento de projetos inovadores. Esses aspectos parecem reforçar a necessidade de uma gestão mais estratégica voltada à institucionalização de parcerias, ao fortalecimento do diálogo com o setor produtivo e à criação de políticas que favoreçam a inovação e o intercâmbio científico.

Os relatos sugerem ainda que a UESB enfrenta um cenário adverso marcado pela precarização remuneratória de docentes e técnicos, pela ausência de incentivos financeiros para atividades acadêmicas específicas (bancas) e pela dificuldade da gestão em ampliar o quadro técnico por meio de concursos públicos. Esse contexto gera desmotivação entre os pesquisadores, sobrecarregados com demandas administrativas e da graduação, o que compromete a eficiência na condução de projetos de pesquisa. Tais limitações estruturais e gerenciais parecem explicar os resultados modestos da UESB nos indicadores de "pesquisa" e "inovação" do *ranking* RUF entre 2019 e 2024, revelando que, apesar do potencial de seu corpo docente e da existência de fomento interno pioneiro e inovador, a instituição sofre com infraestrutura defasada e escassez de pessoal técnico, fatores que limitam sua capacidade inovadora e o impacto de suas pesquisas.

Observa-se que a UESB enfrenta um ciclo de dificuldades em que a infraestrutura inadequada insinua comprometer a qualidade da produção científica, limitando colaborações internacionais e a captação de recursos adicionais. Esse cenário presume impactar diretamente o desempenho da UESB em indicadores como publicações de alto impacto e registros de patentes, contribuindo para sua posição desfavorável no *ranking* RUF. Romper esse ciclo exige não apenas investimentos estruturais, mas, sobretudo, uma gestão mais estratégica dos recursos humanos e financeiros, voltada ao fortalecimento das redes de pesquisa e à modernização dos processos de inovação tecnológica.

As implicações teóricas desta pesquisa reforçam a aplicabilidade da VBR na análise da atividade de pesquisa e inovação em IES públicas, como os PPGSS da UESB, ao ampliar a compreensão sobre quais recursos estratégicos geram vantagem competitiva sustentável. A utilização do modelo VRIO permitiu distinguir, com rigor, os recursos internos com maior potencial de impacto, destacando elementos intangíveis como o corpo docente qualificado e a localização estratégica como diferenciais institucionais. Ademais, o estudo contribui para a literatura de gestão universitária ao evidenciar a governança como um recurso intangível crítico, demonstrando que a limitação da UESB em exercer influência política sobre atores decisórios estaduais, especialmente no que se refere à realização de concursos públicos para contratação de técnicos efetivos, compromete a plena exploração de seus ativos estratégicos.

Ainda com relação as implicações teóricas, o estudo identificou a capacidade de aprendizagem institucional como um recurso estratégico emergente e ainda pouco explorado na literatura tradicional, especialmente no contexto das IES públicas. Embora o conceito de aprendizagem organizacional não seja novo, sua análise à luz do modelo VRIO revelou que essa capacidade pode ser valiosa, rara, difícil de imitar e organizável, contribuindo para a adaptação da UESB a pressões externas e à superação de limitações estruturais. Exemplos disso incluem a revisão de processos internos, como o PDI, esforços individuais de docentes para contornar deficiências estruturais e o esforço dos docentes e coordenadores para responder a exigências de governança e avaliação. (CAPES, TCE, etc.). Desta forma, o estudo amplia a VBR ao destacar que, além dos recursos tangíveis, intangíveis e políticos, o aprendizado institucional dinâmico pode ser importante para a construção de vantagem competitiva sustentável em universidades públicas.

Os resultados da pesquisa também apresentam importantes implicações práticas, oferecendo subsídios para o aprimoramento das políticas institucionais de pesquisa e inovação na UESB. A identificação de entraves como a sobrecarga funcional docente, a escassez de técnicos especializados, a instabilidade dos sistemas de T.I. e a fragilidade na institucionalização de parcerias possibilita à gestão universitária desenvolver estratégias mais eficazes para otimizar recursos. Ao destacar a relevância do financiamento interno e da organização dos grupos de pesquisa, o estudo reforça a necessidade de ampliar mecanismos de fomento e fortalecer redes colaborativas, contribuindo para um ambiente mais favorável à inovação e ao desenvolvimento acadêmico em outras IES públicas.

Apesar de ter alcançado seus objetivos, esta investigação apresenta algumas limitações que podem ter influenciado os resultados. Entre elas, destaca-se a participação parcial dos coordenadores dos PPGSS da UESB (Sete de Nove), o que restringe a abrangência

das percepções coletadas. Além disso, as análises sobre os recursos estratégicos — especialmente no que tange ao seu valor, raridade e dificuldade de imitação — baseiam-se nas percepções subjetivas dos entrevistados, o que pode introduzir vieses interpretativos.

Outras limitações relevantes do estudo incluem a delimitação da investigação exclusivamente aos PPGSS da UESB, o que reduz a possibilidade de generalização dos resultados para outras instituições ou áreas do conhecimento. A ausência de uma análise comparativa com outras IES semelhantes e a não profundidade na abordagem de fatores externos, como políticas públicas de fomento à CT&I, limitaram a amplitude das conclusões. Tais limitações, contudo, não invalidam os achados, mas apontam oportunidades para estudos futuros que desejem aprofundar o tema.

Dessa forma, o estudo abre possibilidades para pesquisas futuras, sugerindo a ampliação da análise para outros níveis de ensino, como graduação (iniciação científica) e cursos *lato sensu*, a fim de compreender a distribuição dos recursos estratégicos da atividade de pesquisa e inovação na UESB de forma mais ampla. Recomenda-se, em futuros estudos, a operacionalização de métricas específicas para medir o desempenho em eficiência, qualidade e competitividade destes recursos. Sugere-se, ainda, um estudo sobre a sustentabilidade da vantagem competitiva, em longo prazo, com relação aos recursos considerados com potencial estratégico encontrados neste trabalho.

Também se recomenda a adoção de abordagens quantitativas, que possam complementar os achados qualitativos e permitir a mensuração mais precisa do impacto desses recursos na produção científica e na inovação. Além disso, estudos comparativos entre IES públicas da Bahia, do Nordeste ou com perfis semelhantes no país podem revelar boas práticas e estratégias eficazes. Investigações sobre os efeitos das políticas públicas de CT&I na sustentabilidade da pesquisa universitária também são apontadas como relevantes para ampliar a compreensão do contexto acadêmico brasileiro.

REFERÊNCIAS

- AMIT, R.; SCHOEMAKER, P. J. H. Strategic Assets and Organizational Rent. **Strategic Management Journal**, v. 14, p. 33-46, 1993.
- ANDRADE, T. C. **Visão baseada em recursos no setor público: uma análise dos desempenhos, recursos e capacidades de duas zonas eleitorais do TRE-RN**. 2019. 156f. Dissertação de Mestrado em Administração Pública. Universidade Federal Rural do Semiárido – UFERSA. Mossoró. 2019.
- ANDRADE, Elida Furtado da Silva et al. A Alocação Estratégica de Recursos Institucionais para a Pós-Graduação Stricto Sensu e o Desempenho dos Programas na Avaliação Capes: Um Estudo em Universidades Federais. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**, v. 12, n. 1, p. 175-202, 2020.
- ANSOFF, H. Igor. **Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion**. McGraw-Hill Companies, 1965.
- AUDY, Jorge. A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. **Estudos Avançados**, v. 31, p. 75-87, 2017.
- AUGUSTO, Cleiclei Albuquerque; DE SOUZA, José Paulo; CARIO, Silvio Antônio Ferraz. Estruturas de governança e recursos estratégicos em destilarias do estado do Paraná: uma análise a partir da complementaridade da ECT e da VBR. **Revista de Administração**, v. 48, n. 1, p. 179-195, 2013.
- AURANEN, Otto; NIEMINEN, Mika. University research funding and publication performance: An international comparison. **Research Policy**, Amsterdam, v. 39, n. 6, p. 822-834, jul. 2010.
- AYROZA, Igor Feitosa Lacôrte; PEDROZA FILHO, Manoel Xavier. Desafios e oportunidades da inovação aberta sob a perspectiva do marco legal de inovação. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 40, p. 27373, 2024.
- AZIN, Diana Guimarães; DE CARVALHO, Joelia Marques; DA SILVEIRA CAVALCANTE, Tarique. O acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação como mecanismo estratégico de interação entre a universidade e as empresas. **P2P e Inovação**, v. 10, n. 1, p. 127-154, 2023.
- BAHIA, 2008. Lei n. 11.174, de 09 de dezembro de 2008. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo no Estado da Bahia e dá outras providências. Disponível em: http://www.secti.ba.gov.br/arquivos/File/DECRETOS_E_LEIS/LEI11174.pdf. Acesso em 7 dez. 2023.
- BAIN, J. S. **Barriers to new competition**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1956.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2007.
- BARNEY, J. B. Strategic factor markets: expectations, luck and business strategy. **Management Science**, v. 32, n. 10, p. 1231-1241, 1986.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 01, p. 99-120, 1991.

BARNEY, J. B.; ARIKAN, A. M. The resource-based view: Origins and implications. **Handbook of Strategic Management**, v. 124188, 2001.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. cap. 3, p. 63-98. 2007.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva: conceitos e casos**. 5ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.

BARNEY, Jay B.; KETCHEN JR, David J.; WRIGHT, Mike. Resource-based theory and the value creation framework. **Journal of Management**, v. 47, n. 7, p. 1936-1955, 2021.

BATISTA, Mariana; DOMINGOS, Amanda. Mais que boas intenções: técnicas quantitativas e qualitativas na avaliação de impacto de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 32, p. e329414, 2017.

BEDIN, Érika Pena; DE FARIA, Luiz Carlos. Integração entre as dimensões da sustentabilidade e a atividade-fim das IES brasileiras. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 6, p. 83-103, 2021.

BISCOLA, Paulo Henrique Nogueira; MALAFAIA, Guilherme Cunha; DE SIQUEIRA BISCOLA, Raquel Viegas Carvalho. Recursos Estratégicos da Cadeia Produtiva da Carne Bovina Brasileira Voltada à Exportação e Vantagem Competitiva Sustentável. **Revista de Administração IMED**, v. 11, n. 2, p. 114-131, 2021.

BLACK, J. A.; BOAL, K. B. Strategic resources: Traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage. **Strategic Management Journal**, v. 15, n. S2, p. 131-148, 1994.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 8 abr. 2024.

_____. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm> Acesso em: 15 dez. 2024.

_____. Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 de dezembro de 2016. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2015-2018/2016/Lei/L13243.htm> Acesso em: 6 dez. 2024.

_____. Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020. Institui a Política Nacional de Inovação (PNI) e dispõe sobre a sua governança. Brasília, DF: Presidência da República, [2020b].

Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/decreto/D10534.htm> Acesso em: 14 abr. 2024.

BRASIL. **Plano Nacional de Pós-Graduação**: PNPg 2011-2020. Brasília, DF: Capes, 2010. (Documentos setoriais; v. II).

BRASIL. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**. Universidade cria modelo de financiamento inspirado pela Capes. Brasília, DF: CAPES, 26 abr. (2024a). Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/universidade-cria-modelo-de-financiamento-inspirado-pela-capes>. Acesso em: 25 fev. 2025.

BORGES, Mário Neto. Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento do Brasil. **Scientia Plena**, São Cristóvão, v. 12, n. 8, p. 1-11, 2016.

BUFREM, Leilah Santiago; SILVEIRA, Murilo; FREITAS, Juliana Lazzarotto. Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: Panorama Histórico e Contemporâneo. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 5, n. 1, p. 6-25, 2018.

CAI, Y.; LATTU, A. Triple Helix or Quadruple Helix: Which Model of Innovation to Choose for Empirical Studies? **Minerva**, v. 60, n. 2, p. 257–280, 1 jun. 2022

CAPES - Portaria Capes nº 347/2024 –(2024b) - Catálogo de Normas e Atos Administrativos - Disponível em <<https://cad.capes.gov.br/ato-administrativo/detalhar?idAtoAdmElastic=16743>> Acesso em: 01 dez. 2024.

CARVALHO, Sabrina Borges Ramos de; ARAÚJO, Geraldino Carneiro de. Gestão da internacionalização das instituições de ensino superior. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 25, n. 01, p. 113-131, 2020.

CAVALCANTE FORTE, Sérgio Henrique Arruda; MATOS, Luana Araújo; DE OLIVEIRA, Ordeleno Vieira. Recursos, estratégia e vantagem competitiva no setor imobiliário: o caso da incorporadora Penta. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade (AOS)**, v. 4, n. 1, 2015.

CHAI, Cassiane; GANZER, Paula Patrícia; OLEA, Pelayo Munhoz. Technology transfer between universities and companies: two cases of Brazilian universities. **Innovation & Management Review**, v. 15, n. 1, p. 20-40, 2018.

CHANDLER, Alfred D. **Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise**. Massachusetts. 1962.

CHETTY, Sylvie. The case study method for research in small-and medium-sized firms. **International Small Business Journal**, v. 15, n. 1, 73-85, 1996.

CNPq. Infraestrutura de Pesquisa. Disponível em: <<https://memoria.cnpq.br/infraestrutura-de-pesquisa>> – Acesso em 14 de dez.2024.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.

CONDESSA, Mauricio Santos; THIELMANN, Ricardo. Análise dos resultados das ações de formação e capacitação de recursos humanos estabelecidas na estratégia nacional de ciência,

tecnologia e inovação 2012–2015. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 4, p. 5673-5696, 2023.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. Tradução de Iuri Duquia Abreu. 12 ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

COSTA, Vitor Hugo Santis; BATISTA, Larissa Sussuarana; COSTA, Robson Antônio Tavares. Políticas Públicas para a Ciência e Tecnologia: Desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil. **Revista Portuguesa Interdisciplinar**, v. 1, n. 01, p. 01-13, 2020.

COSTA, Angelo Brandelli; ZOLTOWSKI, Ana Paula Couto. Como escrever um artigo de revisão de literatura. **Manual de Produção Científica; Penso: Porto Alegre, Brazil**, p. 53-67, 2014.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Penso Editora, 2021.

DA SILVA, Elaine; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. Políticas de CT&I para o desenvolvimento da universidade no âmbito do SNI. In: **XXIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**. Sistema Eletrônico de Administração de Conferências ANCIB, XXIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO. (2024). Disponível em: <https://ancib.org/enancib/index.php/enancib/xxxiiienancib/paper/view/1291>. 2024.

DE ALMEIDA, Cristiane Roque; GUARDA, Emerson Adriano; DA ROCHA, Suyene Monteiro. Diretrizes para o desenvolvimento, competências científicas e persistência das assimetrias regionais de CT&I no Brasil. **Revista de Políticas Públicas**, v. 27, n. 1, p. 379-396, 2023.

DE APARECIDO VIEIRA, Josimar; LEITE, Amanda Regina; KUHN, Adele Stein. Perspectivas da Produção de Pesquisa Aplicada, Inovação e Desenvolvimento Científico e Tecnológico nos Institutos Federais. **Revista Valore**, v. 8, p. 8024, 2023.

DE CAMPOS, Silvia Regina Machado; HENRIQUES, Roberto; YANAZE, Mitsuru Higuchi. Knowledge discovery through higher education census data. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 149, p. 119742, 2019.

DELLAGOSTIN, Odir Antônio. Análise do fomento à pesquisa no país e a contribuição das agências federais e estaduais: Estamos enfrentando uma severa crise no financiamento da pesquisa científica em nosso país. **Inovação & Desenvolvimento: A Revista da FACEPE**, v. 1, n. 6, p. 06-12, 2021.

DE MATTOS, João Roberto Loureiro; GUIMARÃES, Leonam dos Santos. **Gestão da Tecnologia e Inovação: Uma Abordagem Prática**. 2.ed. Saraiva, 2013.

DE NEGRI, Fernanda; CAVALCANTE, Luiz Ricardo; ALVES, Patrick Franco. Relações Universidade-Empresa no Brasil: O Papel da Infraestrutura Pública de Pesquisa. Texto para Discussão, **Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA)**. Brasília, DF, 2013.

DE OLIVEIRA, Joana D.'Arc; DA SILVEIRA, Maysa Lélia; BOENO, Marciane Aparecida Quadro. Vamos refletir: governança eletrônica é fonte geradora de vantagem competitiva na gestão pública dos municípios? **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 5, p. 8475-8487, 2023.

DE VASCONCELOS, Pedro Fonseca et al. Financiamento da pesquisa no Brasil ao longo de dez anos. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 21258-21271, 2021.

DIAZ-GONZALEZ, Abel; DENTCHEV, Nikolay A. A resource-based view on the role of universities in supportive ecosystems for social entrepreneurs. **Business and Society Review**, v. 127, n. 3, p. 537-590, 2022.

DIERICKX, I.; COOL, K. Asset stock accumulation and the sustainability of competitive advantage: reply. **Management Science**, v. 35, n. 12, p. 1504-1511. 1989.

D'ORIO, L. et al. The Evolution of Resource-Based Inquiry: a review and meta-analytic integration of the Strategic Resources-Actions-Performance Pathway. **Journal of Management**, v. 47, n. 6, p. 1383-1429, mar. 2021.

DOS SANTOS, Ana Cristina *et al.* The Influence of Public Policies for development of ST&I in Brazil: The Analysis of the SCTI indicators. **Brazilian Journal of Management and Innovation (Revista Brasileira de Gestão e Inovação)**, v. 10, n. 2, p. 108-122, 2023.

EISENHARDT, K.M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, v.14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 10-11, p. 1105-1121, 2000.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

ETZKOWITZ, H. Anatomy of the entrepreneurial university. **Social Science Information**, Thousand Oaks, v. 52, n. 3, p. 486-511, 2013.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade indústria-governo. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 23-48, maio, 2017.

FELIZOLA, Matheus Pereira Mattos; DE ARAGÃO, Iracema Machado. Revisão da literatura e formação de um modelo híbrido de ecossistema de inovação. **Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 49, p. 9-32, 2021.

FERNANDES, Gabriel Francisco Pistillo et al. Contribuição da maturidade da gestão de projetos para a geração de vantagem competitiva em empresas de telecomunicações. **Revista de Gestão e Projetos**, 10 (2), 25 - 39. <https://doi.org/10.5585/GeP.v10i2.10574>, 2019.

FINEP. Apoio e financiamento. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/o-que-apoiamos>. Acesso em: 14 dez. 2024.

FLICK, U. Introdução à Pesquisa Qualitativa. 3. Ed. Porto Alegre: **Bookman**, 2009. Cap 12.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2019 – Ranking Universitário Folha – Pesquisa*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2019a. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/pesquisa/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2019 – Ranking Universitário Folha – Inovação*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2019b. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2019/ranking-de-universidades/inovacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2023 – Como é feito o Ranking Universitário Folha*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2023a. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2023/noticias/como-e-feito-o-ranking-universitario-folha.shtml>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2023 – Ranking Universitário Folha – Pesquisa*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2023b. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2023/ranking-de-universidades/pesquisa/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2023 – Ranking Universitário Folha – Inovação*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2023c. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2023/ranking-de-universidades/inovacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2024 – Ranking Universitário Folha – Pesquisa*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2024a. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2024/ranking-de-universidades/pesquisa/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOLHA DE S. PAULO. *RUF 2024 – Ranking Universitário Folha – Inovação*. São Paulo: Folha de S. Paulo, 2024b. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2024/ranking-de-universidades/inovacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

FOSS, N. J. Strategy, Economic Organization, and the Knowledge Economy: the coordination of firms and resources. **Oxford University Press**, 2005.

FREITAS, Juliana Verçosa de; OLIVEIRA, Marcelo Albuquerque de; SOUSA, Sara Raquel Gomes de. Proposta de indicadores de ativos intangíveis: Um estudo de caso em uma Instituição Federal de ensino. **Revista Foco (Interdisciplinary Studies Journal)**, v. 17, n. 6, 2024.

GAZDA, Emmanuel; QUANDT, Carlos Olavo. Colaboração interinstitucional em pesquisa no Brasil: tendências em artigos na área de gestão da inovação. **RAE eletrônica**, v. 9, 2010.

GERHART, Barry; FENG, Jie. The resource-based view of the firm, human resources, and human capital: Progress and prospects. **Journal of management**, v. 47, n. 7, p. 1796-1819, 2021.

GIMENEZ, Ana Maria Nunes; BONACELLI, Maria Beatriz Machado; BAMBINI, Martha Delpino. O Novo Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação No Brasil: Desafios para a Universidade. **Desenvolvimento em Debate**, v. 6, n. 2, p. 99-119, 2018.

- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, p. 20-29, 1995.b.
- GOHR, Cláudia Fabiana et al. Recursos estratégicos e vantagem competitiva: Aplicação do modelo VRIO em uma organização do setor sucroalcooleiro. **Revista Gestão Organizacional**, v. 4, n. 1, p. 60-71, 2011.
- GOMES, Myller Augusto Santos; KOVALESKI, João Luiz. **Políticas de ciência e tecnologia e a relação universidade-empresa-governo: uma abordagem sobre transferência de tecnologia**. AYA Editora, 2024.
- GONÇALVES, Carlos Alberto; DE FREITAS COELHO, Mariana; DE SOUZA, Érika Márcia. VRIO: Vantagem competitiva sustentável pela organização. **Revista Ciências Administrativas**, v. 17, n. 3, 2011.
- GONZALEZ-BRAMBILA, Claudia; JENKINS, Mauricio; LLORET, Antonio. Challenges for scholarly business research in Latin America. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 69, n. 2, p. 383-387, fev. 2016.
- GRANT, R. M. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. **California Management Review**, v.33, n. 3, p. 114-135, 1991.
- GREVE, H. R. The Resource-Based View and Learning Theory: overlaps, differences, and a shared future. **Journal of Management**, v. 47, n. 7, p. 1720-1733, 7 nov. 2020.
- HEINZ, Douglas; HEIN, Nelson. Vantagem competitiva nas faculdades privadas brasileiras à luz da visão baseada em recursos. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, p. 205-225, 2023.
- HEINZ; Douglas; PARISOTTO, Iara Regina dos Santos, *Conhece-te a Ti Mesmo: Identificando Potencialidades das Instituições de Ensino Superior a partir da Visão Baseada em Recursos (RBV) - ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE- EnePQ 2021, 7., 2021, on-line. Anais eletrônicos [...]. Maringá: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2021. Disponível em: http://anpad.com.br/pt_br/event/details/111.*
- HERMES, Lisiane Caroline Rodrigues; CRUZ, Cassiana Maris Lima; SANTINI, Laura. Vantagens competitivas do mix de varejo sob a ótica da VRIO: Um estudo de caso em um supermercado independente. **ReMark-Revista Brasileira de Marketing**, v. 15, n. 3, p. 373-389, 2016.
- HERNÁNDEZ, José Guadalupe Vargas; GARCIA, Francia Contreras. The link between a firm s internal characteristics and performance: GPTW & VRIO dimension analysis. **Revista de Administração IMED**, v. 8, n. 2, p. 222-235, 2018.

HESTERLY, W. S.; BARNEY; J. B. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva. Conceitos e Casos.** Pearson Educacion, 2011.

HOSKISSON, R. E.; WAN, W. P.; YIU, D.; HITT, M. A. Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. **Journal of Management**, v. 25, n. 3, p. 417-456, 1999.

IGLESIAS-ANTELO, Susana; LÓPEZ-LÓPEZ, Vicente; VÁZQUEZ-SANMARTÍN, Antonio. Assessing the Influence of Strategic Resources on the Quality of Life in Spanish Cities. **Sustainability (2071-1050)**, v. 13, n. 23, 2021.

JOHNSON, R. A.; HOSKISSON, R. E.; HITT, M. A. Board of director involvement in restructuring: The effects of board versus managerial controls and characteristics. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. S1, p. 33-50, 1993.

JUNIOR, Mario Cesar Lobo; BADDAUY, Letícia de Souza. Política de Inovação, Proteção do Conhecimento e Empreendedorismo: um estudo da relação entre a Universidade Estadual de Londrina e o setor produtivo. **Cadernos de Prospecção**, v. 14, n. 2, p. 430-430, 2021.

JUNIOR, Vilmar Siewert; PARISOTTO, Iara Regina dos Santos. Financiamento à pesquisa: a vantagem competitiva analisada sob a ótica da Visão Baseada em Recursos. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 12, n. 3, p. 235-256, 2019.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais: um tratamento conceitual.** 10ª edição. São Paulo: EPU: Editora da universidade de São Paulo, 2007.

KOSIOL, J., Fraser, L.; FITZGERALD, A.; RADFORD, K. **Resource-based View: A new strategic perspective for public health service managers.** *Ásia Pacific Journal of Health Management*, [https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.0078703_938_402.18\(1\)](https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.0078703_938_402.18(1)), 8-19, 2023.

KRETZER, J. MENEZES, E. A. A importância da Visão Baseada em Recursos na explicação da Vantagem Competitiva. **Revista de Economia Mackenzie**, v. 4, n. 4, p.63-87, 2006.

LEAL, Carlos Ivan Simonsen; FIGUEIREDO, Paulo N. Inovação tecnológica no Brasil: desafios e insumos para políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, v. 55, p. 512-537, 2021.

LIMA, Maurício Andrade et al. Estratégia ou Legitimidade? Análise do papel dos Planos de Desenvolvimento Institucional nas universidades brasileiras. **BBR. Brazilian Business Review**, v. 17, p. 66-96, 2020.

LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante; KUSSLER, Roberto Christoph. A transferência de tecnologia entre universidade pública e empresa: uma alternativa para o financiamento das pesquisas científicas. **Campos Neutros - Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, v. 5, n. 2, p. 76-99, 2023.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** 2ª edição. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

LUNDVALL, Bengt-Åke. **The learning economy and the economics of hope**. Anthem Press, 2016.

MAINARDES, Emerson W. et al. Vantagens Competitivas em Instituições de Ensino Superior: proposta e teste de um modelo. **IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária da América do Sul**. 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/36803>. Acesso em: 10 de nov. 2024.

MATTHEWS, Judy; SHULMAN, Arthur D. Competitiveadvantage in public-sector organizations: explaining the public good/ sustainable competitive advantage paradox. **Journal of Business Research**, v. 58, n. 2, p. 232-240, 2005.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI). (2012). **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012-2015 e Balanço das atividades estruturantes**2011. Recuperado em 18 de abril, 2024, de [https:// livroaberto.ibict.br/218981.pdf](https://livroaberto.ibict.br/218981.pdf). 2012.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC).(2016). **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) - 2016/2022**. Brasília, DF, 2016.

MASON, E. S. Price and production policies of large-scale enterprise. **The American Economic Review**, v. 29, n. 1, p. 61-74, 1939.

MAZZETTI, Antônio Carlos; GAZOLLA, Marcio; MARINI, Marcos Junior. PCTI no Brasil: a relação inovação e sistema produtivo na atual estratégia nacional. **COLÓQUIO-Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 17, n. 1, p. 105-120, 2020.

MEDEIROS, Marlene *et al.* Avaliação de desempenho de franqueados à luz da Resource-Based View (RBV): o caso de uma rede de franquias do setor farmacêutico. **Gestão & Planejamento-G&P**, v. 20, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 27ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008, p. 9-29.

MOUTINHO, José da Assunção; JUNIOR, Roque Rabechini. University research centers: research environment characterization. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 19, p. 887-900, 2021.

MUSCIO, Alessandro; QUAGLIONE, Davide; VALLANTI, Giovanna. Does government funding complement or substitute private research funding to universities? **Research Policy**, Amsterdam, v. 42, n. 1, p. 63-75, fev. 2013.

MURARO, Leopoldo Gomes; LUCAS, Cristina Castro. Os Desafios da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação–ENCTI 2016/2022: Federalismo e Política Pública de CT&I no Brasil. **Revista de Empreendedorismo, Negócios e Inovação**, v. 6, n. 1, p. 04-30, 2021.

NEGRI, Fernanda de; SQUEFF, Flávia de Holanda Schmidt (org.). **Sistemas setoriais de inovação e infraestrutura de pesquisa no Brasil**. Brasília, DF: IPEA: FINEP: CNPq, 2016. 637p.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. The Schumpeterian tradeoff revisited. **The American Economic Review**, v. 72, n. 1, p. 114-132, 1982.

NEVES, Clarissa Eckert Baeta; NEVES, Fabrício Monteiro. Pesquisa e inovação: novos desafios para a educação superior no Brasil e na Alemanha. **Caderno CRH**, v. 24, p. 481-502, 2011.

OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development. **TBP Manual: Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Balanced Payments Data**. Paris, França, 1990.

OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development. **Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities**. OECD Publishing. Paris, França, 2015.

OECD, Organisation for Economic Cooperation and Development. **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities**. Luxembourg: OECD Publishing, Paris, França. Eurostat, Luxemburgo. 2018.

PACTI - Plano de Ação 2007-2010: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional, elaborado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) - 2007. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/temas-e-agendas-para-o-desenvolvimento-sustentavel/ciencia-tecnologia-e-inovacao>- Acesso em 20 dez. 2023.

PAZMINO, Ana Veronica. Panorama de ações de inovação nas universidades Brasileiras. **Gestão e Regionalidade**, v. 37, n. 112, p. 85-100, 2021.

PDI UESB 2013-2017 (Prorrogado até 2019) - Disponível em: <http://www2.uesb.br/pdi/sobre/o-que-e-o-pdi/> - Acesso em 30 nov. 2023.

PEIXOTO, Priscila de Andrade Barroso; LUQUETTI, Eliana Crispim França. Formação de professores: histórico, delimitação do campo e sua perspectiva para a área da educação. **Revista Brasileira de Educação**, v. 29, p. e290084, 2024.

PENROSE, E. The theory of the growth of the firm. Oxford: **Oxford University Press**. 1959.

PENROSE, E. **A Teoria do Crescimento da Firma**. Tradutor: Tomas Szmrecsányi. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2006. Tradução de: The Theory of the growth of the firm.

PETERAF, M. The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. **Strategic Management Journal**, 14(3), 179-191, 1993.

PLOYHART, R. E. Resources for What? Understanding Performance in the Resource-Based View and Strategic Human Capital Resource Literatures. **Journal of Management**, v. 47, n. 7, p. 1771-1786, abr. 2021.

POLITO, Robson Ferreira; VIEIRA, Daniel Pires. Recursos e eficiência em unidades prisionais: aplicação da VBR à administração pública. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 22, n. 1, p. e24398-e24398, 2023.

PORTER, Michael E. Industry structure and competitive strategy: Keys to profitability. **Financial analysts journal**, v. 36, n. 4, p. 30-41, 1980.

PORTER, Michael E. The contribution of industrial organization to strategic management. **Academy of management review**, v. 6, n. 4, p. 609-620, 1981.

PRAHALAD, C.; HAMEL, G. The core: competences of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, issue 3, p. 79-91, may/jun. 1990.

QUARESMA, Fernando et al. Modelos de Hélices Tripla, Quádrupla e Quíntupla: o papel das Universidades. **preprints.scielo.org**, Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/8086>, 2024.

REGHELIN, Márcia Luciane Gindri. A inovação e as universidades públicas federais. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 9, n. 1, p. 104-120, 2022.

RIBEIRO, Henrique César Melo. Modelo VRIO: Análise de sua produção científica. **Revista Pretexto**, v. 24, n. 1, 2023.

RICARDO, D. **Principles of political economy and taxation**. G. Bell, 1891.

RUMELT, R. P. Towards a strategic theory of the firm. **Competitive Strategic Management**, p. 556-570, 1984.

SANTANA, Adriana Comini da Silva; AUGUSTO, Cleiciele Albuquerque. Recursos estratégicos: um estudo na cadeia produtiva vitivinícola de vinhos finos do Paraná. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 23, n. 1, p. e24941-e24941, 2024.

SANTATI, Parama *et al.* Intellectual Capital For Higher Education Competitiveness. **KnE Social Sciences**, p. 489-502, 2024.

SANTOS, Maria João Nicolau. Gestão de recursos humanos: teorias e práticas. **Sociologias**, p. 142-158, 2004.

SCARTASSINI, Verônica Barboza; DE MOURA, Ana Maria Mielniczuk. O financiamento público de pesquisas brasileiras: uma análise da produção científica indexada na Web of Science. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 11, n. 1, p. 33-51, 2020.

SCHREYÖGG, G.; KLIESCH-EBERL, M. How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual-process model of capability dynamization. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 9, p. 913-933, 2007.

SCHUMPETER, J. A. Change and the Entrepreneur. **Essays of JA Schumpeter**, 1934.

SILVA, Lidiane Cristina da et al. Perfil dos programas de pós-graduação Stricto Sensu em Gestão do Conhecimento no Brasil e seu panorama da produção científica. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 24, n. 1, p. 327-350, 2019.

SOARES, Cristiano; DA ROSA, Fabricia Silva. Recursos estratégicos e vantagens competitivas na gestão pública municipal: um estudo a partir da percepção de agentes públicos com base na resource based-view. **Revista Gestão & Conexões**, v. 10, n. 2, p. 71-102, 2021.

SOARES, Cristiano Sausen; DA ROSA, Fabrícia Silva. Aplicação da Resource-Based View no Setor Público: Oportunidades de Pesquisa com Base em um Fragmento da Literatura no Contexto Internacional. **Revista de Administração IMED**, v. 12, n. 1, p. 77-104, 2022.

SOUZA, Donizeti Leandro de et al. A perspectiva dos pesquisadores sobre os desafios da pesquisa no Brasil. **Educação e Pesquisa**, v. 46, p. e221628, 2020.

SPIER, Heloiza; SILVA, Luan Carlos Santos. Proposta de uma política de inovação para a Universidade Federal da Grande Dourados. **Comunicação & Inovação**, v. 24, 2023.

STALLIVIERI, Luciane; RIBEIRO, Márcia Agostini; MELO, Daniella da Silva Nogueira de. O papel das redes de cooperação para o fortalecimento da internacionalização das instituições de ensino superior: uma análise de evidências com base na teoria das redes. In: **COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU**, 20., 2021, Florianópolis. **Anais eletrônicos [...]**. Florianópolis: UFSC; INPEAU, 2021. Evento virtual. ISBN 978-85-68618-08-0.

STORZ, Cornelia; TEN BRINK, Tobias; ZOU, Na. Innovation in emerging economies: How do university-industry linkages and public procurement matter for small businesses? **Asia Pacific journal of management**, v. 39, n. 4, p. 1439-1480, 2022

SZYMANIEC-MLICKA, Karolina. Resource-based view in strategic management of public organizations—a review of the literature. **Management**, v. 18, n. 2, p. 19-30, 2014.

THIELMANN, Ricardo. A construção institucional das políticas públicas de apoio à Ciência, à Tecnologia e à Inovação no período de 1999 a 2010 e o papel da FINEP na política pública de fundos setoriais. **Rio de Janeiro**, v. 318, 2014.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo da Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

TUMENAS, Felipe. Financiamento das universidades líderes nos rankings internacionais, um caminho para as universidades públicas brasileiras? **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 26, p. 270-287, 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA. *Bolsa produtividade*. Vitória da Conquista, BA, 2024a. Disponível em: <https://www.uesb.br/bolsas-de-produtividade/>. Acesso em: 30 dez. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Estrutura multiusuário.* Vitória da Conquista, BA, 2024b. Disponível em: http://www2.uesb.br/proreitorias/ppg/?page_id=1947. Acesso em: 15 dez. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Grupos de pesquisa.* Vitória da Conquista, BA, 2024c. Disponível em: <https://www.uesb.br/grupos-de-pesquisa/>. Acesso em: 15 dez. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Laboratórios multiusuários.* Vitória da Conquista, BA, 2024d. Disponível em: http://www2.uesb.br/proreitorias/ppg/?page_id=1958. Acesso em: 15 dez. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Agronomia (PPG Agronomia).* Vitória da Conquista, BA, 2024e. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppgagronomia/apresentacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e Química de Produtos Naturais (PPG BqBM).* Vitória da Conquista, BA, 2024f. Disponível em: http://www2.uesb.br/ppg/pmbqbm/?page_id=6. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores (PPG ECFP).* Vitória da Conquista, BA, 2024g. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppgecfp/apresentacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde (PPG ES).* Vitória da Conquista, BA, 2024h. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppges/apresentacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPG Ensino).* Vitória da Conquista, BA, 2024i. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppgen/apresentacao-2/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciências de Alimentos (PPG ECAL).* Vitória da Conquista, BA, 2024j. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppgecal/missao-visao-e-objetivos/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Linguística (PPG Linguística).* Vitória da Conquista, BA, 2024k. Disponível em: <https://ppgl.in/sobre/o-programa/historia/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Memória: Linguagem e Sociedade (PPG Memória).* Vitória da Conquista, BA, 2024l. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppgmls/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Programa de Pós-Graduação em Zootecnia (PPG Zootecnia).* Vitória da Conquista, BA, 2024m. Disponível em: <http://www2.uesb.br/ppg/ppz/apresentacao/>. Acesso em: 25 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Projetos.* Vitória da Conquista, BA, 2024n. Disponível em: <https://www.uesb.br/projetos/>. Acesso em: 15 dez. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Pró-reitorias – Stricto Sensu.* Vitória da Conquista, BA, 2024o. Disponível em: <http://www2.uesb.br/proreitorias/ppg/strictu-senso/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Resolução CONSEPE nº 14/2024.* Vitória da Conquista, BA, 2024p. Disponível em: <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/14-2024-006737400-1712952440.pdf?form=MG0AV3>. Acesso em: 30 dez. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA.*Registro de Patentes.* Vitória da Conquista, BA, 2025a. Disponível em: <https://www.uesb.br/registro-de-patentes/>. Acesso em: 01 jan. 2025.

VARGAS, Marcelo *et al.* Análise da produção científica sobre política de inovação: uma perspectiva schumpeteriana de inovação. **Brazilian Journal of Information Science**, n. 17, p. 54, 2023.

VARRICHIO, Pollyana Carvalho; RAUEN, Cristiane Vianna. Promoção à Inovação por Meio das Políticas Institucionais nas Universidades Brasileiras: Uma Reflexão sobre as Iniciativas Aprovadas entre 2016 e 2020. **Textos de Economia**, v. 23, n. 2, p. 1-28, 2020.

VERGARA, Sylvia Constant; CALDAS, Miguel P. Paradigma interpretacionista: a busca da superação do objetivismo funcionalista nos anos 1980 e 1990. **Revista de Administração de Empresas**, v. 45, p. 66-72, 2005.

VIEIRA, Josimar de Aparecido; LEITE, Amanda Regina; KUHN, Adele Stein. Perspectivas da Produção de Pesquisa Aplicada, Inovação e Desenvolvimento Científico e Tecnológico nos Institutos Federais. **Revista Valore**, v. 8, p. 8024, 2023.

VIEIRA; Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Deborah Moraes (org.). **Pesquisa qualitativa em administração**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.

WRIGHT, P. M.; MCMAHAN, G. C.; MCWILLIAMS, A. Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 5, n. 2, p. 301-326, maio, 1994.

YIN, Robert K. Estudo de Caso-: **Planejamento e métodos**. Bookman editora, 2015.

ZHANG, Yucheng *et al.* Discovering the evolution of resource-based theory: Science mapping based on bibliometric analysis. **Journal of Business Research**, v. 137, p. 500-516, 2021.

ZUCATTO, Luis Carlos; MINUZZI, Rafael Crivellaro. Políticas Públicas de Fomento à CT&I: Uma Análise do Alinhamento entre os Projetos de Pesquisa da UFSM e a Estratégia Nacional de CT&I. **Revista de Administração da UNIMEP**, v. 19, n. 5, 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTAS

Esta pesquisa possui como objetivo geral compreender como recursos e capacidades estratégicos influenciam nas atividades de pesquisa científica e inovação realizadas pela UESB. Para atingir este objetivo, os seguintes objetivos específicos são propostos:

- a) descrever como se dão as atividades de pesquisa e inovação na IES investigada;
- b) caracterizar os recursos e capacidades estratégicos, relacionados à pesquisa e inovação na UESB, sob a perspectiva do modelo VRIO;
- c) analisar como a condição dos recursos e capacidades tem influência sobre a atividade de pesquisa científica.

Parte 1: PERFIL SÓCIO PROFISSIONAL

1. Qual é o seu nome e qual o seu cargo atual na UESB?
2. Qual é a sua formação acadêmica (graduação, pós-graduação, doutorado, etc.)?
3. Qual é a sua experiência em atividades de pesquisa e inovação dentro da UESB?

PARTE 2: PERGUNTAS RELACIONADAS AOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo Específico 1: Descrever as atividades de pesquisa e inovação na UESB.

1. Como você descreveria o **processo de pesquisa** realizada na UESB em seu programa?
2. Como você avalia a presença e o papel da: a) infraestrutura de pesquisa (laboratório/equipamentos, etc.); b) a capacitação dos pesquisadores/ técnicos; c) a transferência de tecnologia (produção de patentes); d) as parcerias (participação de outros pesquisadores, colaboração internacional ou interinstitucional).

Objetivo Específico 2: Caracterizar os recursos e capacidades estratégicos relacionados à pesquisa e inovação na IES estudada, utilizando o modelo VRIO

A. Recursos Físicos:

1. Que recursos físicos você considera que impactam o desempenho do desenvolvimento do processo de pesquisa no seu programa? (**V do VRIO**).
(**Valioso** - O recurso permite que a empresa explore oportunidades ou neutralize ameaças?)
(Os recursos capacitam a empresa a enfrentar ameaças externas ou capitalizar oportunidades?)
2. Quais desses recursos valiosos você considera raros entre as universidades? (**R do VRIO**)
(**Raro** - O recurso é controlado por poucas ou nenhuma outra empresa concorrente?)
(O recurso é controlado por um número limitado de concorrentes?)
3. Quais desses recursos raros você considera difíceis de imitar? (**I do VRIO**)
(**Imitar** - O recurso é caro ou difícil de imitar por outras empresas?)
(As empresas sem esse recurso enfrentam obstáculos para obtê-lo ou reproduzi-lo?)

4. Você acredita que a UESB está explorando adequadamente esses recursos físicos que você citou? Por que?

5. Quais recursos faltam na UESB?

B. Recursos Humanos:

1. Que recursos humanos você considera que impactam o desempenho do desenvolvimento **do processo de pesquisa** em seu programa? (**V do VRIO**).

2. Quais desses recursos valiosos você considera raros entre as universidades? (**R do VRIO**)

3. Quais desses recursos raros você considera difíceis de imitar? (**I do VRIO**)

4. Você acredita que a UESB está explorando adequadamente esses recursos humanos que você citou? Por que?

Perguntas Complementares (recursos humanos)

1. Como você avalia a qualificação e a quantidade de profissionais envolvidos na pesquisa e inovação na UESB (professores/pesquisadores, técnicos)?

2. Existe suporte adequado para o desenvolvimento contínuo das competências desses profissionais?

3. Há equipe de apoio para auxiliar o pesquisador em atividades administrativas, burocráticas e operacionais das pesquisas?

4. Você sente que há suporte suficiente para o desenvolvimento de sua carreira dentro da universidade?

C. Recursos Financeiros:

1. Que recursos financeiros você considera que impactam o desempenho do desenvolvimento do processo de pesquisa em seu programa? (**V do VRIO**).

2. Quais desses recursos valiosos você considera raros entre as universidades? (**R do VRIO**)

3. Quais desses recursos raros você considera difíceis de imitar? (**I do VRIO**)

4. Você acredita que a UESB está explorando adequadamente esses recursos financeiros que você citou? Por que?

Perguntas Complementares (recursos financeiros)

1. Quais desafios você enfrenta ao buscar financiamento para projetos de pesquisa de seu programa?

2. Como a universidade mede o impacto das pesquisas realizadas em termos de inovação e desenvolvimento tecnológico?

D. Recursos Organizacionais:

1. Que recursos Organizacionais você considera que impactam o desempenho do desenvolvimento de pesquisa na UESB? (**V do VRIO**)

(**Organizacionais** - A empresa possui políticas e processos organizacionais para explorar eficazmente seus recursos valiosos, raros e difíceis de imitar?)

(A empresa tem a estrutura organizacional necessária para tirar proveito desses recursos?)

A UESB está bem estruturada administrativamente para explorar bem estes recursos?)

2. Quais desses recursos valiosos você considera raros entre as universidades? (**R do VRIO**)

3. Quais desses recursos raros você considera difíceis de imitar? (**I do VRIO**)
4. Você acredita que a UESB está explorando adequadamente esses recursos organizacionais que você citou? Por que?
5. **Como os meios operacionais auxiliam no desenvolvimento do processo de pesquisa?**
6. **Como o sistema de gestão e organização na UESB afetam o desenvolvimento do processo de pesquisa?**

Perguntas Complementares (recursos organizacionais)

1. Existem mecanismos eficientes de comunicação e colaboração entre os diferentes setores da UESB? (Interação entre pesquisadores com expertises diferentes – ex: pessoal da área de laboratório, associado com alguém da área de redação científica, associado com alguém de estatística, associado com alguém da área de planejamento, etc - parcerias e discussões entre diferentes áreas)
2. Você participa de redes de cooperação com outras instituições? Como essas parcerias impactam seu programa?

O DO VRIO

1. Você acredita que a estrutura organizacional da UESB, em termos de divisão de cargos e responsabilidades é adequada?
2. Os sistemas de controle são eficientes para explorar esses recursos?
3. E os sistemas de remuneração?

Objetivo Específico 3: Analisar como a condição dos recursos e capacidades influencia a atividade de pesquisa científica.

1. De que maneira a disponibilidade e a qualidade (condição) dos recursos (financeiros, humanos e infraestruturais) impactam a produtividade e a inovação nas atividades de pesquisa científica em seu programa?

Perguntas complementares (objetivo específico 3)

1. Como esses recursos podem ser melhorados ou ampliados para fortalecer a competitividade da UESB?
2. Você pode compartilhar exemplos de boas práticas na gestão de pesquisa e inovação que têm sido adotadas pela UESB? Como essas práticas têm contribuído para a melhoria do desempenho da instituição?
3. Que sugestões você daria para a UESB aprimorar suas atividades de pesquisa e inovação no futuro?

PARTE 3: PERGUNTA FINAL

1. Existe algum aspecto que não abordamos e que você considera importante para entender/melhorar o processo de pesquisa e inovação na UESB?

APÊNDICE B – SÍNTESE DAS PESQUISAS ATUAIS SOBRE VBR NO SETOR PÚBLICO

O estudo de Soares e da Rosa (2021) buscou analisar os recursos estratégicos e as fontes geradoras de vantagens competitivas utilizadas na gestão pública municipal, com base na RBV, no Município de Santa Maria/RS. A aplicação da RBV no setor público municipal auxiliou no desenvolvimento de indicadores de desempenho, destacando a escassez de recursos financeiros e a importância dos recursos humanos e organizacionais como estratégicos, além de identificar o recurso político como uma nova contribuição à teoria. O estudo concluiu que os critérios do modelo VRIO (valor, raridade, inimitabilidade e organização) precisam de adaptações para o setor governamental devido às suas particularidades, incluindo uma concepção diferente de vantagem competitiva em comparação ao setor privado.

A pesquisa de Iglesias-Antelo, López-López e Vázquez-Sanmartín (2021), investigou quais recursos podem melhorar o desempenho da cidade e agregar valor às partes interessadas, utilizando a RBV. Em uma amostra de 78 municípios espanhóis, o estudo explorou as relações entre recursos estratégicos (e-governo, transparência e reputação) e qualidade de vida (*QoL*). Esta pesquisa contribuiu com um design original que relacionou esses recursos entre si e com a qualidade de vida. Os resultados indicam que esses recursos têm uma influência positiva na *QoL*, sustentada por diversas interações diretas e indiretas, sugerindo que municípios com melhores recursos estratégicos nos governos locais apresentam níveis mais altos de qualidade de vida para sua população.

Outro trabalho de Soares e da Rosa (2022), baseando-se na recomendação de Matthews e Shulman (2005) para o uso da RBV em organizações públicas, identificou oportunidades de pesquisa. Foi criado um Portfólio Bibliográfico (PB) a partir da busca em sete bases de dados internacionais por estudos que aplicaram essa teoria no setor público. Os resultados apontam a necessidade de maior atenção à interação entre recursos tangíveis e intangíveis e ao desempenho das organizações governamentais. Os achados contribuíram tanto para pesquisadores interessados no tema quanto para gestores públicos na identificação de recursos estratégicos e geradores de vantagens competitivas sustentáveis ao setor público.

A investigação de Polito e Vieira (2023) analisou a relação entre recursos e eficiência em unidades prisionais de regime fechado, sob a perspectiva da RBV. O estudo propôs uma reinterpretação dos conceitos da RBV e a adaptação do modelo analítico VRIO

para um contexto não-competitivo, destacando a necessidade de ponderação no uso de teorias de estratégia do setor privado nesse contexto. Os resultados, a partir da combinação do modelo VRIO com os resultados da regressão múltipla, mostraram que o recurso humano é significativo para a eficiência das unidades prisionais. Já os recursos considerados essenciais para políticas públicas prisionais, como capacidade, saúde, educação e trabalho, não se mostraram significativos para a eficiência.

O trabalho de Kosiol *et al.*, (2023), desenvolvido na Austrália, observou que a RBV é amplamente aceita na gestão estratégica, especialmente no setor privado, mas sua aplicação em configurações de saúde pública ainda carece de suporte empírico mais robusto. O trabalho visou compreender melhor a evidência disponível sobre a utilização e adequação da RBV no ambiente da saúde pública, explorando como ela pode ser usada para melhorar a eficiência e a eficácia dessas organizações. A análise revelou que, apesar da adoção lenta da RBV, seus benefícios são positivos. A aplicação prática da RBV nas organizações de saúde pública envolve o mapeamento estratégico das relações entre recursos, capacidades e valor público, ajudando a entender como o valor público é criado para proporcionar uma vantagem competitiva e desempenho superior para a organização.

APÊNDICE C – SÍNTESE DOS TRABALHOS SELECIONADOS QUE ABORDAM A APLICAÇÃO DA RBV NAS IES PÚBLICAS

Este tópico apresenta uma síntese de artigos que abordam a aplicação da RBV nas universidades públicas. A análise desses estudos visou compreender como a RBV tem sido utilizada para avaliar e melhorar a gestão de recursos especificamente nessas instituições.

O estudo de De Campos, Henriques e Yanaze (2019) analisa mais profundamente os dados oficiais e públicos do Censo da Educação Superior Brasileira, para identificar a dinâmica interna das IES com base em seus recursos tangíveis e intangíveis. Ele também contribuiu para a identificação de possíveis relações estratégicas de acordo com a similaridade, dissimilaridade ou complementaridade dos recursos das IES, preenchendo uma lacuna na literatura existente sobre a RBV. O estudo enfatizou que as IES possuem diferentes recursos que podem agrupá-las em *clusters*, permitindo uma estratégia de relacionamento que minimiza fraquezas e maximiza pontos fortes. Essa abordagem pode contribuir para respostas competitivas e decisões estratégicas, impactando na sustentabilidade e competitividade das IES. Os resultados podem subsidiar estudos entre países e serem aplicados em diferentes

setores. Foram identificadas quatro principais contribuições: 1. Adoção de uma abordagem metodológica inovadora, utilizando conjuntos de dados públicos e oficiais, o que pode contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas na área educacional; 2. Implicações para a compreensão da dinâmica interna da teoria da RBV, sugerindo uma nova tipologia para agrupar IES com base em seus recursos tangíveis e intangíveis; 3. Contribuições para a área de Educação, preenchendo lacunas em estudos comparativos e quantitativos, além de propor um método quantitativo para análise de dados do Ensino Superior em nível nacional e 4. Possibilidade de estender o conceito de hélice tripla para uma perspectiva aprimorada, promovendo uma estratégia cooperativa entre as IES, governos e empresas.

O trabalho de Junior e Parisotto (2019), por sua vez, objetivou analisar os recursos que podem conferir vantagem competitiva na obtenção de financiamento para pesquisa nas IES públicas federais da região sul do Brasil, considerando o ambiente altamente competitivo em que essas instituições operam. Por meio de entrevistas com professores e pesquisadores de quatro universidades públicas, foram identificados sete recursos percebidos como geradores de vantagem competitiva. Com base na RBV, concluiu-se que o *know-how* dos pesquisadores é crucial para obter financiamento, pois sua habilidade e capacidade aumentam as chances de sucesso. A existência de uma estrutura de suporte à pesquisa permite que os pesquisadores dediquem mais tempo à pesquisa, em vez de lidar com detalhes operacionais. Além disso, os relacionamentos, tanto dos pesquisadores quanto das universidades, ampliam as possibilidades de busca por recursos. A reputação da universidade e a avaliação da CAPES estão interligadas, sendo que uma melhor reputação pode facilitar o acesso a financiamentos.

O trabalho de Lima *et al.* (2019) buscou compreender se os movimentos estratégicos das IES expressos em seus PDIs refletem apenas pressões institucionais ou se também refletem a necessidade estratégica de diferenciação através do desenvolvimento de recursos e capacidades próprios. Diante da complexidade do setor de ensino superior e do contexto competitivo e regulatório, a pesquisa indagou se as adaptações estratégicas das IES convergem para a legitimação institucional ou visam à diferenciação estratégica. Para o alcance de tal propósito, foram selecionados 20 PDIs de universidades nacionais categorizadas em privadas, públicas, comunitárias e confessionais. Para os autores, no contexto das IES, a RBV pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias inovadoras e competitivas, considerando seus recursos e capacidades únicos. A avaliação cuidadosa dos desafios ambientais, a identificação das necessidades dos *stakeholders* e a resolução de problemas internos são importantes para a competitividade das IES. A utilização de estratégias baseadas na RBV pode melhorar o desempenho e a sustentabilidade das IES, seja

como entidades empresariais ou sociais, especialmente diante das mudanças regulatórias ocorridas no setor do ensino superior. Essas estratégias devem ser adaptadas às características específicas de cada instituição para refletir seu uso singular de recursos e capacidades.

A investigação de Andrade *et al.*, (2020) analisou como as pró-reitorias de pós-graduação de universidades federais alocaram recursos institucionais em busca do desenvolvimento de seus programas de pós-graduação *stricto sensu*, no período de 2008 a 2017. Utilizando um estudo de caso múltiplo com três universidades federais, os dados foram coletados por meio de entrevistas com as Pró-reitorias e análise de documentos oficiais, seguindo os princípios da RBV. Os resultados destacaram a importância do reconhecimento da pós-graduação como estratégica para o desenvolvimento institucional, integrando-a aos planos estratégicos das universidades e garantindo a alocação adequada de recursos institucionais de acordo com as políticas institucionais definidas.

O estudo de Heinz e Parisotto (2021) teve como objetivo identificar os recursos estratégicos explorados por IES brasileiras em sua gestão, sob a perspectiva teórica da RBV. A partir de um levantamento bibliográfico, seis estudos empíricos foram selecionados e analisados, revelando uma série de recursos tratados como estratégicos na gestão das IES brasileiras. O reconhecimento desses recursos pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de negócios nas IES, especialmente em um contexto de competição no ensino superior. A investigação sugeriu que a exploração desses recursos pode ter efeitos positivos na gestão das IES. Os resultados esperam servir como base para futuros estudos empíricos, visando ampliar a identificação de recursos estratégicos e compreender os efeitos de seu uso, já que a pesquisa na área ainda é escassa.

A pesquisa de Diaz-Gonzalez e Dentchev (2022) explora o papel das universidades no apoio aos empreendedores sociais em seus ecossistemas. Utilizando a RBV, a pesquisa destaca que as universidades mobilizam recursos por meio do ensino, pesquisa, extensão e desenvolvimento de parcerias. Com base em entrevistas e grupos focais em três países da América Latina (Bolívia, Colômbia e Equador), o estudo mostrou que o envolvimento das universidades beneficia os empreendedores sociais, fortalecendo as capacidades universitárias, como reputação, habilidades de liderança e acesso a recursos do ecossistema. As parcerias são fundamentais para esse processo, permitindo alianças estratégicas e a mobilização de recursos. Esta pesquisa contribui para a compreensão do papel das universidades na criação e ampliação de ecossistemas de apoio para empreendedores sociais, sendo relevante tanto para acadêmicos quanto para profissionais interessados na construção desses ecossistemas.

O estudo de Moutinho e Junior (2021) buscou compreender o ambiente colaborativo formado por Centros de Pesquisa Universitários (CPUs), universidades e empresas, reconhecendo as oportunidades de desenvolvimento de conhecimento e avanço tecnológico que surgem dessas relações. Utilizando uma estratégia de revisão sistemática da literatura, foram analisados 63 artigos selecionados das bases *Scopus* e *Web of Science*. Os resultados descrevem as características dos CPUs, as motivações dos envolvidos para estabelecer relacionamentos, as modalidades e formas de colaboração, a medição de resultados, a performance dos CPUs e as transferências de conhecimento e tecnologia entre os colaboradores. Essas CPUs fortalecem a rede de pesquisadores, tanto nacional quanto internacionalmente, facilitando a colaboração entre academia, mercado e governo. Identifica as principais teorias utilizadas nos estudos, como a teoria do capital humano, a RBV, a teoria institucional e a lógica institucional. Finalmente, os autores apresentam um framework integrando os elementos discutidos, contribuindo para uma compreensão mais abrangente dessas relações colaborativas.

No trabalho de Storz, Tem Brink e Zou (2022), examina-se os desafios enfrentados pelas pequenas empresas na busca da inovação, especialmente em economias emergentes como a China, onde a incerteza é uma barreira significativa. Analisando uma amostra de 926 pequenas empresas chinesas, derivadas da Pesquisa de Empresas do Banco Mundial de 2012, o estudo investigou como estratégias políticas que reduzem incertezas específicas - como informacionais, de mercado e financeiras - moldam a inovação dessas empresas. Os resultados indicam que as parcerias entre universidades e indústrias promovem a inovação, especialmente em formas menores, e em linha com a RBV, esse efeito é mais pronunciado em empresas com maiores capacidades. O estudo indicou também que o envolvimento em concorrências públicas impulsiona a inovação e empresas privadas com maiores capacidades tendem a ser selecionadas nesses processos. Essas descobertas destacam o papel das estratégias políticas na promoção da inovação em pequenas empresas, abordando diferentes tipos de incerteza para alcançar resultados variados em termos de grau de novidade da inovação. A conclusão deste estudo trouxe, entre outros pontos, a corroboração de que o papel das universidades é multifacetado: elas impulsionam formas mais significativas de inovação em empresas grandes e já inovadoras, enquanto estimulam formas menores de inovação, associadas ao aprendizado, modificação e aprimoramento, em pequenas empresas. Essa descoberta reflete as práticas observadas no campo, onde professores universitários frequentemente fornecem serviços de consultoria para pequenas empresas, ajudando-as a melhorar produtos já existentes. De acordo com entrevistas, muitas pequenas empresas

adaptam produtos estrangeiros, explicando por que consideram os produtos resultantes das colaborações com as universidades como novos apenas para elas, não necessariamente para o mercado em geral. Segundo os autores:

Nossa análise mostra o impacto das ligações entre universidades e indústrias na criação de inovações novas para a empresa. Pode-se argumentar, como Robin e Schubert (2013), que "colaborações público-privadas não devem ser incentivadas a todo custo, já que podem não sustentar todas as formas de inovação". No entanto, os formuladores de políticas podem encorajar as ligações entre universidades e indústrias mesmo que isso melhore apenas inovações com um grau menor de novidade, porque as universidades parecem ser importantes fornecedoras de soluções para as empresas. Se esse não for o objetivo da política, estruturas de incentivo para melhorar inovações mais importantes devem ser criadas. Ao mesmo tempo, em economias emergentes com altas incertezas de mercado e financeiras, a aquisição pública inovadora pode ser uma estratégia "pronta para usar" para melhorar formas mais importantes de inovação, mesmo de pequenas empresas, sob a condição de que o governo garanta um processo de licitação transparente. (Storz; TenBrink; Zou, 2022, pág 1461, 1462) Tradução Nossa)

Já a pesquisa de Backes *et al.*, (2022) se propôs a analisar os indicadores dos programas de pós-graduação *stricto sensu* em Administração (PPGAs) entre 2013 e 2016, buscando identificar seu comportamento estratégico frente à avaliação do ensino superior no Brasil. A combinação teórica inédita entre a RBV e a abordagem institucional do isomorfismo fundamentou a análise das hipóteses levantadas. Os resultados confirmaram duas das hipóteses e complementaram a terceira, destacando a eficiência entre os docentes de todos os estratos de PPGAs. Os PPGAs de instituições privadas se destacaram em produtividade, evidenciando uma gestão focada em resultados. Por outro lado, programas de instituições públicas também demonstraram alta produtividade, especialmente em projetos financiados e produção intelectual. A organização efetiva em um ambiente regulamentado foi associada à capacidade de alinhar recursos, processos e rotinas às determinações regulatórias. Diferenças nos quesitos explicativos foram observadas entre os programas de diferentes níveis de excelência, o que permitiu a construção de um modelo estratégico para o desempenho superior. O estudo visou contribuir para o entendimento do sistema de avaliação da pós-graduação e seus impactos nos PPGAs, além de fornecer insights para a discussão sobre regulamentação e desempenho superior nessas instituições.

O trabalho de Heinz e Hein (2023) investigou a vantagem competitiva em faculdades privadas brasileiras, considerando o desafio que enfrentam no ambiente dinâmico do ensino superior. Utilizando a RBV, foram analisadas 771 IES por meio de uma amostra não probabilística. A vantagem competitiva foi mensurada pela diferença percentual entre o valor econômico relativo criado por cada faculdade e a média do valor econômico do conjunto das

instituições analisadas. Os resultados revelaram que cerca de 20% das faculdades privadas possuem vantagem competitiva, enquanto menos de 1% estão em posição de paridade competitiva e 79% enfrentam desvantagem competitiva. Essa descoberta destaca a importância de considerar o impacto das decisões de alocação de recursos na capacidade das IES de captar valor econômico acima da média do mercado, algo alcançado por um grupo minoritário de instituições.

Para Santati *et al.*, (2024), as IES desempenham um papel crucial no crescimento econômico e na adaptação social, sendo reconhecidas por sua contribuição para o desenvolvimento do capital humano e, conseqüentemente, para a competitividade nacional. No entanto, enfrentam desafios de competitividade global e ambiental devido à globalização, competição internacional e pressões financeiras, exigindo melhorias contínuas em pesquisa, ensino e envolvimento comunitário. Para se destacarem, as IES precisam fortalecer sua competitividade, o que requer recursos tangíveis e intangíveis, incluindo o capital intelectual, um recurso crucial na era do conhecimento para alcançar vantagens competitivas.

O trabalho de Santati *et al.*, (2024) teve como objetivo investigar o papel do capital intelectual na competitividade das IES na Indonésia, em consonância com as demandas por credenciamento e classificação, além dos requisitos governamentais e públicos para melhorar o bem-estar da comunidade por meio de pesquisa e serviço comunitário. Utilizando a RBV, a pesquisa adotou um design explicativo com análise quantitativa-descritiva e causal. Os dados secundários foram coletados de 74 IES públicas indonésias, com pelo menos um nível de credenciamento institucional "Bom". Enquanto o capital humano não demonstrou impacto significativo na competitividade das instituições de ensino superior, os capitais estrutural e relacional mostraram-se positivamente correlacionados com essa competitividade. Conseqüentemente, a gestão do ensino superior é instada a incentivar e capacitar os recursos humanos existentes para promover sua eficácia. Essa pesquisa contribui para o entendimento das variáveis de capital intelectual que moldam a competitividade das instituições de ensino superior na Indonésia.

APÊNDICE D - MEDIÇÃO DE IMPACTOS DAS PESQUISAS

Como a UESB mede os impactos das pesquisas que realiza?

Há um entendimento generalizado entre os coordenadores entrevistados que a medição do impacto das pesquisas na UESB, em termos de inovação e desenvolvimento tecnológico, ainda está em fase de implementação.

O Coordenador do PPGSS de Agronomia explicou que a PROPPI está desenvolvendo programas de auto avaliação para atender às cobranças da CAPES, mas ainda não há métricas consolidadas. Os ENT.2 e ENT.5 afirmaram não ter conhecimento sobre como essa avaliação é feita.

O Coordenador do PPGSS de Bioquímica sugeriu que a medição ocorre por meio da nota da CAPES, que avalia a produção acadêmica e o impacto social do programa.

O Coordenador do PPGSS de Eng. Alimentos apontou que indicadores como número de bolsistas de produtividade, fator H dos docentes e publicações são usados indiretamente para medir o impacto. Ele também mencionou que o reconhecimento da universidade em aprovar projetos FINEP e avançar na internacionalização demonstram impacto positivo.

O Coordenador do PPGSS de Ensino destacou a falta de um acompanhamento institucional estruturado, embora a UESB tenha adquirido a plataforma “Stela Experta” para mapear a atuação dos pesquisadores. No entanto, métricas sistemáticas para avaliar a produção científica e seu impacto ainda não foram implementadas.

O Coordenador do PPGSS de memória criticou a falta de visibilidade do seu programa na UESB, mencionando que mesmo conquistas importantes, como a obtenção da nota 6 na CAPES, não receberam o devido reconhecimento institucional.

O Pró-reitor da PROPPI afirmou que a CAPES exige que os programas relatem sua inserção social e que esses dados estão nos relatórios anuais. Ele enfatizou que, além dessas métricas formais, o impacto real da UESB deve ser percebido em suas ações junto à comunidade. Como exemplo, menciona um projeto que reuniu 22 programas de pós-graduação para atuar em comunidades carentes (Manoel Vitorino - Ba), promovendo ações sustentáveis e sociais. Esse tipo de atuação, segundo ele, reflete de forma concreta o impacto da UESB na sociedade.

APÊNDICE E - SUGESTÕES DOS COORDENADORES PARA APRIMORAR A PESQUISA NA UESB

Que sugestões o senhor daria para a UESB aprimorar suas atividades de pesquisa e inovação no futuro?

O Coordenador do PPGSS de Agronomia sugeriu a melhoria do quadro técnico, da infraestrutura física e da disponibilização de recursos como fatores essenciais para o desenvolvimento da pesquisa. Reconheceu que essas questões dependem do governo do Estado, mas destacou sua importância para o avanço da universidade.

O Coordenador do PPGSS de Linguística sugeriu a oferta de cursos específicos, como estatística, para atender melhor às necessidades das áreas de pesquisa. Além disso, destacou a importância da contratação de profissionais de suporte, incluindo psicólogos, para auxiliar professores e alunos, considerando a alta carga horária e a pressão acadêmica. Ressaltou que um ambiente mais equilibrado e acolhedor contribuiria para o bem-estar e a produtividade.

O Coordenador do PPGSS de Bioquímica sugeriu a realização de encontros presenciais entre os coordenadores de programas para promover a difusão de tecnologia, especialmente sobre o tema de patentes. Destacou que os campi de Itapetinga, Conquista e Jequié são isolados e, por isso, as gerências (de pesquisa e de inovação) devem visitar cada um individualmente para incentivar esse processo, garantindo que a difusão de tecnologia não se concentre apenas em Conquista.

O Coordenador do PPGSS de eng. Alimentos destacou a necessidade de aprimorar ações já em andamento, como a criação de um centro de línguas para facilitar a internacionalização e permitir o uso de recursos para exames como TOFEL e Duolingo. Apontou a carência de corpo técnico administrativo e a importância de oficializar a estrutura multiusuário, que já atende diversas áreas e parcerias externas. Além disso, sugeriu a implementação de um sistema eficiente de cobrança por serviços da universidade, permitindo pagamentos online e gerando receita para melhorias. Citou o exemplo da UFV, que conseguiu arrecadar mais do que o repasse federal ao implementar um modelo eficaz de cobrança por serviços prestados.

O Coordenador do PPGSS de Enfermagem sugeriu a conscientização do corpo docente sobre a importância da pesquisa, não apenas na pós-graduação, mas também na graduação. Propôs que os professores com carga horária de 40 horas sejam avaliados periodicamente (a cada 1, 2 ou 3 anos) e, com base em suas publicações e pesquisas, possam ser mantidos em regime de dedicação exclusiva. A ideia é esclarecer que a carreira docente envolve pesquisa e que esta deve ser uma parte fundamental da profissão.

O Coordenador do PPGSS de Ensino sugeriu que a universidade implemente um sistema de refinanciamento e editais próprios, considerando a avaliação da produção acadêmica, especialmente as publicações. Ele defendeu que os recursos devem ser direcionados para pesquisadores com alta produção, como forma de estímulo. Além disso, propôs a criação de prêmios institucionais para destacar pesquisadores, como "pesquisador do ano" ou premiação para as melhores teses e dissertações, incentivando a realização de boas pesquisas.

O Coordenador do PPGSS de Memória sugeriu que a universidade valorize mais os profissionais que já estão trabalhando nela e que escute suas opiniões e contribuições, reconhecendo seu trabalho e suas necessidades.

O Pró-reitor da PROPPI destacou a importância de continuar investindo em pesquisa e pós-graduação na UESB, mencionando que, embora a pesquisa seja considerada a "vitrine" da universidade, ela precisa estar refletida no orçamento da instituição. Ele ressaltou que a Pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e inovação é a que mais repassa recursos diretamente aos estudantes, demonstrando uma ação significativa e positiva da universidade nessa área.