

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

João Francisco Pollo Gaspar

**ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA INOVAÇÃO EM SAÚDE POR
MEIO DO VBHC: Potencializando a Geração de Valor e a Resiliência
Organizacional por meio de Ativos Intangíveis**

Santa Maria, RS
2024

João Francisco Pollo Gaspar

**ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA INOVAÇÃO EM SAÚDE POR
MEIO DO VBHC: Potencializando a Geração de Valor e a Resiliência
Organizacional por meio de Ativos Intangíveis**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração em Gerência da Produção, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Doutor em Engenharia de Produção**.

Orientadora: Profa. Dra. Carmen Brum Rosa
Coorientador: Prof. Dr. Luis Felipe Dias Lopes

Santa Maria, RS

2024

GASPARY, JOÃO FRANCISCO POLLO
ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA INOVAÇÃO EM SAÚDE POR MEIO
DO VBHC: Potencializando a Geração de Valor e a
Resiliência Organizacional por meio de Ativos Intangíveis
/ JOÃO FRANCISCO POLLO GASPARY.- 2024.
214 p.; 30 cm

Orientadora: CARMEN BRUM ROSA
Coorientador: Luis Felipe Dias Lopes
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção, RS, 2024

1. Saúde Baseada em Valor 2. Ativos Intangíveis 3.
Inovação em Saúde 4. Resiliência Organizacional 5. Criação
de Valor em Saúde. I. ROSA, CARMEN BRUM II. Lopes, Luis
Felipe Dias III. Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSM. Dados fornecidos pelo autor(a). Sob supervisão da Direção da Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central. Bibliotecária responsável Paula Schoenfeldt Patta CRB 10/1728.

Declaro, JOÃO FRANCISCO POLLO GASPARY, para os devidos fins e sob as penas da lei, que a pesquisa constante neste trabalho de conclusão de curso (Tese) foi por mim elaborada e que as informações necessárias objeto de consulta em literatura e outras fontes estão devidamente referenciadas. Declaro, ainda, que este trabalho ou parte dele não foi apresentado anteriormente para obtenção de qualquer outro grau acadêmico, estando ciente de que a inveracidade da presente declaração poderá resultar na anulação da titulação pela Universidade, entre outras consequências legais.

©2024

Todos os direitos autorais reservados a João Francisco Pollo Gaspary. A reprodução de partes ou do todo deste trabalho só poderá ser feita mediante a citação da fonte.

E-mail: pollogaspary@gmail.com

João Francisco Pollo Gasparly

**ENFRENTANDO OS DESAFIOS DA INOVAÇÃO EM SAÚDE POR
MEIO DO VBHC: Potencializando a Geração de Valor e a Resiliência
Organizacional por meio de Ativos Intangíveis**

Tese apresentada ao Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Área de Concentração em Gerência da Produção, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Doutor em Engenharia de Produção**.

Aprovado em 11 de novembro de 2024:

Carmen Brum Rosa, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

Luis Felipe Dias Lopes, Dr. (UFSM)
(Coorientador)

Lucas Veiga Ávila, Dr. (UFSM)

Denise Dumke de Medeiros, Dra. (UFPE)

Ana Paula Beck da Silva Etges, Dra. (IATS)

Santa Maria, RS

DEDICATÓRIA

Dedico esta tese:

A minha esposa, **Fernanda Peron Gaspary**, por seu amor incondicional e por ser sempre o meu farol, iluminando meu caminho mesmo nos momentos mais desafiadores. Sua presença constante e encorajadora transformou cada obstáculo em uma oportunidade e cada conquista em algo ainda mais significativo.

In Memoriam:

A todos os **meus antepassados**, cuja trajetória pavimentou o meu caminho e permitiu que eu chegasse até aqui.

Ao meu pai, **João Francisco de Souza Gaspary**, pelo exemplo de médico que foi e pelo estímulo inestimável de me ensinar a acreditar que o corpo, quando adequadamente estimulado, possui o poder de se auto recuperar.

E, por fim, ao **“Bento”**, que representa uma parte essencial de mim, da minha jornada e das inspirações que me acompanharam ao longo desta caminhada.

A todos vocês, minha gratidão e amor eternos.

AGRADECIMENTOS

Aos meus filhos, **Carolina, Amábile, João Ramiro e Maria Fernanda**, por serem sempre as minhas maiores motivações para ser uma pessoa melhor. Cada sorriso e cada momento compartilhado com vocês ilumina minha jornada e me impulsiona a seguir em frente.

À minha família, especialmente à minha mãe, **Noeli Maria Pollo Gaspary**, por estar sempre ao meu lado, oferecendo amor e apoio incondicional. Às minhas irmãs, **Maria Luiza Pollo Gaspary e Luciana Pollo Gaspary**, por serem o meu elo mais forte com este plano e minha base de segurança.

Sou profundamente grato pela oportunidade de ter iniciado esta jornada sob a orientação do **Prof. Dr. Julio Cezar Mairesse Siluk** e pela bravura e apoio da **Prof. Dra. Carmen Brum Rosa** em dar continuidade a esse processo.

Não poderia deixar de expressar meu agradecimento ao **Prof. Dr. Luis Felipe Dias Lopes**, cujo apoio foi essencial para que eu alcançasse a conclusão deste trabalho.

Por fim, agradeço humildemente a todos os colaboradores que, de alguma forma, contribuíram para a realização desta tese, tornando possível sua adequada conclusão.

In Memoriam, ao **Prof. Dr. Italo Fernando Minello**, meu primo irmão, que me incentivou a seguir esta trajetória e despertou em mim o desejo de explorar novos caminhos, inclusive na direção de buscar inovações na área de saúde.

RESUMO

As organizações enfrentam o desafio de fornecer serviços custo-efetivos dentro de orçamentos limitados, à medida que a demanda por serviços de saúde aumenta e terapias de alto custo são introduzidas. Esta pesquisa investiga como a integração de ativos intangíveis pode aprimorar a implementação do Value-Based Healthcare (VBHC) em um contexto que busca estimular inovações em saúde, elevando a qualidade do cuidado ao paciente, a geração de valor e a resiliência organizacional. A metodologia seguiu a Work Breakdown Structure (WBS), estruturando a pesquisa em dez pacotes de trabalho (WPs) interconectados: (WP1) gestão do projeto e supervisão por meio de Open Innovation; (WP2) análise sobre VBHC, inovação em saúde e resiliência organizacional por meio de uma revisão integrativa da literatura; (WP3) aplicação de Design Thinking para desenvolver soluções inovadoras; (WP4) identificação e desenvolvimento de uma estrutura para integrar ativos intangíveis ao VBHC; (WP5) planejamento de um modelo de negócio baseado nos avanços da Medicina Translacional; (WP6) implementação e validação do modelo por meio de um estudo de caso; (WP7) desenvolvimento de uma nova equação de valor para o VBHC, considerando a influência dos ativos intangíveis; (WP8) análise dos dados coletados para consolidar um framework integrativo; (WP9) disseminação dos resultados principais; e (WP10) publicação de achados fortuitos relacionados à inovação em saúde. Cada WP utilizou metodologias específicas, destacando-se abordagens como Open Innovation (OI), Design Thinking (DT), Revisões Sistemáticas (com base em diretrizes PRISMA adaptadas à WBS) e Revisões Integrativas, promovendo colaboração contínua e multidisciplinar entre os WPs e com colaboradores externos. Os resultados demonstraram que ativos intangíveis — como capital intelectual, capital social, reputação organizacional, cultura organizacional e responsabilidade social — são essenciais para apoiar a gestão e otimizar operações no contexto do VBHC, especialmente em empresas que buscam inovar na prestação de serviços de saúde. A implementação prática do modelo, por meio de um estudo de caso, demonstrou, com o uso de metodologias de melhoria contínua, como esses ativos podem ser identificados, inventariados e valorizados para aprimorar resultados clínicos e aumentar a criação de valor nas empresas de saúde. Entre os resultados, propõe-se uma nova equação exploratória de valor, que integra esses ativos intangíveis tanto em seus aspectos simbólicos quanto tangíveis, evidenciando o potencial de impulsionar o VBHC como sistema gestor, assegurando competitividade, eficácia sustentável e resiliência organizacional. No decorrer do projeto, a identificação de achados fortuitos relacionados à inovação em saúde, alguns já publicados, destacou novas oportunidades e aprofundou o impacto das abordagens de OI e DT, que, além de cumprir os objetivos planejados, abriram caminhos para aprimorar as práticas em saúde. Conclui-se que a gestão estratégica dos ativos intangíveis é essencial para consolidar o VBHC como uma ferramenta eficaz de criação de valor e resiliência organizacional. A valorização desses ativos fortalece a qualidade dos cuidados e a sustentabilidade das operações, permitindo que as empresas de saúde enfrentem com sucesso um ambiente dinâmico e desafiador. Futuras pesquisas devem validar o framework em diferentes contextos culturais e desenvolver métricas mais precisas para mensurar o impacto dos ativos intangíveis na geração de valor e na resiliência organizacional.

Palavras-chave: Saúde Baseada em Valor, Ativos Intangíveis, Inovação em Saúde, Medicina Translacional, Resiliência Organizacional, Capital Intelectual, Melhoria Contínua, Open Innovation, Design Thinking na Saúde, Modelos de Negócio em Saúde, Criação de Valor em Saúde.

ABSTRACT

Organizations face the challenge of delivering cost-effective care within limited budgets, as demand for healthcare services increases and high-cost therapies emerge. This study investigates how the integration of intangible assets can enhance the implementation of Value-Based Healthcare (VBHC) in a context aimed at fostering healthcare innovations, improving patient care quality, value generation, and organizational resilience. The methodology followed the Work Breakdown Structure (WBS), structuring the research into ten interconnected Work Packages (WPs): (WP1) project management and supervision through Open Innovation; (WP2) analysis of VBHC, healthcare innovation, and organizational resilience through an integrative literature review; (WP3) application of Design Thinking to develop innovative solutions; (WP4) identification and development of a structure to integrate intangible assets into VBHC; (WP5) planning a business model based on advances in Translational Medicine; (WP6) implementation and validation of the model through a case study; (WP7) development of a new value equation for VBHC, considering the influence of intangible assets; (WP8) analysis of collected data to consolidate an integrative framework; (WP9) dissemination of key results; and (WP10) publication of fortuitous findings related to healthcare innovation. Each WP employed specific methodologies, with an emphasis on Open Innovation (OI), Design Thinking (DT), Systematic Reviews (based on PRISMA guidelines adapted to the WBS structure), and Integrative Reviews, fostering continuous and multidisciplinary collaboration among the WPs and with external collaborators. The results demonstrated that intangible assets—including intellectual capital, social capital, organizational reputation, organizational culture, and social responsibility—are essential for supporting management and optimizing operations within the VBHC framework, particularly in companies aiming to innovate healthcare service delivery. The practical implementation of the model through a case study showed, using continuous improvement methodologies, how these assets can be identified, inventoried, and leveraged to enhance clinical outcomes and increase value generation within healthcare organizations. Among the results, the study proposes a new exploratory value equation, integrating intangible assets both symbolically and tangibly, highlighting their potential to strengthen VBHC as a management system, ensuring competitiveness, sustainable effectiveness, and organizational resilience. Throughout the project, fortuitous findings related to healthcare innovation, some of which have already been published, revealed new opportunities and amplified the impact of OI and DT approaches, which not only fulfilled the planned objectives but also opened new avenues for improving healthcare practices. In conclusion, the strategic management of intangible assets is essential for consolidating VBHC as an effective tool for value creation and organizational resilience. Valuing these assets strengthens care quality and operational sustainability, enabling healthcare organizations to successfully navigate a dynamic and challenging environment. Future research should validate the proposed framework across different cultural contexts and develop more precise metrics to measure the impact of intangible assets on value generation and resilience.

Keywords: Value-Based Healthcare, Intangible Assets, Healthcare Innovation, Translational Medicine, Organizational Resilience, Intellectual Capital, Continuous Improvement, Open Innovation, Design Thinking in Healthcare, Healthcare Business Models, Value Creation in Healthcare.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC: Análise de Conteúdo

AHP: Processo Analítico Hierárquico (Analytic Hierarchy Process)

ATIN: Ativos intangíveis

BI_p: Benefícios Intangíveis da perspectiva dos pacientes

BI_s: Benefícios Intangíveis da perspectiva das seguradoras

BI_{soc}: Benefícios Intangíveis da perspectiva da sociedade

BPSO: Bem-estar Psicológico e Saúde Ocupacional (Psychological Well-being and Occupational Health)

BMI: Inovação no Modelo de Negócios (Business Model Innovation)

CAU: Curso de Arquitetura e Urbanismo

CELG: Grupo de Estudos Paulo Guedes

CH: Carga Horária

CREMERS: Conselho Regional de Medicina do Rio Grande do Sul

CT_p: Custo Total da perspectiva dos pacientes

CT_s: Custo Total da perspectiva das seguradoras

CT_{soc}: Custo Total da perspectiva da sociedade

DCF: Fluxo de Caixa Descontado (Discounted Cash Flow)

DNA: Ácido Desoxirribonucleico (Deoxyribonucleic Acid)

DNIS: Declaração de Necessidades em Inovação em Saúde

DPEE: Departamento de Processamento de Energia Elétrica

DT: Design Thinking

EC: Estado Caso

ECIV: Estado Civil

F: Filhos

FACOP: Faculdade do Centro Oeste Paulista

FCS: Fator Crítico de Sucesso

FCSs: Fatores Críticos de Sucesso

HCG: Gonadotrofina Coriônica Humana (Human Chorionic Gonadotropin)

HCPA: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

IA: Inteligência Artificial

IAS 38: Norma Internacional de Contabilidade 38 (International Accounting Standard 38)

IFRS: Normas Internacionais de Relatórios Financeiros (International Financial Reporting Standards)

IHI: Instituto para Melhoria do Cuidado em Saúde (Institute for Healthcare Improvement)

IPUs: Unidades de Prática Integrada (Integrated Practice Units)

IS: Inovação em Saúde (Healthcare Innovation)

JD-R: Modelo de Demandas e Recursos no Trabalho (Job Demands-Resources)

L: Levantamento

LHS: Sistemas de Saúde de Aprendizagem (Learning Health Systems)

M: Metodologia

MCA: Medicina Complementar e Alternativa

MN: Modelo Negocial

MPMC: Metodologia de Processos de Melhoria Contínua

MT: Medicina Translacional

NECPPOI: Núcleo de Ensino, Clínica e Pesquisa da Prática Ortomolecular e Integrativa

NIH: Instituto Nacional de Saúde (National Institute of Health)

OE: Objetivo Específico

OI: Inovação Aberta (Open Innovation)

P/R: Problema/Resultado

PE: Principais Envolvimentos

PEMF: Campos Eletromagnéticos Pulsantes (Pulsed Electromagnetic Fields)

PPGA: Programa de Pós-Graduação em Administração

PPGCC: Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

PPGEP: Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

PRISMA: Itens Preferidos para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)

PSS: Prestação de Serviços de Saúde

PUCRS: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

PFV: Ponto de Vista Fundamental

PFVs: Pontos de Vista Fundamentais

QALY: Ano de Vida Ajustado pela Qualidade (Quality-Adjusted Life Year)

QP: Questões de Pesquisa (Research Questions)

RBIL: Revisão Bibliográfica Integrativa da Literatura

R&DD: Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento (Research and Development Department)

ROI: Retorno sobre o Investimento (Return on Investment)

RSL: Revisão Sistemática da Literatura

RS_p: Resultados de Saúde da perspectiva dos pacientes

RS_s: Resultados de Saúde da perspectiva das seguradoras

RS_{soc}: Resultados de Saúde da perspectiva da sociedade

SED/M: Sistema de Entrega de Drogas/Medicamentos

SMDE: Sistema de Mensuração de Desempenho Eficaz

SMART: Específicos, Mensuráveis, Alcançáveis, Relevantes, Temporais (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound)

SMO: Interpretação de Sentido nas Organizações (Sensemaking in Organizations)

SMD: Sistema de Gestão por Desempenho (Performance Management System)

SWOT: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)

TT: Título do Trabalho

UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFN: Universidade Franciscana

UFSM: Universidade Federal de Santa Maria

Unyleya: Faculdade Unyleya

USP: Universidade de São Paulo

VBHC: Saúde Baseada em Valor (Value-Based Healthcare)

WHO: Organização Mundial da Saúde (World Health Organization)

WBS: Estrutura Analítica do Projeto (Work Breakdown Structure)

WP: Pacote de Trabalho (Work Package)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – A difusão da inovação na área de saúde	22
Figura 2 – Fluxograma da pesquisa	26
Figura 3 – Estrutura WBS aplicada neste estudo.....	31
Figura 4 – Processo de Design Thinking	34
Figura 5 – Diagrama de Fluxo PRISMA	37
Figura 6 – Esquema da estrutura do referencial teórico para o embasamento do desenvolvimento do framework.....	59
Figura 7 – Mapa mental das relações entre conceitos para aprimorar a qualidade e eficiência dos cuidados de saúde.....	61
Figura 8 – Estruturando o conceito de Resiliência Organizacional	68
Figura 9 – Equação de Valor na VBHC.....	72
Figura 10 – As bases teóricas fundamentais do VBHC.....	74
Figura 11 – Definindo o valor na atenção médica baseada no valor.....	75
Figura 12 – Elementos de valor que contribuem para a composição de um framework para a avaliação do valor na atenção na saúde	76
Figura 13 – Principais objetivos associados ao valor em VBHC	77
Figura 14 – Relação entre cada PFVs e FCSs ¹⁴	86
Figura 15 – Clusterização de intangíveis ¹⁴	88
Figura 16 – Análise das etapas de criação de valor ¹⁴	90
Figura 17 – Framework das etapas para a criação de valor para empresas de saúde	91
Figura 18 – Modelo de Tomada de Decisão Triangular	163

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Detalhamento dos Work Packages (WPs)	30
Quadro 2 – Interrelação entre os WPs e os objetivos desta pesquisa.	31
Quadro 3 – Critérios de Seleção de Artigos para a Revisão WP2	33
Quadro 4 – Técnicas Analíticas Detalhadas para RSL do WP4.....	41
Quadro 5 – Objetivos e Resultados das Revisões Sistemáticas e Integrativas realizadas no WP5	42
Quadro 6 – Critérios de Seleção para as Revisões Bibliográficas Integrativas	43
Quadro 7 – Metodologia das Revisões Sistemáticas do WP5 Inspirada nas Diretrizes PRISMA e Adaptada ao Framework WBS	45
Quadro 8 – Critérios para uma declaração de necessidade em inovação em saúde	47
Quadro 9 – Principais elementos de Business Model Innovation.....	48
Quadro 10 – Metodologias de avaliações estratégicas utilizadas nesta pesquisa	50
Quadro 11 – Metodologia de Avaliação ambiental utilizada nesta pesquisa	52
Quadro 12 – Matriz de Amarração	54
Quadro 13 – Principais colaboradores com contribuições pontuais nesta pesquisa por meio da metodologia de <i>Open Innovation</i>	58
Quadro 14 – As quatro perspectivas centrais dos objetivos do VBHC.....	62
Quadro 15 – Comparação entre a teoria de difusão de inovações e a teoria das redes sociais.	64
Quadro 16 – Domínios da Resiliência Organizacional	69
Quadro 17 – Comparação entre análise de custo-efetividade, saúde baseada em valor e pagamento baseado em valor	77
Quadro 18 – Principais ativos intangíveis associados a uma equipe de saúde	82
Quadro 19 – Pontos de vista fundamentais escolhidos entre os ativos intangíveis ..	83
Quadro 20 – Fatores críticos de sucesso entre os ativos intangíveis ¹⁴	84
Quadro 21 – Indicadores identificados para os ativos intangíveis ¹⁴	87
Quadro 22 – Exemplos dos principais sistemas de entrega de drogas/medicamentos existentes	98
Quadro 23 – Principais elementos que podem contribuir para o sucesso de um modelo comercial em saúde	101
Quadro 24 – Principais questões para o desenvolvimento de um modelo comercial em saúde	102

Quadro 25 – Passos para a criação de um SMDE	103
Quadro 26 – Avaliação da performance por co-produção	105
Quadro 27 – Plano para o sucesso de um modelo negocial em saúde	106
Quadro 28 – Principais questões para o desenvolvimento de um modelo negocial em saúde	106
Quadro 29 – Seguindo os passos para a criação de um SMDE	107
Quadro 30 – Critérios para uma declaração de necessidade em inovação em saúde	108
Quadro 31 – Revisão dos pontos principais da Nova Equação Exploratória	111
Quadro 32 – Sugestões para desenvolvimento de métricas para cada ativo intangível identificado	111
Quadro 33 – Análise SWOT dos colaboradores Instituto AuBento	118
Quadro 34 – Análise de Benchmarking do Instituto AuBento.....	119
Quadro 35 – Análise de Retorno sobre o Investimento do Instituto AuBento.....	119
Quadro 36 – Criterios de Função de pontuação aplicada nesta análise	120
Quadro 37 – Análise de Sustentabilidade do Instituto AuBento	121
Quadro 38 – Análise de Sustentabilidade	121
Quadro 39 – Resumo da Análise de Sustentabilidade	122
Quadro 40 – Análise de Inovação do Instituto AuBento	123
Quadro 41 – Critérios SMART para WP8.....	123
Quadro 42 – Prontos principais de Análise sobre a Equação Global de Valor.....	130
Quadro 43 – Alinhamentos principais com VBHC.....	130
Quadro 44 – Inventário de Dados A de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido.....	133
Quadro 45 – Inventário de Dados B de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido.....	135
Quadro 46 – Inventário de Dados C de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido.....	139
Quadro 47 – Inventário de Dados D de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido.....	140
Quadro 48 – Inventário de Dados E de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido.....	142
Quadro 49 – Capital Intelectual do Médico Líder	151

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos Participantes da Pesquisa	113
Tabela 2 – Elementos vinculados a empresa.....	114
Tabela 3 – Avaliação do apoio aos riscos ocupacionais	115
Tabela 4 – Fatores Vinculados ao Bem-Estar Emocional	115
Tabela 5 – Inter-relações sociais.....	116
Tabela 6 – Perspectiva Individual.....	116
Tabela 7 – Perspectiva Individual.....	117
Tabela 8 – Valores de Consultas no Instituto AuBento	145
Tabela 9 – Resumo do percentuais agregados por Intangíveis nos Protocolos e Consulta médica do Instituto AuBento	146
Tabela 10 – Resumo do valor estimado Capital Humano do médico Líder.....	153

LISTAS DE EQUAÇÕES

Equação 1 – Nova Equação Exploratória de Valor	110
Equação 2 – Cálculo do ROI.....	119
Equação 3 – Equação Exploratória de Valor Global	127
Equação 4 – Equação Exploratória de Valor Global: Perspectiva do Paciente.....	128
Equação 5 – Equação Exploratória de Valor Global: Perspectiva Seguradoras	128
Equação 6 – Equação Exploratória de Valor Global: Perspectiva Sociedade.....	129
Equação 7 – Versão alternativa da nova equação exploratória de valor VBHC.....	149
Equação 8 – Simulação de Valor para o Instituto AuBento.....	154
Equação 9 – Valor tangível atualizado da empresa	154
Equação 10 – Aplicação do DCF no Instituto AuBento	154
Equação 11 – Valor total da empresa pelo DCF	155

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	21
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	23
1.2 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA	24
1.3 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA.....	24
1.4 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO	25
1.5 CENÁRIO DO ESTUDO	25
1.6 OBJETIVOS	27
1.6.1 Objetivo Geral	27
1.6.2 Objetivos Específicos.....	27
1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	27
2 MÉTODOS.....	29
2.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	29
2.1.1 WP1 - Gestão, Supervisão e Open Innovation	32
2.1.2 WP2 - Explorando VBHC, Inovação em Saúde e Resiliência Organizacional	32
2.1.3 WP3 - DESIGN THINKING PARA SOLUÇÕES INOVADORAS EM RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DO VBHC	33
2.1.4 WP4 - Identificação e Desenvolvimento de Estrutura para Integração Sistemática de Ativos Intangíveis no VBHC	35
2.1.4.1 Critérios de Elegibilidade	35
2.1.4.2 Fontes de Informação e Estratégia de Busca	36
2.1.4.3 Seleção de Estudos	36
2.1.4.4 Processo de Coleta de Dados	37
2.1.4.5 Itens de Dados.....	38
2.1.4.6 Risco de Viés nos Estudos Individuais	38
2.1.4.7 Medidas Sumárias e Síntese de Resultados	38
2.1.4.8 Análises Adicionais	38
2.1.4.9 Aplicação da Metodologia	39
2.1.4.10 Exploração da Geometria da Rede de Tratamento	39
2.1.4.11 Identificação e Mitigação de Potenciais Vieses	39
2.1.4.12 Compilação e Descrição da Base de Evidências	40
2.1.5 WP5 - Planejamento do Modelo Negocial.....	41
2.1.6 WP6 - Implementação do Modelo Negocial: Estudo de Caso	46
2.1.6.1 Metodologia Need statements for Healthcare Innovation	47
2.1.6.2 Metodologia Business Model Innovation	48
2.1.6.3 Metodologia Sensemaking in Organizations.....	49
2.1.7 WP7 - Design Thinking para a Nova Equação de Valor.....	49
2.1.8 WP8 – Análise do Estudo de Caso para Avaliação da Proposta, Limitações e	

Futuras Pesquisas	50
2.1.8.1 Análise do Ambiente Organizacional e Bem-Estar Psicológico	51
2.1.9 WP9 - Disseminação dos Resultados Diretos.....	52
2.1.10 WP10 - Disseminação dos Resultados Furtuitos.....	52
2.2 MATRIZ DE AMARRAÇÃO (SÍNTESE DA METODOLOGIA).....	53
2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO.....	56
3 RESULTADOS	57
3.1 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP1	57
3.2 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP2	59
3.2.1 Saúde baseada em valor (VBHC)	60
3.2.2 Inovações em saúde	63
3.2.3 Resiliência organizacional	65
3.3 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP3	71
3.3.1 Criação de valor em VBHC	71
3.3.2 Inter-relação entre VBHC, resiliência organizacional e ativos intangíveis.....	78
3.4 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP4	80
3.4.1 Ativos intangíveis	80
3.4.2 Identificação de ativos intangíveis na literatura	82
3.4.2.1 Pontos de Vista Fundamentais identificados (FPVs)	82
3.4.2.2 Fatores Críticos de Sucesso identificados	84
3.4.2.3 Indicadores identificados	86
3.4.3 Desenvolvimento de estrutura para integração de ativos intangíveis no VBHC.....	89
3.4.4 Considerações finais desta seção.....	93
3.5 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP5	94
3.5.1 Medicina Translacional.....	95
3.5.1.1 Sistema de entrega de drogas/medicamento (SED/M)	97
3.5.2 Modelos de negócio em saúde	100
3.5.3 Critérios de mensuração de desempenho organizacional.....	103
3.5.4 Ferramentas de apoio a decisão.....	104
3.6 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP6	105
3.6.1 Implementação do modelo de negócio.....	105
3.7 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP7	109
3.7.1 Proposta de NOVA Equação EXPIORATÓRIA de Valor.....	109
3.8 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP8	112
3.8.1 estudo de caso	112
3.8.1.1 Análise do Ambiente Organizacional e Bem-Estar Psicológico do Instituto AuBento.....	113
3.8.1.2 Análise SWOT dos colaboradores	118

3.8.1.3 Análise de Benchmarking dos colaboradores	118
3.8.1.4 Análise de Retorno sobre o Investimento	119
3.8.1.5 Análise de Percepção do Cliente	120
3.8.1.6 Análise de Sustentabilidade.....	120
3.8.1.7 Análise de Inovação.....	122
3.8.2 Avaliação das Soluções propostas utilizando critérios SMART.....	123
3.8.3 Avaliação das limitações desta pesquisa	125
3.8.4 Futuras pesquisas	126
3.8.4.1 Possível ampliação da atualização da Equação Exploratória: Equação do valor global (VBHC).....	126
3.9 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP9	131
3.9.1 UTILIZANDO O FRAMEWORK PARA INVENTARIAR OS ARTIGOS INTANGÍVEIS DE UMA EMPRESA.....	131
3.9.2. IDENTIFICANDO O IMPACTO DE ATIVOS INTANGÍVEIS SOBRE PRECIFICAÇÃO	143
3.9.2.1 Protocolo 1 – Inovação para Emagrecimento e Rejuvenescimento	143
3.9.2.2 Protocolo 2 - Inovação para Tratamento do Microambiente Tumoral	144
3.9.2.3 Protocolo 3 – Tratamento Psiquiátrico com Dose Hormética de Gonadotrofina Coriônica Humana (HCG)	144
3.9.2.4 Análise do Valor Médio Recebido por Consulta Médica	145
3.9.2.5 Revisão sobre os Benefícios Intangíveis no Instituto AuBento	146
3.9.3 Experienciando uma Simulação Tangível da Nova Equação Exploratória de Valor	147
3.9.3.1 Conversão dos Resultados de Saúde em Função de Pontuação.....	147
3.9.3.2 Justificativa da Multiplicação e Integração dos Benefícios Intangíveis.....	149
3.9.3.3 Detalhamento do Benefícios Intangíveis.....	150
3.9.3.4 Cálculo Simulado do Valor Total da Empresa.....	153
3.9.3.5 Comparação com o Método de Fluxo de Caixa Descontado (DCF).....	154
3.9.3.6 Comparação de resultados Nova Equação Exploratória de Valor versus DCF ..	155
3.9.3.7 Reflexão sobre a Comparação	156
3.9.3.8 Ponderação sobre Fatores Multiplicadores Baseados em Capital Intelectual ...	157
3.9.3.9 Reflexões finais sobre esse exercício de Simulação: simbolismo versus tangibilidade.....	159
3.9.3.10 O Papel Central dos Ativos Intangíveis na Gestão de Saúde	160
3.9.3.11. Transformação Simbólica e seus Limites	161
3.9.4 Publicações Internacionais já conquistadas.....	161
3.10 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP10	162
3.10.1 TOMADA DE DECISÃO CLÍNICA BÁSICA	162
3.10.2 Divulgação científica e publicações resultantes	164

4 DISCUSSÃO.....	165
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES	175
5.1 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	178
REFERÊNCIAS	180
APÊNDICES.....	203
APÊNDICE I – Diretrizes Operacionais 1	203
1. Introdução.....	203
2. Objetivo.....	203
3. Aplicabilidade.....	203
4. Responsabilidades.....	204
5. Definições.....	204
6. Procedimento	204
7. Princípios Norteadores	205
8. Exemplo Prático Simplificado	206
9. Indicadores de Desempenho.....	206
10. Dicas e Cuidados.....	206
11. Anexos e Referências	206
APÊNDICE II - Diretrizes Operacionais 2.....	207
1. Introdução.....	207
2. Objetivo.....	207
3. Aplicabilidade.....	207
4. Responsabilidades.....	207
5. Definições.....	208
6. Procedimento	208
7. Princípios Norteadores	209
8. Exemplo Prático Simplificado	209
9. Indicadores de Desempenho.....	209
10. Dicas e Cuidados.....	210
11. Anexos e Referências	210
APÊNDICE III – Poster apresentado no 37 ECNP (European College of Neuropsychopharmacology), Milão, Itália.....	211
ANEXOS.....	212
ANEXO I - QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA DE SAÚDE AMBIENTAL NO INSTITUTO AUBENTO.	212
Anexo II – Registro do Modelo Negocial no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica.....	214

1 INTRODUÇÃO

A crescente demanda por serviços de saúde, combinada com a introdução contínua de terapias inovadoras e de alto custo, impõe desafios significativos a governos, pagadores — incluindo aqueles oriundos do setor privado e de planos de saúde — e instituições de saúde. Nesse contexto, a Saúde Baseada em Valor (VBHC) surge como uma metodologia promissora para a gestão de serviços de saúde, priorizando a sustentabilidade financeira e a eficiência dos cuidados prestados (PORTER; TEISBERG, 2006; PORTER, 2010; MAKDISSE et al., 2020; VAN STAALDUINEN et al., 2022).

A VBHC define o valor na saúde a partir da perspectiva do paciente, o que engloba aspectos como eficiência, segurança, adesão, satisfação e equidade (RIVA & PRAVETTONI, 2016; WALRAVEN et al., 2021). Esses aspectos, que incluem ativos intangíveis como satisfação e equidade, são fundamentais para a mensuração de valor, mas também apresentam desafios de implementação, como o risco de viés administrativo ao focar apenas em resultados (MARSHING, 2017; STEINMANN et al., 2020). As diferentes interpretações sobre o objetivo da VBHC, como empoderamento do paciente e governança, contribuem para a ambiguidade conceitual dessa abordagem (STEINMANN et al., 2020).

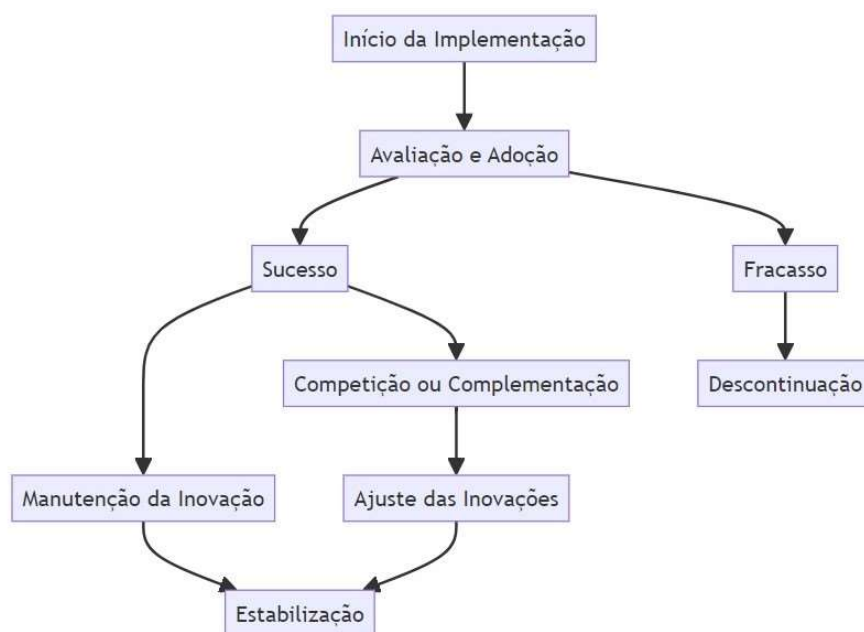
A integração da VBHC com sistemas de gestão de desempenho enfrenta desafios significativos, pois há uma tensão constante entre a necessidade de oferecer cuidados de alta qualidade e alcançar eficiência financeira, o que dificulta sua adoção ampla e eficaz (VAN ELTEN et al., 2023). Nessa perspectiva, ativos intangíveis emergem como recursos estratégicos para equilibrar esses objetivos, abrangendo elementos como capital intelectual, cultura organizacional, reputação e capital social, que agregam valor de forma sustentável e promovem resiliência organizacional (LEV, 2001). Embora Porter (2010) não utilize explicitamente essa terminologia, ele reconhece a importância de fatores essenciais, como cultura organizacional e capital intelectual, que são classificados como ativos intangíveis por outros autores (VOM BROCKE & ROSEMANN, 2015; ASSORATGOON & KANTABUTRA, 2023; GALPIN, 2023).

Apesar das contribuições da VBHC para a compreensão e gestão dos serviços de saúde, sua implementação enfrenta desafios devido à falta de identificação adequada de ativos intangíveis (BANDURSKA et al., 2023; KIDANEMARIAM et al.,

2023). Esses ativos, como capital humano e intelectual, são fundamentais para a competitividade e sustentabilidade das organizações de saúde (RIDER et al., 2019; ĎURČOVÁ et al., 2022). A crise de saúde provocada pela COVID-19 evidenciou a importância dos ativos intangíveis, superando a simples governança na resposta a crises (DEMERS et al., 2021).

A inovação no setor de saúde, que ultrapassa os avanços tecnológicos, é fundamental para garantir a melhoria contínua dos cuidados (BAUCHNER et al., 2016; FLESSA & HUEBNER, 2021). Nesse contexto, a Medicina Laboratorial, definida como a aplicação de métodos diagnósticos e análises clínicas para fornecer informações precisas sobre a condição de saúde dos pacientes, desempenha um papel essencial. Ela influencia diretamente as decisões clínicas e promove a colaboração interdisciplinar, fatores críticos para a transição eficiente para o VBHC (COLLINSON, 2017; ASHOFF et al., 2021; KHATAB & YOUSEF, 2021). Complementando esse papel, a Medicina Translacional, entendida como o processo de transformar descobertas científicas em intervenções práticas para melhorar a saúde humana, atua ao integrar pesquisa e prática clínica, facilitando a criação de soluções inovadoras e baseadas em evidências (LIEBMAN & MARINCOLA, 2012; DAY-DURO et al., 2020; RANA et al., 2023). A Figura 1 ilustra como a difusão da inovação ocorre tipicamente na prestação de serviços de saúde.

Figura 1 – A difusão da inovação na área de saúde



Fonte: Adaptado de Health Affairs (2018).

O Design Thinking tem sido sugerido como uma metodologia eficaz para integrar abordagens criativas e centradas no usuário no contexto da VBHC, especialmente no setor privado (KIMBELL, 2011; LIEDTKA & OGILVIE, 2011; ROBERTS et al., 2016; LORUSSO et al., 2021). Essa metodologia é fundamental para a inovação em saúde, garantindo que as necessidades clínicas sejam capturadas de forma precisa e que os investimentos em inovação sejam eficazes (MOKARRAM et al., 2021; KROLIKOWSKI, 2022; MEDVED et al., 2023; SMITH & NIGRO, 2023) e centrados no paciente (GAULTON et al., 2023). Cabe ser salientado que a simples associação entre ativos intangíveis e VBHC não é suficiente para inovar os processos administrativos. É necessário desenvolver práticas e soluções concretas que gerem valor real para os pacientes e avanços significativos na área da saúde (CHESBROUGH, 2010).

De acordo com Martin & Mate (2023), o Institute for Healthcare Improvement (IHI), estimula o uso da metodologia conhecida como Melhoria Contínua ou Melhoria de Processos engloba ajustes inovadores realizados em serviços de saúde em atividade. Por essa razão, foi idealizado o desenvolvimento de um modelo negocial em saúde para auxiliar no desenvolvimento dessas práticas e soluções através da dinâmica de uma vivência real. Isso inclui compreender as restrições, regulamentações, recursos disponíveis e expectativas dos envolvidos. Essas informações irão moldar a abordagem de inovação e direcionar a criação de soluções viáveis dentro desse modelo de negócio específico (CHESBROUGH, 2010). Diante disso, a pesquisa se propõe a explorar essas questões, buscando um framework para a implementação de ativos intangíveis na VBHC e avaliando seu impacto na qualidade do cuidado e na criação de valor para as organizações de saúde. Através desse estudo de caso, será possível identificar lacunas e áreas que podem se beneficiar dessa proposta de inovação.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A competitividade e a sustentabilidade das organizações de saúde dependem cada vez mais da eficiência e eficácia proporcionadas por ativos intangíveis, o que reforça a necessidade de um alinhamento estratégico nas instituições de saúde (GODDARD, 2015).

A questão central desta pesquisa é: como a integração de ativos intangíveis

pode melhorar a implementação da VBHC e influenciar tanto a qualidade do cuidado ao paciente como a criação de valor nas empresas prestadoras de serviços de saúde?

1.2 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O foco na personalização do cuidado por meio de processos terapêuticos inovadores permitiu o resgate de valores intangíveis como empatia, compaixão e atenção aos detalhes, fundamentais para a geração de valor na VBHC (RUTHERFORD, 2014). A mensuração desses ativos intangíveis, como cultura organizacional e habilidades dos funcionários, continua sendo um desafio, mas sua correta integração pode fortalecer a vantagem competitiva e melhorar a experiência do paciente, aumentando a satisfação e os resultados de saúde (KAPLAN & NORTON, 2004; RIDER et al., 2018; STEINMANN et al., 2020).

1.3 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

O estudo destaca a importância de alinhar os valores intangíveis à estratégia do VBHC, contribuindo significativamente para a melhoria da experiência do paciente, fortalecimento do relacionamento médico-paciente e qualidade dos cuidados prestados (RUTHERFORD, 2014; EVANS et al., 2015). Ao enfatizar a dimensão humana da saúde, o estudo promove uma abordagem mais holística e abrangente, essencial para o sucesso das instituições que adotam o VBHC (RIDER et al., 2018), não importando as suas dimensões quanto a serem pequenas ou grandes empresas.

Além disso, o resgate dos valores intangíveis fortalece o relacionamento médico-paciente. A empatia e a confiança são fundamentais para a construção de um vínculo sólido entre a equipe de saúde e o paciente, aumentando a adesão ao tratamento e promovendo uma comunicação aberta e colaborativa (RUTHERFORD, 2014). A valorização dos valores intangíveis também impacta a qualidade dos cuidados prestados. A ética, o humanismo e o compromisso com a excelência clínica influenciam positivamente a qualidade dos cuidados, resultando em melhores resultados clínicos, redução de erros médicos e maior segurança do paciente (EVANS et al., 2015).

O estudo também contribui para o engajamento dos profissionais de saúde, destacando a importância dos valores intangíveis para a satisfação e bem-estar dos

próprios profissionais. Isso resulta em equipes mais motivadas, colaborativas e comprometidas com a entrega de cuidados de qualidade.

Essas contribuições fortalecem a implementação e os resultados do VBHC, permitindo que a instituição prestadora de serviços de saúde alcance um maior valor na entrega de cuidados. Ao considerar tanto os resultados tangíveis quanto os valores intangíveis, a instituição pode oferecer um cuidado mais completo, centrado no paciente e que leve em conta as necessidades e valores individuais de cada pessoa. Além disso, o objeto deste estudo não foi encontrado na literatura na forma proposta, configurando sua originalidade e aplicabilidade.

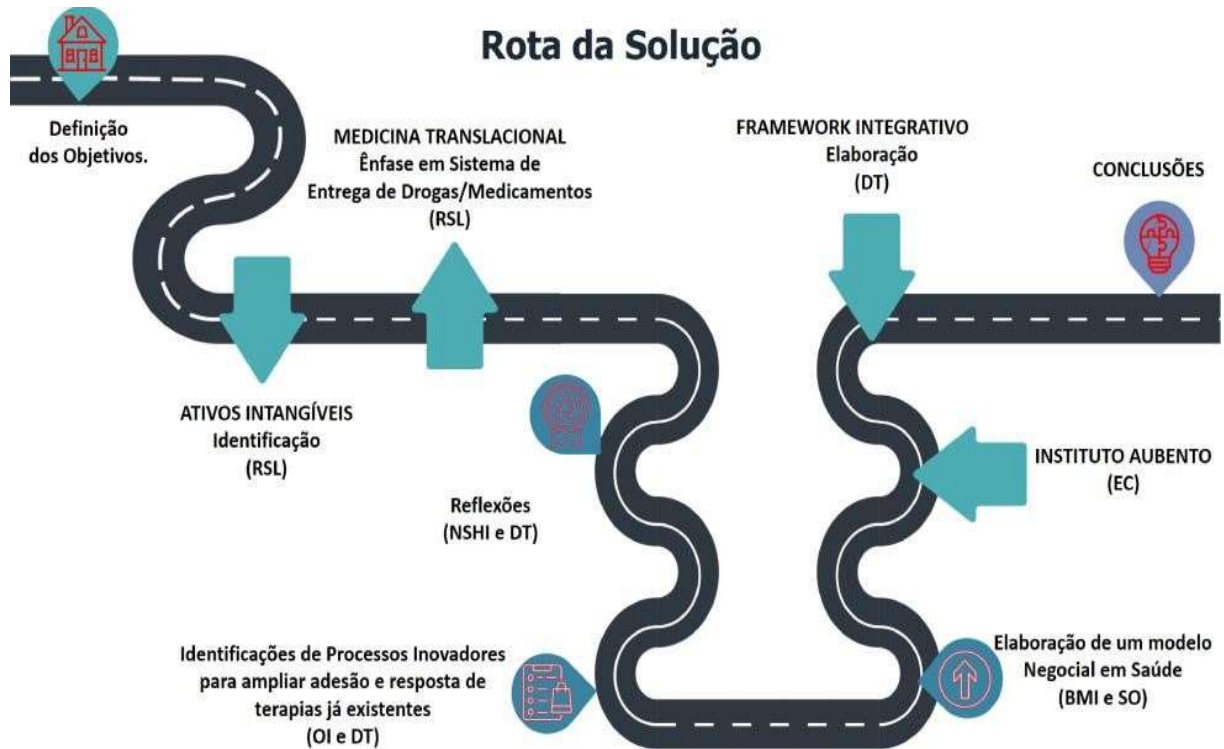
1.4 DELIMITAÇÕES DO TRABALHO

Este estudo limita-se a testar o impacto dos ativos intangíveis na criação de valor dentro de um modelo de negócio gerido sob a abordagem VBHC. A formação desses ativos será impulsionada pela oferta de processos inovadores na prestação de serviços de saúde, permitindo uma avaliação em cenários reais (EVANS et al., 2015), proporcionado pela experiência dinâmica oferecida pelo estudo de caso desenvolvido.

1.5 CENÁRIO DO ESTUDO

Para garantir a coerência e eficácia na execução dos objetivos desta pesquisa, foi elaborado um fluxograma que apresenta as principais etapas e estratégias adotadas. O esquema apresentado na Figura 2 oferece uma visão integrada das ferramentas e metodologias aplicadas, evidenciando a articulação entre cada fase e o esforço em buscar soluções inovadoras. Esse percurso metodológico, ilustrado na Figura 2 e equivalente a uma "rota de solução", também pode ser considerado um protótipo inicial do framework interativo a ser desenvolvido, orientando a implementação das ações necessárias para responder ao problema de pesquisa.

Figura 2 – Fluxograma da pesquisa



Legendas – RSL: Revisão Sistemática da Literatura; NSHI: *Need Statements in Healthcare Innovation*; DT: *Design Thinking*; OI: *Open Innovation*; BMI: *Business Model Innovation*; SO: *Sensemaking in Organizations*; EC: Estudo de Caso.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Cabe ser salientado que o enquadramento definido como estudo de caso é apropriado quando o objeto de investigação é complexo, sendo necessária uma visão do todo, ou ainda, quando o fenômeno estudado não pode ser analisado fora do contexto onde ocorre (GIL, 2017). Além disso, o estudo de caso pode ser utilizado para: (1) explorar um determinado assunto ou problema, entendendo-o profundamente; (2) explicar sobre um fenômeno; (3) descrever um fenômeno; e (4) prever características de um determinado fenômeno. Dentro do método de investigação do estudo de caso será um estudo de caso único (GIL, 2017). Este estudo define-se como uma pesquisa de corte transversal um único caso, acompanhando a evolução de um modelo negocial elaborado.

1.6 OBJETIVOS

Para melhor visualização, os objetivos estão divididos em geral e específicos

1.6.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da tese é delinear um framework para a implementação de ativos intangíveis ao conceito de VBHC, avaliando sua influência na qualidade do cuidado ao paciente e na criação de valor agregado às empresas prestadoras de serviços de saúde.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com o intuito de alcançar o objetivo geral, é necessário atender aos seguintes objetivos específicos:

- a) Realizar uma análise sobre VBHC no contexto da prestação de serviços de saúde;
- b) Identificar os principais ativos intangíveis em empresas de serviços de saúde;
- c) Planejar um modelo de negócio que permita oferecer processos terapêuticos inovadores a partir dos avanços sugeridos pela Medicina Translacional;
- d) Implementar o modelo de negócio planejado, utilizando-o como objeto de estudo de caso para modular a integração de ativos intangíveis ao sistema gestor VBHC;
- e) Analisar os dados coletados para identificar padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, ativos intangíveis identificados e VBHC, visando consolidar essas informações por meio de um framework integrativo;
- f) Identificar durante o processo possíveis achados furtivos relacionados com inovação em saúde que sejam de interesse da comunidade científica internacional.

1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO

A pesquisa está organizada em cinco capítulos que percorrem desde a introdução e contextualização do tema até a análise e apresentação dos resultados,

culminando na proposta exploratória de uma nova Equação de Valor para o VBHC. Essa equação busca relacionar os achados desta pesquisa com as lacunas identificadas na literatura, oferecendo novas oportunidades para investigações futuras.

A estrutura do trabalho foi delineada para alcançar os objetivos estabelecidos, distribuindo-se em cinco etapas principais. O primeiro capítulo apresenta a introdução, contextualizando o tema, os objetivos e as potenciais contribuições da pesquisa. O segundo capítulo descreve a metodologia utilizada, detalhando os instrumentos desenvolvidos para cada fase do estudo, bem como as técnicas aplicadas na coleta e análise dos dados. O terceiro capítulo expõe os resultados obtidos conforme a metodologia proposta. No quarto capítulo, são discutidos os resultados em relação à literatura e ao contexto da pesquisa. Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais e sugestões para futuros estudos.

A pesquisa inclui também uma seção de Referências, na qual estão listadas todas as obras citadas ao longo do texto, além de Apêndices e Anexos com materiais suplementares, documentos e dados que oferecem suporte adicional ao conteúdo principal. Cabe ser destacado que os Apêndices I e II apresentam as diretrizes operacionais detalhadas para a aplicação prática da nova equação exploratória de valor, oferecendo um suporte essencial para a compreensão e execução das propostas desta pesquisa

A seguir, para aprofundar a compreensão sobre o desenvolvimento metodológico e as ferramentas utilizadas, o próximo capítulo detalha todos os procedimentos aplicados durante a execução de cada etapa desta pesquisa.

2 MÉTODOS

Esta seção detalha o delineamento metodológico adotado para a condução desta pesquisa. A primeira Seção apresenta o enquadramento metodológico, classificando a pesquisa segundo diferentes critérios. A segunda Seção descreve o cenário onde a pesquisa foi realizada, seguida pela descrição das etapas do desenvolvimento da pesquisa. A última Seção demonstra a matriz de amarração utilizada.

2.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

A caracterização metodológica desta pesquisa sistematiza o estudo e orienta o método de trabalho, abrangendo as unidades de análise, a coleta e a análise dos dados. De acordo com Marconi e Lakatos (2010), a validade de uma pesquisa científica depende de seu embasamento em pressupostos metodológicos sólidos.

Este estudo, de natureza aplicada, busca gerar conhecimento prático para solucionar problemas específicos em ambientes organizacionais (GIL, 2002; DRESCH et al., 2015; GIL, 2017). Quanto aos objetivos, a pesquisa é classificada como descritiva e exploratória. A investigação descritiva visa expor características detalhadas do objeto de estudo, enquanto a abordagem exploratória é utilizada devido à escassez de estudos aprofundados sobre o tema em organizações semelhantes, indicando a necessidade de maior familiaridade com o problema (YIN, 2001; GIL, 2017).

A metodologia Work Breakdown Structure (WBS) (PMI, 2021) foi escolhida para agregar valor ao processo de criação de inovação, garantindo que as ideias sejam apresentadas passo a passo, demonstrando um compromisso com altos padrões de pesquisa científica, semelhante ao que foi feito por Gasparly et al. (2024a) ao apresentar uma abordagem inovadora para tratar o câncer. Essa abordagem alinha-se aos princípios discutidos por Sargeant et al. (2010), que destacam a importância de incorporar e adaptar essas metodologias aos contextos organizacionais específicos para atingir seu pleno potencial. Comparado a outras metodologias, o WBS oferece uma estrutura organizada que permite uma exploração detalhada e integração sistemática de vários componentes de pesquisa, tornando-o particularmente adequado para estudos complexos de saúde que requerem análise

abrangente e feedback iterativo (OBORN et al., 2013; GASPARY, 2020; GASPARY et al., 2020; SOOD et al., 2021).

O método permitiu organizar o processo de pesquisa em 10 Pacotes de Trabalho (WPs) interconectados, cada um definido para explorar o potencial gerencial da VBHC, descritos no Quadro 1. O Quadro 2 apresenta a correlação existente entre os WPs e os objetivos desta pesquisa, servindo como um protótipo da matriz de amarração (MAZZON, 1978, 1981),. A Figura 3 resume o processo em um fluxograma iterativo entre os WPs. Essa abordagem permite a segmentação do processo em etapas gerenciáveis, facilitando a análise detalhada e a integração dos achados.

Quadro 1 – Detalhamento dos Work Packages (WPs)

WP	Descrição do WP	O que acontece em cada WP
WP1	Gestão, Supervisão e Open Innovation	Gerenciar o projeto, promover a coesão da equipe, garantir feedback contínuo e adaptar a WBS conforme necessário.
WP2	Explorando VBHC, Inovação em Saúde e Resiliência Organizacional	Realizar uma revisão integrativa da literatura sobre VBHC, inovação em saúde e resiliência organizacional.
WP3	Design Thinking para Soluções Inovadoras em Resiliência Organizacional através do VBHC	Aplicar Design Thinking e Open Innovation para desenvolver soluções inovadoras que melhoram a resiliência organizacional dentro do modelo VBHC.
WP4	Identificação e Desenvolvimento de Estrutura para Integração Sistemática de Ativos Intangíveis no VBHC	Identificar e catalogar ativos intangíveis na literatura científica e desenvolver uma estrutura lógica para a integração desses ativos no modelo VBHC, melhorando a eficácia gerencial.
WP5	Planejamento do Modelo Negocial	Desenvolver um modelo negocial que integre os ativos intangíveis e VBHC, avaliar o comportamento do negócio e planejar a implementação prática.
WP6	Implementação do Modelo Negocial	Implementar o modelo negocial planejado, utilizando-o como objeto de estudo de caso para a integração de ativos intangíveis à ferramenta VBHC.
WP7	Design Thinking para a Nova Equação de Valor	Aplicar Open Innovation e Design Thinking para gerar a primeira versão da nova equação de valor, avaliando a influência dos benefícios intangíveis no valor da empresa.
WP8	Análise do Estudo de Caso para Avaliação da Proposta, Limitações e Futuras Pesquisas	Analisar os dados coletados para identificar padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, ativos intangíveis identificados e VBHC, visando consolidar essas informações por meio de um framework integrativo.
WP9	Publicação de Resultados	Compilar e publicar os achados da pesquisa de forma que demonstre as soluções inovadoras desenvolvidas e suas implicações práticas em cenários reais de saúde.
WP10	Disseminação de Resultados Furtivos Relacionados à Inovação na Área de Saúde	Publicar e disseminar os resultados furtivos relacionados à inovação na área de saúde, obtidos ao longo do projeto.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

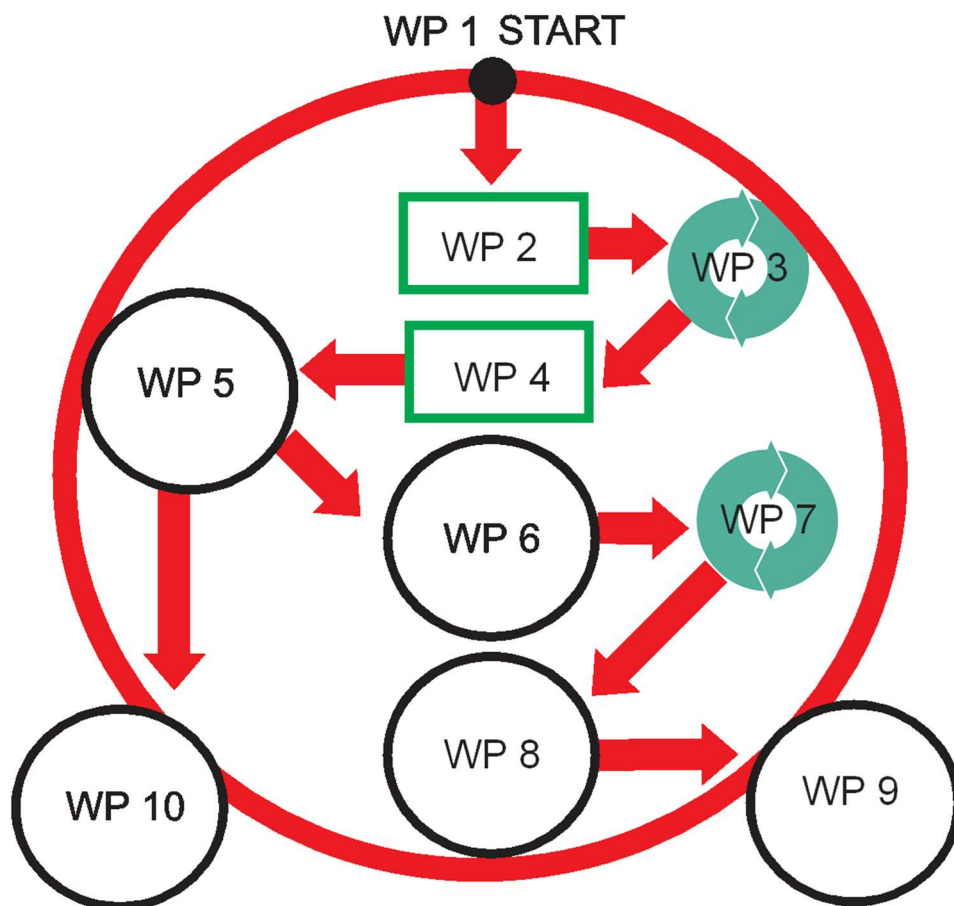
Quadro 2 – Interrelação entre os WPs e os objetivos desta pesquisa.

Objetivos	WPs correlacionados
Objetivo Geral	WP1-WP9
OE - Realizar uma análise sobre VBHC no contexto da prestação de serviços de saúde	WP1, WP2, WP3
OE - Identificar os principais ativos intangíveis em empresas de serviços de saúde;	WP1, WP4, WP6
OE - Planejar um modelo de negócio que permita oferecer processos terapêuticos inovadores a partir dos avanços sugeridos pela Medicina Translacional;	WP1, WP5
OE - Implementar o modelo de negócio planejado, utilizando-o como objeto de estudo de caso para modular a integração de ativos intangíveis ao sistema gestor VBHC;	WP1, WP6
OE - Analisar os dados coletados para identificar padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, ativos intangíveis identificados e VBHC, visando consolidar essas informações por meio de um framework integrativo;	WP1, WP7, WP8, WP9
OE - Identificar durante o processo possíveis achados furtivos relacionados com inovação em saúde que sejam dignos de divulgação científica.	WP1, WP5, WP10

Legenda – OE: Objetivo Específico.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 3 – Estrutura WBS aplicada neste estudo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

2.1.1 WP1 - GESTÃO, SUPERVISÃO E OPEN INNOVATION

Para gerenciamento e supervisão de todo o projeto WBS, foi criado WP1, com a principal meta de concluir todos os objetivos da tese (principal e específicos). Os objetivos específicos do WP1 eram garantir o correto funcionamento do projeto e sua realização com base nos objetivos e cronograma inicialmente delineados, estimular a "coesão da equipe" usando a metodologia de Open Innovation (CHESBROUGH, 2003; GUINAN et al., 2013) tanto para este próprio WP¹ quanto para os demais sempre que for necessário, revisar e ajustar cada WBS à medida que o projeto avançava; garantir mecanismos claros de feedback e comunicação entre os WPs e avaliar o impacto das novas perspectivas de gestão desenvolvidas. O WP1 estabelece a base para todo o projeto, garantindo que todos os outros WPs estejam alinhados com os objetivos e cronogramas gerais. Também fornece um mecanismo para melhoria contínua por meio de loops de feedback, influenciando a direção e os ajustes nos WPs subsequentes.

A Open Innovation, ao permitir o influxo de novas ideias e colaboração externa, possibilita a exploração de soluções inovadoras que fortalecem o processo de pesquisa (RIGBY & ZOOK, 2002; MINGA-VALEJJO et al., 2016). A metodologia também foi adaptada para integrar feedback contínuo, assegurando a evolução do projeto conforme novas informações surgiam.

2.1.2 WP2 - EXPLORANDO VBHC, INOVAÇÃO EM SAÚDE E RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL

Para atingir o objetivo específico 1 da pesquisa – Realizar uma análise sobre VBHC no contexto da prestação de serviços de saúde – no WP2, foi aplicada uma metodologia de revisão integrativa da literatura, abrangendo os temas VBHC, inovação em saúde e resiliência organizacional. O Quadro 3 apresenta em detalhe como essa Revisão Bibliográfica Integrativa da Literatura (RBIL) foi conduzida, seguindo os critérios estabelecidos por Khan et al. (2011). Esse quadro especifica os bancos de dados consultados, os períodos de busca, os idiomas selecionados, além dos critérios de inclusão, exclusão e análise aplicados na revisão. A organização do

¹ Contribuição de Carmen Brum Rosa, conforme descrito na Seção 3.1.

quadro destaca três tópicos essenciais para a pesquisa: VBHC, ativos intangíveis e resiliência organizacional, cuja integração é fundamental para gerar uma interconexão consistente de conhecimentos. Sem uma investigação abrangente desses três elementos, torna-se desafiador estabelecer as conexões necessárias para o desenvolvimento adequado desta pesquisa.

Quadro 3 – Critérios de Seleção de Artigos para a Revisão WP2

Tópico	Seleção de Artigos
VBHC	Base de Dados: LILACS (2024); PubMed (NIH, 2024); Web of Science (2024); Scopus (2024); SciELO (2024). Limite de Tempo: Amplo (2006-2024). Idiomas: Inglês, Português ou Espanhol. Termos Indexados: “Value Based Healthcare” ou “VBHC”.
Inovação em Saúde	Base de Dados: LILACS (2024); PubMed (NIH, 2024); Scopus (2024). Limite de Tempo: Amplo (2000-2024). Idiomas: Inglês, Português ou Espanhol. Termos Indexados: “Inovação” e “saúde”.
Resiliência Organizacional	Base de Dados: LILACS (2024); PubMed (NIH, 2024); Scopus (2024). Limite de Tempo: Últimos 5 anos (2019-2024). Idiomas: Inglês, Português ou Espanhol. Termos Indexados: “Resiliência organizacional”.
Critérios de Seleção	Inclusão: Artigos completos revisados por pares. Exclusão: Artigos de comentário, editoriais, resumos de conferências. Elegibilidade: Artigos discutindo ativos intangíveis, focando em sua identificação, mensuração e impacto no desempenho organizacional.
Extração de Dados	Formulário padronizado de extração de dados utilizado para coletar informações: características do estudo (ex: autor, ano de publicação), metodologia, principais achados relacionados a ativos intangíveis e implicações para o desempenho organizacional e implementação do VBHC.
Métodos de Análise	Análise temática conduzida para identificar temas comuns e padrões. Dados categorizados em temas mais amplos relacionados ao VBHC, inovação em saúde e resiliência organizacional.
Risco de Viés	Avaliada a qualidade metodológica dos estudos incluídos: clareza na definição de ativos intangíveis, rigor dos métodos de mensuração, força das evidências ligando ativos intangíveis ao desempenho organizacional.
Síntese de Resultados	Síntese narrativa destacando a variedade de ativos intangíveis reconhecidos, sua mensuração e impacto. Análise temática para categorizar ativos intangíveis em temas mais amplos.
Análises Adicionais	Análises de subgrupos baseadas no tipo de ativo intangível e setor (saúde versus não-saúde).

Fonte: Adaptado de Khan et al. (2011).

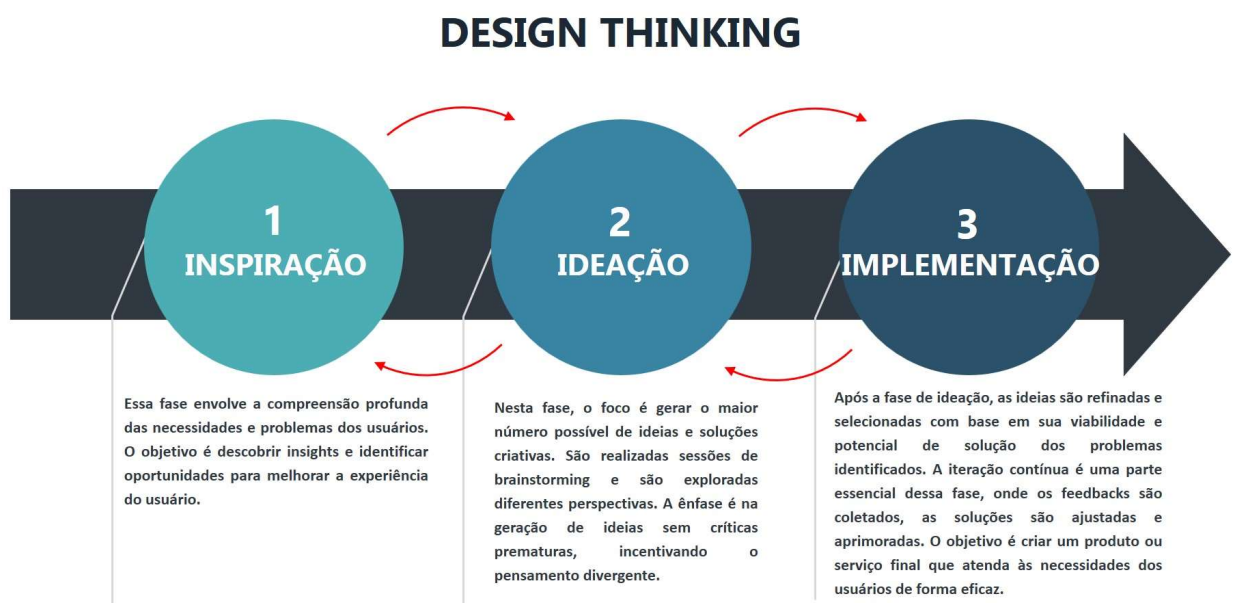
2.1.3 WP3 - DESIGN THINKING PARA SOLUÇÕES INOVADORAS EM RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DO VBHC

O objetivo específico do WP3 é aplicar o Design Thinking (BROWN, 2008) para aprimorar a resiliência organizacional, liberando o potencial gerencial do VBHC. Utilizando insights e arcabouços teóricos do WP2, o WP3 se concentrará na ideação, prototipagem e teste de estratégias inovadoras que abordem e reforcem a gestão de ativos intangíveis dentro das organizações de saúde. Este processo iterativo

identificará potenciais fraquezas na abordagem atual de gestão do VBHC. Reconhecendo isso, o WP4 estabelecerá um novo objetivo para o WP5: desenvolver soluções direcionadas para abordar essas fraquezas identificadas. As descobertas e protótipos desenvolvidos no WP4 preparam o terreno para o WP5, que visa identificar e integrar sistematicamente os ativos intangíveis necessários para abordar as fraquezas identificadas.

O Design Thinking (BROWN, 2008) é um processo centrado no ser humano cuja abordagem à inovação se baseia no kit de ferramentas do designer para integrar as necessidades de pessoas, as possibilidades da tecnologia e os requisitos para o sucesso do negócio. Em última instância, todo o projeto deve passar através de três espaços: Inspiração, Ideação e Implementação (PLATTNER et al., 2012). A Inspiração é definida pela presença de um problema, uma oportunidade ou ambos que motiva a busca de soluções. A Ideação como o processo de geração, desenvolvimento e testagem de ideias que podem levar a soluções. E a Implementação, por sua vez, é todo o caminho inicialmente traçado para o mercado. Dentro desse processo, o projeto faz um loop de volta a esses espaços - particularmente os dois primeiros - mais de uma vez à medida que as ideias são refinadas e novas direções tomadas. A Figura 4, resume a proposta de Brown (2008).

Figura 4 – Processo de Design Thinking



Fonte: Adaptado de Brown (2008).

É importante ressaltar que o processo iterativo do Design Thinking é caracterizado pela flexibilidade, colaboração e foco no usuário. Ele permite que os designers experimentem e aprendam com seus erros ao longo do caminho, refinando constantemente suas soluções. Essa abordagem centrada no ser humano ajuda a promover a inovação e a encontrar soluções criativas para desafios complexos.

2.1.4 WP4 - IDENTIFICAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE ESTRUTURA PARA INTEGRAÇÃO SISTEMÁTICA DE ATIVOS INTANGÍVEIS NO VBHC

Para a conclusão do objetivo específico 2 – Identificar os principais ativos intangíveis em empresas e planejar um modelo de negócio brasileiro que permita oferecer processos terapêuticos inovadores a partir dos avanços sugeridos pela Medicina Translacional – no WP4, a metodologia foi expandida para identificar e catalogar ativos intangíveis essenciais para a VBHC, utilizando a abordagem multicritério de Bana e Costa et al. (1999). Este WP deteve-se à integração sistemática desses ativos, visando melhorar a eficácia gerencial no setor de saúde, conduzido com a contribuição de colaboradores externos^{2,3}, incorporando a metodologia de Open Innovation.

O WP4 visa abordar as vulnerabilidades identificadas no WP3 integrando esses ativos em uma estrutura abrangente que melhora a eficácia gerencial e a resiliência das organizações de saúde sob o modelo VBHC. Para isso, foi realizada uma nova Revisão Sistemática da Literatura (RSL). A metodologia é inspirada nas diretrizes PRISMA (PAGE et al., 2021), mas adaptada para alinhar-se com a estrutura WBS, garantindo uma abordagem sistemática e estruturada para a revisão da literatura e análise subsequente.

2.1.4.1 Critérios de Elegibilidade

Estudos foram considerados elegíveis se discutissem ativos intangíveis dentro das organizações, focando em sua identificação, mensuração e impacto no desempenho organizacional. Artigos completos revisados por pares publicados em

² Contribuição de Cláudia de Freitas Michelin, conforme descrito na Seção 3.1.

³ Contribuição de Vinícius Jaques Gerhardt, conforme descrito na Seção 3.1.

inglês, espanhol e português foram inclusos. Artigos de comentários, editoriais e resumos de conferências foram excluídos. O período de busca da literatura abrangia de 2008 a 2024, escolhido devido à atualização significativa no IAS 38 pelo IFRS em 22 de maio de 2008, que influenciou a classificação de ativos intangíveis (IFRS, 2021). Esta mudança classificou novos elementos como ativos intangíveis, incluindo atividades publicitárias e promocionais, unidades de produção e métodos de amortização. Dada a natureza abrangente do objetivo – detectar todos os ativos intangíveis reconhecidos na literatura científica desde 2008 – foram incluídos uma ampla gama de estudos fora da área de saúde para garantir uma identificação completa e clusterização apropriada desses ativos. Esses critérios de inclusão extensivos resultaram na seleção de 495 artigos, refletindo a diversidade e complexidade dos ativos intangíveis discutidos na literatura.

2.1.4.2 Fontes de Informação e Estratégia de Busca

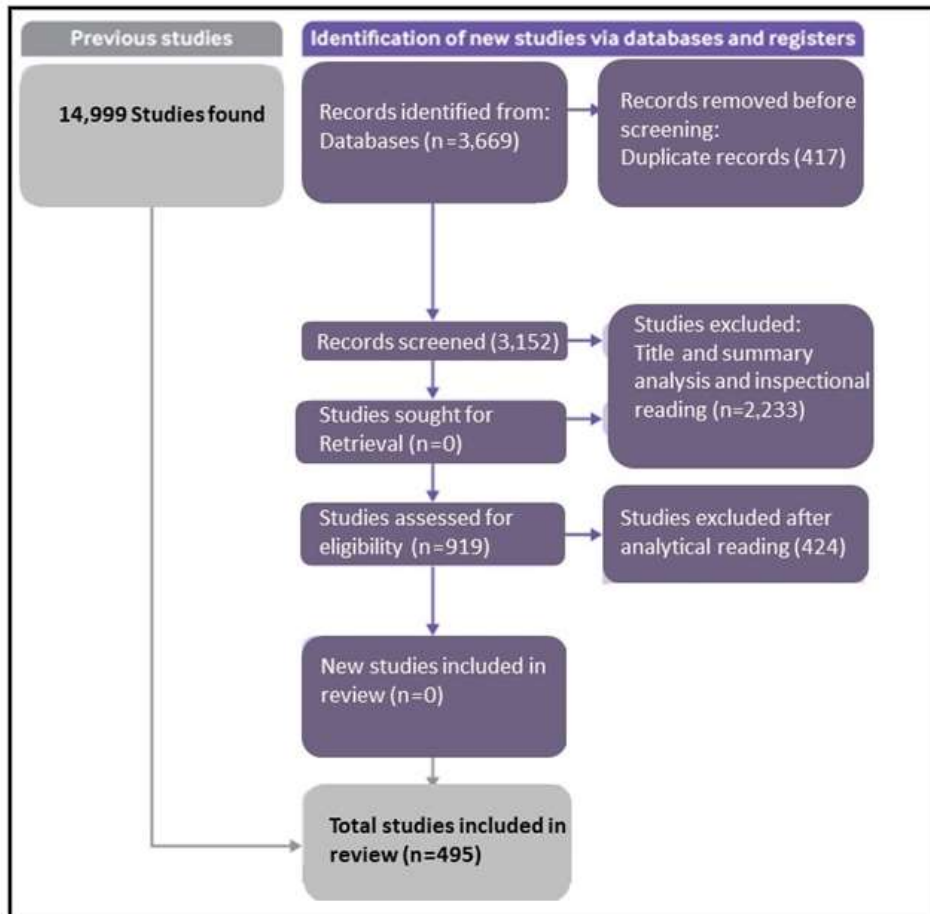
Foi realizada uma busca nas bases de dados Scopus (2024) e Web of Science (2024) para capturar uma ampla gama de discussões sobre ativos intangíveis. A estratégia de busca começou com a utilização do descritor "ativos intangíveis", resultando em 14.999 estudos no período relacionado. Posteriormente, o processo de seleção de artigos envolveu a combinação com o termo "mensuração", resultando em um total de 3.669 artigos científicos. É notável que a justaposição de "ativos intangíveis" e "VBHC" (Cuidado de Saúde Baseado em Valor) não retornou nenhum artigo científico, sublinhando a urgência da reflexão proposta. As strings de busca exatas estão disponíveis no Material Suplementar A. Nenhum filtro de área foi aplicado para garantir uma captura ampla de estudos relevantes em vários campos.

2.1.4.3 Seleção de Estudos

Dois revisores (através do apoio de um colaborador externo³) examinaram independentemente os títulos e resumos dos registros recuperados para elegibilidade. As discrepâncias foram resolvidas por meio de discussão ou, se necessário, consulta a um terceiro revisor. Os artigos em texto completo foram então avaliados para inclusão, com as razões para exclusão documentadas para cada estudo excluído. O principal critério de elegibilidade na leitura analítica dos artigos envolveu a clareza

com que o ativo intangível foi apresentado, pois a intenção principal era obter dados que pudessem contribuir para sua medição adequada no inventário dentro de uma organização de saúde. O processo de seleção é resumido em um diagrama de fluxo PRISMA (Figura 5).

Figura 5 – Diagrama de Fluxo PRISMA



Fonte: Adaptado de Page et al., 2021.

2.1.4.4 Processo de Coleta de Dados

Um formulário padronizado de extração de dados foi usado para coletar informações de cada estudo incluído. Os dados extraídos incluíam características do estudo (por exemplo, autor, ano de publicação), metodologia, principais achados relacionados a ativos intangíveis e implicações para o desempenho organizacional e implementação do VBHC. A extração de dados foi realizada independentemente por dois revisores, com discrepâncias resolvidas por consenso, com a intenção de categorizar ativos intangíveis em Pontos de Vistas Fundamentais (PFVs), Fatores

Críticos de Sucesso (FCSs) e Indicadores, de acordo com a metodologia multicritério de Bana e Costa et al. (1999).

2.1.4.5 Itens de Dados

Os itens de dados de interesse incluíam definições e tipos de ativos intangíveis identificados, metodologias para medir esses ativos e seu impacto relatado no desempenho organizacional dentro do contexto do VBHC.

2.1.4.6 Risco de Viés nos Estudos Individuais

Embora uma avaliação formal de risco de viés não seja tipicamente realizada em revisões sistemáticas de estudos não clínicos, foi avaliada a qualidade metodológica dos estudos incluídos em termos de clareza na definição de ativos intangíveis, rigor dos métodos de mensuração e força das evidências ligando ativos intangíveis ao desempenho organizacional.

2.1.4.7 Medidas Sumárias e Síntese de Resultados

O resultado primário de interesse foi a identificação de ativos intangíveis críticos para a implementação do VBHC. Os resultados foram sintetizados narrativamente, destacando a variedade de ativos intangíveis reconhecidos, sua mensuração e impacto. Onde possível, foi realizada uma análise temática para categorizar ativos intangíveis em temas mais amplos.

2.1.4.8 Análises Adicionais

Dada a heterogeneidade dos estudos, uma meta-análise não foi viável. No entanto, análises de subgrupos foram planejadas com base no tipo de ativo intangível para cumprir a análise multicritério. Análises de subgrupos também foram planejadas para comparar setores (saúde versus não-saúde); no entanto, isso não foi viável, pois apenas 16 estudos foram identificados associando ativos intangíveis a organizações de saúde, destacando ainda mais a escassez de discussão dentro do campo da saúde em relação a esses tipos de ativos. Em resposta à diretriz PRISMA sobre "Descrever

os métodos usados para explorar a geometria da rede de tratamento em estudo e os potenciais vieses relacionados a ela", o estudo empregou uma metodologia multicritério abrangente, de acordo com Bana e Costa et al. (1999), para analisar e interpretar sistematicamente a complexa rede de tratamentos. Essa abordagem foi instrumental em elucidar as interconexões intrincadas e potenciais vieses dentro da base de evidências compilada.

2.1.4.9 Aplicação da Metodologia

A aplicação da metodologia multicriterial deu-se por meio de um processo estruturado que envolve a identificação de PFVs, CSF's e Indicadores. Os FPV's neste estudo foram selecionados para representar os objetivos considerados estratégicos ou principais para o registro adequado de ativos intangíveis. Essa metodologia é particularmente adequada ao estudo devido à sua capacidade de relacionar diversos tipos de dados e sua flexibilidade em acomodar objetivos de pesquisa variados. Cada elemento desempenhou um papel específico: os FPV's forneceram a estrutura básica de análise, os CSF's identificaram áreas essenciais para o sucesso de alcançar os FPV's (BULLEN & ROCKART, 1981; COOPER, 2008; ALIAS et al., 2014), e os Indicadores ofereceram medidas quantificáveis de desempenho em sintonia com estudos prévios (AHANGIRIAN et al., 2017). Essa estrutura tripartite facilitou uma avaliação abrangente da base de evidências, garantindo uma consideração equilibrada de todos os fatores relevantes e foi instrumental na subsequente estruturação da estrutura.

2.1.4.10 Exploração da Geometria da Rede de Tratamento

Para explorar a geometria da rede de tratamento, foi utilizada a metodologia multicritério no intuito de construir uma representação visual e analítica da rede de evidências por meio de tabelas que as apresentam e figuras que as conectam, consolidando subsequentemente a apresentação da estrutura desenvolvida.

2.1.4.11 Identificação e Mitigação de Potenciais Vieses

A metodologia multicritério foi proposta para a identificação e o tratamento de

potenciais vieses dentro da rede de tratamento, particularmente facilitando a exclusão de artigos por meio de leitura analítica. Quando um FPV específico, por exemplo, foi escolhido, o tratamento de dados poderia ser mais objetivo. Ao avaliar sistematicamente as evidências por meio desses critérios recém-definidos, são apresentados padrões de viés e implementadas medidas corretivas.

2.1.4.12 Compilação e Descrição da Base de Evidências

A compilação e apresentação descritiva da base de evidências foram realizadas por meio da aplicação da metodologia multicritério, destacando os principais achados, FCSs e indicadores de desempenho de forma clara e acessível. Essa abordagem garantiu uma descrição abrangente da base de evidências, com explicações precisas sobre como cada elemento contribui para a análise geral.

Além da análise sistemática, a metodologia multicritério foi utilizada para avaliar rigorosamente a qualidade de cada estudo incluído. Esse processo envolveu um exame detalhado dos desenhos de estudo, metodologias e resultados, com o objetivo de identificar potenciais vieses ou limitações. Essa etapa foi essencial para assegurar que a análise se fundamentasse em uma base de evidências sólida, aumentando a confiabilidade e a validade das descobertas, especialmente na exploração da geometria da rede de tratamento.

Durante a condução da RSL, o conhecimento relatado nos estudos foi identificado e avaliado de forma sistemática. Embora a revisão não tenha incluído uma meta-análise devido à heterogeneidade nos desenhos de estudo, intervenções e resultados, os achados foram organizados e categorizados com base nas principais conclusões. Essa sistematização buscou oferecer uma visão abrangente sobre os ativos intangíveis, facilitando a tomada de decisões informadas e identificando lacunas para futuras pesquisas.

O Quadro 4 resume as técnicas analíticas detalhadas aplicadas na RSL do WP5.

Quadro 4 – Técnicas Analíticas Detalhadas para RSL do WP4

Componente	Descrição
Objetivo	Identificar e catalogar sistematicamente todos os ativos intangíveis mencionados na literatura científica, gerando uma seleção de Pontos de Vista Fundamentais (PFVs) por meio da metodologia de apoio à decisão multicritério.
RSL	Conduzida de acordo com as diretrizes PRISMA, alinhando-se à estrutura WBS, garantindo uma abordagem sistemática e estruturada para a revisão da literatura.
Critérios de Elegibilidade	Focado em estudos que discutem ativos intangíveis, sua identificação, mensuração e impacto no desempenho organizacional.
Estratégia de Busca e Extração de Dados	Busca abrangente nas bases de dados Scopus (2024) e Web of Science (2024); extração padronizada de dados para garantir coleta consistente de informações.
Apoio à Decisão Multicritério	Aplicação da metodologia de Bana e Costa et al. (1999) para categorizar ativos intangíveis em PFVs, Fatores Críticos de Sucesso (FCSs) e indicadores.
Análise Temática	Conduzida para identificar temas comuns e padrões, categorizando ativos intangíveis em temas mais amplos.
Exploração da Geometria da Rede	Construção de representações visuais e analíticas da rede de evidências.
Identificação e Mitigação de Viés	Avaliação sistemática das evidências para identificar padrões de viés e implementação de medidas corretivas.
Síntese de Resultados	Resultados sintetizados narrativamente, destacando a variedade de ativos intangíveis reconhecidos, sua mensuração e impacto.

Fonte: Adaptado de Page et al. (2021).

2.1.5 WP5 - PLANEJAMENTO DO MODELO NEGOCIAL

Para a conclusão do objetivo específico 3 – Planejar um modelo de negócio que permita oferecer processos terapêuticos inovadores a partir dos avanços sugeridos pela Medicina Translacional –, o WP5 desenvolveu um modelo comercial inovador que incorpora ativos intangíveis e VBHC, integrando insights teóricos e empíricos obtidos nos WPs anteriores. Para o adequado planejamento do modelo comercial foi ainda realizado novas revisões sistemáticas utilizando como base a estrutura desenvolvida no WP4 com foco em busca de inovações em saúde, para que o novo modelo desenvolvido pudesse oferecer inovações reais durante a prestação dos serviços de saúde oferecidos.

Foram realizadas três novas revisões bibliográficas integrativas e quatro novas revisões sistemáticas, com o apoio de colaboradores externos convidados através da metodologia de Open Innovation. Essas revisões, conduzidas durante o WP5, sustentaram a lógica operacional do planejamento estratégico para as ações do WP6 (Implementação do Modelo Comercial), servindo como base teórica para o desenvolvimento de processos inovadores. Além disso, as observações diretas sobre

o impacto dessas inovações embasaram as ações subsequentes no WP7 (Design (Thinking para a Nova Equação de Valor) e WP8 (Análise do Estudo de Caso). O Quadro 5 resume os principais objetivos de cada revisão, destacando que, quando os resultados envolverem o tema "inovações em saúde", seu detalhamento será tratado como meta do WP10 (Disseminação dos Resultados Furtuitos), por serem considerados achados fortuitos.

Quadro 5 – Objetivos e Resultados das Revisões Sistemáticas e Integrativas realizadas no WP5

Revisão	Objetivo	Resultado
RBIL 1	Realizar base teórica sobre negócios da Saúde ⁴ .	Corpo teórico da tese sobre o tema.
RBIL 2	Realizar revisão histórica sobre dispositivos médicos para aplicação biomédica de campos eletromagnéticos pulsantes (PEMF) ^{5,6} .	Aplicar AHP para a tomada de decisão na escolha de dispositivos médicos para PEMF ^{7,8} .
RBIL 3	Realizar uma revisão histórica dos rituais de cura anciões em busca de uma releitura translacional para identificar novas modalidades terapêuticas ² .	Inovação terapêutica para tratamento de doenças crônicas através de suplementação via oral com água rica em prótons hidratados ⁹ .
RSL 1	Identificar novas modalidades terapêuticas para enfrentamento de doenças crônicas sob a releitura translacional ⁹ .	Validação de hipótese médica que suplementação oral de suplementação de prótons hidratados pode servir como nova modalidade terapêutica.
RSL 2	Identificar sistemas de entrega de drogas por estímulos físicos ^{10,11} .	Sugestão de um novo modelo clínico de tomada de decisão como proposta de um sistema biológico de liberação de drogas.
RSL 3	Identificar formas de potencializar o diálogo neuroendocrinológico para potencialização de tratamentos psiquiátricos ^{10,11} .	Suplementação intramuscular de dose hormética de Gonodotrofina Coriônica Humana (HCG).
RSL 4	Identificar novas modalidades terapêuticas para tratamentos adjuntos para o enfrentamento do câncer ⁴	Uso de dose hormética de gás carbônico em pacientes oncológicos para tratamento de microambiente tumoral.

Legendas: RBIL: Revisão Bibliográfica Integrativa de Literatura; RSL: Revisão Sistemática de Literatura.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

4 Contribuição de Luis Felipe Dias, conforme descrito na Seção 3.1.

5 Contribuição de Fernanda Peron Gaspary, conforme descrito na Seção 3.1.

6 Contribuição de Eder Maiquel Simão, conforme descrito na Seção 3.1.

7 Contribuição de Rafael Concatto Beltrame, conforme descrito na Seção 3.1.

8 Contribuição de Alejandro Ruiz Padillo, conforme descrito na Seção 3.1.

9 Contribuição de Lee Edgar, conforme descrito na Seção 3.1.

10 Contribuições de Antonio Geraldo Câmara, conforme descrito na Seção 3.1.

11 Contribuições de Eduardo Câmara, conforme descrito na Seção 3.1.

O Quadro 6 apresenta como as Revisões Bibliográficas Integrativas da Literatura (RBILs) foram conduzidas, detalhando os critérios específicos de Khan et al. (2011) aplicados para investigar temas essenciais ao desenvolvimento do referencial teórico desta pesquisa. Esses temas abrangem a medicina translacional, modelos de negócios em saúde, mensuração de desempenho organizacional e ferramentas de apoio à decisão. Cada revisão foi estruturada com base em critérios específicos de seleção, incluindo bancos de dados, períodos de busca, idiomas, e metodologias de análise.

Quadro 6 – Critérios de Seleção para as Revisões Bibliográficas Integrativas

(continua...)

MEDICINA TRANSLACIONAL	Banco de Dados	PubMed (NIH, 2024)
	Limite de tempo	Limite: 2018-2023
	Idiomas	Inglês
	Termos indexados	“translational medicine” or “drug system delivery”
	Critérios de inclusão para análise	Restrito, no intuito de inclusão de dados históricos para formulação do referencial teórico
MODELO NEGOCIAL EM SAÚDE	Banco de Dados	LILACS (2024); PubMed (NIH, 2024); Scopus (2024).
	Limite de tempo	Limite: 2000-2023
	Idiomas	Inglês
	Termos indexados	“Bussinel model” and “healthcare” and “innovation”
	Critérios de inclusão para análise	Amplo, no intuito de conceituação para formulação do referencial teórico
MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL	Banco de Dados	LILACS (2024); Scopus (2024).
	Limite de tempo	Limite: 2000-2023
	Idiomas	Inglês
	Termos indexados	“Organizational Performance Evaluation”
	Critérios de inclusão para análise	Amplo, no intuito de conceituação para formulação do referencial teórico
FERRAMENTAS DE APOIO A DECISÃO	Banco de Dados	LILACS (2024); Scopus (2024).
	Limite de tempo	Limite: 2000-2023
	Idiomas	Inglês
	Termos indexados	“Decision tools” AND “Health Services”
	Critérios de inclusão para análise	Amplo, no intuito de conceituação para formulação do referencial teórico

Quadro 6 – Critérios de Seleção para as Revisões Bibliográficas Integrativas
(conclusão...)

Critérios de Seleção	Inclusão: Artigos completos revisados por pares. Exclusão: Artigos de comentário, editoriais, resumos de conferências. Elegibilidade: Artigos discutindo os temas selecionados.
Extração de Dados	Formulário padronizado de extração de dados utilizado para coletar informações: características do estudo (ex: autor, ano de publicação), metodologia, principais achados relacionados aos temas selecionados
Métodos de Análise	Análise temática conduzida para identificar temas comuns e padrões. Dados categorizados em temas mais amplos relacionados aos temas selecionados.
Risco de Viés	Avaliada a qualidade metodológica dos estudos incluídos: clareza na definição de ativos intangíveis, rigor dos métodos de mensuração, força das evidências ligando aos temas selecionados.
Síntese de Resultados	Síntese narrativa destacando a variedade de dados relacionados aos temas selecionados.
Análises Adicionais	Análises de subgrupos baseadas nos objetivos relacionados a cada temática em especial.

Fonte: Adaptado de Khan et al. (2011).

A organização desse quadro destaca a necessidade de integrar esses tópicos, pois sem uma investigação aprofundada sobre medicina translacional, modelos de negócio, mensuração de desempenho e ferramentas de apoio, seria complexo criar uma interconexão robusta entre teoria e prática. A metodologia adotada reflete a preocupação em estabelecer uma base sólida para o modelo de negócio que será explorado nos capítulos seguintes. Cabe salientar que as revisões adicionais conduzidas no escopo desta pesquisa não serão abordadas em detalhes neste capítulo, uma vez que integram ações planejadas para o WP10, que focará na divulgação científica de achados furtivos identificados ao longo da pesquisa. Essa abordagem assegura uma exploração profunda e integrada das áreas investigadas, possibilitando que cada tema contribua de maneira significativa para a construção do modelo proposto e para a compreensão mais abrangente do VBHC.

E para as revisões sistemáticas, as diretrizes PRISMA (PAGE et al., 2021), adaptada para alinhar-se ao framework WBS, garantindo uma abordagem sistemática e estruturada para a revisão da literatura e análise subsequente. Embora estas revisões não tenham sido registradas, o protocolo descreve a estratégia de busca, critérios de inclusão e exclusão, métodos de extração e análise de dados, resumidos na Quadro 7. Estudos futuros considerarão o registro formal para aprimorar ainda mais a credibilidade e a rastreabilidade do processo de revisão.

Quadro 7 – Metodologia das Revisões Sistemáticas do WP5 Inspirada nas Diretrizes PRISMA e Adaptada ao Framework WBS

Etapa PRISMA	Descrição
Fontes e Estratégia de Busca	Busca abrangente no PubMed (NIH, 2024); Scopus (2024) e Web of Science (2024) para capturar os pontos-chave de cada pesquisa.
Seleção de Estudos	Dois revisores examinaram independentemente os títulos e resumos para elegibilidade.
Processo de Coleta de Dados	Formulário padronizado de extração de dados utilizado. Dados incluíam características do estudo, metodologia e principais achados. Foco nos objetivos específicos de cada pesquisa. A análise inicial incluiu títulos e resumos.
Itens de Dados	Incluíam definições e tipos de impactos biológicos e metodologias para medir essas influências para os objetivos específicos de cada WP.
Risco de Viés em Estudos Individuais	Avaliada a qualidade metodológica, o rigor da mensuração e a força das evidências ligando os objetivos de cada pesquisa.
Medidas Sumárias e Síntese de Resultados	Resultados sintetizados narrativamente, destacando influências biológicas, suas mensurações e impacto.
Análises Adicionais	Não foi executado meta-análise em função da heterogeneidade dos estudos. Buscou-se empregar metodologia multicritério (BANA E COSTA et al., 1999) para analisar a geometria da rede de tratamentos e potenciais vieses.
Exploração da Geometria da Rede de Tratamentos	Utilizada metodologia multicritério para representar visual e analiticamente a rede de evidências por meio de tabelas e figuras.
Identificação e Mitigação de Potenciais Vieses	Limitações observadas: critérios de inclusão amplos, viés de linguagem e falta de registro do protocolo de revisão. Mitigados por meio de avaliação de qualidade e discussões de consenso.
Compilação e Descrição da Base de Evidências	Apresentados PFVs e FCSs de forma clara e informativa usando a metodologia multicritério. Garantida descrição abrangente da base de evidências e sua contribuição para a análise geral.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

É importante destacar que a busca pela consecução da meta parcial deste WP – oferecer processos terapêuticos inovadores a partir dos avanços sugeridos pela Medicina Translacional – foi uma atividade complexa e constituiu a premissa fundamental do desenvolvimento do modelo comercial nesta pesquisa. Isso se deve ao fato de que, além dos vieses clássicos nos estudos translacionais – como a falta de randomização e ocultação –, esse tipo de pesquisa também enfrenta fontes específicas de viés potencial, como dados produzidos por modelos que podem não refletir todo o espectro da fisiopatologia em pacientes.

Para enfrentar esses desafios, a pesquisa translacional buscou configurar um conjunto de evidências sólidas e robustas de origem não clínica, por razões éticas e econômicas, antes de propor que os resultados fossem aplicados em pacientes, em conformidade com as orientações de Erdogan & Michel (2019) e Marincola (2023). O equilíbrio de todos esses fatores exigiu uma supervisão cuidadosa, executada pelo WP1 neste estudo. Além disso, a conclusão dessa meta parcial só foi conseguida em

função da aplicação da metodologia de Open Innovation, que incorporou conhecimento inter e multidisciplinar de vários colaboradores.

Ainda no contexto do planejamento do negócio, destaca-se que todo o projeto foi desenvolvido com o objetivo de criar um cenário real para a aplicação da metodologia de Melhoria Contínua ou Melhoria de Processos, conforme delineada pelo IHI (LANGLEY et al., 2009; MARTIN & MATE, 2023). Essa metodologia foi escolhida por ser essencial para orientar a adaptação e otimização contínua do modelo negocial, garantindo que os processos e inovações fossem ajustados iterativamente, com base em feedback e avaliação contínua no contexto dinâmico das atividades cotidianas. A proposta de utilizar a metodologia de Melhoria Contínua permitirá que os processos inovadores de gestão, resultantes das ações combinadas dos WPs, sejam refinados em tempo real, adaptando-se às necessidades e desafios identificados durante a implantação e execução do planejamento.

Essa abordagem facilitará a integração dos ativos intangíveis de forma mais eficaz e real à ferramenta VBHC, assegurando que o modelo proposto não apenas atenda às expectativas teóricas, mas também seja viável e eficiente na prática. A incorporação dessa metodologia no WP5 e, conseqüentemente, no WP6, garantirá a robustez do modelo, além de criar um ambiente favorável para a implementação de inovações terapêuticas e de processo, que poderão ser testadas, aplicadas e ajustadas nas fases subsequentes do projeto. Também é importante esclarecer que essa metodologia não tem como objetivo a validação final dos modelos e proposições geradas pelos processos criativos mediados pelo Design Thinking, que serão alvo de futuras pesquisas, mas sim a sua modulação adequada em cenários reais, compatível com o objetivo específico previamente alinhado.

2.1.6 WP6 - IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO NEGOCIAL: ESTUDO DE CASO

Para o início das atividades do objetivo específico 4 – Implementar o modelo de negócio planejado, utilizando-o como objeto de estudo de caso para modular a integração de ativos intangíveis à ferramenta VBHC – foi gerado o WP6, que observou integralmente as diretrizes regulatórias brasileiras para a abertura do negócio.

O objetivo específico do WP6 foi implementar e validar o modelo de negócios desenvolvido, utilizando-o como um estudo de caso. Esta fase incluiu a aplicação prática do modelo em cenários reais, com coleta de dados e feedback para ajustes.

Todo o processo foi conduzido com a contribuição de colaboradores externos, incorporando a metodologia de Open Innovation^{4,12}, focando na aplicação na metodologia de Melhoria Contínua ou Melhoria de Processos (LANGLEY et al. 2009). Além disso, foi necessário a adoção de associação de outras metodologias: Need Statements for Healthcare Innovation (MOKARRAM et al., 2021), Business Model Innovation (CHESBROUGH, 2010) e Sensemaking in Organizations (WEICK, 1995).

2.1.6.1 Metodologia Need statements for Healthcare Innovation

Uma declaração de necessidade é uma frase bem definida que é elaborada para capturar precisamente a essência de uma necessidade clínica: o problema, a população afetada e o resultado desejado, norteando o processo de inovação e garantindo que qualquer tempo investido na busca por uma invenção seja válido. De acordo com Mokarram et al. (2021), os elementos-chave de uma Declaração de Necessidade, que devem ser executados a partir de um processo iterativo – para refinar e aprimorada com base em informações adicionais, feedback e revisão contínua –, estão descritos no Quadro 8.

Quadro 8 – Critérios para uma declaração de necessidade em inovação em saúde
(continua...)

Critério	Descrição
UM PROBLEMA HOMOGÊNEO	O problema reflete uma necessidade não atendida que causa "dor" à população-alvo, como pacientes, profissionais de saúde ou sistemas hospitalares. Identificá-lo com precisão é essencial para definir uma necessidade clara, abrangente o suficiente para gerar diversas soluções, mas homogênea em seu mecanismo de ação.
UMA POPULAÇÃO BEM DEFINIDA	A população em uma declaração de necessidade inclui aqueles afetados pelo problema, como pacientes, provedores ou partes do sistema de saúde. Ela deve ser claramente definida, delimitada e homogênea, garantindo foco no mercado-alvo, impacto clínico e geração de valor no setor de saúde.
UM RESULTADO MENSURÁVEL	O resultado é a mudança positiva que a população experimentaria se o problema fosse resolvido; um resultado mensurável é uma métrica pela qual se pode avaliar o sucesso e o valor para a saúde de uma invenção que resolve uma necessidade clínica não atendida.
DEFINIÇÃO DE NECESSIDADE	A definição de necessidade envolve ajustar os elementos problema, população e resultado para alcançar a estrutura ideal. A "definição vertical" ajusta o escopo ao longo do ciclo de cuidado, desde prevenção até intervenções invasivas. A "definição horizontal" define o quão amplo ou restrito cada elemento pode ser, mantendo-se homogêneo e bem delimitado.

¹² Contribuição de Thiago Kader R. Ibdaiwi, conforme descrito na Seção 3.1.

Quadro 8 – Critérios para uma declaração de necessidade em inovação em saúde
(conclusão...)

Critério	Descrição
VALIDAÇÃO DA NECESSIDADE	Uma declaração de necessidade bem desenvolvida deve ser testada por meio da validação da necessidade. Validar uma necessidade é importante porque (a) os primeiros rascunhos das declarações de necessidade geralmente são generalizados com base em uma única observação; e (b) as necessidades definidas precisam ser confirmadas.
INSIGHT ÚNICO	Uma declaração de necessidade eficaz nasce de um insight único, que revela uma compreensão profunda e não óbvia do problema, da população e do resultado. Esse insight é obtido por meio de pesquisa observacional e investigação cuidadosa dos envolvidos e da necessidade.
DILEMA PROBLEMA-RESULTADO	Um dilema comum nos primeiros rascunhos de uma declaração de necessidade é que o resultado pode ser definido em termos de redução/prevenção do problema.

Fonte: Adaptado de Mokarram et al. (2021).

2.1.6.2 Metodologia Business Model Innovation

A metodologia de Chesbrough (2010), concentra-se na inovação dos modelos de negócios como uma forma de impulsionar o crescimento e a vantagem competitiva das empresas. Em vez de se concentrar apenas em produtos ou tecnologias inovadoras, Chesbrough (2010) argumenta que a inovação no modelo de negócio pode ser uma fonte considerável de valor e diferenciação. No Quadro 9 estão os principais elementos dessa metodologia.

Quadro 9 – Principais elementos de Business Model Innovation
(continua...)

Elementos	Descrição
COMPREENSÃO DO MODELO DE NEGÓCIO EXISTENTE	O primeiro passo é analisar o modelo de negócio da empresa, identificando seus componentes essenciais — proposta de valor, clientes, canais, relacionamento, receitas e custos — para compreender sua estrutura e interconexões.
IDENTIFICAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE INOVAÇÃO	Nesta etapa, busca-se identificar oportunidades de inovação e melhoria, questionando como criar valor de forma diferente, atender melhor os clientes e otimizar recursos e receitas, desafiando suposições e explorando novas possibilidades.
GERAÇÃO DE IDEIAS E EXPERIMENTAÇÃO	Nessa fase, são geradas ideias para novos elementos ou para modificar os existentes, incentivando a experimentação e a prototipagem rápida. A colaboração e a criatividade são estimuladas, envolvendo partes interessadas como funcionários, clientes e parceiros de negócios.
ANÁLISE E IMPLEMENTAÇÃO	Após a geração de ideias e a experimentação, é hora de analisar e avaliar as soluções propostas. Isso envolve a análise de viabilidade financeira, a consideração dos riscos e a identificação dos recursos necessários para implementação. Os modelos de negócios propostos são refinados e ajustados com base nos insights obtidos durante a fase de análise.

Quadro 9 – Principais elementos de Business Model Innovation

(conclusão...)

Elementos	Descrição
EXECUÇÃO E APRENDIZADO CONTÍNUO	Uma vez que as mudanças no modelo de negócio são implementadas, é importante monitorar e medir os resultados. A empresa deve estar aberta a aprender com os sucessos e fracassos, ajustando e refinando o modelo de negócio conforme necessário. A capacidade de adaptação e aprendizado contínuo é fundamental para a inovação bem-sucedida do modelo de negócio.

Fonte: Adaptado de Chesbrough (2010).

2.1.6.3 Metodologia Sensemaking in Organizations

Foi utilizada a metodologia de Sensemaking in Organizations (WEICK, 1995) para a organização das informações. Sensemaking é comumente entendido como um processo no qual indivíduos ou grupos tentam interpretar situações novas e ambíguas (WEICK, 1995; STIGLIANI & RAVASI, 2012). O processo começa quando as pessoas confrontam eventos ou tarefas que não podem ser prontamente interpretados usando as estruturas mentais disponíveis (KIESLER & SPROULL, 1982). A construção coletiva de sentido, ocorre quando os indivíduos trocam entendimentos provisórios e tentam chegar a um acordo sobre interpretações consensuais e um curso de ação (WEICK et al., 2005).

2.1.7 WP7 - DESIGN THINKING PARA A NOVA EQUAÇÃO DE VALOR

Ainda em continuidade com o objetivo específico 4 e início do objetivo específico 5 – Implementar o modelo de negócio planejado, utilizando-o como objeto de estudo de caso para modular a integração de ativos intangíveis à ferramenta VBHC – foi gerado o WP7.

O objetivo específico do WP7 é desenvolver uma estrutura prática para integrar ativos intangíveis no VBHC e apresentar a nova equação de valor, utilizando-se da aplicação da metodologia Open Innovation, com contribuição de colaborador externo⁴. Este WP sintetiza os dados coletados nos WPs anteriores e desenvolve a estrutura com base em princípios de design inovadores. A nova equação de valor será apresentada a partir da estrutura desenvolvida, demonstrando seu potencial simbólico e simulando seu potencial tangível.

2.1.8 WP8 – ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA, LIMITAÇÕES E FUTURAS PESQUISAS

Sob a ótica da continuidade do objetivo específico 5 – Implementar o modelo de negócio planejado, utilizando-o como objeto de estudo de caso para modular a integração de ativos intangíveis à ferramenta VBHC – foi gerado o WP8 a fim de identificar as limitações do estudo, propor futuras pesquisas e selecionar resultados para serem disseminados. Esta fase envolve a avaliação das limitações metodológicas, resultados e propostas para futuras pesquisas, com o apoio de colaboradores externos. Para a conclusão dos próximos dois objetivos específicos – Analisar os dados coletados para identificar padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, ativos intangíveis identificados e VBHC, visando consolidar essas informações por meio de um framework integrativo e Identificar as limitações do estudo e propor futuras pesquisas para essa área em investigação –, será realizada uma avaliação da saúde ambiental da empresa e serão usadas uma série de metodologias de avaliação estratégicas, descritas no Quadro 10. Essas são apenas algumas das metodologias de análise que podem ser aplicadas em um estudo de caso de um modelo de negócio. Cada uma delas fornece uma perspectiva específica que contribui para uma compreensão mais completa e aprofundada do modelo e de seu desempenho.

Quadro 10 – Metodologias de avaliações estratégicas utilizadas nesta pesquisa
(continua...)

Tipo de Análise	Descrição
SWOT	Essa análise (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) é uma ferramenta amplamente utilizada para avaliar a viabilidade de um modelo de negócio. Ela examina os pontos fortes e fracos internos da empresa, bem como as oportunidades e ameaças externas, ajudando a identificar áreas de melhoria e possíveis riscos.
DE BENCHMARKING	Essa análise compara o modelo de negócio com outros modelos semelhantes no mercado. Ela pode envolver a comparação de métricas de desempenho, práticas operacionais, estratégias de marketing, entre outros aspectos. O benchmarking ajuda a identificar áreas de melhoria e boas práticas que podem ser aplicadas ao modelo de negócio.
DE RETORNO SOBRE O INVESTIMENTO	Essa análise avalia o retorno financeiro obtido a partir dos investimentos realizados no modelo de negócio. Ela compara os custos do investimento com os benefícios financeiros gerados ao longo do tempo. Essa análise é útil para avaliar a eficiência dos investimentos e tomar decisões sobre alocação de recursos.

Quadro 10 – Metodologias de avaliações estratégicas utilizadas nesta pesquisa
(conclusão...)

DE PERCEPÇÃO DO CLIENTE	Essa análise busca compreender a percepção dos clientes em relação ao modelo de negócio. Isso pode ser feito por meio de pesquisas, entrevistas ou análise de dados de feedback dos clientes. Essa análise ajuda a identificar pontos fortes e fracos do modelo de negócio na perspectiva do cliente, permitindo ajustes e melhorias.
DE SUSTENTABILIDADE	Essa análise avalia o impacto ambiental, social e econômico do modelo de negócio. Ela examina aspectos como a pegada de carbono, as práticas de responsabilidade social corporativa e a viabilidade a longo prazo. Essa análise é importante para garantir que o modelo de negócio seja ambientalmente consciente e socialmente responsável.
DE INOVAÇÃO	Essa análise avalia o nível de inovação presente no modelo de negócio. Isso pode incluir a análise de novas tecnologias, processos, produtos ou modelos de negócio disruptivos. Essa análise ajuda a identificar oportunidades de inovação e a manter a competitividade no mercado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

2.1.8.1 Análise do Ambiente Organizacional e Bem-Estar Psicológico

Um ambiente organizacional saudável, especialmente em uma clínica de saúde, é um fator essencial para o desenvolvimento da resiliência organizacional. A resiliência organizacional refere-se à capacidade de uma organização de se adaptar e prosperar diante de desafios, mudanças e pressões externas. Neste estudo de caso, o foco esteve na avaliação dos indicadores de bem-estar psicológico dos colaboradores no modelo de negócio desenvolvido pelo WP5 e implementado pelo WP6, considerando que esses indicadores serem uma dimensão central para assegurar um ambiente institucional saudável e, conseqüentemente, fortalecer a capacidade de resiliência organizacional.

Para isso, foi adaptado um questionário estruturado com base nos modelos de Bem-estar Psicológico e Saúde Ocupacional (BPSO) de Limongi-França (1996) e o modelo Job Demands-Resources (JD-R) de Schaufeli & Bakker (2004), conforme aplicado por Davila Torres et al. (2015). A escolha desses modelos se deve à sua capacidade de captar indicadores chave que impactam tanto a saúde dos colaboradores quanto a resiliência organizacional, como satisfação no trabalho, níveis de estresse, suporte social e equilíbrio entre vida pessoal e profissional. A análise da saúde ambiente será realizada em locus, no Instituto AuBento, tendo O instrumento, detalhado no Anexo I, explorou fatores como satisfação no trabalho, estresse, apoio social e equilíbrio entre vida pessoal e profissional. A aplicação seguirá as etapas descritas no Quadro 11.

Quadro 11 – Metodologia de Avaliação ambiental utilizada nesta pesquisa

Etapa	Descrição
a) Seleção da Amostra	Todos os colaboradores da clínica, independentemente de cargo, nível de experiência ou área de atuação, foram incluídos na pesquisa.
b) Coleta de Dados	O questionário foi aplicado durante o mês de outubro de 2024, garantindo confidencialidade e anonimato para incentivar respostas sinceras, de acordo com a metodologia de Davila Torres et al. (2015).
c) Análise de Dados	Os dados coletados foram analisados para identificar padrões, tendências e correlações entre os diferentes indicadores de bem-estar psicológico.
d) Interpretação dos Resultados	Os resultados destacaram áreas críticas no bem-estar psicológico dos colaboradores, oferecendo insights sobre aspectos que requerem atenção.
e) Elaboração de Recomendações	Com base na análise, foram desenvolvidas recomendações práticas para os gestores, visando melhorar o bem-estar dos colaboradores e promover um ambiente de trabalho mais saudável e produtivo.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

2.1.9 WP9 - DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS DIRETOS

O objetivo específico do WP9 é disseminar os resultados por meio de publicações em periódicos e/ou apresentações em conferências. Em alinhamento com a metodologia de Open Innovation, esse processo contará com o apoio de colaboradores externos^{1,2,3,4}.

2.1.10 WP10 - DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS FURTUITOS

O objetivo específico do WP10 é disseminar os achados fortuitos associados a inovações na área de saúde, de interesse para a comunidade científica internacional, obtidos como resultados diretos de ações específicas do WP5 na busca pela personalização de um negócio que ofereça inovações em saúde. Em consonância com o processo de Design Thinking e a metodologia de Open Innovation, essa etapa será realizada com o apoio de colaboradores externos^{1,2,5,6,7,8,9,10,11,13}.

¹³ Contribuição de Julio Cesar M. Siluk, conforme Seção 3.1.

2.2 MATRIZ DE AMARRAÇÃO (SÍNTESE DA METODOLOGIA)

A matriz de amarração utilizada neste estudo foi inspirada na metodologia de Mazzon (1978, 1981, 2018), que mapeia e analisa as relações entre variáveis em um contexto organizacional. Esta matriz permitiu visualizar as conexões entre os diferentes componentes da pesquisa, facilitando a compreensão das interações entre os ativos intangíveis, a VBHC, a inovação em saúde e a criação de valor em organizações de saúde.

A matriz foi construída a partir das variáveis identificadas nos WPs, que foram classificadas como dependentes, independentes ou de controle. Essas variáveis foram então relacionadas, formando uma tabela que ilustra as interações entre os elementos estudados. A análise dessa matriz forneceu insights valiosos sobre as dinâmicas entre os ativos intangíveis e a VBHC, destacando caminhos claros para a criação de valor nas organizações examinadas.

A influência da inovação sobre a criação de valor em empresas prestadoras de serviços de saúde será contemplada a partir do processo previsto na estrutura esquemática apresentada no Quadro 12. Essa abordagem busca consolidar a relação entre os ativos intangíveis adquiridos ao longo do desenvolvimento do modelo de negócio e a gestão eficiente proporcionada pelo uso da ferramenta VBHC. A estrutura do Quadro 2, que correlaciona os WPs aos objetivos desta pesquisa, reforça essa conexão, indicando que a criação de valor está diretamente associada ao desenvolvimento e à integração de ativos intangíveis ao longo das etapas do processo.

Além disso, a matriz foi projetada de forma a facilitar a visualização das amarrações entre as variáveis. Nessa matriz, cada coluna recebe uma numeração específica, e a linha de amarração indica a correspondência entre o termo e sua respectiva coluna. Essa organização sistemática não apenas esclarece as relações entre os conceitos, mas também garante a coerência metodológica do estudo, ajudando a identificar pontos de interseção críticos que orientam o planejamento e a implementação das estratégias analisadas.

Quadro 12 – Matriz de Amarração

(continua...)

Problema de Pesquisa (1)	QP (2)	Objetivo Geral (3)	Objetivos Específicos (4)	FT (5)	M (6)	Coleta de Dados (7)	Pesquisa de Campo (8)	TT (9)
Como a integração de ATIN pode melhorar a implementação da ferramenta gestora VBHC e impactar tanto a qualidade do cuidado ao paciente como a criação de valor para empresas prestadoras PSS?	Qual o atual cenário da utilização do VBHC em empresas PSS?	Delinear um framework para a implementação de ativos intangíveis ao conceito de VBHC, avaliando sua influência na qualidade do cuidado ao paciente e na criação do valor agregado às empresas PSS.	Realizar uma análise sobre VBHC no contexto da PSS.	VBHC	RBIL, OI	L, AC		WP2, WP4, WP7, WP8, WP9
	Quais os Ativos Intangíveis em empresas?		Identificar os principais AI em empresas.	AI	RSL, OI	AC		WP4, WP9
	Qual a influência da IS sobre as de empresas PSS?		Planejar um MN brasileiro que permita oferecer processos terapêuticos inovadores a partir dos avanços sugeridos pela MT.		IS, MT, SED/M	DNIS, RSL, OI	AC, Análise SWOT; Análise de benchmarking; Análise de ROI; Análise de percepção do cliente; Análise de sustentabilidade; Análise de inovação	

Quadro 12 – Matriz de Amarração

(conclusão...)

Problema de Pesquisa (1)	QP (2)	Objetivo Geral (3)	Objetivos Específicos (4)	FT (5)	M (6)	Coleta de Dados (7)	Pesquisa de Campo (8)	TT (9)
Como a integração de ATIN pode melhorar a implementação da ferramenta gestora VBHC e impactar tanto a qualidade do cuidado ao paciente como a criação de valor para empresas prestadoras PSS?	Como modular a inclusão de Ativos Intangíveis na utilização do VBHC?		Implementar o MN planejado, utilizando-o como objeto de EC para a integração de Ativos Intangíveis à ferramenta VBHC.	MN, SED/M	DT, OI, BMI, SMO, EC	L, AC	Modulação da inclusão do ATIN no VBHC a partir da verificação in loco, por meio de MPMC	WP6, WP8, WP9
	Como mensurar o impacto da IS na criação de valor de PSS?		Analisar os dados coletados para identificar padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, ATIN identificados e VBHC, visando consolidar essas informações por meio de um framework integrativo.	VBHC, ATIN, IS, MT	OI, EC	L, AC	Modulação da inclusão do ATIN no VBHC a partir da verificação in loco	WP7, WP9
	Quais as limitações desta pesquisa?		Identificar as limitações do estudo e propor futuras pesquisas para essa área em investigação.	VBHC, IS	RSL, OI	AC		WP8, WP9, WP10
	Quais as futuras pesquisas para essa área de investigação?		Identificar as limitações do estudo e propor futuras pesquisas para essa área em investigação	VBHC, IS	RSL, OI	AC		WP8, WP9, WP10

Legendas: AC: Análise de Conteúdo; ATIN: Ativos Intangíveis; BMI: Business Model Innovation; DNIS: Declaração de Necessidades em Inovação em Saúde; DT: Design Thinking; EC: Estudo de Caso; FT: Fundamentação Teórica; IS: Inovação em Saúde; L: Levantamento; M: Metodologia; MN: Modelo Negocial; MPMC: Metodologia de Processos de Melhoria Contínua; MT: Medicina Translacional; OI: Open Innovation; PSS: Prestação de Serviços de Saúde; QP: Questões de Pesquisa; RBIL: Revisão Bibliográfica Integrativa da Literatura; ROI: Retorno sobre o Investimento; RSL: Revisão Sistemática da Literatura; SED/M: Sistema de Entrega de Drogas/Medicamentos; SMO: Sensemaking in Organizations; TT: Título do Trabalho; VBHC: Value Based Healthcare.

Fonte: Adaptado de Mazzon (2018).

2.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Este capítulo apresentou a metodologia utilizada na pesquisa, detalhando as ferramentas e técnicas empregadas para formular a base teórica e estruturar o modelo negocial aplicado ao estudo de caso. Além disso, esta fase envolverá a preparação meticulosa dos resultados para publicação em periódicos revisados por pares e apresentações em conferências relevantes. Na preparação específica deste manuscrito, o modelo de IA generativa ChatGPT-4 da OpenAI (2024) foi utilizado para auxiliar no refinamento da linguagem e na redação. As respostas do modelo foram cuidadosamente revisadas e editadas para garantir precisão e alinhamento com a intenção dos autores. Ao assegurar que os achados da pesquisa sejam comunicados de forma eficaz e responsável, tanto o WP9 quanto o WP10 promoverão o compartilhamento de conhecimento, uma compreensão mais ampla e a implementação do modelo exploratório aprimorado de VBHC desenvolvido ao longo do projeto. No próximo capítulo, serão discutidos os resultados parciais obtidos nesta tese.

3 RESULTADOS

A seção de resultados deste estudo apresenta uma análise abrangente dos achados provenientes dos diferentes WPs implementados ao longo da pesquisa de doutorado. Cada WP foi projetado para abordar aspectos específicos da integração de ativos intangíveis no modelo VBHC, visando melhorar a qualidade do cuidado ao paciente e a criação de valor para as empresas prestadoras de serviços de saúde. Através de metodologias rigorosas e abordagens inovadoras, esta seção detalha os resultados obtidos em cada etapa, desde a gestão e supervisão do projeto até a implementação prática do modelo comercial e a análise dos dados coletados. Os resultados demonstram como a integração de ativos intangíveis pode potencializar o VBHC, proporcionando a melhoria contínua na gestão e na prática em saúde.

3.1 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP1

O WP1 desempenhou um papel essencial ao longo do projeto, atuando como a espinha dorsal que assegurou a gestão contínua, supervisão das atividades e promoção da metodologia de Open Innovation (CHESBROUGH, 2003). Este pacote de trabalho foi fundamental não apenas para manter a coesão da equipe, mas também para garantir a flexibilidade necessária na adaptação da Estrutura WBS, maximizando a eficácia do desenvolvimento do projeto na otimização do VBHC através do adequado reconhecimento do potencial estratégico do estímulo e reconhecimento dos ativos intangíveis.

O Quadro 13 detalha as alianças fomentadas pela Open Innovation e seus principais propósitos. Cabe destacar que as contribuições de todos os colaboradores e colaboradores voluntários listados nesse Quadro específico não serão detalhadas neste texto. Isso se deve a dois fatores principais: primeiro, à limitação do escopo deste trabalho, que se concentra nas ações diretamente relacionadas à proposta de otimização do VBHC; e segundo, porque muitas dessas contribuições resultaram em achados fortuitos relacionados à inovação em saúde, que serão posteriormente integrados às futuras ações do WP10. Além disso, dos sete artigos finalizados para serem submetidos, apenas três foram aceitos para publicação a tempo de serem incluídos neste texto, o que limita a pormenorização dessas contribuições.

Quadro 13 – Principais colaboradores com contribuições pontuais nesta pesquisa por meio da metodologia de *Open Innovation*

Colaborador(a)	Ações principais	PE
A. G. C.¹⁰ Prof. Dr. Instituto Camara	Colaborador voluntário; Contribuições em insights e percepções sobre sistemas biológicos de entrega de medicações e o uso de gonadotrofina coriônica para tratamento de transtornos psiquiátricos.	WP5, WP10
A. R. P.¹¹ Prof. Dr. PPGEP/UFSM	Colaborador; Orientação para a aplicação da metodologia AHP.	WP10
C. B. R.¹ Prof. Dra. PPGEP/UFSM	Supervisora e Gestora auxiliar da WBS	WP1, WP8
C. F. M.² Prof. Dra. PPGCC/UFSM	Colaboradora; Contribuições em insights e percepções sobre como inventariar os ativos intangíveis.	WP4
E. C.¹¹ Especialista Instituto Camara	Colaborador voluntário Contribuições na redação do texto final dos artigos científicos.	WP10
E. M.S.⁶ Dr. Enclin Soluções	Colaborador voluntário; Contribuições em insights e percepções sobre aplicações biomédicas de PEMF.	WP5
F. P. G.⁵ Prof. Mestre CAU/UFN	Colaboradora e Gestora Organizacional do Instituto AuBento; Contribuições na RBIL sobre rituais de cura ancestrais e aplicação biomédica de PEMF. Planejamento, Implementação e Gestão do negócio.	WP5, WP6
J.C.M.S.¹³ Dr. PPGEP/UFSM	Colaborador voluntário; Contribuições na divulgação dos resultados.	WP9, WP10
L. E.⁹ R&DD Elastrocrete, LLC	Colaborador voluntário; Contribuições em insights e percepções sobre o uso de dióxido de carbono para tratamento de câncer e suplementação alimentar com água rica em prótons para tratamento de doenças crônicas.	WP5, WP10
L. F. D. L.⁴ Prof. Dr. PPGA/UFSM	Colaborador voluntário; Contribuições para a finalização da nova equação de valor, com apoio na revisão e conclusão das produções científicas.	WP7, WP8, WP9, WP10
R. C. B. Prof. Dr. DPEE/UFSM	Colaborador; Contribuições em insights e percepções sobre eletromagnetismo.	WP5
T. K. R. I. Dr. Instituto AuBento	Colaborador; Atuação na implementação do modelo de negócio.	WP6
V. J. G.³ Dr. PPGEP/UFSM	Colaborador voluntário; Contribuições na identificação de ativos intangíveis.	WP4

Legendas: AHP: Analytic Hierarchy Process; CAU: Curso de Arquitetura e Urbanismo; DPEE: Departamento de Processamento de Energia Elétrica; PE: Principais Envolvimentos; PEMF: Campos eletromagnéticos pulsantes; PPGA: Programa de Pós-graduação em Administração; PPGCC: Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis; PPGEP: Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção; RBIL: Revisão Bibliográfica Integrativa de Literatura; R&DD: Research and Development Department; UFN: Universidade Franciscana; UFSM: Universidade Federal de Santa Maria.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

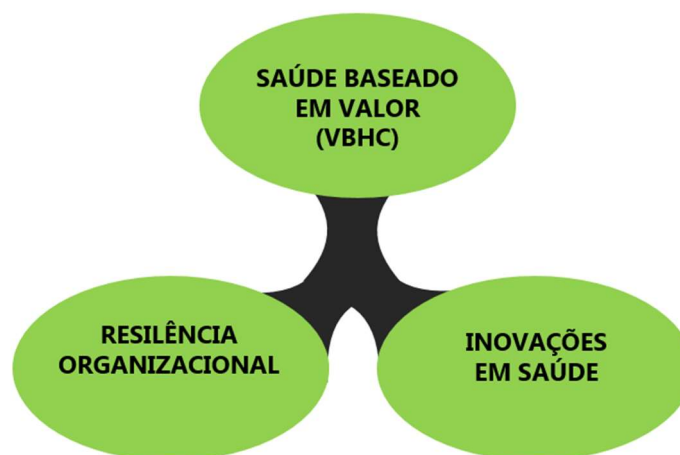
Mesmo com a impossibilidade de discriminar detalhadamente todas as ações, optou-se por listar aqui todos os que contribuíram direta ou indiretamente para esta pesquisa como forma de agradecimento. Além de incentivar a busca por contribuições individuais e especializadas por meio da metodologia Open Innovation, a conclusão da questão central da pesquisa e o cumprimento dos objetivos principal e específicos, dentro do cronograma previsto e sem necessidade de prorrogação do prazo, são reconhecidos como a principal realização do WP1.

3.2 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP2

O WP2 teve como objetivo criar uma base teórica sólida por meio de uma revisão integrativa da literatura. Com foco em VBHC, inovação em saúde e resiliência organizacional, este pacote de trabalho oferece uma compreensão aprofundada e atualizada os conceitos essenciais para a formulação de estratégias inovadoras e eficazes no contexto da saúde.

A seguir, serão apresentados os principais conceitos que fundamentam teoricamente esta pesquisa. A revisão da literatura teve como objetivo identificar definições e conceitos de **VBHC**, inovação em saúde e resiliência organizacional, que serviram como alicerces para o desenvolvimento deste projeto de tese. Dada a extensão e complexidade do tema, optou-se por sintetizar as referências teóricas, destacando apenas os conceitos mais relevantes para o avanço desta pesquisa. A Figura 6 apresenta o esquema estrutural do referencial teórico básico.

Figura 6 – Esquema da estrutura do referencial teórico para o embasamento do desenvolvimento do framework



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.2.1 SAÚDE BASEADA EM VALOR (VBHC)

O modelo VBHC orienta a entrega de valor ao paciente, definido como os resultados de saúde obtidos em relação aos custos envolvidos. Esse valor pode ser maximizado tanto pela redução dos custos quanto pela melhoria dos resultados de saúde (VAN STAALDUINEN et al., 2022). Embora os termos "cuidados de saúde baseados em valor" e "medicina baseada em valor" tenham sido usados com diferentes significados, ainda são amplamente associados à "equação de valor" de Porter, que define valor como resultados relevantes para o paciente por dólar gasto (WALRAVEN et al., 2021).

O VBHC se popularizou por seu enfoque na centralidade do paciente e sua mensagem clara de que maximizar os resultados relevantes em relação aos custos deve ser o principal objetivo dos cuidados de saúde (GRAY, 2006; VERDIER, 2007). Concebido por Porter e Teisberg (2006), o modelo é operacionalizado através de seis componentes interrelacionados: organização do atendimento em Unidades de Prática Integrada (IPUs), medição de resultados e custos por paciente, adoção de pagamentos agrupados por ciclos de atendimento, integração da prestação de cuidados, expansão de serviços excelentes e construção de uma plataforma tecnológica capacitadora. Contudo, Porter e Teisberg (2006) ofereceram orientações limitadas sobre as estratégias específicas para a implementação do VBHC e as circunstâncias em que essas estratégias são mais adequadas (VAN STAALDUINEN et al., 2022).

Com a adoção do VBHC, torna-se evidente a necessidade de que as estruturas de valor incorporem o que é realmente importante para o paciente, mesmo quando o pagador final seja uma entidade como planos de saúde. Isso reflete uma mudança positiva, que demanda novas estruturas de valor alinhadas a este paradigma (WALRAVEN et al., 2021). Segundo Menear et al. (2019), o Instituto de Medicina dos Estados Unidos propôs que os sistemas de aprendizagem em saúde (Learning Health Systems, LHS) sejam um caminho chave para o VBHC. Esses sistemas integram ciência, informática, incentivos e cultura, visando melhorias contínuas e inovação, incorporando as melhores práticas diretamente no processo de entrega de cuidados e capturando novos conhecimentos como um subproduto da experiência de atendimento (INSTITUTE OF MEDICINE, 2011). Através dessas abordagens, é possível desenhar um caminho robusto para a implementação de

VBHC, alinhando os interesses dos pacientes e das organizações de saúde com os avanços tecnológicos e metodológicos contemporâneos (Figura 7).

Apesar do entusiasmo gerado, a implementação em larga escala dos LHS ainda é limitada, com variações significativas em seus objetivos e estruturas (MENEAR et al., 2019). Um LHS permite que os sistemas de saúde aprendam com suas próprias experiências e as de outros, promovendo um modelo de cuidados mais baseado em valor (INSTITUTE OF MEDICINE, 2011). Alinhar os avanços tecnológicos e metodológicos com os interesses dos pacientes e das organizações de saúde é essencial para a implementação eficaz do VBHC.

A abordagem VBHC, ao centralizar o paciente e reorganizar a cadeia de valor na prestação de cuidados, oferece um meio de enfrentar os desafios contemporâneos da saúde, como a necessidade de inovação e a pressão econômica (GONÇALVES, 2019). No entanto, há lacunas teóricas no que se refere à aplicação do conceito de valor no VBHC, como apontado por Steinmann et al. (2020), que identificaram quatro discursos sobre a finalidade do VBHC: empoderamento do paciente, governança, profissionalismo e crítica ao modelo.

Figura 7 – Mapa mental das relações entre conceitos para aprimorar a qualidade e eficiência dos cuidados de saúde



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Steinmann et al. (2020) também destacam a importância da tomada de decisão compartilhada como uma componente chave do VBHC. No entanto, essa abordagem enfrenta desafios conceituais. A ambiguidade na definição e aplicação do valor no contexto do VBHC pode criar a ilusão de que conceitos intangíveis não são essenciais, especialmente aqueles relacionados ao capital intelectual das empresas prestadoras de serviços de saúde. Essa percepção pode limitar a abrangência e a eficácia do modelo, uma vez que o capital intelectual desempenha um papel crucial na geração de valor sustentável.

Embora a adoção de sistemas como os LHS possa otimizar a performance e agregar valor, conforme apontado por Meneer et al. (2019), esses sistemas não abarcam completamente todos os aspectos da geração de valor para uma empresa de saúde. Essa lacuna é reforçada por Fernández et al. (2002), que discutem a necessidade de integrar múltiplas perspectivas para capturar o verdadeiro impacto do VBHC.

Esses debates são sintetizados no Quadro 14, que detalha as quatro perspectivas centrais dos objetivos do VBHC. As perspectivas descritas no quadro abrem caminho para novas investigações, permitindo ajustes no modelo que o tornem mais eficaz e alinhado às demandas da saúde contemporânea.

Quadro 14 – As quatro perspectivas centrais dos objetivos do VBHC

Perspectiva Central	Descrição
Empoderamento do Paciente	Fortalecimento da posição dos pacientes nas suas decisões médicas. A adaptação da equação de valor considera os benefícios intangíveis para os pacientes, como satisfação e confiança no sistema de saúde, promovendo um maior empoderamento ao tornar esses fatores visíveis.
Governança	VBHC como ferramenta para incentivar os provedores. A inclusão de métricas tangíveis e intangíveis oferece uma base sólida para desenvolver incentivos que alinhem os interesses dos provedores com os resultados desejados, promovendo uma governança eficaz.
Profissionalismo	VBHC como metodologia para a prestação de cuidados de saúde. A metodologia apresentada refina a abordagem do VBHC, integrando várias perspectivas e promovendo a prestação de cuidados baseados em valor, alinhada com os princípios de profissionalismo na medicina.
Crítica	VBHC criticado como um dogma de fabricabilidade. A incorporação de benefícios intangíveis e uma visão holística oferece uma resposta às críticas, apresentando uma abordagem mais flexível e abrangente, que reconhece a complexidade dos cuidados de saúde.

Fonte: Adaptado de Steinmann et al. (2020).

O empoderamento do paciente, por exemplo, reflete a importância de fortalecer sua posição nas decisões médicas. A adaptação da equação de valor, ao

considerar os benefícios intangíveis como satisfação e confiança no sistema de saúde, não apenas promove maior empoderamento, mas também evidencia fatores antes ocultos. A governança é outra dimensão relevante, destacando como o VBHC pode ser utilizado como uma ferramenta para alinhar os interesses dos provedores com os resultados desejados, por meio da inclusão de métricas tangíveis e intangíveis. Além disso, o profissionalismo emerge como um princípio orientador para refinar a prestação de cuidados baseados em valor, mantendo os padrões éticos e técnicos da medicina.

Por fim, a perspectiva crítica traz uma reflexão importante sobre o risco de transformar o VBHC em um dogma de fabricabilidade. Para responder a essas críticas, a incorporação de benefícios intangíveis e uma visão mais abrangente e flexível reforça o potencial do modelo, reconhecendo a complexidade intrínseca dos cuidados de saúde. Assim, a integração dessas perspectivas contribui para uma abordagem mais robusta e adaptativa do VBHC.

3.2.2 INOVAÇÕES EM SAÚDE

A habilidade de inovar é essencial para organizações de saúde, como enfatizado por Patterson e Zibarras (2017). Weil (2018) reforça que a inovação é central no setor de cuidados de saúde, mas seus benefícios só são plenamente realizados quando o aprendizado de uma entidade se difunde para outras. Entretanto, poucos sistemas de seleção na área da saúde focam em identificar o potencial para criatividade e inovação, sublinhando a necessidade de incentivos adequados para evitar impactos negativos na criação de valor em empresas de saúde.

A disseminação eficaz das inovações é outro desafio significativo. Iqbal e Zahidie (2022) apontam que para a difusão adequada ocorrer, são necessárias várias etapas: conscientização, persuasão, decisão, implementação e confirmação da nova prática. Além disso, é crucial considerar os fatores sociais, culturais e externos que afetam a mudança de comportamento individual, o que muitas vezes é ignorado pelos vieses "pró-inovação". O manejo adequado dos ativos intangíveis, juntamente com um ambiente favorável à inovação, é vital para que as organizações de saúde melhorem a qualidade e eficiência dos serviços. Essa abordagem reforça a implementação do VBHC, garantindo que as inovações gerem valor sustentável e

significativo para os pacientes e para a instituição como um todo.

Dearing e Cox (2018) destacam que a difusão de uma inovação é um processo social que envolve a comunicação ao longo do tempo entre os membros de um sistema social. No entanto, diferentemente da simples disseminação de informações, que é uma atividade de um para muitos, a difusão depende da ativação social e pode ocorrer independentemente de uma disseminação organizada. A implementação eficaz é uma medida mais significativa de mudança, especialmente em organizações complexas.

Para facilitar a difusão da inovação, Iqbal e Zahidie (2022) sugerem integrar a Teoria da Difusão de Inovações com a Teoria das Redes Sociais. Essa integração pode estimular profissionais de saúde a considerar tanto a responsabilidade individual quanto as influências sociais ao projetar intervenções de mudança de comportamento mais eficazes e abrangentes. Essa combinação de teorias oferece um quadro mais robusto para entender como as inovações são adotadas e difundidas nas organizações de saúde, como descrito no Quadro 15.

Quadro 15 – Comparação entre a teoria de difusão de inovações e a teoria das redes sociais.

Característica	Teoria da Difusão de Inovações	Teoria das Redes Sociais
Foco	Essa teoria coloca a responsabilidade da mudança de comportamento nos indivíduos. Ela se concentra nos próprios indivíduos como portadores da responsabilidade pela adoção e difusão da inovação.	Essa teoria enfatiza o ambiente social e as redes de relacionamentos como influências no comportamento individual. Ela destaca o papel das conexões sociais e das interações dentro das redes na mudança de comportamento.
Méritos	Fornecer um guia prático para campanhas de mudança de comportamento na saúde pública. Ela oferece uma estrutura sistemática para a disseminação de inovações.	Oferece uma explicação de como as pessoas estão conectadas e influenciadas pelos outros em seu ambiente social. Ela enfatiza a importância dos laços sociais e das redes na influência do comportamento.
Desafios	Essa teoria tende a ignorar a influência da mídia em massa e de outros fatores externos no comportamento individual.	Medir a influência das redes, identificar mecanismos apropriados de influência e avaliar seu impacto nas intervenções pode ser um desafio subjetivo.

Fonte: Adaptado de Iqbal e Zahidie (2022).

A combinação dessas teorias oferece um entendimento mais abrangente sobre a adoção de inovações em saúde. A Teoria da Difusão de Inovações foca na comunicação e nos processos de adoção ao longo do tempo, enquanto a Teoria das Redes Sociais destaca as influências das conexões e interações entre indivíduos

dentro de uma rede social. Essa abordagem holística é fundamental para desenvolver intervenções que não apenas disseminem a inovação, mas também facilitem sua adoção eficaz e sustentada.

Para o desenvolvimento de um framework integrativo, é essencial incorporar esses conhecimentos sobre a difusão da inovação em saúde. Isso permitirá projetar campanhas de mudança de comportamento com uma abordagem estruturada e sistemática, além de reconhecer o papel dos laços sociais e das redes na mudança de comportamento (IQBAL & ZAHIDIE, 2022). Glassman (1995) observa que a estabilidade de uma organização de saúde deve ser repensada em função das adoções e difusões de inovações.

A disseminação de inovações requer implementadores motivados a mudar seu comportamento para utilizar uma inovação na prática (DEARING & COX, 2018). Em organizações complexas, onde os usuários muitas vezes não escolhem a inovação, a motivação para adotá-la pode estar ausente ou até mesmo ser negativa. Por isso, este estudo optou por estruturar um modelo negocial como objeto de análise, ao invés de incorporar novos processos em uma empresa de saúde pré-existente.

Esse embasamento teórico guiará a estruturação do modelo negocial em torno da inovação, fortalecendo a difusão de inovações que, se bem-sucedida, ampliará a criação de valor na empresa em desenvolvimento. Isso gerará dados adicionais para analisar o impacto dos ativos intangíveis na geração de valor em uma organização sob gestão VBHC.

3.2.3 RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL

A resiliência organizacional refere-se à capacidade de uma organização em se adaptar, responder e prosperar diante de desafios e adversidades, mantendo ou rapidamente recuperando seu funcionamento essencial (SUTCLIFFE & VOGUS, 2003; BARASA et al., 2018; ISHAK & WILLIAMS, 2018). No contexto das organizações de saúde, a resiliência é especialmente crítica, dado o ambiente altamente dinâmico e as demandas crescentes por inovação, eficiência e qualidade no atendimento (BAUMANN & ELLIOT, 2020; ADEYEMI, 2021, NAPIER et al., 2024). A resiliência organizacional não é apenas uma questão de sobrevivência, mas também de adaptação contínua e melhoria em face de crises e mudanças.

De acordo com Moura e Tomei (2021), a resiliência organizacional é construída por meio de três componentes principais: antecipação, resposta e aprendizagem. A antecipação envolve a identificação de potenciais riscos e oportunidades antes que ocorram, permitindo que a organização se prepare de maneira proativa. A resposta é a capacidade de agir de maneira eficaz durante uma crise, minimizando impactos negativos e mantendo a continuidade operacional. A aprendizagem, por sua vez, é o processo de revisar e melhorar continuamente as práticas organizacionais com base nas lições aprendidas de experiências passadas (WEICK & SUTCLIFFE, 2007).

Em um estudo conduzido por Lengnick-Hall et al. (2011), a resiliência organizacional foi analisada em termos de recursos e capacidades que permitem às organizações não apenas sobreviver, mas também prosperar em ambientes complexos e incertos. Os autores destacam que a resiliência não é apenas a capacidade de recuperação, mas também envolve a criação de uma vantagem competitiva sustentável através da adaptação contínua às mudanças do ambiente externo. A resiliência, portanto, está profundamente ligada à inovação e à capacidade de uma organização em explorar novas oportunidades enquanto mitiga riscos.

De acordo com Hillmann e Guenther (2020), pesquisadores criticam a resiliência organizacional por sua definição vaga, o que compromete sua aplicabilidade na prática e na pesquisa. O conceito é abordado de diversas formas — como capacidade, característica, processo, comportamento ou estratégia — e associado a diferentes eventos, o que gera ambiguidades. A resiliência é fortemente influenciada pelo contexto de mudança, e entender "resiliência a quê?" é essencial para sua investigação, dado que ela se manifesta de forma distinta dependendo da natureza das transformações (MARTIN-BREEN & ANDERIES, 2011; KOSLOWSKI et al., 2013; HILLMANN & GUENTHER, 2020).

Há também debates sobre se a resiliência é construída em um único ou em múltiplos níveis. Alguns estudos a atribuem ao nível organizacional, destacando práticas e processos que permitem diversidade e integração. Outros questionam se ela é equifinal — ou seja, se pode ser alcançada por diferentes caminhos —, o que envolve a discussão de capacidades dinâmicas e da visão baseada em recursos. Além disso, há divergências sobre a resiliência ser predominantemente estratégica ou operacional. No nível operacional, a ênfase está na continuidade funcional e na

entrega de serviços, como exemplificado na literatura sobre cadeias de suprimentos (ZSIDISIN & WAGNER, 2010; JÜTTNER & MAKLAN, 2011). Por outro lado, estudos estratégicos sugerem que a resiliência requer alinhamento entre expansão e governança (CARMELI & MARKMAN, 2011) e entre estratégias competitivas e de manufatura (ACQUAAH et al., 2011; HILLMANN & GUENTHER, 2020).

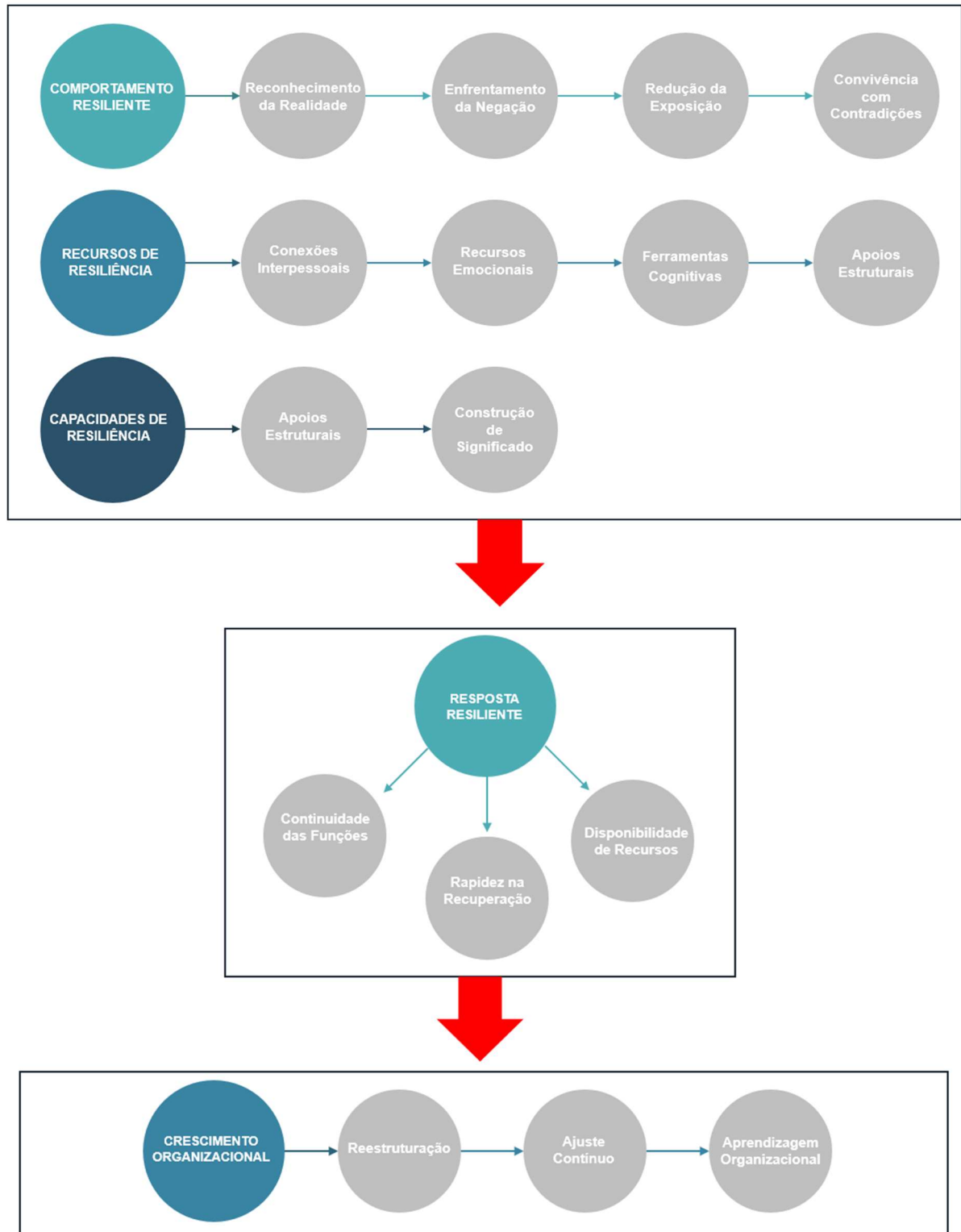
O conceito de resiliência organizacional envolve seis domínios principais, mas Powley (2013) sugere separá-lo do crescimento, visto que a resiliência diz respeito à resolução da crise, enquanto o crescimento reflete a recuperação subsequente. A essência da resiliência pode ser encontrada no domínio da estabilidade, com os demais domínios expandindo a compreensão do conceito, mas desviando-se de sua origem, ligada ao termo latino *resilio* (recuperar-se). Kantur e Iseri-Say (2012) propõem distinguir recuperação, adaptação e renovação como processos distintos, sugerindo que adaptação e renovação constituem construtos independentes.

No que diz respeito à operacionalização da resiliência, Hillmann e Guenther (2020) propõem um modelo formativo é sugerido como mais adequado para capturar sua complexidade. Em modelos reflexivos, a variável latente impacta os indicadores observáveis, enquanto, no modelo formativo, são os indicadores que determinam a variável latente. Comportamentos resilientes, recursos e capacidades são exemplos de indicadores causais que influenciam a resiliência organizacional. Nesse contexto, a resiliência organizacional é definida como a capacidade de manter funções essenciais e se recuperar rapidamente de adversidades, utilizando recursos apropriados. O crescimento e o aprendizado surgem como resultados da resposta eficaz da organização às crises, refletindo a capacidade de evoluir e prosperar após desafios. Em síntese, a verdadeira resiliência organizacional parece ser um equilíbrio entre resiliências estratégicas e operacionais, permitindo que as empresas cresçam, aproveitem tendências de mercado e atendam às demandas atuais (BARASA et al., 2018).

A resiliência organizacional foi analisada em termos de recursos e capacidades que permitem às organizações não apenas sobreviver, mas também prosperar em ambientes complexos e incertos. Garrido-Moreno et al. (2024) destacam que a resiliência não é apenas a capacidade de recuperação, mas também envolve a criação de uma vantagem competitiva sustentável através da adaptação contínua às mudanças do ambiente externo. A resiliência, portanto, está profundamente ligada à inovação e à capacidade de uma organização em explorar

novas oportunidades enquanto mitiga riscos (HILLMANN & GUENTHER, 2020; GARRIDO-MORENO et al., 2024), como ilustrado na Figura 8.

Figura 8 – Estruturando o conceito de Resiliência Organizacional



Fonte: Adaptado de HILLMANN e GUENTHER (2020)

O Quadro 16 apresenta uma visão geral dos principais componentes e características associadas à resiliência organizacional, de acordo com diferentes abordagens na literatura.

Quadro 16 – Domínios da Resiliência Organizacional

Domínio	Descrição
Consciência e Percepção	Capacidade de antecipar riscos e desenvolver cenários futuros. Inclui monitoramento contínuo do ambiente e preparação para eventos inesperados.
Estabilidade	Manutenção de funções críticas e configuração organizacional durante crises, resistência a mudanças e recuperação rápida para o estado anterior ao evento.
Mudança	Capacidade de adaptação a pressões externas e renovação contínua através da inovação e da reconfiguração dos recursos internos e rotinas organizacionais.
Comportamental	Aceitação da incerteza, capacidade de ver oportunidades nas adversidades e manutenção de uma identidade e propósito organizacional mesmo durante crises.
Crescimento	Fortalecimento após superar uma crise, aprendizado com a experiência e desenvolvimento de novas capacidades para crescer e florescer, apesar das adversidades.
Desempenho	Capacidade de alinhar recursos rapidamente em resposta a crises, superando rivais e transformando condições adversas em oportunidades para obter vantagem competitiva.

Adaptado de HILLMANN e GUENTHER (2020)

A capacidade de resiliência é especialmente importante em tempos de crise, como demonstrado durante a pandemia de COVID-19, onde organizações de saúde em todo o mundo enfrentaram pressões sem precedentes (HALDANE et al., 2021). A construção de sistemas de saúde resilientes exige mais do que apenas infraestrutura e recursos financeiros; ela depende fundamentalmente do estímulo a ativos intangíveis, como conhecimento, inovação, confiança e valores sociais, que são essenciais para criar uma resposta sustentável e adaptável a crises. Conforme destaca Haldane et al. (2021), a governança baseada em evidências científicas, aliada à liderança capaz de aprender e ajustar o curso das ações, é essencial para a proteção da saúde e do bem-estar. Esses elementos refletem o valor do capital intelectual, um ativo intangível que integra aprendizado contínuo e a capacidade de coordenação entre diferentes setores e comunidades. Além disso, a mobilização comunitária e o engajamento de trabalhadores comunitários de saúde são ativos cruciais para fortalecer a resiliência, como observado nas respostas históricas a doenças como HIV/AIDS e tuberculose. Haldane et al. (2021) também ressaltam que

a proteção dos profissionais de saúde e o uso de tecnologias digitais inovadoras são aspectos indispensáveis para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços, o que reforça a importância da inovação organizacional como ativo intangível. Por fim, a resiliência dos sistemas de saúde deve se apoiar em uma abordagem sistêmica e integrada, considerando questões de equidade, direitos humanos e diversidade. Assim, ativos intangíveis como confiança e inclusão social se tornam fundamentais não apenas para a resposta às emergências, mas também para promover a saúde de maneira sustentável e preparar os sistemas para enfrentar futuras crises.

De acordo com Lal et al. (2021) e Lyng et al. (2021), as organizações de saúde que conseguiram se adaptar rapidamente às mudanças, manter a qualidade do atendimento e inovar em suas práticas mostraram maior resiliência. Isso incluiu a rápida implementação de tecnologias digitais, a reorganização das cadeias de suprimentos e a adoção de novas práticas de trabalho para lidar com a escassez de recursos, em sintonia com o que ocorre em empresas de outras áreas (RODRÍGUEZ-ESPÍNDOLA et al., 2022; STOUUMPOS et al., 2023).

A literatura destaca que a resiliência organizacional não pode ser alcançada sem um forte foco na liderança e na cultura organizacional (KUNTZ et al., 2017), líderes resilientes desempenham um papel decisivo na construção de uma cultura que apoia a resiliência (GARRIDO-MORENO et al., 2024). Segundo HOLLANDS et al (2024), líderes resilientes desempenham um papel decisivo na construção de uma cultura que apoia a resiliência. Eles sugerem a promoção um ambiente que valoriza a flexibilidade, a criatividade e a aprendizagem contínua, ao mesmo tempo em que reforçam a importância de cuidar do bem-estar dos funcionários e de manter uma comunicação clara e transparente durante períodos de incerteza.

A criação de resiliência organizacional também está intimamente ligada ao gerenciamento eficaz dos ativos intangíveis, como a cultura organizacional, o conhecimento tácito e as redes de relacionamento (MATOS et al., 2022; GARRIDO-MORENO et al., 2024). Esses ativos proporcionam uma base sólida para a organização responder às crises de maneira ágil e coordenada, além de fomentar um ambiente de inovação contínua que é essencial para a adaptação a longo prazo.

No contexto do VBHC, a resiliência organizacional assume um papel ainda mais relevante. De acordo com Porter e Lee (2013), a implementação de VBHC exige que as organizações de saúde não apenas melhorem os resultados para os pacientes, mas também aumentem sua capacidade de responder a pressões

econômicas, regulatórias e tecnológicas. A resiliência, nesse sentido, é fundamental para garantir que as organizações possam sustentar a criação de valor ao longo do tempo, mesmo em face de desafios significativos.

A integração de práticas de resiliência organizacional no modelo VBHC pode fornecer uma vantagem competitiva significativa para as organizações de saúde. Isso inclui a capacidade de inovar continuamente, adaptar-se às mudanças nas demandas dos pacientes e do mercado, e manter a qualidade e a eficiência do atendimento, mesmo em condições adversas. Dessa forma, a resiliência organizacional não só fortalece a capacidade de uma organização de sobreviver a crises, mas também de prosperar e liderar a inovação no setor de saúde.

A compreensão e o desenvolvimento da resiliência organizacional são, portanto, componentes essenciais para qualquer organização de saúde que busca implementar e sustentar o VBHC. Ao construir e fortalecer a resiliência, as organizações estarão mais preparadas para enfrentar os desafios futuros, assegurar a continuidade operacional e, em última análise, proporcionar um valor duradouro para seus pacientes e partes interessadas.

3.3 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP3

O WP3 aplica a metodologia de Design Thinking para desenvolver soluções que aprimoram a resiliência organizacional no contexto do VBHC. Este pacote de trabalho se dedica à ideação, prototipagem e teste de estratégias inovadoras, visando identificar e mitigar fraquezas na gestão do VBHC através de um processo iterativo e centrado no usuário.

3.3.1 CRIAÇÃO DE VALOR EM VBHC

O primeiro passo nas ações deste WP foi identificar como a criação de valor ocorre atualmente no contexto do VBHC. A criação de valor no VBHC visa melhorar os resultados em saúde dos pacientes enquanto otimiza os custos associados ao cuidado. Esse objetivo é alcançado por meio de práticas e estratégias que priorizam o paciente como o centro do cuidado (VAN STAALDUINEN et al., 2022).

A criação de valor no VBHC envolve uma mudança de foco: em vez de se concentrar em processos e atividades médicas, o foco passa a ser nos resultados

alcançados pelos pacientes, como ilustrado na Figura 9. Isso significa que o sucesso do tratamento não é mais avaliado apenas com base nos procedimentos realizados, mas sim nos resultados concretos em termos de saúde e bem-estar do paciente. Esses resultados podem incluir melhorias nos sintomas, redução de complicações, funcionalidade e qualidade de vida (PORTER & TEISBERG, 2006; PORTER, 2010; MAKDISSE et al., 2020; VAN STAALDUINEN et al., 2022).

Figura 9 – Equação de Valor na VBHC

$$\text{VALOR} = \frac{\text{Qualidade}}{\text{Custo}} = \frac{\text{Resultados + Experiência do Paciente}}{\text{Custos diretos e indiretos}}$$

Fonte: Potter (2010).

Além disso, a criação de valor no VBHC requer uma análise detalhada dos custos envolvidos no cuidado, incluindo não apenas os custos diretos dos procedimentos médicos, mas também os custos associados às complicações, tratamentos adicionais e cuidados de acompanhamento. A meta é identificar as práticas de cuidado mais eficientes e eficazes, maximizando os resultados para os pacientes com os recursos disponíveis. Isso pode envolver a adoção de tecnologias mais eficientes, a otimização dos processos de cuidado e a eliminação de práticas desnecessárias ou ineficazes (PORTER & TEISBERG, 2006; PORTER, 2010; MAKDISSE et al., 2020; VAN STAALDUINEN et al., 2022).

O VBHC destaca a importância de colocar o paciente no centro do cuidado, com decisões orientadas por suas necessidades, preferências e valores. Os pacientes participam ativamente do processo de tomada de decisão, recebendo informações claras sobre as opções de tratamento e assumindo um papel na gestão de sua própria saúde. Dessa forma, o cuidado é personalizado e adaptado às necessidades individuais, promovendo melhores resultados e maior satisfação (PORTER & TEISBERG, 2006; PORTER, 2010).

Na teoria VBHC, a qualidade dos cuidados de saúde é medida pelos resultados obtidos, ou seja, pelos efeitos reais na saúde dos pacientes. Isso inclui melhorias na saúde, redução de sintomas, qualidade de vida, funcionalidade e satisfação do paciente, sendo que o valor é criado quando os pacientes experimentam melhorias significativas em sua saúde e bem-estar (PORTER & TEISBERG, 2006; PORTER, 2010; MAKDISSE et al., 2020; VAN STAALDUINEN et al., 2022).

A criação de valor no VBHC também envolve colaboração e alinhamento entre os diversos atores do sistema de saúde, como provedores de serviços, pagadores, pacientes e outros envolvidos. A coordenação e integração dos cuidados são essenciais para otimizar resultados e minimizar custos desnecessários (PORTER & LEE, 2013). O conceito para a criação de valor no VBHC se baseia na equação maximização dos resultados em saúde em relação aos custos. A análise de valor requer uma avaliação abrangente dos resultados e custos, levando em consideração a perspectiva do paciente e a eficiência dos processos de cuidado (PORTER & LEE, 2013).

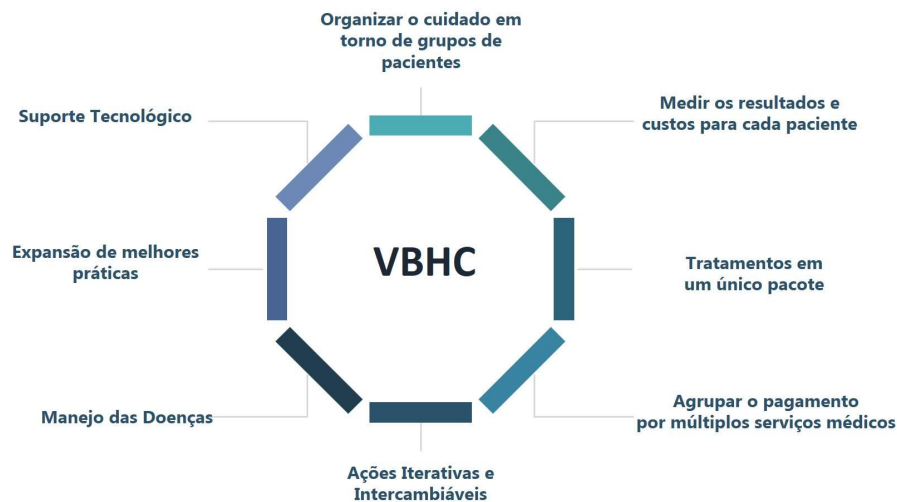
No contexto do VBHC, a criação de valor vai além da otimização de resultados clínicos em relação aos custos. Ela desafia a abordagem tradicional de cuidados de saúde e promove uma mudança na forma como se pensa o sistema de saúde. É necessário considerar não apenas os aspectos clínicos e financeiros, mas também as necessidades e preferências dos pacientes, proporcionando cuidados personalizados e centrados no paciente (PORTER & LEE, 2013).

A inovação desempenha um papel crucial na criação de valor no VBHC, impulsionando novas abordagens, tecnologias e modelos de cuidados que melhoram os resultados e reduzem os custos. A criação de valor também pode ser vista como uma oportunidade de promover equidade no sistema de saúde, identificando e abordando desigualdades existentes, garantindo que todos tenham acesso a cuidados de qualidade (GARRISON et al., 2019). Portanto, a criação de valor no VBHC não se limita a maximizar resultados e minimizar custos. Ela abrange a personalização dos cuidados, a aprendizagem contínua, a inovação e a busca por equidade, elementos que combinados podem transformar profundamente o sistema de saúde, proporcionando cuidados de maior qualidade, eficiência e impacto positivo na vida dos pacientes (MAKDISSE et al., 2020; VAN STAALDUINEN et al., 2022).

A criação de valor no VBHC também envolve a colaboração e o alinhamento entre os diferentes atores do sistema de saúde, incluindo provedores de serviços de

saúde, pagadores, pacientes e outros envolvidos. A coordenação e a integração dos cuidados são essenciais para otimizar os resultados e minimizar os custos desnecessários (PORTER & LEE, 2013). As bases teóricas fundamentais do VBHC estão resumidas na Figura 10.

Figura 10 – As bases teóricas fundamentais do VBHC



Fonte: Porter e Teisberg (2006).

Segundo da Silva Etges et al. (2023), para orientar a adoção do VBHC, uma agenda de valor tem sido introduzida, incluindo o desenvolvimento de soluções de tecnologia da informação como base para capacitar e implementar cinco elementos mutuamente reforçadores (unidades de prática integradas, medição de resultados e custos para cada paciente, pagamentos agrupados para ciclos de cuidados, sistemas integrados de prestação de cuidados e ampliação do alcance geográfico). Nesse contexto, em 2021, a Organização Mundial da Saúde (WHO) lançou um programa para a adoção de estratégias de saúde digital, incluindo quatro principais objetivos: (1) promover colaboração global e avançar a transferência de conhecimento em saúde digital; (2) avançar a implementação de estratégias digitais nacionais; (3) fortalecer a governança para saúde digital em níveis global, regional e nacional; e (4) advogar por sistemas de saúde centrados nas pessoas que são habilitados pelo uso da saúde digital. Espera-se que a adoção do programa acelere a digitalização dos cuidados de saúde com responsabilidade e conformidade, resultando em uma população mais saudável e sistemas mais eficientes e orientados para o valor (WHO, 2021; da SILVA ETGES et al., 2023).

Na teoria VBHC, a criação de valor vai além de simplesmente otimizar os resultados em saúde em relação aos custos. É um conceito que desafia a abordagem tradicional de cuidados de saúde e envolve uma mudança fundamental na forma como pensamos sobre o sistema de saúde como um todo. Uma perspectiva interessante sobre a criação de valor no VBHC é considerar a importância de abordar não apenas os aspectos clínicos e financeiros, mas também as necessidades e preferências dos pacientes. Isso significa que a criação de valor vai além dos resultados médicos e inclui a capacidade de fornecer cuidados personalizados, centrados no paciente e que atendam às suas expectativas e desejos individuais (PORTER & LEE, 2013). Desta forma, a Figura 11 resume a definição de valor na atenção médica baseada no valor.

Figura 11 – Definindo o valor na atenção médica baseada no valor



Fonte: Porter e Teisberg (2006).

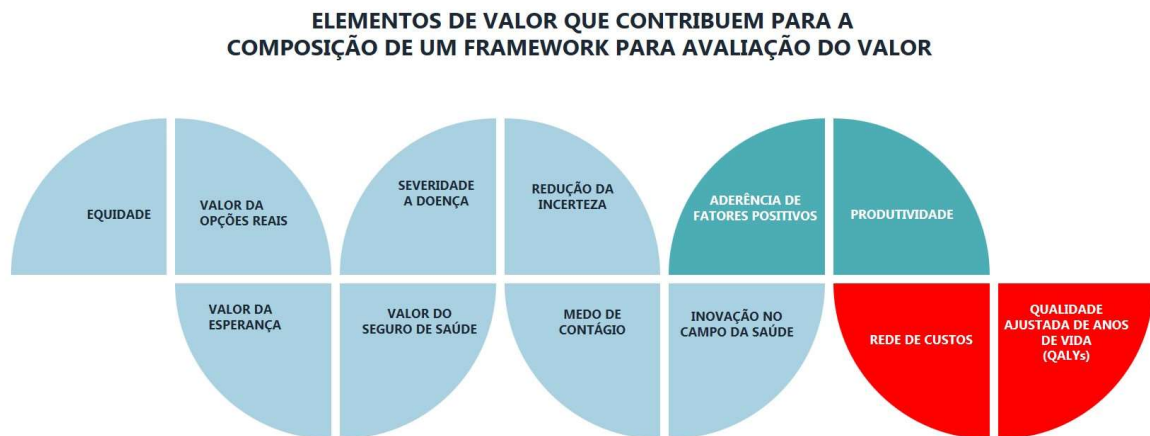
Além disso, a criação de valor no VBHC pode ser vista como um processo contínuo de aprendizado e melhoria (NEJM CATALYST, 2017). Em vez de se contentar com um estado estático de otimização de resultados e custos, o VBHC incentiva a busca constante por melhores maneiras de fornecer cuidados, por meio da análise de dados, feedback dos pacientes e colaboração interdisciplinar (PORTER & LEE, 2013).

Outro ponto interessante é considerar o papel da inovação no VBHC. A criação de valor pode ser impulsionada por novas abordagens, tecnologias e modelos de

cuidados que melhoram os resultados e reduzem os custos. Isso envolve a exploração de novas terapias, o desenvolvimento de práticas de cuidado mais eficientes e a adoção de tecnologias disruptivas que possam transformar a forma como os serviços de saúde são entregues (RAMOS et al., 2021). Desenvolvimento da Plataforma de Inteligência de Negócios também estão sendo estimuladas. Da Silva Etges et al. (2023) demonstraram que software especificamente desenvolvidos permitiram alterações dinâmicas na estrutura dos dados, bem como favoreceram cálculo dos indicadores.

Além disso, a criação de valor no VBHC pode ser vista como uma oportunidade de promover a equidade no sistema de saúde. A Figura 12 representa os elementos de valor na atenção na Saúde. Ao considerar os resultados para diferentes populações e grupos de pacientes, é possível identificar e abordar as desigualdades existentes, garantindo que todos tenham acesso a cuidados de qualidade e resultados positivos (GARRISON et al., 2019).

Figura 12 – Elementos de valor que contribuem para a composição de um framework para a avaliação do valor na atenção na saúde

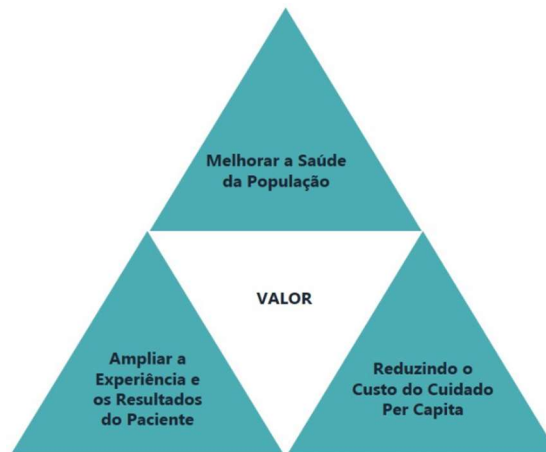


Fonte: Adaptado de Garrison et al. (2019).

Portanto, a criação de valor no VBHC não se limita apenas a maximizar resultados e minimizar custos. É um conceito que abraça a personalização dos cuidados, a aprendizagem contínua, a inovação e a busca pela equidade. Esses elementos combinados podem levar a uma transformação profunda no sistema de saúde, proporcionando cuidados de maior qualidade, eficiência e impacto positivo na vida dos pacientes (MAKDISSE et al., 2020; VAN STAALDUINEN et al., 2022). Tais

elementos estão descritos na Figura 13. E o Quadro 17 apresenta uma comparação didática entre as modalidades de ferramentas gestoras em saúde existentes entre si.

Figura 13 – Principais objetivos associados ao valor em VBHC



Fonte: Adaptado de Sg2 Health Care Intelligence (2023).

Quadro 17 – Comparação entre análise de custo-efetividade, saúde baseada em valor e pagamento baseado em valor

(continua...)

VARIÁVEL	ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE	VBHC	PAGAMENTO BASEADO EM VALOR
FÓRMULA	Δ custos/ Δ efetividade	Resultados relevantes para os pacientes/ custos totais do cuidado	Vários (medidas de custo geradas por convênios)
PRINCIPAIS USOS ATUAIS	Em vários países, como base para decisões de cobertura; nos Estados Unidos, considerada em sentido qualitativo, mas raramente usada explicitamente como base para decisões de cobertura	Por clínicos e sistemas de saúde, visa-se eliminar desperdícios e ineficiências na prestação de cuidados, melhorando os resultados e reduzindo os custos totais para sistemas e pacientes.	Pagamentos por pacote (convênios, hospitais, etc).
PERSPECTIVA MAIS COMUM	Societal, setor de saúde (com ou sem inclusão de custos de tempo) ou pagador	Paciente	Pagador (por exemplo, Medicare)
HORIZONTE TEMPORAL	Frequentemente longo prazo ou vitalício, com custos e benefícios futuros descontados para seu valor presente	Frequentemente curto prazo (por exemplo, para um episódio de cuidado)	Geralmente ano a ano, embora alguns programas específicos para condições se baseiem em ciclos de 30, 60 ou 90 dias

Quadro 17 – Comparação entre análise de custo-efetividade, saúde baseada em valor e pagamento baseado em valor

(conclusão...)

VARIÁVEL	ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE	VBHC	PAGAMENTO BASEADO EM VALOR
CUSTOS GERALMENTE INCLUÍDOS	Custos médicos, custos de tempo acumulados pelos pacientes e cuidadores, custos de transporte, custos de produtividade e outros custos fora do setor de saúde	Uso de recursos e custos diretos do paciente	Custos per capita e/ou gastos do pagador por beneficiário
DESFECHOS CONSIDERADOS	Multidimensionais, mas podem ser combinados em um único número (QALYs)	Construção multidimensional que não pode ser combinada em um único número	Construção multidimensional compreendendo uma combinação de métricas de qualidade (medidas de estrutura, processo e desfecho)
MODELAGEM	Modelos de simulação (por exemplo, modelos de Markov) comumente usados	Custos cada vez mais modelados usando métodos contábeis de ponta, como o custeio baseado em atividades e tempo	—
ANÁLISES DE INCERTEZA (SENSIBILIDADE)	Análises de sensibilidade de uma variável e multivariáveis rotineiramente conduzidas e apresentadas	Frequentemente conduzidas no contexto da avaliação de áreas de uso excessivo ou variação	—
LIMITAÇÕES/DESAFIOS	Dificuldade em capturar custos e benefícios geralmente não mensuráveis/intangíveis.	Geralmente não é possível medir precisamente o "valor" de uma determinada intervenção devido à sua natureza personalizada e à multidimensionalidade da construção.	Desafios na atribuição e na medição precisa de resultados e qualidade, além do risco de ampliar disparidades no cuidado, podendo negligenciar resultados importantes para os pacientes. QALY: ano de vida ajustado pela qualidade.

Fonte: Adaptado de Tsevat e Moriates (2018).

3.3.2 INTER-RELAÇÃO ENTRE VBHC, RESILIÊNCIA ORGANIZACIONAL E ATIVOS INTANGÍVEIS

Os resultados deste WP ilustram uma inter-relação complexa entre o VBHC, a resiliência organizacional e os ativos intangíveis, sugerindo que as habilidades gerenciais são influenciadas por fatores além da experiência do paciente e dos resultados em saúde, como o capital intelectual e a reputação organizacional. A

integração dos dados coletados nos WPs oferece uma perspectiva inédita sobre a sinergia entre os ativos intangíveis e as estratégias do VBHC, indicando novas.

O estudo destaca a interconexão entre VBHC, resiliência organizacional e ativos intangíveis, proporcionando uma compreensão mais profunda do impacto combinado desses elementos na gestão de saúde. Ao identificar e integrar sistematicamente os ativos intangíveis, a pesquisa apresenta uma abordagem refinada para o VBHC, enfatizando a importância do capital intelectual, da cultura organizacional e do capital social na promoção da criação de valor e da resiliência nas organizações de saúde. Essa nova síntese oferece um framework robusto para futuras pesquisas e aplicações práticas na gestão de saúde.

A importância de identificar ativos intangíveis, como o capital intelectual e a reputação organizacional, é necessária para otimizar as estratégias do VBHC. Ao catalogar sistematicamente esses ativos, o WP4 forneceu uma base que destaca como os ativos intangíveis contribuem para a eficácia gerencial e a resiliência organizacional.

Esta pesquisa ressalta a inter-relação entre resiliência organizacional e ativos intangíveis, como o capital humano, e identifica seu papel na implementação eficaz do VBHC, fornecendo suporte teórico adicional. É amplamente reconhecido que a resiliência organizacional está diretamente ligada às características intangíveis que uma instituição de saúde possui. Por exemplo, a relação entre os determinantes sociais da saúde e a resiliência foi investigada em nível individual e, em certa medida, em nível comunitário. O impacto da pandemia de COVID-19 ressaltou ainda mais a necessidade de resiliência organizacional nos Estados Unidos. O sistema de saúde pública e assistência médica dos EUA iniciou um longo processo de identificação das necessidades de resiliência de sua força de trabalho, que vão além da preparação para desastres (COOK & STEWART, 2023). A resiliência organizacional está associada ao bem-estar percebido e à resiliência dos funcionários, que são cruciais para a eficácia geral das implementações de VBHC (WUT et al., 2022)

Além disso, Shepherd & Williams (2023) forneceram novas percepções sobre diferentes caminhos para a resiliência com base em como as organizações interpretam e respondem a eventos adversos. Seu estudo oferece um modelo de caminhos de resposta organizacional para a resiliência, complementando a noção de crescimento pós-adversidade ao explicar como as organizações crescem durante a adversidade. Essa perspectiva aprimora a compreensão da natureza dinâmica e

multifacetada da resiliência organizacional, especialmente no contexto de choques ambientais como a crise da COVID-19. Além disso, Wilson (2016) destaca a importância central da expansão das fronteiras de tomada de decisão na resiliência das organizações e sua capacidade de se adaptar sob condições adversas, como a falência. Isso apoia o desenvolvimento de uma estratégia de recursos humanos para construir resiliência organizacional, que é essencial para navegar por crises e garantir o sucesso contínuo do VBHC.

Por meio da aplicação do Design Thinking e da Open Innovation, destacou-se o papel crítico dos ativos intangíveis na otimização do VBHC, evidenciando uma lacuna na integração desses ativos na literatura científica internacional sobre organizações de saúde que adotam o VBHC. Essa inter-relação está alinhada com pesquisas recentes que enfatizam a relevância dos ativos intangíveis na gestão em saúde (BANDURSKA et al., 2023; KIDANEMARIAM et al., 2023; van der VOORDEN et al., 2023), promovendo o avanço do WP4.

3.4 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP4

No WP4, o foco está na identificação e catalogação sistemática de ativos intangíveis presentes na literatura científica. Este pacote de trabalho integra esses ativos em uma estrutura abrangente, visando aprimorar a eficácia gerencial e a resiliência das organizações de saúde dentro do modelo VBHC, utilizando metodologias multicritério para uma análise detalhada.

3.4.1 ATIVOS INTANGÍVEIS

Kaplan e Porter (2011) e Stadin et al. (2020) argumentam que um dos maiores desafios na área da saúde é medir os indicadores corretos e avaliar se eles ajudam a organização a aprender e a melhorar. Tradicionalmente, o foco na prestação de cuidados de saúde tem sido a eficiência de custos, em vez de enfatizar os resultados e o impacto que geram valor para os pacientes (PORTER, 2009; MANGIN et al., 2016). A metodologia VBHC visa medir o valor a partir da perspectiva do paciente, mas a literatura em gestão sugere que a mensuração de valor nos níveis micro, meso e macro não só melhora as intervenções e resultados para os pacientes, como também otimiza a gestão e qualidade do atendimento (PORTER & TEISBERG,

2006).

A crise financeira global de 2008 (crise do subprime) destacou a importância crescente dos ativos intangíveis nas empresas, que desempenharam um papel importante na relação lucro-investimento e no desempenho econômico (ORHANGAZI, 2019; SARDO & SERRASQUEIRO, 2019). Setia et al. (2021) demonstraram que o uso de intangíveis voltados à inovação tem efeito positivo nos resultados competitivos, enquanto Moretti e Biancardi (2020) concluíram que o desenvolvimento de intangíveis influencia o desempenho econômico das grandes empresas e aumenta o emprego nas pequenas. Para isso, é fundamental estabelecer um vínculo entre controle e estratégia, baseado em uma sólida base de intangíveis internos e externos (SEYR & HOFFER, 2020).

No setor de saúde, ativos intangíveis como registros de pacientes, licenças profissionais, marcas, sistemas operacionais e equipes especializadas são determinantes para a competitividade e eficiência (REILLY, 2010). Esses ativos são essenciais para a implementação eficaz do VBHC, pois desempenham um papel vital na criação de valor e na melhoria dos resultados para os pacientes. A capacidade de identificar, avaliar e gerenciar esses ativos é fundamental para o sucesso das estratégias de VBHC, que visam otimizar processos internos e promover um ambiente de inovação contínua (ASHIQUE et al., 2021).

A integração de ativos intangíveis na gestão estratégica das organizações de saúde proporciona uma vantagem competitiva significativa. Isso promove um ambiente de aprendizado e inovação, crucial para enfrentar os desafios econômicos e melhorar os serviços de saúde. A habilidade de inovar é essencial para muitas organizações de saúde, e a observação cuidadosa dos ativos intangíveis é crucial para o desenvolvimento de novos processos terapêuticos (PATTERSON & ZIBARRAS, 2017; DAY-DURO et al., 2020). O Quadro 18 apresenta um resumo dos principais ativos intangíveis identificados pela RSL conduzida no WP4, relacionados a uma equipe de saúde.

Quadro 18 – Principais ativos intangíveis associados a uma equipe de saúde

Ativos Intangíveis
Propriedade intelectual (patentes, direitos autorais e marcas registradas relacionadas a tecnologias, formulações, processos ou dispositivos específicos desenvolvidos)
Know-how (inclusive operacional)
Parcerias estratégicas e de pesquisa (colaborações com outras empresas, universidades, centros de pesquisa ou institutos de pesquisa)
Reputação da marca
Base de dados e informações;
Relacionamentos com clientes e parceiros
Cultura organizacional e talento
Reputação científica da equipe
Tecnologia e infraestrutura
Licenças e aprovações regulatórias
Portfólio de produtos (diferentes tecnologias, formulações e aplicações terapêuticas)
Experiência clínica
Redes de distribuição
Capital intelectual
Reputação ética
Capacidade de adaptação as demandas do mercado
Acesso a recursos financeiros por meio de investidores, empréstimos ou outras fontes Benchmarking e inteligência de mercado (desenvolvendo recursos para realizar análises comparativas e monitorar o mercado, identificando tendências, concorrentes e oportunidades).

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.4.2 IDENTIFICAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NA LITERATURA

Esta seção expõe os estudos que mais contribuíram para a realização deste tópico de pesquisa, bem como as análises baseadas nas pesquisas encontradas. A literatura apresenta diversos intangíveis, mas para melhor compreensão dos conceitos e definições, organizaram-se os intangíveis em diferentes níveis, denominados FPV, FCS e Indicadores. As próximas subseções explicam cada um desses níveis em detalhes.

3.4.2.1 Pontos de Vista Fundamentais identificados (FPVs)

Os FPVs representam os objetivos estratégicos de uma organização e são fatores importantes no contexto da tomada de decisão e delimitação das características da ação realizada (SCHAEFER et al., 2020). Assim, os aspectos intangíveis representam o último nível de intangíveis para a criação de valor para as organizações e dependem da definição dos demais intangíveis identificados na literatura. Essa classificação é necessária para atingir o objetivo desta seção da

pesquisa. Os aspectos intangíveis propostos dependem de um nível estratégico e incluem os demais intangíveis encontrados pela revisão literária. Os FPV representam os principais aspectos intangíveis, pois são compostos por características presentes em outros intangíveis identificados pelo estudo. O Quadro 19 apresenta os aspectos intangíveis identificados pela revisão de literatura e classificados como FPV, assim como realiza um registro visual de suas atuais correlações com a criação de valor através do VBHC.

Quadro 19 – Pontos de vista fundamentais escolhidos entre os ativos intangíveis¹⁴

FPVs	Definição	Últimos Autores
<i>Performance</i>	Desempenho descreve a contribuição de sistemas específicos (unidades organizacionais de diferentes tamanhos, funcionários e processos) para atingir e validar os objetivos de uma empresa e deve considerar a quantificação da eficiência e eficácia das ações.	Hauber (2002); Liang (2012); Selvam et al. (2020)
<i>Knowledge</i>	O conhecimento é uma coleção de experiências, informações apropriadas e insights habilidosos que oferecem uma estrutura para estimar e integrar novas experiências e informações. É considerado um depósito de inteligência para o desenvolvimento das organizações.	Ramalho et al. (2020); Ricciotti (2020); Rodgers et al. (2020)
<i>Legitimacy</i>	Legitimidade é uma percepção ou julgamento de uma organização que a sociedade desenvolve. O suporte social prestado à organização é definido como legitimidade e emerge da conformidade ou congruência de uma organização com as normas ou leis sociais.	Del-Castillo-Feito et al. (2020); Miotto et al. (2020)
<i>Reputation</i>	A reputação corporativa pode ser definida como a percepção coletiva das ações passadas da organização e expectativas em relação às suas ações futuras, dada a sua eficiência em relação aos principais concorrentes.	Arnott et al. (2021); Baglioni et al. (2021); Martins et al. (2021).
<i>Innovation</i>	A inovação pode ser descrita como um método e tecnologia para novos mercados, novos métodos de produção e identificação de novos grupos de clientes. A inovação é uma atividade em que as empresas resolvem problemas combinando conhecimentos e pode ser considerada o motor do crescimento.	Baglioni et al. (2021); Iriyanto et al. (2021); Martins et al. (2021).

Fonte: Adaptado de Gasparly et al. (2024b)¹⁵ e Gerhardt et al. (2024)¹⁵.

¹⁴ Terminologia mantidos em inglês em consideração aos termos selecionados pela Revisão Sistemática da Literatura.

¹⁵ Artigos publicados como Resultados das ações do WP9.

3.4.2.2 Fatores Críticos de Sucesso identificados

Os FCS são as áreas de atuação em que uma empresa precisa obter resultados positivos, transformando estratégias em ações concretas para atingir os objetivos propostos (GUPTA et al., 2022). Como Wong e Aspinwall (2005) fizeram em seu estudo, os FCS foram classificados devido à similaridade de abordagens em relação aos FPVs. O Quadro 20 apresenta os aspectos intangíveis identificados pela revisão de literatura e classificados como FCS, assim como realiza um registro visual de suas atuais relações com a criação de valor através do VBHC.

Quadro 20 – Fatores críticos de sucesso entre os ativos intangíveis¹⁴

(continua...)

FCSs	Definição	Últimos Autores
<i>Goodwill</i>	Goodwill é um ativo que representa os benefícios econômicos futuros decorrentes de outros ativos adquiridos em uma combinação de negócios que não são identificados individualmente e reconhecidos separadamente.	Saastamoinen et al. (2020); Sarfraz et al. (2020).
<i>Marketing</i>	Marketing é a atividade, conjunto de instituições e processos para criar, comunicar, entregar e trocar ofertas que tenham valor para clientes, clientes, parceiros e a sociedade em geral.	Foroudi et al. (2017); Pastor et al. (2017); Baglioni et al. (2021).
<i>Networking</i>	<i>Business networking</i> pode ser definido como um processo em que muitas organizações formam fortes e extensos laços sociais, econômicos, de serviços e técnicos ao longo do tempo, com a intenção de reduzir os custos totais e/ou aumentar o valor, obtendo assim benefícios mútuos.	Grimaldi et al. (2017); Ricciotti (2020); Rodgers et al. (2020).
<i>Economic Competence</i>	Economic competence é a capacidade de identificar, expandir e explorar oportunidades de negócios.	Goldar & Parida (2017); Ocak e Findik (2019); Nonnis et al. (2021).
<i>Brand Value</i>	<i>Brand Value</i> reside na percepção do consumidor, influenciada por fatores como experiência pessoal, estilo de vida, recomendações de terceiros, propaganda, usabilidade, disponibilidade de serviços, garantia, reutilização de embalagens e outros aspectos.	Siegrist et al. (2020); Arnott et al. (2021); Baglioni et al. (2021).
<i>Social Responsibility (SR)</i>	SR é um tipo de autorregulação internacional de negócios privados que visa contribuir para objetivos sociais de natureza filantrópica, ativista ou de caridade, engajando-se ou apoiando práticas de voluntariado ou eticamente orientadas.	Dodd (2016); Castilla-Polo e Sánchez-Hernández (2020); Zaragoza-Sáez et al. (2020).
<i>Intellectual Property</i>	<i>Intellectual property</i> baseia-se na capacidade de gerar e gerir a apropriabilidade do conhecimento e na distribuição da riqueza.	Shakina e Barajas (2020); Trappey et al. (2020); Arnott et al. (2021).
<i>Research and Development (R&D)</i>	R&D compreende o trabalho criativo e sistemático realizado para aumentar o estoque de conhecimento – incluindo o conhecimento da humanidade, cultura e sociedade – e para conceber novas aplicações do conhecimento disponível.	Garanina et al. (2021); Haskel e Westlake (2021); Nonnis et al. (2021).

Quadro 20 – Fatores críticos de sucesso entre os ativos intangíveis¹⁴

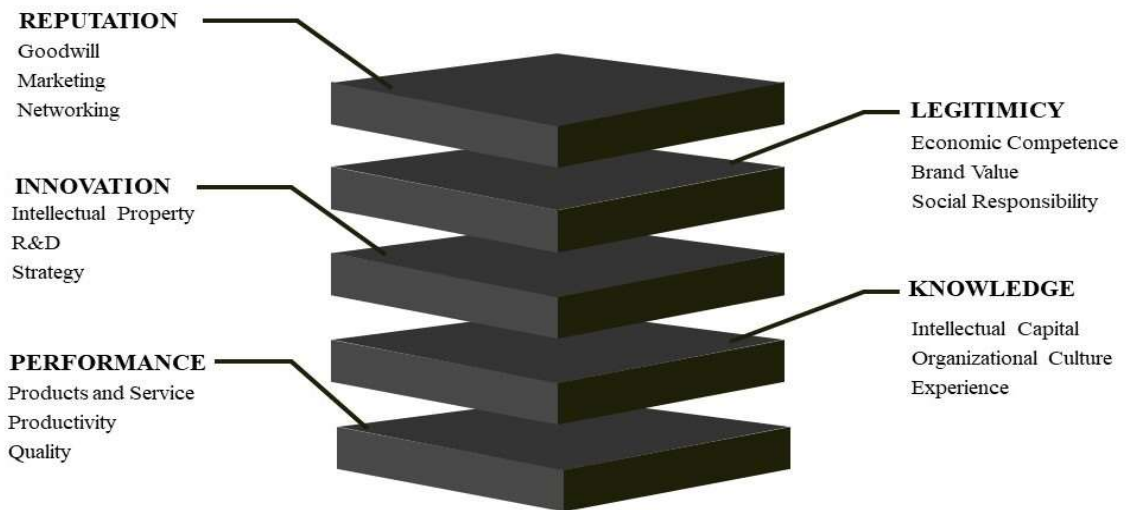
(continua...)

FCSs*	Definição	Últimos Autores
<i>Strategy</i>	Strategy também pode ser explicado como a capacidade de escolher um processo ou vários processos para atingir os principais objetivos de longo prazo da organização. Também inclui cursos de ação e a alocação de recursos necessários para atingir os objetivos desejados.	Rider et al. (2019); Del-Castillo-Feito et al. (2020); Zaragoza-Sáez et al. (2020).
<i>Intellectual Capital (IP)</i>	IP é o resultado de processos mentais que formam um conjunto de objetos intangíveis que podem ser utilizados na atividade econômica e trazer renda ao seu proprietário (organização), abrangendo as competências de suas pessoas, o valor relativo às suas relações e tudo o que resta quando os funcionários vão para casa.	Saeidi et al. (2020); Suaedia e Agung (2020); Wudhikarn et al. (2020).
<i>Organizational Culture (OC)</i>	OC é um conjunto de suposições compartilhadas que orientam os comportamentos.	Baranes (2020); Ramalho et al. (2020); Martins et al. (2021)
<i>Experience</i>	Know-how significa uma riqueza de informações práticas não patenteadas, resultantes da experiência e testes do fornecedor, que são secretas, substanciais e identificadas.	Podobinska-Staniec e Brzychczy (2018); García-Gallo et al. (2020); Sharma e Dharni (2020).
<i>Products and Service</i>	Um produto é um objeto ou sistema disponibilizado para uso do consumidor; é qualquer coisa que possa ser oferecida a um mercado para satisfazer o desejo ou a necessidade de um cliente. Serviço é uma agregação de um compromisso de serviço com um ou mais atos de serviço entre dois ou mais sistemas de serviço criando resultados de serviço.	Igielski (2017); Teniwut e Ngangun (2020).
<i>Productivity</i>	Produtividade é a eficiência da produção de bens ou serviços expressa por alguma medida.	Trabelsi et al. (2014); Shakina et al. (2017); Rider et al. (2019)
<i>Quality</i>	Qualidade é um estado dinâmico associado a produtos, serviços, pessoas, processos e ambientes que atendem ou superam as expectativas e ajudam a produzir valor superior.	Igielski (2017); Caviggioli et al. (2020); Norliza et al. (2020)

Fonte: Adaptado de Gaspary et al. (2024b)¹⁵ e Gerhardt et al. (2024)¹⁵.

Fatores críticos de sucesso são importantes para auxiliar na medição de pontos de vista fundamentais. Cada FPV compreende um grupo de FCS. Neste trabalho, os FCS foram utilizados para compreender e descrever aspectos intangíveis que depois podem ser mensurados por meio de indicadores apropriados, comumente associados aos ativos intangíveis pela área contábil, que poderiam ser usados para mensurar a criação de valor de um empreendimento (DING et al., 2013). A Figura 14 mostra as relações entre cada FPVs e FCSs.

Figura 14 – Relação entre cada PFVs e FCSs¹⁴



*Mantidos em inglês em consideração aos termos seleccionados pela Revisão Sistemática.

Fonte: Gaspary et al. (2024b)¹⁵.

3.4.2.3 Indicadores identificados

Os indicadores tradicionais são meios eficazes de apoio à tomada de decisão e estão focados na medição da eficiência das organizações (YADAV et al., 2017). Os indicadores podem ser definidos como indicadores que podem ser usados para medir o desempenho de diferentes objetos, tarefas ou funcionários de uma empresa (DING et al., 2013). A característica básica para que esses intangíveis fossem classificados como indicadores era a similaridade de conceitos com o FCS e que para cada um deles pudessem ser estabelecidas métricas a serem mensuradas. O Quadro 21 apresenta os ativos intangíveis identificados pela revisão da literatura e classificados como indicador e passível de mensuração.

Quadro 21 – Indicadores identificados para os ativos intangíveis¹⁴

Indicadores*	Últimos Autores
<i>Licenses</i>	Baranes (2020); Cerulli et al. (2020); Siegrist et al. (2020)
<i>Relationship with customers</i>	Grzes-Buklaho (2018); Tunyi et al. (2020); Arnott et al. (2021)
<i>Ability</i>	Doran et al. (2020); Gazzola et al. (2020); Ramalho et al. (2020)
<i>Efficiency</i>	Prusak (2017)
<i>Audit</i>	Kashirskaya et al. (2020)
<i>Market research</i>	Chen et al. (2016); Niebel et al. (2017); Haskel e Westlake (2021)
<i>Human capital</i>	Arnott et al. (2021); Garanina et al. (2021); Martins et al. (2021)
<i>Social capital</i>	Camacho et al. (2020); Rodgers et al. (2020); Sulisty & Ayuni (2020)
<i>Competence</i>	Foroudi et al. (2017); Cortellazzo et al. (2020); Eklund (2020)
<i>Relational capital</i>	Mähönen (2020); Ramalho et al. (2020); Iriyanto et al. (2021)
<i>Structural capital</i>	Cavalcanti et al. (2020); Ricciotti (2020); Garanina et al. (2021)
<i>Communication</i>	Graca and Arnaldo (2016); Zuluaga et al. (2017)
<i>Values</i>	Guevara e Bounfour (2013); Costa et al. (2014); Grzes-Buklaho (2018)
<i>Expertise</i>	Nafukho (2009); Madden (2017); Guile and Unwin (2020)
<i>Know-how</i>	Podobinska-Staniec e Brzychczy (2018); García-Gallo (2020); Sharma e Dharni (2020)
<i>Training</i>	Baldi & Bodmer (2017); Rider et al. (2019)
<i>Brand</i>	Trappey et al. (2020); Arnott et al. (2021); Baglioni et al. (2021)
<i>Trademark</i>	Baranes (2020); Trappey et al. (2020)
<i>Mission</i>	Rider et al. (2019)
<i>Social development</i>	Camacho et al. (2020)
<i>Database</i>	Hanafizadeh et al. (2015); Danescu (2020); Nonnis et al. (2021)
<i>Customer list</i>	Pastor et al. (2017); Sprenger et al. (2017); Bauman e Shaw (2018)
<i>Alliances</i>	Trabelsi et al. (2014); Dodd (2016); Grzes-Buklaho (2018)
<i>Franchises</i>	Pastor et al. (2017); Baranes (2020)
<i>Relationship with stakeholders (partnership)</i>	Durst e Guldenberg (2010); Rider et al. (2019); Moriggi (2020); Sharma e Dharni (2020)
<i>Image</i>	Graca e Arnaldo (2016); Del-Castillo-Feito et al. (2020)
<i>Advertising</i>	Bontempi e Mairesse (2015); Ral-Trebacz (2015)
<i>Business relations</i>	Ricciotti (2020)
<i>Patents</i>	Arnott et al. (2021); Garanina et al. (2021); Tarsalewska (2021)
<i>Copyrights</i>	Baranes (2020); Hassen et al. (2020); Kossecki and Kossecki (2020)
<i>Software</i>	Arnott et al. (2021); Haskel e Westlake (2021); Nonnis et al. (2021)
<i>Projects</i>	Edmond e Morselli (2020); Haskel e Westlake (2021); Nonnis et al. (2021)
<i>Technologies</i>	Neves e Branco (2020); Iriyanto et al. (2021)
<i>Business structure</i>	Cho (2020)
<i>Process capital</i>	Guevara e Bounfour (2013); Grzes-Buklaho (2018)

Fonte: Gasparly et al. (2024b)¹⁵ e Gerhardt et al. (2024)¹⁵.

A discriminação conceitual individual de cada indicador está além do escopo desta etapa da pesquisa. Embora seja importante esclarecer que um dado seja considerado um indicador seguindo padrões internacionais, ele precisa ter características de um ativo, conforme IPSAS (2018):

a) ser identificável: (i) capaz de ser separado ou dividido da entidade e vendido, transferido, licenciado, alugado ou trocado, individualmente ou em conjunto com um contrato relacionado; (ii) resulte de acordos vinculativos (incluindo direitos contratuais ou outros direitos legais), independentemente de esses direitos serem

transferíveis ou separáveis da entidade ou de outros direitos e obrigações;

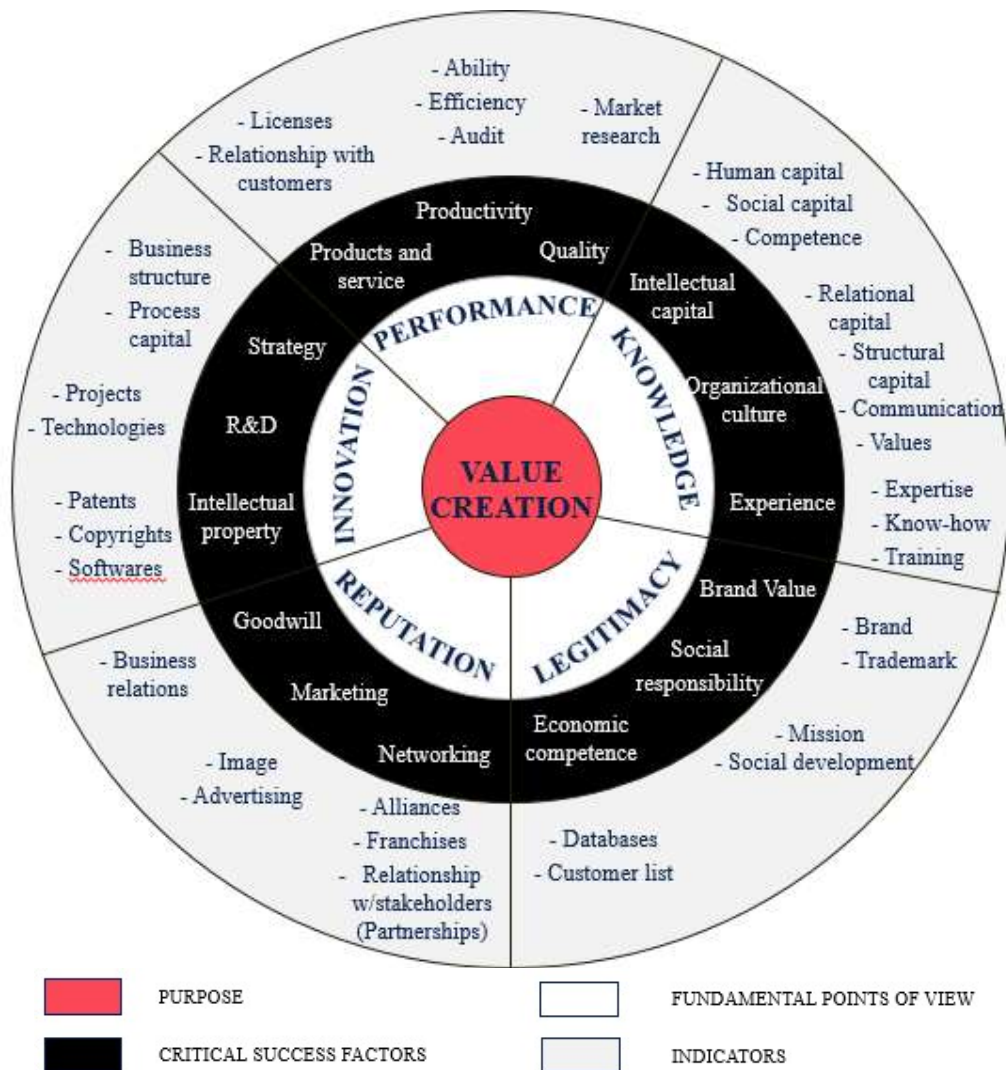
b) ser independente: uma entidade controla um ativo se tiver o poder de obter benefícios econômicos futuros ou potencial de serviço que fluam do recurso subjacente e restringir o acesso de terceiros a esses benefícios ou potencial de serviço;

c) Apresentar benefícios econômicos futuros ou potencial de serviço;

d) Ter vida útil (finita ou infinita).

Para facilitar a visualização de todos os FPV, CSF e Indicadores, a Figura 15 demonstra visualmente a clusterização de ativos intangíveis.

Figura 15 – Clusterização de intangíveis¹⁴



Fonte: Gerhardt et al. (2024)¹⁵.

3.4.3 DESENVOLVIMENTO DE ESTRUTURA PARA INTEGRAÇÃO DE ATIVOS INTANGÍVEIS NO VBHC

O escopo desta estrutura oferece orientação para coletar dados a fim de auxiliar no reconhecimento e medição de aspectos intangíveis de exploração e avaliação. Para esclarecer a clusterização e identificação, os FPV e CSF são considerados aspectos intangíveis, e os indicadores são considerados ativos intangíveis, seguindo a seguinte lógica: cada FPV representa o principal tópico de coleta de informações, gerando sistematicamente cinco conjuntos de dados independentes. Quando se observa os indicadores para a devida avaliação de cada critério, é possível perceber que para a adequada criação de valor de uma empresa da área de saúde, mesmo que através da logística VBHC são necessárias informações além da experiência registrada junto ao paciente.

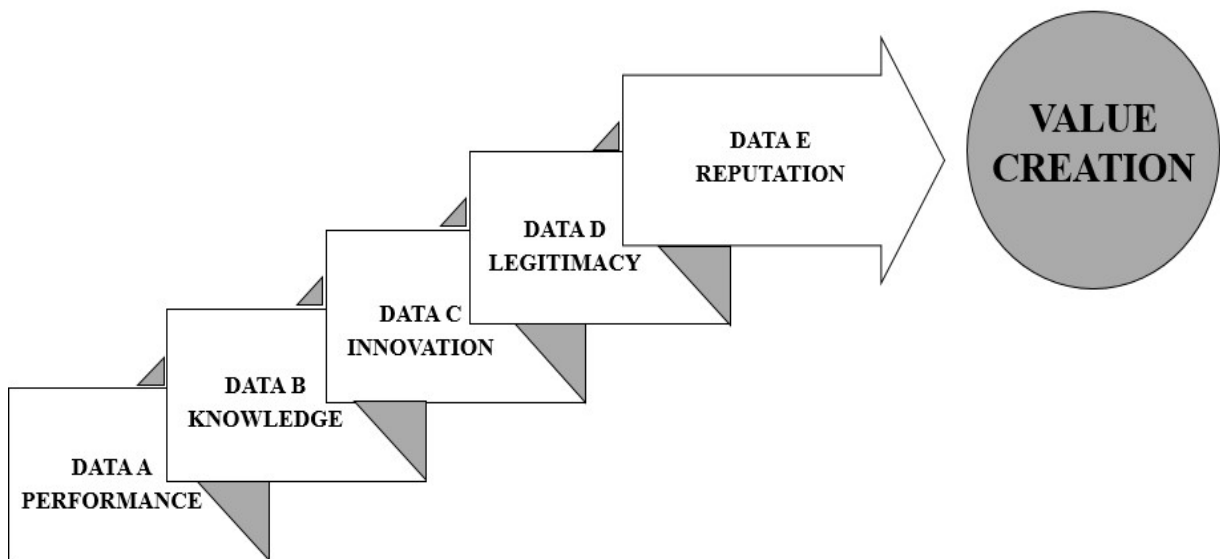
Os desafios introduzidos pela concorrência global forçam as empresas a buscarem maior competitividade (SCHAEFER et al., 2020), o que exige que as empresas busquem um diferencial para a produção e comercialização dos produtos e serviços (SILUK et al., 2018). A globalização, a inovação e a alta demanda por clientes se destacam como fundamentais para tais mudanças (JARDIOUI et al., 2019; BAIERLE et al., 2020).

A criação de valor é a apropriação e o retorno do investimento obtido pelas empresas em compensação pelas propostas e oferta de valor (TEECE, 2010). A criação de valor surge através de novas combinações de recursos para criar novos produtos, serviços ou novos métodos de produção (OLIVEIRA et al., 2021). Alguns estudos indicam, por exemplo, que a criação de valor pode ser medida pelo número de novos produtos introduzidos no mercado por uma empresa (MAUERHOEFER et al., 2017). No entanto, diversas atividades e processos intangíveis de uma empresa podem ser responsáveis pela criação de valor (REILLY & RABE, 1997; SCHNECKENBERG et al., 2021).

A literatura revisada fornece uma gama de intangíveis que influenciam a criação de valor das empresas e também fornece evidências de que esses intangíveis podem ser classificados e gerenciados. Surge então a oportunidade de estudar como identificar e estruturar esses intangíveis. Assim, o objetivo neste ponto da pesquisa é apresentar um framework que identifique os verdadeiros aspectos intangíveis que contribuem para a criação de valor para as organizações, classificados de acordo com

os respectivos FPV, CSF e Indicadores. O framework apresenta um conjunto de intangíveis identificados pela literatura ao longo dos anos e pode servir para orientar novos estudos, decisões e ações das empresas em relação aos intangíveis. A Figura 16 mostra o processo de criação de valor de acordo com os dados específicos gerados por cada um dos cinco FPV.

Figura 16 – Análise das etapas de criação de valor¹⁴

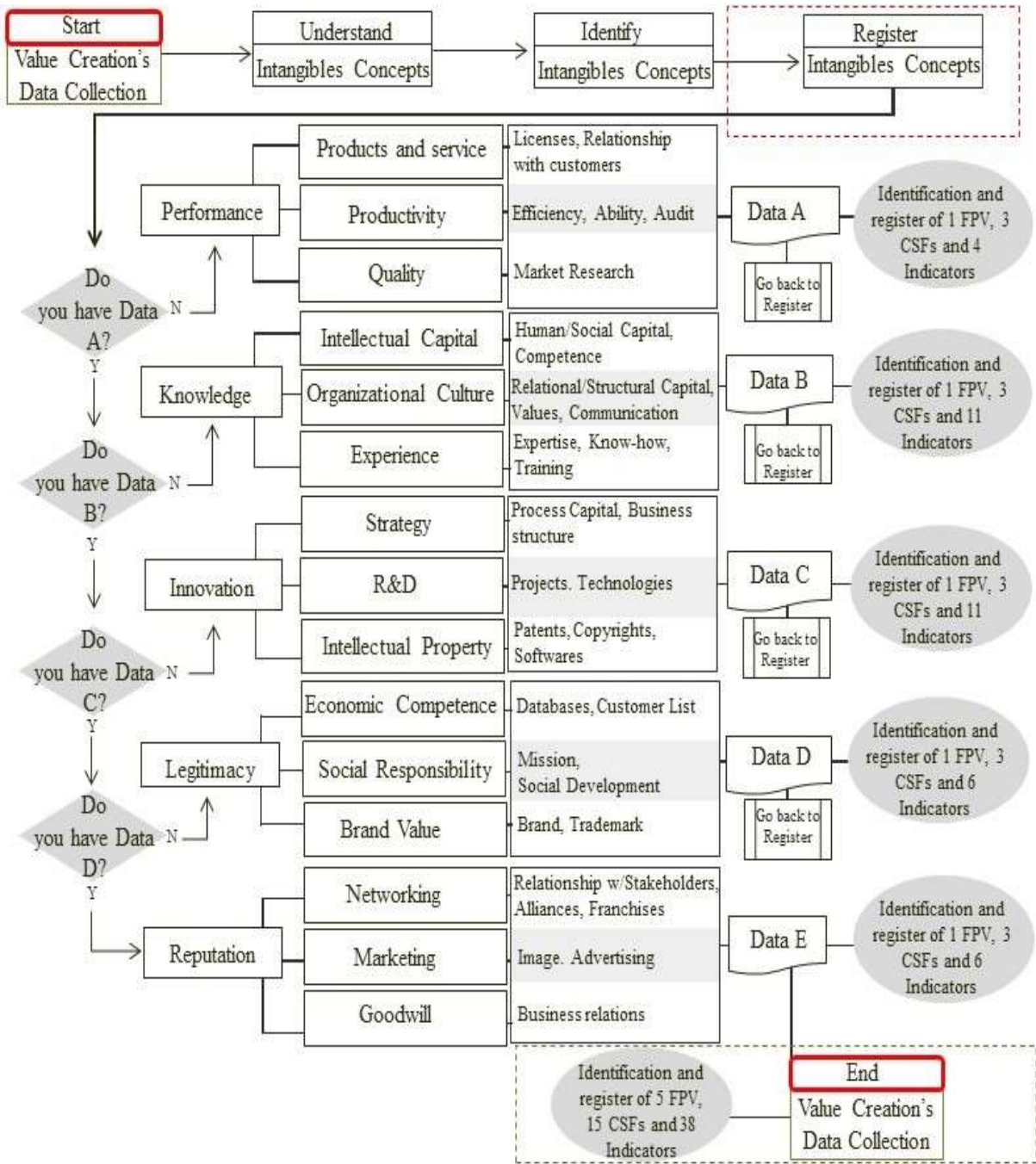


Fonte: Gasparly et al. (2024b)¹⁵ e Gerhardt et al. (2024)¹⁵.

O processo de criação de valor começa com a coleta de dados para cada um dos cinco FPV propostos pelo estudo. Cada FPV possui três FCSs diretamente relacionados, que são conseqüentemente desdobrados nos indicadores. Portanto, é necessário aplicar os critérios de reconhecimento e mensuração inicial como um primeiro movimento. A sequência de coleta de dados segue uma ordem para que todos os dados sejam coletados corretamente.

Inicialmente, os dados relacionados ao Desempenho do FPV são coletados por meio de informações associadas aos FCS diretamente relacionados a produtos e serviços, produtividade e qualidade. Esses fatores, através de seus respectivos indicadores, fornecem o conjunto de informações chamado de Dados A. A Figura 17 apresenta a estrutura teórica preliminar que busca capturar a criação de valor a partir dos ativos intangíveis, mantendo a terminologia em inglês em alinhamento com a RSL executada.

Figura 17 – Framework das etapas para a criação de valor para empresas de saúde



Fonte: Gaspary et al. (2024b)¹⁵ e Gerhardt et al. (2024)¹⁵.

Após essa primeira coleta, o processo é repetido para a obtenção de dados referentes ao FPV denominado "Knowledge", gerando um novo conjunto de informações chamado de Dados B. Esse procedimento é então repetido para os demais PFVs. Dessa forma, após a coleta dos dados chamados de Dados C, Dados D e Dados E, todas as informações necessárias para a criação de valor da empresa estão completas.

Algumas regras específicas baseadas nos padrões das IPSAS (2018) devem ser seguidas para que os FCS e indicadores identificados possam ser posteriormente medidos. Essas regras estão descritas abaixo:

a) Dado gerado internamente: um dado de FCS gerado internamente não deve ser reconhecido como um indicador porque não é um recurso identificável controlado por uma entidade que possa ser mensurado de forma confiável e não decorre de um acordo vinculante. Como exemplo, o Goodwill, que pode ser identificado como parte da cultura organizacional da empresa.

b) Aquisições: os indicadores adquiridos separadamente (por exemplo, um contrato de licença etc.) devem ser reconhecidos de forma independente e registrados com os dados relacionados aos seus FCSs correspondentes, gerando um conjunto de dados específico para cada FPV.

c) Indicadores intangíveis gerados internamente podem apresentar problemas de reconhecimento pela dificuldade de identificar se o indicador gera benefícios econômicos ou porque determina de forma confiável o custo dos ativos. Assim, para que um ativo intangível gerado internamente atenda aos critérios de reconhecimento, é possível classificar a fase de pesquisa e a fase de desenvolvimento.

e) Para determinar se um indicador intangível, seja com vida útil definida ou indefinida, está deteriorado, deve ser documentado.

f) Um indicador intangível deve ser desconhecido, se houver alienação (incluindo alienação por meio de transação sem contraprestação); ou quando nenhum benefício econômico futuro ou potencial de serviço for esperado de seu uso ou alienação (perder as características do ativo).

Por meio de uma RSL foi possível estabelecer uma classificação e um resumo dos ativos intangíveis, organizados em diferentes níveis, com o objetivo final de criar valor para as empresas. Para assegurar abrangência, não foram aplicados filtros de área às buscas nas bases de dados, permitindo a identificação de todos os intangíveis mencionados na literatura e sua incorporação em um conjunto de boas práticas mensuráveis e aplicáveis a qualquer domínio. Essa abordagem reafirma que o desempenho na prestação de serviços de saúde envolve mais do que a simples medição de resultados, destacando a importância do aprendizado organizacional no uso dessas métricas para a tomada de decisões estratégicas.

A implicação teórica deste estudo está na classificação dos intangíveis em uma estrutura integrada que conecta indicadores, identificados como ativos intangíveis na

literatura científica, aos Fatores Críticos de Sucesso (FCS), que, por sua vez, contribuem para os Pontos de Foco de Valor (PFVs). A aplicação dessa estrutura será exemplificada na seção 3.9, onde será demonstrado como realizar o inventário de ativos intangíveis no modelo de negócio utilizado como estudo de caso. O exercício busca demonstrar, de forma prática, como os ativos intangíveis podem ser identificados, classificados e integrados ao modelo de criação de valor da organização de saúde.

Embora o framework ofereça uma base teórica e metodológica sólida, a exploração detalhada de como mensurar os indicadores associados a esses intangíveis e o ciclo de vida de cada indicador não será esgotada nesta tese, pois foge ao seu escopo inicial. Essas lacunas representam oportunidades significativas para futuras pesquisas, que poderão aprofundar a mensuração precisa e o controle de variáveis relacionadas aos ativos intangíveis no contexto de saúde baseada em valor.

3.4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DESTA SEÇÃO

Como implicações práticas, esta seção poderá auxiliar os gestores da área de saúde a resgatarem a importância dos ativos intangíveis e padronizarem a coleta de dados para criar valor nas organizações, a partir dos aspectos intangíveis apresentados na literatura científica, sem deixar de lado a mensuração de valor por meio da metodologia VBHC. O referencial teórico proposto também pode ser utilizado como orientação técnica para desenvolver atividades de trabalho voltadas à melhoria de indicadores, planejamento de investimentos e percepção de competitividade empresarial.

Entretanto, cabe salientar que, embora o referencial teórico apresente uma lista de indicadores controláveis, os artigos analisados não estabelecem métricas específicas para sua mensuração. Durante o exercício de simulação da avaliação de valor do modelo de negócio desenvolvido, são sugeridas algumas métricas que podem ser aplicadas para a quantificação dos indicadores. No entanto, é importante destacar que essas métricas não devem ser consideradas como constantes universais, mas sim como ferramentas adaptáveis ao contexto específico de cada organização. Além disso, o ciclo de vida de cada indicador, influenciado pela dinamicidade do mercado e das estratégias organizacionais, não foi abordado. Essa limitação reforça a necessidade de estudos futuros voltados ao desenvolvimento de

métricas e ao controle do ciclo de vida dos indicadores, contribuindo para ampliar a aplicabilidade prática do framework e seu impacto na criação de valor para as organizações de saúde.

3.5 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP5

Na metodologia aplicada ao WP5, fundamentada em múltiplas revisões sistemáticas e integrativas, o foco principal foi o planejamento de um modelo de negócio inovador que servisse como estudo de caso, criando um cenário real para a aplicação de processos iterativos de ajuste e melhoria contínua. Esses ajustes buscaram demonstrar à comunidade científica como a valorização de ativos intangíveis por meio da ferramenta VBHC poderia potencializá-la.

Essas iniciativas estão alinhadas com a metodologia de Melhoria Contínua ou Melhoria de Processos promovida pelo IHI (MARTIN & MATE, 2023), que enfatiza a adaptação e o aprimoramento dos serviços de saúde em suas operações. O modelo de negócio foi projetado para integrar inovações em saúde, tanto em processos quanto em modalidades terapêuticas, por meio de um processo iterativo focado especialmente nos WP4 e WP7. A partir desse esforço, desenvolveu-se um framework para inventariar os ativos intangíveis e adaptar uma nova equação de valor, que também embasou a execução dos WP6, WP8 e WP9.

Além de seu escopo inicial, o WP5 teve um propósito ampliado, estabelecendo alicerces teóricos e práticos para a implementação de inovações em saúde. A relevância dessas ações culminou na criação do WP10, destinado a divulgar os achados fortuitos identificados ao longo do projeto. No entanto, nesta seção 3.5, o foco será direcionado exclusivamente aos resultados específicos obtidos a partir da Revisão Bibliográfica Integrativa de Literatura (RBIL), com relação direta ao planejamento do modelo de negócio.

Diferente da abordagem geral do WP5, que envolveu diversas revisões e análises para embasar o desenvolvimento estratégico e as inovações de processo no modelo de negócio, esta seção se concentrará apenas nos aspectos teóricos que sustentaram sua formulação. Assim, serão apresentados os fundamentos teóricos essenciais para definir parâmetros estratégicos e planejar a aplicação prática do modelo em cenários reais.

Essa distinção é crucial para compreender que, enquanto o WP5 buscou criar

um arcabouço geral e integrado, esta seção 3.5 terá como foco a fundamentação teórica diretamente ligada ao planejamento do negócio. Temas como medicina translacional, modelos de negócio em saúde, mensuração de desempenho organizacional e ferramentas de apoio à decisão serão apresentados de forma resumida, dada sua relevância para a estruturação do modelo proposto e sua implementação nas ações do WP6.

Por fim, vale destacar que as subseções a seguir seguirão o padrão pré-definido na apresentação do WP2, priorizando a síntese e a objetividade. O objetivo é apresentar as bases teóricas fundamentais para a estruturação de uma empresa de saúde orientada à inovação. A apresentação dos tópicos de saúde, ainda que de forma objetiva, busca esclarecer as principais fontes que fomentaram brainstormings sobre processos e terapias inovadoras.

O tema Medicina Translacional foi incluído por proporcionar uma ponte essencial entre os avanços da Medicina Laboratorial e sua aplicação prática no cuidado à saúde. Além de acelerar a transferência de conhecimento científico para a prática clínica, essa abordagem oferece um terreno fértil para inovações em processos e terapias. A subárea específica do Sistema de entrega de medicamentos foi integrada por sua relevância em estimular reflexões sobre como potencializar tratamentos já existentes, ampliando sua eficácia e alcance. Considerando que este trabalho é desenvolvido para obtenção do título de doutor em Engenharia de Produção, um detalhamento exaustivo dos tópicos de saúde escapa ao escopo desta tese.

Outros temas abordados, como modelos de negócio em saúde, critérios de mensuração de desempenho organizacional e ferramentas de apoio à decisão, retomam o foco principal da pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento estratégico do modelo proposto.

3.5.1 MEDICINA TRANSLACIONAL

A indústria da saúde desempenha um papel de destaque na melhoria dos padrões de vida, e seu desenvolvimento depende fortemente da capacidade de inovação, que vai além da inovação tecnológica (NASSANI et al., 2023). A abordagem de saúde enfrenta desafios complexos, especialmente ao se considerar a predominância histórica do uso de produtos químicos no tratamento de doenças,

com base na visão de que a vida é um processo bioquímico (TIRARD et al., 2010; YUAN et al., 2016). No entanto, essa perspectiva não esgota todas as opções terapêuticas, como demonstrado pelo crescimento da Medicina Complementar e Alternativa (MCA), que inclui modalidades terapêuticas diversas e tem ganhado popularidade no Brasil (BRASIL, 2015; SOUSA et al., 2018).

A integração da MCA com o tratamento convencional, especialmente em doenças como o câncer, está em expansão globalmente, com o Brasil incorporando Cuidados Paliativos às Redes de Atenção à Saúde, incentivando a utilização de abordagens integrativas (BRASIL, 2015; TRUANT et al., 2015; BRASIL, 2018, 2018b). Medicina Translacional, definida como a rápida tradução de descobertas científicas em terapias, desempenha um papel fundamental nesse contexto. Essa abordagem visa a cooperação entre clínicos, cientistas e pacientes para compreender e tratar doenças de forma inovadora, integrando cuidados centrados no paciente com avanços médicos (LIPPI, 2019; DAY-DURO et al., 2020).

A colaboração entre academia e prática clínica é essencial, mas enfrenta desafios devido às diferentes estruturas hierárquicas e prioridades desses ambientes (OVSEIKO et al., 2012). No entanto, superar essas barreiras é fundamental para impulsionar a inovação na área da saúde. Institutos conjuntos que promovem a troca de conhecimentos e a sinergia entre essas áreas podem facilitar a pesquisa de alta qualidade e a implementação de práticas baseadas em evidências (SMITH et al., 2015).

Com o rápido desenvolvimento das biotecnologias, a fase de criação e identificação de Inovação se torna crucial na medicina translacional, visando transformar descobertas em avanços na saúde (WANG & WANG, 2021). Superar os obstáculos à colaboração entre academia e prática clínica é vital para promover a inovação e melhorar os resultados em saúde. Estabelecer parcerias sólidas, incentivar a colaboração interdisciplinar e valorizar o trabalho conjunto são passos essenciais para alcançar esses objetivos (DAY-DURO et al., 2020).

A pesquisa translacional oferece várias possibilidades inovadoras, especialmente na área de sistemas de entrega de drogas, onde o foco na adesão à medicação é fundamental para a eficácia terapêutica (KARDAS et al., 2023). Dessa forma, a inovação em saúde deve se concentrar em processos terapêuticos que aumentem a eficiência das medicações, contribuindo para a melhoria da qualidade dos cuidados e a sustentabilidade dos sistemas de saúde (KELLY & YOUNG, 2017;

RANA et al., 2023).

Em resumo, a colaboração entre academia e prática clínica é fundamental para impulsionar a inovação e a melhoria dos resultados em saúde. A adoção de novas tecnologias e a formação de redes de inovação são essenciais para avançar os processos e garantir que os avanços sejam implementados de forma eficaz e sustentável, resultando em um cuidado mais eficaz e baseado em evidências (SMITH et al., 2015; DAY-DURO et al., 2020).

3.5.1.1 Sistema de entrega de drogas/medicamento (SED/M)

A pesquisa e desenvolvimento de sistemas de entrega de medicamentos é uma área fundamental para o avanço da medicina translacional, com o objetivo de melhorar a eficiência e a segurança dos tratamentos farmacológicos. Esses sistemas são projetados para otimizar a biodisponibilidade, distribuição e liberação dos medicamentos no organismo, garantindo o máximo benefício terapêutico e minimizando os riscos associados ao tratamento (ALLEN et al., 2011; RENADE & CANNON, 2011; JAIN, 2021). Em vez de focar na inovação das medicações em si, esses sistemas buscam auxiliar as terapias já existentes a serem mais eficazes, conduzindo-as de forma mais precisa ao interior das células ou ao local de ação desejado.

Um SED/M é um método ou tecnologia desenvolvida para transportar medicamentos ou agentes terapêuticos de forma controlada e eficaz ao local de ação no organismo, melhorando a eficiência e reduzindo os efeitos colaterais indesejados. Esses sistemas são projetados para otimizar a biodisponibilidade, a distribuição e a liberação dos medicamentos, garantindo o máximo benefício terapêutico e minimizando os riscos associados ao tratamento. Essas qualidades podem ampliar a adesão às medicações prescritas. Então, o foco não é na inovação da medicação em si, mas em auxiliar medicações já conhecidas a serem conduzidas para o interior da célula ou chegarem ao sítio alvo para que a sua função pré-determinada seja executada com maior excelência (ALLEN et al., 2011; RENADE & CANNON, 2011; JAIN, 2021).

Esses SED/M podem ser classificados de acordo com diferentes critérios, como o mecanismo de liberação, o tipo de material utilizado e a rota de administração. As modalidades exploratórias, por exemplo, destacam-se pelo potencial que

apresentam para o desenvolvimento de sistemas inovadores, permitindo tratamentos mais personalizados e eficazes para uma ampla gama de condições médicas (JAIN, 2021).

Várias publicações internacionais (TALAGA, 2009; PAUL et al., 2010; TSUKAMOTO, 2013; SCHUHMACHER et al., 2023; FERNALD et al, 2024) ressaltam os desafios que a indústria farmacêutica possui em função do alto grau de competitividade, que é diretamente afetado pela balança comercial de tecnologia oscilante em função dos efeitos da expiração de patentes e outros fatores. Além disso, um número crescente de empresas está se voltando para a inovação tecnológica, e as universidades estão reunindo esforços para estabelecer um sistema de transferência de tecnologia. A seguir, no Quadro 22, os principais exemplos de sistemas de entrega de drogas/medicamentos existentes.

Quadro 22 – Exemplos dos principais sistemas de entrega de drogas/medicamentos existentes

(continua...)

Sistema	M	Descrição
Lliberação controlada	T	Projetados para liberar medicamentos de forma lenta e controlada ao longo do tempo. Eles podem ser formulados como matriz polimérica, em que o medicamento é incorporado em uma matriz que regula a sua liberação, ou como sistemas de reservatório, em que o medicamento é encapsulado em um reservatório que é permeável a determinadas taxas de liberação.
Liberação transdérmica	T	Permitem a administração de medicamentos através da pele. Eles consistem em adesivos ou géis contendo o medicamento, que é liberado de forma controlada para a corrente sanguínea. A liberação transdérmica evita a necessidade de injeções e proporciona uma administração conveniente e constante de medicamentos.
Liberação intravenosa	T	Utilizados para administrar medicamentos diretamente na corrente sanguínea por meio de uma veia. Eles podem incluir bombas de infusão que liberam o medicamento em uma taxa específica, garantindo uma distribuição uniforme no organismo.
Lliberação oral	T	Amplamente utilizados e incluem comprimidos, cápsulas, suspensões e xaropes. O medicamento é formulado para ser administrado pela boca e liberado no trato gastrointestinal, permitindo sua absorção pelo organismo. A liberação pode ser imediata, controlada ou retardada, dependendo da formulação do medicamento.
Entrega de medicamentos por via oral de longa duração	T	Projetados para melhorar a liberação controlada e prolongada de medicamentos por via oral. Isso pode envolver a formulação de comprimidos de liberação prolongada ou sistemas de liberação gastrorretentiva que permanecem no estômago por um tempo prolongado, permitindo a liberação gradual do medicamento.
Liberação inalatória	T	Projetados para liberar medicamentos em forma de aerossol para serem inalados. Eles são comumente usados para o tratamento de doenças respiratórias, como asma e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Os medicamentos são convertidos em partículas finas suspensas no ar, permitindo que sejam inalados e alcancem diretamente as vias aéreas.

Quadro 22 – Exemplos dos principais sistemas de entrega de drogas/medicamentos existentes

(continua...)

Sistema	M	Descrição
Liberação intramuscular e subcutânea	T	Envolvem a administração de medicamentos por meio de injeção nos músculos (intramuscular) ou abaixo da pele (subcutânea). Essas vias de administração permitem uma absorção mais rápida e direta dos medicamentos, especialmente em situações que requerem uma ação rápida.
Liberação retal e vaginal	T	Utilizados para a administração de medicamentos por meio do reto ou da vagina. Eles podem ser na forma de supositórios, cremes ou géis, permitindo a liberação localizada de medicamentos para tratar condições nessas áreas.
Nanomedicina	E	Esses sistemas utilizam nanopartículas como veículos para transportar e liberar medicamentos de forma direcionada. As nanopartículas podem ter propriedades específicas, como direcionamento para certos tipos de células ou tecidos, além de permitir a liberação controlada do medicamento.
Terapia gênica	E	Abordagem promissora que visa corrigir ou substituir genes defeituosos responsáveis por doenças hereditárias. Nessa modalidade, os medicamentos são projetados para fornecer material genético funcional às células do paciente, possibilitando a produção correta de proteínas e o tratamento da doença.
Terapia celular	E	Envolve a administração de células vivas para tratar doenças. Além disso, esses sistemas podem ser utilizados para direcionar as células para locais específicos no organismo, onde são necessárias.
Terapia gênica	E	Abordagem promissora que visa corrigir ou substituir genes defeituosos responsáveis por doenças hereditárias. Nessa modalidade, os medicamentos são projetados para fornecer material genético funcional às células do paciente, possibilitando a produção correta de proteínas e o tratamento da doença. Os sistemas de entrega de medicamentos na terapia gênica são desenvolvidos para proteger e entregar o material genético ao local desejado no organismo.
Terapia celular	E	Envolve a administração de células vivas para tratar doenças. Os sistemas de entrega de medicamentos podem ser utilizados para melhorar a eficácia dessa terapia, fornecendo um ambiente adequado para a sobrevivência e a função das células transplantadas. Além disso, esses sistemas podem ser utilizados para direcionar as células para locais específicos no organismo, onde são necessárias.
Medicina regenerativa	E	Busca restaurar a função de tecidos ou órgãos danificados ou perdidos. Os sistemas de entrega de medicamentos podem desempenhar um papel importante nessa modalidade, fornecendo fatores de crescimento, células-tronco ou biomateriais que promovam a regeneração e o reparo do tecido. Esses sistemas podem ser projetados para liberar esses agentes de maneira controlada e direcionada ao local de tratamento.
Imunoterapia direcionada	E	A imunoterapia tem se mostrado eficaz no tratamento de várias doenças, incluindo o câncer. Os sistemas de entrega de medicamentos podem ser utilizados para direcionar e potencializar a resposta imunológica contra células cancerígenas ou outras doenças. Esses sistemas podem carregar antígenos específicos, agentes imunomoduladores ou outras moléculas que estimulem o sistema imunológico a combater a doença de forma direcionada.
entrega de medicamentos baseados em exossomos	E	Utilizam exossomos como veículos para transportar medicamentos até as células-alvo. Os exossomos podem ser modificados para carregar o medicamento desejado e direcioná-lo para locais específicos no organismo.
Terapia com proteínas e peptídeos	E	Pelo potencial terapêutico que proteínas e peptídeos possuem, sistemas de entrega de medicamentos estão sendo desenvolvidos para proteger e entregar essas moléculas de forma segura e direcionada. Isso pode envolver a encapsulação em nanocarreadores ou a modificação da estrutura para aumentar a estabilidade e a biodisponibilidade.

Quadro 22 – Exemplos dos principais sistemas de entrega de drogas/medicamentos existentes

(conclusão...)

Sistema	M	Descrição
Medicamentos direcionados ao microambiente tumoral	E	Os sistemas de entrega de medicamentos estão sendo desenvolvidos para direcionar especificamente as células tumorais e seu ambiente, aumentando a eficácia terapêutica. Isso pode envolver o uso de nanopartículas direcionadas, terapia fotodinâmica ou ativação seletiva em resposta a estímulos específicos no microambiente tumoral.
Medicamentos baseados em terapia combinada	E	Projetados para permitir a entrega coordenada de múltiplos medicamentos ou terapias combinadas, melhorando a sinergia e a eficácia terapêutica.
Medicamentos ativados por estímulos físicos	E	Projetados para responder a estímulos físicos, como luz, calor ou campos magnéticos. Esses estímulos externos podem ser usados para ativar ou controlar a liberação de medicamentos no local desejado, permitindo um controle preciso sobre a terapia.

Legenda: M – Modalidade; T – Tradicional; E – Exploratória.

Fonte: Adaptado de Jain (2021).

Uma alternativa destacada é a colaboração entre empresas e universidades para estabelecer sistemas eficazes de transferência de tecnologia, superando obstáculos e impulsionando o desenvolvimento de novas soluções terapêuticas (TALAGA, 2009; PAUL et al., 2010; TSUKAMOTO, 2013). Nesse contexto, o desenvolvimento de sistemas inovadores de entrega de medicamentos não apenas aprimora a adesão e a eficácia das terapias, mas também representa um avanço significativo na promoção da medicina personalizada e baseada em evidências. Investir continuamente nessa área de pesquisa é crucial para transformar a prática clínica e alcançar melhores resultados em saúde.

3.5.2 MODELOS DE NEGÓCIO EM SAÚDE

Para a criação de um modelo de negócio foi necessário a formulação de um referencial teórico sobre os modelos de negócio em Saúde. Na literatura acadêmica de negócios, houveram consideráveis publicações dedicadas à compreensão dos modelos de negócios (LINDER & CANTRELL, 2000; JOHNSON et al., 2008; JOHNSON & SUSKEWICZ, 2009; CHESBROUGH, 2010; OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010; CASADESUS-MASANELL & RICART, 2011; ZOTT et al., 2011; LINDGREN & JØRGENSEN, 2013; ZOTT & AMIT, 2013; GIROTRA & NETESSINE, 2014). Essas publicações fornecem insights, estratégias e abordagens para a elaboração de modelos de negócios em saúde. Cada uma delas tem uma perspectiva

única e oferece ferramentas e exemplos práticos para ajudar na criação de modelos de negócios inovadores e bem-sucedidos no setor da saúde.

O Quadro 23 apresenta os principais elementos que podem contribuir para o sucesso de um modelo comercial em saúde. No entanto, é importante reconhecer que cada contexto é único, e a abordagem específica pode variar dependendo do mercado, localização geográfica e segmento de saúde específico (SHARAN et al., 2016).

Quadro 23 – Principais elementos que podem contribuir para o sucesso de um modelo comercial em saúde

Elementos	Descrição
Identificação de necessidades	É essencial compreender as necessidades e demandas dos pacientes, profissionais de saúde e outras partes interessadas. Isso envolve a realização de pesquisas, análise de mercado e interação direta com os usuários para identificar lacunas e oportunidades.
Proposta de valor única	É importante oferecer uma proposta de valor única e diferenciada. Isso implica em fornecer soluções ou serviços inovadores que atendam às necessidades dos clientes de forma superior em relação à concorrência.
Sustentabilidade financeira	Um modelo de negócio em saúde deve ser economicamente viável e sustentável a longo prazo. Isso envolve a análise cuidadosa dos custos, fontes de receita, estratégias de precificação e consideração de modelos de financiamento adequados.
Colaboração e parcerias	A colaboração com outras organizações, como provedores de saúde, seguradoras, instituições de pesquisa ou empresas de tecnologia, pode fortalecer o modelo de negócio e proporcionar acesso a recursos e expertise complementares.
Tecnologia e inovação	A incorporação de tecnologia e inovação pode impulsionar a eficiência operacional, melhorar a qualidade do atendimento e promover a experiência do paciente. A aplicação de soluções digitais, telemedicina, análise de dados e outras tecnologias relevantes pode trazer vantagens competitivas.
Regulamentação e conformidade	Considerar os aspectos regulatórios e as políticas de saúde é fundamental para garantir a conformidade e evitar riscos legais. É importante compreender e aderir às normas e regulamentações relevantes do setor.
Avaliação e melhoria contínua	Um modelo de negócio em saúde eficaz requer monitoramento, avaliação e melhoria contínua. É essencial analisar os resultados, receber feedback dos clientes e adaptar o modelo de negócio de acordo com as necessidades em evolução.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

No geral, o objetivo de um modelo de negócios é criar antecipadamente um conjunto de suposições sobre como uma empresa ou organização obterá lucro ao fornecer valor a um cliente. Embora muitas organizações possam obter lucro sem a disciplina de um modelo de negócios, criar um plano desse tipo pode levar a organização a responder a algumas perguntas não previstas e fornecer foco às

atividades do grupo (CHESBROUGH, 2010; SHARAN et al., 2016).

De acordo com Chesbrough (2010), durante o processo de criação de um modelo de negócios, devem ser feitas quatro perguntas fundamentais. Tais perguntas, descritas no Quadro 24, nortearão o desenvolvimento do modelo desejado. A função de um modelo de negócios é ajudar as organizações a entender quais recursos e atividades elas precisam realizar e fornecer valor único a um cliente, para que possam obter lucro. Ele fornece um método disciplinado para garantir que as atividades realizadas por um negócio levem a uma margem positiva para uma organização.

Quadro 24 – Principais questões para o desenvolvimento de um modelo negocial em saúde

Questão	Objetivo
"Quem é o seu cliente?"	A resposta a essa pergunta pode ser segmentada com base na idade (por exemplo, adolescentes, pessoas que trabalham, aposentados). Na área da saúde, as organizações frequentemente segmentam seus pacientes com base em seu estado de saúde (saudáveis, indivíduos com doenças crônicas, pacientes com uma condição aguda) ou status do seguro. Compreender quem é o cliente é um meio importante de concentrar a atenção das atividades de uma organização para garantir a entrega de valor a esse indivíduo.
"Qual é a proposta de valor única que você está oferecendo ao cliente?"	No mundo dos negócios, a competitividade exige que uma empresa determine sua singularidade, pois oferecer o mesmo valor que um concorrente não cria uma proposta diferenciada. Na saúde, o valor ao paciente é alcançado por meio de cuidados mais convenientes ou acessíveis, experiências positivas, custos reduzidos ou maior qualidade médica.
"Quais recursos temos e quais processos/atividades irão ser oferecidos para fornecer esse valor único?"	Responder a essa pergunta é frequentemente onde as organizações de saúde falham. Quando um indivíduo tem uma ideia para um novo produto, eles precisam pensar em como vão criar e produzir esse produto. Às vezes, esse indivíduo usará seu próprio dinheiro e, às vezes, receberá dinheiro de um financiador. De qualquer maneira, produzir esse produto exigirá foco e disciplina, e é claro, compromissos. Como os recursos são limitados, o indivíduo precisa ter cuidado com quais recursos ele usa para criar o produto ou serviço que fornecerá valor ao cliente.
"Qual é o custo da aquisição de recursos, bem como o desempenho dessas atividades necessárias para fornecer valor ao cliente?"	Somar os custos totais ajuda uma organização a desenvolver um preço para um produto. Determinar o ponto de preço permite que um negócio entenda o quanto pode cobrar razoavelmente de um cliente para obter lucro.

Fonte: Adaptado de Chesbrough (2010).

Christensen (2016) descreve que na área de saúde o modelo negocial mais utilizado é o da solução personalizada, considerado modelo predominante na área da saúde. Nesse modelo, os indivíduos são remunerados com base em sua capacidade de fornecer conselhos ou conhecimentos, não com base em alcançar um resultado

específico. Quando um resultado específico é incerto, como controlar sintomas ou curar uma doença, um modelo de solução personalizada é o melhor modelo de negócio.

A partir da atual formulação teórica foi desenvolvido o modelo negocial idealizado que será analisado no estudo de caso. Durante a elaboração do mesmo ainda serão seguidas as definições de Neely (2009) para implementar um Sistema de Mensuração de Desempenho Eficaz (SMDE) para que, posteriormente, seja possível definir indicadores de desempenho adequados. Tais passos estão discriminados no Quadro 25 e foram devidamente seguidos para facilitar as futuras análises.

Quadro 25 – Passos para a criação de um SMDE

Etapa	Descrição da etapa
1	Definição da missão da empresa/organização
2	Identificação dos objetivos estratégicos
3	Desenvolvimento dos objetivos das áreas funcionais em relação às estratégias
4	Criação de medidas de desempenho capazes de definir a competitividade da organização em nível operacional
5	Comunicação dos objetivos estratégicos e suas respectivas medidas de desempenho para todos os níveis hierárquico da organização
6	Garantir consistência entre os objetivos estratégicos por meio de um SMD
7	Identificar os pontos fracos organizacionais
8	Reavaliar periodicamente a eficácia do SMD em relação aos objetivos estratégicos

Fonte: Adaptado de Neely (2009).

3.5.3 CRITÉRIOS DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

A mensuração de desempenho organizacional foi abordada por meio de métodos como árvores de decisão e segmentação de informações em critérios e subcritérios. Esses métodos facilitam a tomada de decisões embasadas e o desenvolvimento de estratégias organizacionais, essenciais para o sucesso no contexto do VBHC (TATICCHI et al., 2010; GERHARDT et al., 2021).

A compreensão da Mensuração de Desempenho organizacional é um pilar importante para a conclusão dos objetivos desta pesquisa. Métodos e técnicas que auxiliem na tomada de decisão e nos processos de gestão (ABREU-NOVAIS et al., 2016) são ferramentas que incluem alternativas e diversos critérios que auxiliam o gestor a decidir sobre a alternativa mais adequada (SAFARZADEH et al., 2018). A disponibilidade de informações é uma das responsáveis pela melhoria do desempenho organizacional (PAMUČAR et al., 2018), mas encontrar a solução ideal

para determinada situação ainda é um desafio (FRYDMANN & STILLWAGON, 2018).

Ainda deve ser salientado que o processo de inovação desempenha um papel crucial no impulsionamento do desempenho das empresas (DAMANPOUR, 1991). Dois elementos essenciais são necessários para que a inovação ocorra em qualquer empresa, negócio ou setor. Primeiro, é preciso ter atores responsáveis por conduzir esse processo. Segundo, é necessário um fluxo contínuo de atividades que direcionem e catalisem a inovação. Entre os atores envolvidos, destaca-se o agente decisor, responsável por impulsionar ou rejeitar ideias e conceitos que podem se tornar inovações futuras. Sua capacidade de tomar decisões torna-o um filtro crucial no processo de inovação. No entanto, muitas vezes, o agente decisor enfrenta dificuldades ao medir ou decidir qual inovação ou ideia deve ser implementada, seja por falta de conhecimento técnico ou excesso de informações (DAIM & MEISSNER, 2020).

A mensuração de desempenho é uma maneira de medir a eficiência das atividades organizacionais (TATICCHI et al., 2010). Esse processo consiste em quantificar a eficiência e eficácia das ações realizadas. O uso de sistemas de mensuração de desempenho permite que as organizações alcancem resultados e desenvolvam estratégias, pois eles são expressos por meio de indicadores de desempenho (DAMANPOUR, 1991).

3.5.4 FERRAMENTAS DE APOIO A DECISÃO

No contexto das organizações de saúde, o uso de ferramentas de Apoio à Decisão é uma alternativa robusta para conciliar os interesses dos diferentes agentes e possibilitar uma avaliação mais precisa do desempenho das cadeias. Segundo Marsilio et al. (2021), a avaliação da Performance por Co-produção no setor de saúde está ganhando impulso, pois pode ser uma ferramenta útil para enfrentar os desafios de sustentabilidade e resiliência dos sistemas de saúde.

Apesar dessa atenção crescente dos acadêmicos e profissionais, a literatura sobre estudos empíricos de co-produção apresenta uma imagem fragmentada em relação ao desenho do estudo (definindo "quando" os resultados da co-produção são avaliados), abordagens, métodos e ferramentas (identificando "como" é medido) e métricas específicas adotadas ("o que" é medido). Segundo Marsilio et al. (2021), a coprodução deve ser avaliada conforme o Quadro 26, através um estudo de avaliação

multi-métrico. A co-produção é um processo complexo e dinâmico, e as métricas e indicadores utilizados podem variar de acordo com o contexto e os objetivos específicos de cada iniciativa. É essencial adaptar e personalizar essa estrutura para atender às necessidades e características únicas de cada projeto de co-produção.

Quadro 26 – Avaliação da performance por co-produção

Resultados direcionados	Mensurações Desejadas
Provedor	(i) custo-eficiência; (ii) efetividade; (iii) confiança; (iv) lealdade; (v) intenções comportamentais; (vi) inovação e (vii) adaptabilidade/flexibilidade.
Profissionais	(i) satisfação no trabalho; (ii) bem-estar dos funcionários; (ii) engajamento no trabalho; (iv) motivação; (v) mudança de comportamento; e (vi) confiança nos profissionais/força do relacionamento.
Pacientes	(i) estado de saúde; (ii) satisfação; (ii) ativação; (iv) empoderamento; (v) autogerenciamento; (vi) autoeficácia; (vii) autoestima; (vii) autoconfiança; (ix) eustresse; (x) sobrecarga; (xi) aprendizado; (xii) mudanças no comportamento/atitude; (xiii) força do relacionamento; (xiv) conscientização do problema; e (xv) economia de custos
Comunidade	(i) valor para a comunidade e (ii) valor para a sociedade

Fonte: Adaptado de Marsilio et al. (2021).

3.6 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP6

O WP5 é dedicado ao desenvolvimento de um modelo comercial que integra ativos intangíveis (AI) e VBHC. Este pacote de trabalho avalia o comportamento do negócio, define parâmetros estratégicos e planeja a implementação prática, preparando o terreno para a aplicação do modelo em cenários reais de prestação de serviços de saúde.

3.6.1 IMPLEMENTAÇÃO DO MODELO DE NEGÓCIO

Para a organização estrutural do modelo de negócio, o primeiro passo foi o cumprimento das etapas metodológicas identificadas previamente na literatura. A primeira etapa foi criar um plano selecionando os elementos definidas por Chesbrough (2010) e Sharan et al. (2016) para gerar foco para as atividades do negócio. Tal plano está descrito no Quadro 27.

Quadro 27 – Plano para o sucesso de um modelo comercial em saúde

Elementos	Descrição
Identificação de necessidades	Oferecer serviços de saúde com uma ampliação de qualidade.
Proposta de valor única	A constante inclusão de inovação em processos terapêuticos, aliado a uma estrutura de ensino e pesquisa clínica.
Sustentabilidade financeira	O modelo de negócio será administrado sob gestão VBHC. Isso prevê além da análise cuidadosa dos custos e fontes de receita, que as estratégias de precificação serão por pacotes. Além disso, a consideração de modelos de financiamento adequados será sempre avaliado.
Colaboração e parcerias	A colaboração com organizações como instituições de saúde, seguradoras, empresas de tecnologia e instituições de pesquisa fortalece o modelo de negócio, oferecendo acesso a recursos e expertise. Inicialmente, é essencial estabelecer uma aliança com uma instituição de ensino estruturada para ampliar a certificação dos cursos de aperfeiçoamento.
Tecnologia e inovação	A incorporação de tecnologia e inovação impulsiona a eficiência operacional, melhora a qualidade do atendimento e promove a experiência do paciente. Soluções digitais, telemedicina e análise de dados oferecem vantagens competitivas, sendo um dos principais diferenciais deste modelo de negócio.
Regulamentação e conformidade	Seguirá os protocolos de regulamentação do Conselho Federal de Medicina e Ministério da Educação e Cultura.
Avaliação e melhoria contínua	Como objeto de um estudo de caso, este modelo de negócio em saúde terá monitoramento, avaliação e melhoria contínua. Isso porque é essencial analisar os resultados, receber feedback dos clientes e adaptar o modelo de negócio de acordo com as necessidades em evolução.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A segunda etapa foi estruturar o modelo comercial da solução personalizada de acordo com Christensen (2016). Para isso, as principais perguntas para a organização deste modelo foram respondidas e estão descritas no Quadro 28.

Quadro 28 – Principais questões para o desenvolvimento de um modelo comercial em saúde

Questão	Objetivo
"Quem é o seu cliente?"	Serão pacientes com base em seu estado de saúde (saudáveis, indivíduos com doenças crônicas, pacientes com uma condição aguda) que estiverem buscando desde o equilíbrio corporal até o enfrentamento de doenças ameaçadoras de vida.
"Qual é a proposta de valor única que você está oferecendo ao cliente?"	Acesso a processos terapêuticos inovadores em sintonia com o conhecimento proveniente da Medicina Translacional, através da prática ortomolecular e integrativa.
"Quais recursos temos e quais processos/atividades irão ser oferecidos para fornecer esse valor único?"	Os recursos serão provenientes de fonte de investimento privado e os processos e atividades oferecidos serão: Atendimentos clínicos baseados em protocolos ortomoleculares e integrativos; Ensino da prática ortomolecular e integrativa; Pesquisa clínica na prática ortomolecular e integrativa.
"Qual é o custo da aquisição de recursos, bem como o desempenho dessas atividades necessárias para fornecer valor ao cliente?"	A gestão administrativa sempre somará os custos totais para a precificação dos serviços prestados em forma de pacote.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A terceira etapa foi seguir a estruturação de um SMDE de acordo com as orientações de Neely (2002). A execução de tal estruturação está discriminada no Quadro 29.

Quadro 29 – Seguindo os passos para a criação de um SMDE

(continua...)

Descrição da etapa	Aplicação no Modelo Negocial
Definição da missão da empresa/organização	Prestar, ensinar e pesquisar processos terapêuticos para uma ampliação de qualidade nos serviços de saúde.
Identificação dos objetivos estratégicos	<p>Praticar e ensinar clínica ortomolecular e integrativa com excelência, promovendo terapias inovadoras, pesquisas e a disseminação de conhecimento;</p> <p>Buscar sustentabilidade financeira por meio do equilíbrio entre receitas e despesas, eficiência operacional e engajamento de funcionários em um ambiente positivo e capacitado;</p> <p>Estabelecer parcerias estratégicas com hospitais, clínicas, empresas e instituições acadêmicas, ampliando a coordenação do cuidado, a segurança do paciente e a prevenção em saúde;</p> <p>Fortalecer a marca e a reputação enquanto se engaja em iniciativas de responsabilidade social, promoção da saúde e sustentabilidade ambiental.</p>
Desenvolvimento dos objetivos das áreas funcionais em relação às estratégias	<p>Buscar o alinhamento dos objetivos às estratégias gerais da empresa de saúde;</p> <p>Identificar as principais áreas funcionais e como cada área funcional pode contribuir para alcançar tais objetivos;</p> <p>Estabelecer metas SMART (DRUCKER, 1954);</p> <p>Promover a colaboração entre as diferentes áreas funcionais para garantir que os objetivos estejam alinhados e que haja sinergia no trabalho;</p> <p>Definir indicadores de desempenho relevantes para cada área funcional.</p> <p>Monitorar e avaliar regularmente os resultados alcançados.</p> <p>Estabelecer processos iterativos no modelo, ajustando automaticamente conforme necessário.</p>
Criação de medidas de desempenho capazes de definir a competitividade da organização em nível operacional	<p>Identificar os principais fatores competitivos;</p> <p>Definir indicadores-chave de desempenho e estabelecer metas específicas para cada indicador de desempenho definido;</p> <p>Comparar o desempenho da organização com benchmarks do setor para avaliar sua competitividade relativa;</p> <p>Utilizar métricas quantitativas e qualitativas para medir o desempenho operacional de forma abrangente;</p> <p>Estabelecer um sistema de coleta de dados para coletar, registrar e analisar os dados relevantes para as medidas de desempenho.</p> <p>Realizar ações corretivas automaticamente;</p> <p>Promover uma cultura organizacional de melhoria contínua.</p>
Comunicação dos objetivos estratégicos e suas respectivas medidas de desempenho para todos os níveis hierárquico da organização	<p>Comunicar os objetivos estratégicos da organização de forma clara e adaptada aos diferentes níveis hierárquicos, utilizando múltiplos canais;</p> <p>Promover treinamento, workshops e metas individuais que conectem os objetivos estratégicos ao desempenho dos colaboradores;</p> <p>Incentivar a comunicação bidirecional, com feedback, compartilhamento de ideias e acompanhamento regular do progresso;</p> <p>Reconhecer e recompensar desempenhos alinhados às metas organizacionais.</p>

Quadro 29 – Seguindo os passos para a criação de um SMDE

(conclusão...)

Descrição da etapa	Aplicação no Modelo Negocial
Garantir consistência entre os objetivos estratégicos por meio de um Sistema de Gestão por Desempenho (SMD)	Desenvolver um alinhamento estratégico que reflita as prioridades estratégicas e as metas de longo prazo da empresa. Gerar uma cascata de objetivos para conectar os objetivos estratégicos de alto nível com os objetivos departamentais e individuais; Associar o desempenho dos colaboradores em relação aos objetivos do SMD a sistemas de incentivos e recompensas; Proporcionar o aprendizado e melhoria contínua.
Identificar os pontos fracos organizacionais	Riscos de os processos inovadores não obterem os resultados esperados; A aceitabilidade dos processos inovadores pela comunidade médica próxima ao modelo negocial ser reduzida; Haver falha na adequada divulgação das informações sobre os processos inovadores, gerando polêmica ou dúvidas ao invés de proporcionar o compartilhamento de conhecimento; O modelo negocial não conquistar sustentabilidade financeira.
Reavaliar periodicamente a eficácia do SMD em relação aos objetivos estratégicos	Manter a consistência das atividades por meio do alinhamento dos objetivos, monitoramento regular, comunicação eficaz e ajuste contínuo para atender às necessidades em constante mudança da organização.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A última etapa foi discriminar uma declaração de necessidade como um protótipo inicial para que o resultado do processo iterativo desenvolvido no modelo negocial possa ir gerando uma nova declaração de necessidade mais refinada e perspicaz de acordo com os critérios de Mokarram et al. (2021). Tal protótipo é apresentado no Quadro 30.

Quadro 30 – Critérios para uma declaração de necessidade em inovação em saúde

Critério	Descrição
Problema Homogêneo	Existência de vários tratamentos que geram refratariedade e paliam (controlam ou abafam) sintomas.
População Definida	Pessoas que queiram buscar equilíbrio corporal ou enfrentamento de doenças através de opções terapêuticas diferenciadas.
Um Resultado Mensurável	Melhora na Qualidade de vida.
Definição de Necessidade	Doenças em estágio inicial até estágio avançado.
Validação da Necessidade	Melhora na qualidade dos serviços de saúde prestados.
Insight Único	Aplicar conhecimentos provenientes da Medicina Translacional.
Dilema P/R	Ampliação na criação de valor em uma empresa de saúde.

Legenda – P/R: Problema/Resultado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A seguir, foi realizado o registro do Contrato Social do modelo Negocial. Assim, no dia 31 de maio de 2023 no 2º Tabelionato de Notas de Santa Maria/RS, o Instituto AuBento – Núcleo de Ensino, Clínica e Pesquisa da Prática Ortomolecular e Integrativa (NECPPOI) Ltda foi criado pelo autor e pela professora da Universidade Franciscana Fernanda Peron Gaspary, de acordo com a legislação vigente para o devido arquivamento e registro junto ao Conselho Regional de Medicina do Rio Grande do Sul. Subsequentemente, o registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob o número 51.453.336/0001-40 (Matriz) foi efetivado no dia 17 de julho de 2023 (ANEXO II). As atividades do Instituto AuBento (NECPPOI) iniciaram em setembro de 2023.

3.7 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP7

O WP7 se concentra na análise detalhada dos dados coletados, identificando padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, ativos intangíveis identificados e VBHC. Este pacote de trabalho visa consolidar essas informações em um framework integrativo, proporcionando uma visão abrangente e prática para a implementação do VBHC.

3.7.1 PROPOSTA DE NOVA EQUAÇÃO EXPLORATÓRIA DE VALOR

Através da aplicação de Open Innovation e Design Thinking, uma atualização da equação de valor para VBHC é proposta, refletindo uma compreensão mais ampla do valor que transcende os resultados clínicos diretos. Ela inclui fatores que contribuem significativamente para a experiência geral e o bem-estar do paciente, bem como para a eficácia organizacional. A equação tradicional de VBHC foca predominantemente nos resultados de saúde em relação ao custo. Para incorporar os insights do seu estudo, esta alternativa de equação de valor pode ser reformulada para incluir explicitamente os ativos intangíveis que impactam tanto os resultados quanto a sustentabilidade organizacional. A atualização da equação de valor proposta para VBHC (Equação 1) é:

Equação 1 – Nova Equação Exploratória de Valor

$$\text{Valor (VBHC)} = \frac{\text{Resultados de saúde} + \text{Benefícios Intangíveis}}{\text{Custo Total}} \quad (1)$$

Fonte: Adaptado de Gaspary et al. (2024b)¹⁵.

onde:

Resultados de Saúde: Continuam a ser uma medida central, incluindo eficácia clínica, qualidade de vida e satisfação do paciente;

Benefícios Intangíveis: Um novo componente que engloba variáveis como Capital Intelectual (conhecimento e habilidades acumuladas que contribuem para a inovação e eficácia terapêutica); Capital Social (relacionamentos e redes dentro e fora da organização que facilitam a coordenação eficiente do cuidado); Reputação Organizacional (percepções externas de qualidade e confiabilidade que podem influenciar as escolhas dos pacientes e parcerias); Cultura Organizacional (fatores como engajamento dos funcionários, ética de trabalho e alinhamento com as missões de saúde que impactam a motivação e produtividade); e Responsabilidade Social (contribuições da organização para a comunidade e práticas sustentáveis que aumentam a aceitação e o apoio público);

Custo Total: Inclui todos os custos associados à prestação de cuidados, não se limitando a tratamentos diretos, administração e investimentos em capital.

Esta formulação atualizada pode servir como um ponto de partida valioso para a discussão e implementação de práticas de VBHC que reconheçam e utilizem plenamente os ativos intangíveis, promovendo a melhoria contínua tanto na prestação de cuidados de saúde quanto na gestão organizacional.

Esta equação reconhece que o valor no VBHC não é apenas uma função dos resultados clínicos em relação ao custo, mas também é influenciado diretamente pelos benefícios trazidos por esses ativos intangíveis. Isso reflete uma visão mais holística e sustentável da saúde, alinhando-se mais estreitamente com as necessidades e expectativas dos pacientes e aprimorando a gestão organizacional. O Quadro 31 revisa os pontos-chave.

Quadro 31 – Revisão dos pontos principais da Nova Equação Exploratória

Tópico	Descrição
Integração de Resultados e Ativos Intangíveis	A inclusão explícita de ativos intangíveis na equação de valor destaca a importância de considerar como elementos como conhecimento, cultura e reputação podem impactar direta e indiretamente os resultados de saúde e a eficiência organizacional.
Aplicação Prática	Esta equação permite que os gestores de saúde meçam e gerenciem recursos de forma mais eficaz, criando valor a longo prazo não apenas por meio de resultados clínicos, mas também através da gestão mais eficaz de recursos intangíveis.
Implicações Estratégicas	Com essa abordagem, as organizações de saúde podem se diferenciar em um mercado competitivo, não apenas por suas capacidades clínicas, mas também por meio do capital social, inovação e responsabilidade social.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Medir ativos intangíveis representa um desafio significativo, particularmente porque eles frequentemente não se prestam a avaliações quantitativas diretas, como os ativos tangíveis. No entanto, desenvolver métricas eficazes para ativos intangíveis é crucial para sua integração adequada na nova equação de valor no VBHC. O Quadro 32 oferece algumas sugestões para o desenvolvimento de métricas para cada ativo intangível identificado, propondo indicadores específicos que possam refletir sua contribuição para os objetivos organizacionais e os resultados de saúde.

Quadro 32 – Sugestões para desenvolvimento de métricas para cada ativo intangível identificado

Ativo Intangível	Sugestões para desenvolvimento de métricas
Capital Intelectual	Medido por meio de indicadores como o número de inovações implementadas, publicações científicas e taxas de adoção de novas práticas baseadas em evidências (JARDON & MARTINEZ-COBAS, 2021).
Capital Social	Avaliado por métricas como a força da rede de parcerias da organização, frequência e qualidade das interações com outras instituições de saúde e satisfação dos parceiros.
Reputação Organizacional	Avaliada por meio de pesquisas de percepção externa, rankings de publicações na área da saúde e análises de mídia social.
Cultura Organizacional	Medida por pesquisas de engajamento e satisfação dos funcionários, taxas de rotatividade e feedback sobre a satisfação dos colaboradores.
Responsabilidade Social	Avaliada por medidas de engajamento comunitário, como o número de programas de alcance, avaliações de impacto social e reconhecimentos por práticas sustentáveis.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Essas abordagens não apenas ajudam a quantificar mais efetivamente os ativos intangíveis, mas também facilitam sua integração nas operações diárias e na estratégia de longo prazo das organizações de saúde. A chave é garantir que essas

métricas sejam consistentemente avaliadas e ajustadas conforme necessário para refletir com precisão o valor real que os ativos intangíveis trazem para a organização (HASKEL & WESTLAKE, 2021) e seus pacientes.

Incorporar ativos intangíveis na equação de valor do VBHC de maneira estruturada e mensurável pode abrir espaço para melhorias significativas na gestão e prestação de cuidados de saúde. Isso não apenas pode levar a uma compreensão mais abrangente de como os aspectos intangíveis influenciam os resultados de saúde, mas também promove uma abordagem mais holística e centrada no paciente para os cuidados de saúde. A capacidade de quantificar e integrar esses ativos pode ser um grande avanço, permitindo que as organizações de saúde não apenas melhorem os resultados clínicos, mas também enriqueçam a experiência do paciente e fortaleçam a eficácia organizacional. Se implementada corretamente, essa abordagem pode se tornar um modelo influente que outros podem seguir, contribuindo para a transformação das práticas de saúde globalmente. A pesquisa atual sugere fortemente o uso do fluxograma desenvolvido na Seção 3.4.3, apresentado na Figura 17, para a coleta sistemática de dados inventariados em uma empresa de saúde.

Os resultados ilustram uma interação complexa entre VBHC, resiliência organizacional e ativos intangíveis, sugerindo que as habilidades gerenciais são influenciadas por fatores além da experiência do paciente e dos resultados de saúde, como capital intelectual e reputação organizacional. A integração dos dados coletados nos WPs oferece uma nova perspectiva sobre a sinergia entre ativos intangíveis e estratégias de VBHC, indicando novas abordagens potenciais para a gestão.

3.8 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP8

No WP8, a análise do estudo de caso, as limitações do estudo são avaliadas e propostas para futuras pesquisas são formuladas. Este pacote de trabalho também se dedica à disseminação dos resultados, garantindo que as descobertas e inovações sejam claramente comunicadas à comunidade científica e aos stakeholders relevantes.

3.8.1 ESTUDO DE CASO

O estudo de caso apresentado neste item analisa o Instituto AuBento,

buscando compreender como suas práticas organizacionais, estruturadas no modelo de saúde baseada em valor (VBHC), influenciam seu desempenho.

3.8.1.1 Análise do Ambiente Organizacional e Bem-Estar Psicológico do Instituto AuBento

A seguir, apresenta-se a análise de desempenho do Instituto AuBento, começando por uma avaliação ambiental focada no perfil dos colaboradores.

Descrição: A clínica privada de saúde de pequeno porte, localizada em Santa Maria – RS, serviu como objeto de estudo. A pesquisa incluiu os seis colaboradores da clínica, representando uma amostra de 100%.

Análise do Caso: Com o objetivo de detalhar o perfil dos colaboradores, informações sobre gênero, estado civil, presença de filhos, formação acadêmica, vínculos empregatícios, carga horária semanal e tempo de atuação foram sintetizadas na Tabela 1. Essa tabela foi elaborada com base na pesquisa de Davila Torres et al. (2015), utilizando dados atualizados pela presente investigação. O trabalho de Davila Torres et al. (2015) serviu como referência para a coleta e estruturação das informações, complementadas pelos resultados obtidos nesta pesquisa. A mesma abordagem foi aplicada às tabelas subsequentes, assegurando consistência metodológica e contextualização atualizada.

Tabela 1 – Características dos Participantes da Pesquisa

Colaborador	Gênero	ECIV	Titulação	Vínculo	CH	Tempo*
C1	M	Casado	Doutor	Sim	60	18
C2	M	Casado	Doutor	Não	20	6
C3	F	Divorciada	Graduada	Sim	40	12
C4	F	Divorciada	2º Grau	Sim	40	18
C5	F	Divorciada	2º Grau	Não	40	12
C6	F	Divorciada	Mestre	Não	13 a 20	8

Legenda: ECIV – Estado Civil; F – filhos; CH – Carga Horária. Tempo expresso em meses.

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

A análise revelou que 33% dos colaboradores são homens e 67% mulheres, com idade média de 47 anos. Quanto ao estado civil, 33% são casados e 66%

divorciados, e a maioria não possui vínculos com outras empresas do setor. A jornada de trabalho varia entre 8 e 60 horas semanais, e o tempo médio de atuação na clínica é de 12 meses. Em termos de escolaridade, 50% possuem pós-graduação.

A seguir, a pesquisa explorou aspectos organizacionais, analisando a percepção dos colaboradores sobre a imagem da empresa, as oportunidades de crescimento e a clareza das normas. A Tabela 2 ilustra que a maioria dos participantes está satisfeita ou muito satisfeita com a reputação da empresa, as oportunidades de desenvolvimento e a clareza das regras, refletindo uma comunicação interna eficaz.

Tabela 2 – Elementos vinculados a empresa

Questão	Percentual (%)				
	1	2	3	4	5
Imagem da empresa junto aos profissionais.	0,0	16,6	0,0	33,3	50,0
Oportunidades de desenvolvimento profissional e qualificações.	0,0	16,6	16,6	33,3	33,3
Melhorias nos métodos de trabalho e avanços tecnológicos.	0,0	16,6	16,6	33,3	33,3
Oportunidades de participação nos processos decisórios.	16,6	0,0	33,3	33,3	16,6
Nível de comunicação interna.	16,6	0,0	33,3	33,3	16,6
Normas e regras.	16,6	0,0	16,6	33,3	33,3
Imagem que a empresa tem perante a sociedade.	0,0	0,0	16,7	33,3	50,0
Integração comunitária (contribuição com a sociedade).	0,0	0,0	33,34	3,3	33,3
Serviços prestados e a qualidade dos produtos	0,0	0,0	16,6	33,3	50,0

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

A terceira seção do estudo avaliou o apoio aos riscos ocupacionais, focando nas percepções sobre saúde e segurança no trabalho. Observou-se que 50% dos colaboradores estão satisfeitos com seu estado de saúde geral, conforme detalhado na Tabela 3. No entanto, a pesquisa recomendou que a organização reavalie medidas de conscientização sobre riscos ergonômicos e ambientais e melhore a eficácia dos programas de prevenção de doenças, que apresentaram resultados insatisfatórios.

Tabela 3 – Avaliação do apoio aos riscos ocupacionais

Questão	Percentual (%)				
	1	2	3	4	5
Controle dos riscos ergonômicos (DORT) e ambientais.	0,0	16,6	16,6	33,3	33,3
Estado geral da saúde dos colaboradores.	0,0	0,0	16,6	50,0	33,3
Qualidade nos programas de prevenção de doenças.	0,0	16,6	33,3	33,3	16,6
Ao final do seu trabalho, como se sente fisicamente.	0,0	16,6	16,6	33,3	33,3

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

Na seção Fatores Vinculados ao Bem-Estar Emocional, identificou-se que os índices mais elevados de satisfação (66,6%) estavam relacionados ao clima organizacional e às oportunidades de carreira, embora uma porcentagem semelhante relatasse sobrecarga de trabalho. A Tabela 4 resume esses achados, indicando que, em geral, os colaboradores expressam altos níveis de satisfação.

Tabela 4 – Fatores Vinculados ao Bem-Estar Emocional

Questão	Percentual (%)				
	1	2	3	4	5
Consegue estabelecer uma boa relação entre o trabalho e vida pessoal.	0,0	0,0	16,7	16,7	66,6
Clima de coleguismo entre as pessoas.	0,0	0,0	0,0	33,3	66,7
Oportunidades de ascensão na carreira.	0,0	0,0	16,6	66,6	16,6
Satisfação com a remuneração.	0,0	16,6	16,6	50,0	16,6
Situações e à frequência em que ocorrem as demissões (desligamentos).	0,0	0,0	0,0	66,6	33,3
Carga de trabalho (quantidade de trabalho).	0,0	0,0	16,6	66,6	16,7
Sua jornada de trabalho semanal (quantidade de horas trabalhadas).	0,0	0,0	16,7	66,6	16,7
Ao final do expediente, sente-se bem mentalmente.	0,0	0,0	16,7	50,0	33,3

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

Em "Inter-relações Sociais", a satisfação com a ausência de discriminação foi destacada, enquanto houve insatisfação em relação a benefícios adicionais, como apoio financeiro para desenvolvimento profissional. A Tabela 5 detalha essas percepções.

Tabela 5 – Inter-relações sociais

Questão	Percentual (%)				
	1	2	3	4	5
Relação à discriminação (social, racial, religiosa, sexual, etc.)	0,0	0,0	0,0	66,6	33,3
Oportunidades de relacionamentos	0,0	0,0	16,6	50,0	33,3
Benefícios extras (alimentação, transporte, médico, dentista, etc.)	0,0	33,3	33,3	16,6	16,6
Relação à discriminação (social, racial, religiosa, sexual, etc.)	0,0	0,0	0,0	66,6	33,3

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

A Tabela 6 apresenta a **Perspectiva Individual** dos colaboradores, destacando o equilíbrio entre felicidade no trabalho e qualidade de vida. Sugere-se a implementação de uma pausa diária de meditação guiada para melhorar o bem-estar emocional.

Tabela 6 – Perspectiva Individual

Questão	Percentual (%)				
	1	2	3	4	5
Sensação de bem-estar no trabalho.	0,0	0,0	16,6	50,0	16,6
Respeito à individualidade (características individuais e particularidades).	0,0	0,0	16,6	50,0	33,3
Percepção de estresse no trabalho.	0,0	16,6	16,6	50,0	16,6
Importância da QVT para o resultado do seu trabalho.	0,0	0,0	16,6	50,0	33,3

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

No ambiente profissional, o bem-estar é caracterizado pela predominância de emoções positivas e pela capacidade do indivíduo em manifestar e desenvolver suas habilidades, avançando assim em direção ao cumprimento de seus objetivos de vida (COHEN et al., 2023). Os resultados deste questionário estão descritos na Tabela 7.

Tabela 7 – Perspectiva Individual

Questão	Percentual (%)				
	1	2	3	4	5
Está satisfeito com padrão de vida.	0,0	0,0	16,7	50	33,3
Convivência com outras pessoas.	0,0	0,0	16,7	33,3	50,0
Tem amigos próximos/de infância.	0,0	0,0	16,7	33,3	50,0
Pratica alguma ação social.	0,0	0,0	33,3	16,7	50,0
Acredita em algo além da vida.	0,0	0,0	0,0	0,0	100

Fonte: Elaborado com base em Davila Torres et al. (2015), com dados atualizados pela presente pesquisa.

O estudo revelou uma sensação geral de bem-estar entre os colaboradores, embora o estresse no local de trabalho seja uma preocupação. Foi recomendado haver uma melhora da comunicação interna, as rotinas de trabalho e os programas de prevenção de doenças. Além disso, intervenções como meditação guiada podem ajudar a melhorar o bem-estar dos funcionários. Esses achados reforçam a importância de pesquisas contínuas para desenvolver intervenções eficazes que minimizem o estresse e maximizem o bem-estar no ambiente de trabalho, especialmente no setor de saúde.

Embora os achados sejam específicos para a amostra estudada, eles sinalizam a necessidade de pesquisas semelhantes em diferentes categorias funcionais. Este estudo, alinhado à literatura dos últimos cinco anos, reforça a ideia de que compreender o bem-estar emocional no ambiente de trabalho, especialmente na área da saúde, é determinante para o desenvolvimento de intervenções eficazes que minimizem o impacto do estresse e maximizem o bem-estar dos colaboradores.

Além disso, destaca-se a importância de uma abordagem multidisciplinar no planejamento dessas intervenções, envolvendo profissionais de saúde mental, gestão de recursos humanos e líderes de equipe, para garantir que as intervenções sejam completas e atendam às necessidades específicas dos funcionários. Implementar programas que promovam um ambiente de trabalho mais saudável não apenas beneficia os colaboradores, mas também pode melhorar a qualidade dos serviços prestados, criando um círculo virtuoso de benefícios que ultrapassam o individual e impactam positivamente na satisfação dos pacientes. Portanto, fica evidente a necessidade de priorizar o bem-estar no local de trabalho, particularmente em setores de alta demanda como o da saúde, onde o desgaste emocional pode afetar diretamente a qualidade do atendimento e a satisfação do cliente.

3.8.1.2 Análise SWOT dos colaboradores

Para obter os dados da análise SWOT (DRECKER, 1954) dos colaboradores foram avaliadas as respostas relacionadas às suas percepções sobre o ambiente de trabalho, a comunicação interna, a carga de trabalho e os programas de bem-estar. A análise também considerou a satisfação com a imagem da empresa, as oportunidades de desenvolvimento e os fatores que influenciam o bem-estar psicológico e físico dos funcionários (Quadro 33).

Quadro 33 – Análise SWOT dos colaboradores Instituto AuBento

Fatores	Descrição
Forças	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente de trabalho saudável e apoio social significativo. - Elevada qualificação dos colaboradores. - Integração comunitária e reconhecimento da empresa na sociedade.
Fraquezas	<ul style="list-style-type: none"> - Insatisfação com a comunicação interna e a clareza das normas e regras. - Percepção de carga de trabalho elevada e estresse. - Necessidade de melhorias nos programas de prevenção de doenças e conscientização sobre riscos ergonômicos e ambientais.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de intervenções de bem-estar, como meditação guiada. - Desenvolvimento de programas de treinamento e capacitação contínuos. - Adoção de práticas de Open Innovation.
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> - Cultura organizacional atual marcada por falta de empatia e aumento da violência interpessoal. - Riscos associados ao estresse ocupacional e sua potencial influência negativa sobre a saúde mental dos colaboradores.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.8.1.3 Análise de Benchmarking dos colaboradores

Para realizar a análise de benchmarking dos colaboradores, foram comparadas as métricas de desempenho, práticas operacionais e estratégias de marketing da clínica privada de saúde com outras instituições semelhantes. A análise utilizou dados de satisfação dos colaboradores, identificando pontos fortes e áreas de melhoria no ambiente de trabalho, além de práticas de inovação bem-sucedidas em outras clínicas que poderiam ser adaptadas ao contexto da organização. O objetivo foi identificar padrões e oportunidades para aprimorar o desempenho e o bem-estar dos colaboradores, alinhando-os às melhores práticas do setor (Quadro 34).

Quadro 34 – Análise de Benchmarking do Instituto AuBento

Aspectos	Descrição
Métricas de desempenho	- Alta satisfação com a reputação da empresa e a integração comunitária. - Necessidade de melhorar a comunicação interna e a gestão dos riscos ergonômicos e ambientais.
Práticas operacionais	- Implementação de práticas de mindfulness e intervenções de bem-estar.
Estratégias de marketing	- Aproveitar a forte reputação e a imagem positiva na sociedade para atrair mais clientes.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.8.1.4 Análise de Retorno sobre o Investimento

A análise de retorno sobre o investimento envolveu a comparação dos custos dos programas de bem-estar e intervenções de saúde mental com os benefícios financeiros obtidos, como redução do turnover e melhoria na qualidade do atendimento ao paciente (Quadro 35).

Quadro 35 – Análise de Retorno sobre o Investimento do Instituto AuBento

Aspectos	Descrição
Custos	- Investimentos em programas de bem-estar e intervenções de saúde mental. - Custos associados à melhoria da comunicação interna e atualização das políticas organizacionais.
Benefícios financeiros	- Redução do turnover e do absenteísmo. - Melhoria na qualidade do atendimento ao paciente, aumentando a satisfação e a fidelidade dos clientes.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Nesta seção, será apresentado o cálculo do Retorno sobre o Investimento (ROI) com base nos dados financeiros da empresa. O investimento inicial considerado foi de R\$ 3.600.000,00, com uma rentabilidade média mensal de R\$ 100.000,00 e um lucro líquido mensal de R\$ 10.000,00 (Equação 2).

Equação 2 – Cálculo do ROI

$$ROI = \left(\frac{\text{Lucro Líquido Anual}}{\text{Investimento Inicial}} \right) * 100$$

$$ROI = \left(\frac{R\$ 120.000,00}{R\$ 3.600.000,00} \right) * 100 = 3,33\% \quad (2)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.8.1.5 Análise de Percepção do Cliente

A análise da percepção do cliente foi realizada indiretamente com base em uma função de pontuação (scoring function), que mensura a satisfação dos consumidores e seu impacto no valor da empresa. A abordagem adotada é fundamentada em metodologias sugeridas por Kaplan & Norton (1996) e Lev (2001), que propõem o uso de escalas formativas e reflexivas para mensurar variáveis intangíveis, como a satisfação do cliente. Adicionalmente, a metodologia PLS (Partial Least Squares), conforme descrito por Matos et al. (2020), que justifica o uso de uma função de pontuação para avaliar múltiplos indicadores.

A função de pontuação aplicada nesta análise baseia-se nos critérios resumidos no Quadro 36. Esses critérios foram definidos para mensurar não apenas a percepção direta de satisfação, mas também os impactos organizacionais associados. Para alcançar a pontuação final, foram analisados múltiplos fatores qualitativos relacionados à experiência do cliente, como feedback obtido por canais de atendimento, taxa de retenção e outros indicadores indiretos de satisfação.

Quadro 36 – Critérios de Função de pontuação aplicada nesta análise

Pontuação	Descrição
1	Reflete uma predominância de resultados negativos, com baixa satisfação dos clientes e impacto organizacional limitado.
2	Indica um equilíbrio entre resultados negativos e positivos, representando uma satisfação moderada dos clientes.
3	Corresponde a uma predominância de resultados positivos, com alta satisfação dos clientes e impacto organizacional elevado.
4	Corresponde a 100% de resultados positivos, com plena satisfação dos clientes e impacto organizacional elevado.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Após a análise, o resultado do **Instituto AuBento** gerou uma pontuação **3**, refletindo uma predominância de resultados positivos, com uma taxa de satisfação superior a 50%, o que indica um alto nível de satisfação entre os clientes.

3.8.1.6 Análise de Sustentabilidade

Para a análise de sustentabilidade foram avaliados os impactos ambientais, sociais e econômicos das práticas da clínica, considerando aspectos como a pegada

de carbono, responsabilidade social corporativa e viabilidade a longo prazo (Quadro 37).

Quadro 37 – Análise de Sustentabilidade do Instituto AuBento

Aspectos	Descrição
Impacto ambiental	- Avaliação das práticas atuais de sustentabilidade e identificação de áreas para melhorias.
Impacto social	- Forte integração comunitária e contribuição para a sociedade.
Impacto econômico	- Viabilidade a longo prazo assegurada pela satisfação dos colaboradores e pela forte reputação da empresa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Os aspectos ambientais da clínica incluem a redução da pegada de carbono, com a implementação de práticas sustentáveis que resultaram em uma diminuição de 20% nesse indicador. Além disso, houve um investimento de R\$ 100.000,00 em painéis solares, visando reduzir o consumo de energia. No âmbito social, a clínica demonstrou responsabilidade ao implementar programas de apoio social para os colaboradores, com um investimento de R\$ 10.000,00 em benefícios adicionais. Quanto aos aspectos econômicos, as projeções indicam que essas práticas sustentáveis podem aumentar o lucro líquido em 5% ao ano, devido à redução dos custos operacionais.

Os Quadros 38 e 39 ilustram os benefícios qualitativos e quantitativos da análise de retorno sobre o investimento e de sustentabilidade, evidenciando áreas de melhoria e as estratégias necessárias para alcançar um desempenho mais robusto e sustentável.

Quadro 38 – Análise de Sustentabilidade

Aspecto	Detalhe	Investimento
Ambiental	Redução de pegada de carbono em 20%	
	Investimento em energia renovável (painéis solares)	R\$ 100.000,00
	Responsabilidade social (benefícios adicionais para colaboradores)	R\$ 10.000,00
Econômico	Aumento projetado no lucro líquido devido a práticas sustentáveis	5% ao ano

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 39 – Resumo da Análise de Sustentabilidade

Total Investido em Sustentabilidade	R\$ 110.000,00
Benefícios Proporcionados	Redução de custos operacionais, aumento do lucro líquido, fortalecimento da imagem e reputação da clínica, maior integração comunitária e satisfação dos colaboradores

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.8.1.7 Análise de Inovação

O Instituto AuBento demonstrou um elevado nível de inovação, destacando-se pela implementação de práticas sustentáveis, como a instalação de painéis solares e a redução da pegada de carbono em 20%. Além disso, a clínica incorporou inovações em seus programas de apoio social para colaboradores, reforçando seu compromisso com o bem-estar interno e a responsabilidade social.

No âmbito econômico, essas práticas inovadoras projetam um impacto significativo, com a expectativa de um aumento superior a 10% no lucro líquido anual. Esse crescimento decorre não apenas da redução de custos operacionais, mas também do fortalecimento do posicionamento da clínica no mercado, atraindo novos pacientes, ampliando a fidelização e promovendo uma percepção de valor agregado aos seus serviços.

Adicionalmente, a busca contínua por inovação na área terapêutica posiciona o Instituto como um agente de transformação na saúde. Entre os destaques estão os esforços para integrar novas tecnologias adjuntas, como o uso de HCG em protocolos de tratamento para transtornos mentais e a aplicação terapêutica de dióxido de carbono no tratamento do câncer. Essas iniciativas evidenciam a capacidade do Instituto AuBento de explorar abordagens pioneiras que combinam ciência avançada com cuidado personalizado.

A análise de inovação envolveu a avaliação do nível de inovação presente na clínica, considerando a adoção de novas tecnologias, processos, produtos ou modelos de negócio disruptivos (Quadro 40).

Quadro 40 – Análise de Inovação do Instituto AuBento

Aspectos	Descrição
Adoção de práticas integrativas	- Implementação de práticas como mindfulness e outras intervenções de bem-estar.
Tecnologias terapêuticas inovadoras	- Desenvolvimento de terapias adjuntas, como HCG para saúde mental e dióxido de carbono para câncer.
Oportunidades de inovação	- Integração de feedback de colaboradores e stakeholders para desenvolver soluções inovadoras.
Cultura de inovação	- Promoção de uma cultura de inovação contínua.
Nível geral de inovação identificado	- Nível de propostas de inovação: Muito Alto.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.8.2 AVALIAÇÃO DAS SOLUÇÕES PROPOSTAS UTILIZANDO CRITÉRIOS SMART

Os resultados foram avaliados e disseminados utilizando os critérios SMART) (Drucker, 1954), assegurando que as inovações e suas implicações práticas fossem claramente demonstradas (Quadro 41).

Quadro 41 – Critérios SMART para WP8

Critério	Descrição
Específico	Define claramente a nova equação exploratória de valor para VBHC, incorporando ativos intangíveis como capital intelectual, cultura organizacional e reputação. Especifica os principais ativos intangíveis a serem medidos e seus respectivos papéis no aprimoramento das estratégias de VBHC.
Mensurável	Desenvolve indicadores específicos para cada ativo intangível identificado, como métricas para satisfação do paciente, conhecimento clínico e cultura organizacional. Implementar ferramentas e metodologias de medição para avaliar o impacto dos ativos intangíveis nos resultados de saúde e no desempenho organizacional.
Alcançável	Garante que as estratégias propostas para a integração de ativos intangíveis no VBHC sejam práticas e viáveis dentro do atual framework de saúde. Aproveita os recursos e infraestrutura existentes para implementar a nova equação de valor de forma eficaz.
Relevante	Alinha a integração de ativos intangíveis com os objetivos gerais do VBHC, focando na melhoria dos resultados dos pacientes, resiliência organizacional e qualidade dos cuidados de saúde. Destacar a importância dos ativos intangíveis na promoção da inovação e criação de valor nos ambientes de saúde.
Temporal	Estabelecer cronogramas claros para a implementação e avaliação da nova equação de valor, incluindo marcos de curto e longo prazo. Estabelecer revisões periódicas para avaliar o progresso e fazer os ajustes necessários nas estratégias.

Fonte: Adaptado de Gaspary et al. (2024b)¹⁵.

Os critérios SMART não apenas orientaram o desenvolvimento das ações no WP9, validando a intenção de publicar os resultados, mas também permitiram o desenvolvimento de insights acionáveis e soluções direcionadas para aprimorar os

frameworks de VBHC, com foco em impactos tanto imediatos quanto de longo prazo. Além disso, evidenciaram uma interação complexa entre VBHC, resiliência organizacional e ativos intangíveis. Essa sinergia sugere que as habilidades gerenciais são influenciadas por fatores que vão além da experiência do paciente e dos resultados clínicos, como o capital intelectual e a reputação organizacional. A integração dos dados coletados ao longo dos WPs oferece uma nova perspectiva sobre a articulação entre ativos intangíveis e estratégias de VBHC, apontando para abordagens inovadoras na gestão da saúde.

A pesquisa destaca a interconexão entre VBHC, resiliência organizacional e ativos intangíveis, proporcionando uma compreensão mais profunda de seu impacto combinado na gestão de saúde. Essa integração é essencial para desenvolver estratégias eficazes que maximizem os resultados dos pacientes e fortaleçam a sustentabilidade organizacional. Ao identificar e integrar sistematicamente ativos intangíveis, a pesquisa apresenta uma abordagem refinada do VBHC, enfatizando a importância do capital intelectual, da cultura organizacional e do capital social na criação de valor e resiliência nas organizações de saúde. Esse framework robusto oferece uma base para futuras pesquisas e aplicação prática na gestão de saúde.

O WP4, ao catalogar sistematicamente esses ativos, forneceu uma base sólida que destaca como os ativos intangíveis contribuem para a eficácia gerencial e para a resiliência organizacional. O estudo ressalta a interação entre resiliência organizacional e ativos como capital humano, e identifica seu papel crucial na implementação eficaz do VBHC, oferecendo suporte teórico adicional. A resiliência organizacional está, de fato, intimamente relacionada aos ativos intangíveis que uma instituição de saúde possui.

A pandemia de COVID-19 destacou ainda mais a importância da resiliência organizacional, tanto nos Estados Unidos (COOK & STEWART, 2023) quanto no Brasil (PASCHOALOTTO et al., 2022). Nos EUA, o sistema de saúde iniciou um processo de longo prazo para identificar as necessidades de resiliência da força de trabalho, ampliando o foco para além da preparação para desastres (SLIWIK, 2022; HARSANTO & FIRMANSYA, 2023). Além disso, a resiliência organizacional está fortemente ligada ao bem-estar dos funcionários (TONKIN, 2016), aspecto que se revela essencial para o sucesso na implementação do modelo VBHC.

Perspectivas complementares sobre resiliência são oferecidas por Wilson (2016) e por Shepherd e Williams (2023). Wilson (2016) enfatiza a necessidade de

expandir a tomada de decisão e desenvolver estratégias de recursos humanos para fortalecer a resiliência em condições adversas, como falências. Shepherd e Williams (2023), por sua vez, exploram como organizações podem crescer não apenas após a adversidade, mas também durante eventos críticos. O modelo de resposta organizacional por eles proposto demonstra como a resiliência é um processo dinâmico e multifacetado, particularmente relevante em choques ambientais como a crise da COVID-19. Essas abordagens reforçam a importância de estratégias adaptativas e de uma gestão eficaz de recursos para garantir o sucesso na implementação de VBHC.

Portanto, a aplicação dos critérios SMART no WP8 e a análise da interação entre VBHC, resiliência e ativos intangíveis indicam que a gestão estratégica desses ativos é essencial para assegurar uma implementação eficaz de VBHC. Essa abordagem permite que as organizações de saúde não apenas enfrentem os desafios atuais, mas também prosperem em ambientes dinâmicos e desafiadores.

3.8.3 AVALIAÇÃO DAS LIMITAÇÕES DESTA PESQUISA

Nesta pesquisa aplicada, destaca-se a importância de reconhecer e integrar ativos intangíveis na gestão de saúde como elemento essencial para a concretização do VBHC. A integração desses ativos não apenas tem o potencial de aprimorar a qualidade do cuidado ao paciente, mas também estabelece um alicerce estratégico para o desenvolvimento sustentável das organizações de saúde, especialmente em um setor cada vez mais orientado por valor.

Por fim, é relevante reconhecer que a aplicação dos conceitos discutidos pode enfrentar desafios práticos, como a resistência a mudanças culturais e a dificuldade de mensuração de ativos intangíveis de forma objetiva. Tais desafios reforçam a necessidade de práticas de gestão adaptativas e o engajamento de stakeholders em diferentes níveis organizacionais para facilitar a implementação. A colaboração interinstitucional e o uso de tecnologias emergentes também podem desempenhar um papel crucial na superação desses obstáculos, criando oportunidades para novas pesquisas e práticas inovadoras na gestão de saúde baseada em valor.

Embora essas limitações tenham sido abordadas nesta seção, a seção **5.1 Sugestões para Pesquisas Futuras** apresentará reflexões adicionais sobre como superar essas barreiras e avançar no estudo das métricas e ferramentas propostas,

além de incorporar limitações adicionais identificadas durante a conclusão do estudo, enriquecendo a análise final desta pesquisa.

3.8.4 FUTURAS PESQUISAS

A constante evolução do modelo VBHC exige a adaptação de suas métricas para capturar de forma mais ampla e precisa o impacto das intervenções em saúde. Essa necessidade abre espaço para futuras pesquisas que possam aprimorar ainda mais a nova equação exploratória de valor apresentada, integrando métricas tangíveis e intangíveis sob a ótica de múltiplos stakeholders, como pacientes, seguradoras e a sociedade em geral. Alinhada às sugestões de Steinmann et al. (2020), uma possível adaptação futura expandiria ainda mais a compreensão do valor no contexto do VBHC, refletindo sua complexidade e multifacetada natureza.

Essa abordagem não apenas refina a mensuração de benefícios e custos das intervenções, mas também proporciona uma visão mais abrangente e integrada do valor gerado. Ela reconhece que diferentes grupos de stakeholders podem ter perspectivas distintas sobre os objetivos principais do VBHC, exigindo ferramentas metodológicas capazes de harmonizar essas diferentes visões.

Essa linha de pesquisa, focada na transformação de métricas intangíveis em tangíveis e na integração de diversas perspectivas, representa um avanço significativo no campo do VBHC. Ao propor adaptações que estão em sintonia com as discussões de Steinmann et al. (2020), ela promove um modelo mais inclusivo e eficaz para a avaliação e melhoria dos sistemas de saúde. O refinamento contínuo dessa metodologia será essencial para garantir que todas as dimensões do valor sejam capturadas de maneira consistente e que os resultados beneficiem todos os stakeholders envolvidos, consolidando o VBHC como um modelo sustentável e orientado para o futuro.

3.8.4.1 Possível ampliação da atualização da Equação Exploratória: Equação do valor global (VBHC)

A proposta exploratória complementar da Equação de Valor Global está alinhada com os discursos apresentados por Steinmann et al. (2020). Ela incorpora as dimensões críticas de empoderamento do paciente, governança, profissionalismo

e uma resposta às críticas, oferecendo uma metodologia abrangente e integrativa para avaliar o valor em sistemas de saúde. Isso facilita a tomada de decisões informadas e compartilhadas entre os diversos stakeholders, promovendo um modelo de saúde mais eficiente e centrado no valor (Equação 3).

Equação 3 – Equação Exploratória de Valor Global

$$\text{Valor Global (VBHC)} = \frac{[RS_p + RS_s + RS_{soc}] + [BI_p + BI_s + BI_{soc}]}{[CT_p + CT_s + CT_{soc}]} \quad (3)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Onde:

- RS_p: Resultados de Saúde da perspectiva dos pacientes;
- RS_s: Resultados de Saúde da perspectiva das seguradoras;
- RS_{|soc}: Resultados de Saúde da perspectiva da sociedade;
- BI_p: Benefícios Intangíveis da perspectiva dos pacientes;
- BI_s: Benefícios Intangíveis da perspectiva das seguradoras;
- BI_{soc}: Benefícios Intangíveis da perspectiva da sociedade;
- CT_p: Custo Total da perspectiva dos pacientes;
- CT_s: Custo Total da perspectiva das seguradoras;
- CT_{soc}: Custo Total da perspectiva da sociedade.

Portanto:

Resultados de Saúde são a soma dos resultados de saúde das perspectivas dos pacientes, seguradoras e sociedade;

Benefícios Intangíveis são a soma dos benefícios intangíveis das perspectivas dos pacientes, seguradoras e sociedade;

Custo Total é a soma dos custos totais das perspectivas dos pacientes, seguradoras e sociedade.

Quanto a perspectiva do paciente (V_p) (Equação 4):

Equação 4 – Equação Exploratória de Valor Global: Perspectiva do Paciente

$$V_p = \frac{\text{Resultados de Saúde}_p + \text{Benefícios Intangíveis}_p}{\text{Custo Total}_p} \quad (4)$$

Onde:

Resultados de Saúde (V_p): Incluem métricas tangíveis como melhorias clínicas, redução de sintomas, e recuperação;

Benefícios Intangíveis (BI_p): Englobam o capital intelectual da equipe de saúde, satisfação do paciente, confiança no sistema de saúde, e melhoria na qualidade de vida;

Custo Total (CT_p): Inclui custos diretos (custos de tratamento, consultas) e indiretos (tempo de deslocamento, perda de produtividade).

Quanto a perspectiva das seguradoras (V_s) (Equação 5):

Equação 5 – Equação Exploratória de Valor Global: Perspectiva Seguradoras

$$V_s = \frac{\text{Resultados de Saúde}_s + \text{Benefícios Intangíveis}_s}{\text{Custo Total}_s} \quad (5)$$

Onde:

Resultados de Saúde (RS_s): Redução de readmissões e complicações, eficiência de programas preventivos;

Benefícios Intangíveis (BI_s): Incluem a percepção positiva dos beneficiários e maior adesão aos tratamentos preventivos;

Custo Total (CT_s): Compreende todos os custos associados ao fornecimento de cuidados de saúde.

Quanto as perspectiva da sociedade (V_{soc}) (equação 6):

Equação 6 – Equação Exploratória de Valor Global: Perspectiva Sociedade

$$V_{soc} = \frac{\text{Resultados de Saúde}_{soc} + \text{Benefícios Intangíveis}_{soc}}{\text{Custo Total}_{soc}} \quad (6)$$

Onde:

Resultados de Saúde (RS_{soc}): Benefícios econômicos como aumento da produtividade e redução de custos sociais;

Benefícios Intangíveis (BI_{soc}): Envolvem qualidade de vida da população e equidade em saúde;

Custo Total (CT_{soc}): Representam os investimentos em infraestrutura de saúde e programas de saúde pública.

Essa estrutura permite avaliar o valor global gerado por uma empresa de saúde de forma abrangente, considerando todas as perspectivas importantes. A transformação contínua de métricas intangíveis em tangíveis facilita a mensuração precisa dos benefícios e a comparação de resultados entre diferentes intervenções e stakeholders. Portanto, a Equação de Valor Global apresenta uma estrutura teórica robusta e prática aplicável, alinhando-se com os princípios do VBHC e respondendo aos discursos identificados por Steinmann et al. (2020). Sua verossimilitude para futuras pesquisas é alta, desde que acompanhada por esforços contínuos de medição e adaptação. A equação oferece uma base promissora para avaliar e maximizar o valor em sistemas de saúde, contribuindo para decisões mais informadas e eficazes na provisão de cuidados de saúde. A seguir, apresento uma análise detalhada desses pontos no Quadro 42 e o alinhamento com VBHC no Quadro 43.

Quadro 42 – Prontos principais de Análise sobre a Equação Global de Valor

Pontos Principais	Descrição
Robustez Teórica	- A equação se baseia em fundamentos sólidos, incluindo resultados tangíveis (melhorias clínicas) e intangíveis (satisfação do paciente), ambos bem documentados na literatura de saúde; A estrutura conceitual alinha-se com os princípios do VBHC, que enfatizam a maximização dos resultados de saúde por unidade de custo.
Integração de Perspectivas Múltiplas	- A inclusão das perspectivas dos pacientes, seguradoras e sociedade reflete uma compreensão abrangente dos diversos stakeholders envolvidos nos sistemas de saúde; A equação permite a captura de benefícios e custos em diferentes níveis, proporcionando uma visão holística e multidimensional do valor.
Mensurabilidade	- Os componentes da equação (resultados de saúde, benefícios intangíveis, custos) podem ser operacionalizados e medidos utilizando métricas estabelecidas; A conversão de benefícios intangíveis em métricas tangíveis é um desafio, mas com o desenvolvimento de novos instrumentos de medição e pesquisas futuras, isso é viável.
Flexibilidade	- A equação é adaptável a diferentes contextos e sistemas de saúde, permitindo ajustes conforme necessário para acomodar variações nas práticas e prioridades locais; Ela pode ser aplicada a uma variedade de condições de saúde e tipos de intervenção, tornando-a versátil e útil em diferentes cenários de pesquisa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 43 – Alinhamentos principais com VBHC.

Tópico	Descrição
Foco em Resultados	- A equação mantém o foco nos resultados de saúde e benefícios percebidos, alinhando-se com a premissa central do VBHC de melhorar a saúde dos pacientes de maneira eficiente; A inclusão de benefícios intangíveis e a consideração dos custos totais ampliam a definição de valor, indo além dos resultados clínicos tradicionais.
Compartilhamento de Decisões	- A metodologia promove o compartilhamento de decisões entre os stakeholders, facilitando uma abordagem colaborativa e centrada no paciente; Isso está em sintonia com a visão de Steinmann et al. (2020) sobre a importância do empoderamento do paciente e a governança eficaz.
Desafios na Medição	- A medição precisa dos benefícios intangíveis ainda é uma área em desenvolvimento e requer esforços contínuos de pesquisa para criar instrumentos confiáveis e válidos; A coleta de dados abrangentes e a análise das diversas perspectivas demandam recursos e colaboração entre múltiplos atores do sistema de saúde.
Evolução e Adaptação	- A equação deve ser vista como uma estrutura dinâmica que pode evoluir com novas descobertas e avanços na prática de VBHC; Estudos empíricos são necessários para validar a equação em diferentes contextos e populações, ajustando-a conforme necessário para garantir sua relevância e precisão.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A avaliação da verossimilitude da Equação de Valor Global para futuras pesquisas envolverá analisar vários aspectos, incluindo a sua robustez teórica, aplicabilidade prática, e alinhamento com os princípios do VBHC. Como ponto complementar, a seção **5.1 Sugestões para Pesquisas Futuras** trará uma análise

ampliada sobre o potencial de desenvolvimento de uma Equação de Valor Global, conectando os avanços apresentados aqui às implicações estratégicas e gerenciais para o VBHC.

3.9 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP9

O WP9 se dedica à compilação e publicação dos achados da pesquisa. Este pacote de trabalho demonstra as soluções inovadoras desenvolvidas e suas implicações práticas em cenários reais de saúde, contribuindo para o avanço do conhecimento e prática no campo da gestão de saúde baseada em valor.

3.9.1 UTILIZANDO O FRAMEWORK PARA INVENTARIAR OS ARTIGOS INTANGÍVEIS DE UMA EMPRESA

Nesta seção, é apresentado um inventário detalhado dos ativos intangíveis do modelo de negócio analisado, utilizando o framework desenvolvido nesta pesquisa. Esse framework foi projetado para suprir uma lacuna nas análises tradicionais, que frequentemente negligenciam a relevância de elementos intangíveis na geração de valor organizacional. Ele oferece uma abordagem integrada que conecta fatores como desempenho, conhecimento, inovação, legitimidade e reputação aos objetivos centrais do modelo VBHC, enfatizando sua relevância estratégica.

A Figura 15, intitulada "Clusterização de Intangíveis", desempenha um papel fundamental ao fornecer uma visão abrangente e estruturada dos diferentes elementos que compõem os ativos intangíveis. Nela, os intangíveis estão organizados em cinco domínios principais — Desempenho (Performance), Conhecimento (Knowledge), Inovação (Innovation), Legitimidade (Legitimacy) e Reputação (Reputation) — que representam as perspectivas fundamentais da criação de valor. Cada domínio é ainda desdobrado em fatores críticos, como capital humano, propriedade intelectual, governança e estratégias de comunicação, todos elementos essenciais para o sucesso organizacional em contextos dinâmicos e competitivos.

Essa clusterização permite que os gestores de saúde tenham uma visão clara e sistemática dos fatores que sustentam os resultados tangíveis e intangíveis de uma organização. Além disso, a Figura 15 ilustra a interconexão desses domínios com os indicadores-chave (KPIs), oferecendo uma base conceitual sólida para o

planejamento estratégico e a tomada de decisões. Ao destacar como cada elemento contribui para a criação de valor, a figura reforça a importância de integrar os intangíveis no processo de gestão, demonstrando que esses fatores vão além do simbólico e têm impacto direto no desempenho organizacional e na percepção de stakeholders.

É importante destacar que a Figura 15 apresenta a base conceitual que organiza os intangíveis em domínios e categorias fundamentais, servindo como ponto de partida para a estruturação do processo representado na Figura 17, que detalha o framework operacional utilizado na simulação para identificar, registrar e valorizar os ativos intangíveis no contexto da criação de valor para empresas de saúde. Ambas as figuras, portanto, são complementares, com a Figura 15 fornecendo a fundamentação teórica e a Figura 17 demonstrando sua aplicação prática.

Esse framework também é um reflexo das tendências contemporâneas de gestão, que buscam alinhar estratégias organizacionais às demandas de um mercado dinâmico e competitivo. Por meio da valorização dos ativos intangíveis, o framework não apenas apoia o processo decisório, mas também contribui para a sustentabilidade a longo prazo, criando uma base sólida para adaptações futuras e para o fortalecimento da resiliência organizacional.

Desta forma, conforme ilustrado na Figura 17, o framework facilita a identificação de conexões críticas entre os ativos intangíveis e os resultados organizacionais. Esses ativos são analisados por meio da identificação dos FPVs, CSFs e KPIs previamente apresentados, permitindo mapear, categorizar e avaliar cada elemento de forma sistemática e alinhada aos objetivos estratégicos da organização. Os Quadros 44 a 48 sintetizam os resultados dessa análise, categorizando os ativos intangíveis por domínio, descrição e tipo de dado. Além disso, eles apresentam uma avaliação do impacto relativo de cada ativo e sua conexão com o valor gerado, fornecendo uma visão estruturada das potencialidades e lacunas existentes.

Quadro 44 – Inventário de Dados A de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido
(continua)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor	
DADOS A	Produtos e Serviços	Licenças	Alvarás de Localização e Sanitário de PF, Alvarás de Localização e Sanitário de PJ, Certificado de Regularidade de empresa de saúde de PJ e Alvarás de Localização e Sanitário de Práticas Integrativas	Documentos Regulatórios	Moderado	Além de assegurar conformidade legal, a obtenção e manutenção das licenças reforçam a credibilidade da empresa perante pacientes, parceiros e órgãos regulatórios, criando uma base sólida para expansão sustentável e ampliação dos serviços oferecidos.	
	Relações com consumidores	Taxa de Aceitação	Aceitação entre 51% a 90% dos clientes; Análise qualitativa indireta baseada em taxa de retorno e declarações espontâneas dos pacientes.	Declarações espontâneas e informações diretas e indiretas	Alto	Reflete a percepção positiva dos serviços e influencia a fidelidade dos pacientes.	
	Produtividade	Eficiência	60hs semanais		Dados Operacionais	Moderado	Indicador de utilização eficiente de recursos humanos e infraestrutura.
		Habilitação	Pessoas físicas com Exercício formal da medicina, da prática integrativa, ensino e pesquisa na área de saúde. Como empresa de saúde possui o nicho de mercado o foco em saúde mental, prática integrativa e Ortomolecular, com ênfase no desenvolvimento, ensino e aplicação de novas tecnologias.	Qualificação Profissional e Contrato social da empresa.	Alto	Busca garantir de qualidade e inovação nos protocolos clínicos oferecidos, assegurada pela habilitação formal e pelo alinhamento estratégico com a missão da empresa, incluindo a seleção de colaboradores em conformidade com os órgãos regulatórios de classe.	
	Auditoria	Mensal		Relatórios Internos	Moderado	Avaliação periódica para assegurar conformidade e eficiência operacional.	

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 44 – Inventário de Dados A de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido (conclusão)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
Performance DADOS A	Qualidade	Pesquisa de Mercado	A pesquisa de mercado ainda não foi formalmente realizada, pois a empresa está em fase inicial de desenvolvimento e aprimoramento contínuo de protocolos inovadores, com foco na validação científica e apresentação desses protocolos à comunidade acadêmica. Esse posicionamento estratégico priorizou a construção gradual da reputação e a consolidação das bases científicas antes de qualquer divulgação formal no mercado. Paralelamente, uma análise qualitativa indireta, baseada na taxa de retorno e nas declarações espontâneas dos pacientes, tem fornecido insights iniciais sobre a percepção dos serviços oferecidos.	Identificação de lacuna; análise qualitativa indireta baseada em feedbacks informais dos pacientes	Potencial não explorado no momento. Expectativa futura: Alto.	Reflete a estratégia inicial de consolidação científica e reputacional, mas identifica uma lacuna que pode limitar a expansão estratégica e a compreensão do mercado no curto prazo.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 45 – Inventário de Dados B de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido
(continua)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
DADOS B	Capital Intelectual	Capital Humano (Médico Líder)	Educação continuada, experiência clínica de mais de 27 anos, livros técnicos publicados em português e publicações internacionais.	Dados Acadêmicos e Profissionais	Muito Alto	Diferencial competitivo e atratividade para novos pacientes.
		Competência (Médico Líder)	13 formações que adicionam competência à sua formação médica de base	Formação e Certificação	Muito Alto	Reflete a especialização do profissional, contribuindo diretamente para a percepção de valor.
	Capital Social	Rede Profissional	Relação com Instituições de Ensino e Pesquisa (UFRGS/HCPA, UFSM, UFN, USP, Instituto Câmara)	Parcerias Estratégicas	Alto	Amplia o acesso a conhecimento, pesquisa e oportunidades de inovação.
	Cultural Organizacional	Capital Estrutural (base)	Valor estimado: 3,6 milhões	Avaliação Patrimonial	Moderado	Base física e patrimonial essencial para a operação clínica e de ensino.
		Valores	Prestar, ensinar e pesquisar processos terapêuticos para ampliar a qualidade nos serviços de saúde.	Pesquisa de Satisfação	Alto	Centralidade na proposta de valor da organização.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 45 – Inventário de Dados B de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido
(continua)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
Conhecimento DADOS B	Cultural Organizacional	Comunicação	A comunicação interna tem foco na integração entre os colaboradores, reforçada por avaliações formais de saúde ocupacional que coletam percepções e feedbacks estruturados. No entanto, a ausência de estratégias externas e a limitada clareza sobre processos decisórios foram identificadas como lacunas a serem abordadas.	Dados Operacionais e Relatórios Internos	Moderado	Comprometimento com alinhamento interno, mas reforça a necessidade de expansão para comunicação externa e maior transparência nos processos decisórios. Isso destaca a importância de estratégias de marketing no 2º ano, focadas na divulgação dos protocolos validados e na consolidação da imagem da empresa no mercado.
	Experiência Médico Líder (continua)	Expertise	27 anos de prática médica	Histórico Profissional	Alto	A vasta experiência clínica não só fortalece a confiança na qualidade dos serviços oferecidos, mas também contribui para a credibilidade da empresa no mercado de saúde. Essa bagagem prática é um diferencial estratégico, especialmente em protocolos inovadores.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 45 – Inventário de Dados B de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido
(continua)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
Conhecimento DADOS B	Experiência Médico Líder (conclusão)	Know-how	Formação qualificada	Qualificação Profissional	Muito Alto	A formação robusta e diversificada do médico líder sustenta a capacidade de inovar e implementar o modelo VBHC, reforçando a relevância da empresa na adoção de práticas baseadas em valor. Além disso, o know-how adquirido possibilita a criação de protocolos únicos e personalizados, atraindo um público mais exigente e ampliando o alcance dos serviços oferecidos.
		Training	Contínuo	Dados de Treinamento	Alto	A prática contínua de atualização e capacitação reflete o compromisso com a melhoria contínua, garantindo que a empresa se mantenha alinhada às mais recentes inovações em saúde. Essa abordagem não só melhora a qualidade do atendimento, mas também prepara a equipe para enfrentar os desafios e oportunidades de um setor em constante evolução.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 45 – Inventário de Dados B de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido
(conclusão)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
<p>Conhecimento</p> <p>DADOS</p> <p>B</p>	Experiência Colaboradores	Expertise	Embora o destaque atual recaia sobre a expertise do médico líder, a análise inicial dos colaboradores da clínica revela um quadro diversificado, com formação acadêmica e experiência prática que complementam as necessidades da empresa. Essa diversidade de perfis demonstra um potencial de alinhamento com os objetivos estratégicos de saúde mental, práticas integrativas e Ortomolecular.	Histórico Profissional (outros colaboradores).	Moderado a Alto (Os outros colaboradores também contribuem significativamente para o funcionamento diário e o desenvolvimento da organização, especialmente em um cenário de crescimento e validação científica).	A diversidade e a qualificação dos colaboradores existentes contribuem para a execução eficaz dos protocolos clínicos e a construção de um ambiente organizacional que valoriza aprendizado e colaboração. Essa análise também orienta a seleção de futuros colaboradores, garantindo que suas competências estejam em sintonia com as metas de inovação e os nichos de mercado da empresa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 46 – Inventário de Dados C de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido

(continua)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
Inovação DADOS C	Estratégia	Capital de Processos	Aplicação de VBHC e estímulo constante a ativos intangíveis	Relatórios Estratégicos	Muito Alto	Diferencial competitivo, alinhado às tendências globais em saúde.
		Estrutura de Negócios	Sistema gestor VBHC	Estratégia Operacional	Muito Alto	Base para sustentabilidade e inovação em serviços de saúde.
	Pesquisa e Desenvolvimento	Projetos	2 projetos de pesquisas atuais registrados na UFSM	Dados de Pesquisa	Alto	Geração de novos conhecimentos e protocolos clínicos.
		Tecnologias	5 tecnologias inovadoras aplicadas a protocolos experimentais (CEMP, CO ₂ , HCG, modelo triangular, ECZ).	Relatórios Tecnológicos	Muito Alto	Potencial de impacto significativo em protocolos clínicos inovadores.
	Propriedade Intelectual (Devido à extensão das produções científicas, uma listagem completa não está incluída nesta tabela. Para consulta detalhada, recomenda-se acessar o currículo do médico líder disponível no link (http://lattes.cnpq.br/6733411737076863))	Patentes	2 depósitos (Multidispositivo AuBento) realizados em 2019; Depósitos de Patentes adicionais em estudo	Dados Regulatórios	Alto	Proteção de inovações e diferencial no mercado.
		Direitos Autorais	Participações em congressos, livros publicados e artigos científicos	Produção Acadêmica	Alto	Fortalece a reputação acadêmica e organizacional, conferindo credibilidade às inovações e protocolos desenvolvidos pela clínica.
		Softwares	Não	Não Disponível	Não explorado.	Representa uma oportunidade futura para otimização.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 47 – Inventário de Dados D de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido

(continua)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
Legitimidade	Competência Econômica	Base de Dados	Mais de 2.750 pacientes cadastrados	Dados Operacionais	Muito Alto	Representa a amplitude do alcance da organização.
		Lista de Clientes	Crescimento contínuo semanalmente	Relatórios Operacionais	Muito Alto	Sustenta a viabilidade financeira e expansão estratégica.
DADOS D	Responsabilidade Social (continua)	Missão	Empresa focada em oferecer serviços de saúde de excelência, promover ensino qualificado e conduzir pesquisas inovadoras, alinhadas aos princípios de responsabilidade social e compromisso com o bem-estar comunitário.	Documento Institucional	Alto a Muito Alto	A empresa está em processo de planejamento para implementar ações concretas alinhadas à sua missão, incluindo desenvolvimento de protocolos de saúde acessíveis e a promoção de campanhas educativas em saúde mental.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 47 – Inventário de Dados D de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido
(conclusão)

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
DADOS D	Responsabilidade Social (conclusão)	Desenvolvimento Social	Fortalecer a marca enquanto se engaja em iniciativas de responsabilidade social e saúde pública. Está previsto o oferecimento de cursos e treinamentos voltados para a capacitação de profissionais, com foco em sustentabilidade e bem-estar social, fortalecendo o impacto positivo na comunidade, reforçando a empresa como Núcleo de Ensino.	Relatórios Sociais	Moderado a Alto	Reforça a legitimidade e percepção positiva na comunidade.
	Valor de Marca	Marca	Instituto AuBento NECCPOI	Avaliação de Mercado	Alto	Diferencial competitivo no mercado de saúde e educação.
		Marca Registrada	Processo ainda não realizado	Registros Legais	Moderado	Potencial de proteção e expansão da marca.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Quadro 48 – Inventário de Dados E de Ativos Intangíveis do Instituto AuBento com base no Framework desenvolvido

FPVs	CSFs	KPIs	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor
DADOS E	Rede de contatos	Relação com Público	Em contínuo crescimento	Pesquisa de Imagem	Alto	Reflete a capacidade de atrair novos parceiros e clientes.
		Alianças	Mentalidade de formação de alianças contínuas (UFSM, Instituto Câmara, Elastocrete)	Relatórios de Parcerias	Alto	Amplia as oportunidades de crescimento e inovação.
	Marketing	Imagem	Sem investimentos no momento	Não Disponível	Potencial não explorado no momento. Expectativa futura: Alto.	Indica oportunidade para melhorias na comunicação externa.
		Propaganda	Sem investimentos no momento	Não Disponível	Potencial não explorado no momento. Expectativa futura: Alto.	Representa uma oportunidade futura para otimização.
	Goodwill	Relações de Negócios	Impacto positivo em novas parcerias devido à reputação construída	Relatórios Estratégicos	Muito Alto	Influencia diretamente a expansão de oportunidades comerciais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Essa abordagem inovadora descrita nos Quadros 44 a 48 não apenas organiza e valoriza os ativos intangíveis de maneira clara, mas também estabelece uma base sólida para sua aplicação no contexto do VBHC. Ao conectar esses ativos aos resultados organizacionais e ao impacto percebido pelos stakeholders, o framework contribui para uma compreensão mais ampla da geração de valor nas organizações de saúde. Isso reforça sua adaptação às demandas de um setor dinâmico, garantindo maior alinhamento estratégico, sustentabilidade e inovação nas organizações de saúde.

Para detalhar as diretrizes operacionais que sustentam a aplicação prática desse framework no contexto da nova equação exploratória de valor, consulte os Apêndices I e II.

3.9.2. IDENTIFICANDO O IMPACTO DE ATIVOS INTANGÍVEIS SOBRE PRECIFICAÇÃO

No Instituto AuBento, os três protocolos e o novo valor da consulta médica, descritos a seguir, ilustram o impacto quantificável de benefícios intangíveis através da análise de precificação de produtos oferecidos por essa organização de saúde.

3.9.2.1 Protocolo 1 – Inovação para Emagrecimento e Rejuvenescimento

O Instituto AuBento oferece um protocolo de emagrecimento associado ao rejuvenescimento por meio da Prática Ortomolecular. Pacientes submetidos ao protocolo de 10 semanas relataram perda média de 12 kg (homens) e 8 kg (mulheres), com máximos de 22 kg e 21 kg, respectivamente.

Cálculo de Custos e Valor Total:

Custo de cada aplicação de suplementos: R\$ 140,00.

Número de aplicações: 10.

Custo Total: R\$ 1.400,00.

Valor Total do Protocolo: R\$ 8.000,00.

Os Resultados de Saúde incluem a perda de peso e a satisfação do paciente. A diferença entre o custo total de R\$ 1.400 e o valor final de R\$ 8.000 reflete os

Benefícios Intangíveis. Esses benefícios, estimados em R\$ 6.600, podem ser atribuídos ao Capital Intelectual (expertise dos profissionais), Reputação Organizacional e Inovação.

3.9.2.2 Protocolo 2 - Inovação para Tratamento do Microambiente Tumoral

Esse protocolo inovador visa criar um ambiente de oncostasia, inibindo o crescimento tumoral por meio de uma câmara de dióxido de carbono. A busca pela oncostasia proporciona uma gama de possíveis inovações na área de saúde, inclusive utilizando terapias biorreativas (GASPARY et al., 2020b), proporcionando Cuidados Paliativos (GASPARY et al., 2023). Gasparly et al. (2024a) apresentam uma revisão bibliográfica que sustenta a teoria baseada em fisiologia humana deste protocolo inovador.

Cálculo de Custos e Valor Total:

Custo Médio do Projeto: R\$ 5.000,00.

Custo da Estrutura da Câmara: R\$ 40.000,00.

Custo Total: R\$ 45.000,00.

Valor do Protocolo: R\$ 200.000,00.

Os Resultados de Saúde incluem a paralisação do crescimento tumoral e a satisfação dos pacientes. A diferença de R\$ 155.000 entre o custo total e o valor final reflete os Benefícios Intangíveis, incluindo Capital Intelectual, Reputação e Inovação.

3.9.2.3 Protocolo 3 – Tratamento Psiquiátrico com Dose Hormética de Gonadotrofina Coriônica Humana (HCG)

Este protocolo, já apresentado para a comunidade científica internacional (GASPARY et al., 2024c), utiliza uma abordagem hormética com doses controladas de HCG como um protocolo de tratamento adjuvante dos transtornos psiquiátricos. O protocolo consiste em 20 aplicações semanais, cada uma a um custo de R\$ 150,00.

Cálculo de Custos e Valor Total:

Custo por Aplicação: R\$ 150,00.

Número de Aplicações: 20.

Custo Total: R\$ 3.000,00.

Valor Total do Protocolo: R\$ 8.000,00.

Os Resultados de Saúde incluem estabilização emocional e ganhos psiquiátricos observados nos pacientes. A diferença de R\$ 5.000,00 entre o custo total e o valor final reflete os Benefícios Intangíveis, que incluem o Capital Intelectual (conhecimento especializado no uso de HCG), a Inovação (abordagem única no tratamento psiquiátrico) e a Reputação.

3.9.2.4 Análise do Valor Médio Recebido por Consulta Médica

Para analisar o impacto dos benefícios intangíveis no valor dos serviços médicos, considerou-se o valor médio recebido por diferentes tipos de consultas no Instituto AuBento, descrita na Tabela 8.

Tabela 8 – Valores de Consultas no Instituto AuBento

Tipo de Consulta	Valor
Consultas por Convênio	R\$ 200,00
Consultas Particulares	R\$ 600,00
Consultas com Abordagem Avançada	R\$ 800,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Esse valor maior da Consulta com Abordagem Avançada reflete a aplicação de estratégias médicas personalizadas, embasadas em evidências científicas relevantes, incluindo aquelas oriundas das áreas de prática ortomolecular e integrativa. Essas estratégias são voltadas para a recuperação e manutenção da saúde de forma abrangente, com foco na individualidade metabólica e no bem-estar geral do paciente. Essa abordagem utiliza conhecimentos avançados para oferecer um acompanhamento mais completo e eficaz. O preço mais elevado está associado à percepção de qualidade, à complexidade das técnicas empregadas e aos benefícios intangíveis gerados, como maior confiança, resultados positivos e satisfação dos pacientes.

3.9.2.5 Revisão sobre os Benefícios Intangíveis no Instituto AuBento

Os valores apresentados ao longo desta seção demonstram como os benefícios intangíveis, como capital intelectual, inovação e reputação, exercem uma influência significativa na percepção de valor dos serviços oferecidos pelo Instituto AuBento. Esses elementos, embora não diretamente mensuráveis no balanço financeiro tradicional, têm um impacto direto na precificação dos protocolos e consultas médicas, ampliando o valor percebido pelos pacientes e contribuindo para a sustentabilidade organizacional.

A Tabela 9 sintetiza os percentuais agregados por benefícios intangíveis em cada protocolo e na consulta médica com abordagem avançada. Esses percentuais refletem o diferencial estratégico proporcionado por práticas inovadoras e pela especialização dos profissionais envolvidos. No entanto, também evidenciam a necessidade de maior fundamentação científica e validação dessas práticas no meio médico. A adoção de uma abordagem baseada em evidências, aliada à divulgação de resultados consistentes, será essencial para consolidar a reputação e a credibilidade do Instituto a longo prazo.

Tabela 9 – Resumo do percentuais agregados por Intangíveis nos Protocolos e Consulta médica do Instituto AuBento

Protocolo	Valor agregado por Intangíveis
Inovação para Emagrecimento e Rejuvenescimento	471,43%
Tratamento do Microambiente Tumoral com CO ₂	244,44%.
Tratamento Psiquiátrico Adjunto com HCG	166,67%
Adição ao Valor de Consulta Médica	33,3% de acréscimo sobre o valor base.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Os percentuais apresentados também sugerem uma evolução natural na valorização desses benefícios, que pode levar a uma harmonização futura conforme a base científica se torna mais sólida e amplamente reconhecida. Essa trajetória de crescimento não apenas reforça o posicionamento inovador do Instituto AuBento, mas também destaca o potencial de seus protocolos para redefinir padrões na área da saúde.

Em suma, os benefícios intangíveis identificados não apenas contribuem para a precificação, mas também geram valor simbólico e estratégico para a organização. Eles representam um diferencial competitivo que, quando aliado à inovação e à

qualidade dos serviços, posiciona o Instituto como um protagonista em práticas de VBHC. A consolidação dessa posição dependerá do compromisso contínuo com pesquisas rigorosas e a ampla divulgação dos resultados obtidos.

3.9.3 EXPERIENCIANDO UMA SIMULAÇÃO TANGÍVEL DA NOVA EQUAÇÃO EXPLORATÓRIA DE VALOR

Nesta seção, foi realizado um exercício teórico de simulação, cujo objetivo é converter a equação simbólica de valor do VBHC em um modelo matemático tangível. Este processo de conversão baseia-se na lógica de geração de uma função de pontuação (scoring function) aplicada aos Resultados de Saúde e aos Benefícios Intangíveis. A abordagem segue a estrutura teórica apresentada por Lev (2001) e a metodologia Partial Least Squares (PLS) (ABDI, 2003), que possibilitam a medição de ativos intangíveis e sua transformação em valor mensurável. Para um detalhamento das diretrizes operacionais que sustentam a aplicação prática da nova equação exploratória de valor neste contexto, consulte o Apêndice II.

3.9.3.1 Conversão dos Resultados de Saúde em Função de Pontuação

Seguindo a proposta de estudos como os de Vallabhajosyula & Lev (2001), que destacam a importância de medir o capital intelectual e utilizar indicadores de desempenho para quantificar variáveis simbólicas, esta seção aplica essa lógica à nova equação de valor exploratória (Equação 1). Esse processo permite traduzir resultados simbólicos e intangíveis em valores quantificáveis, promovendo uma análise mais tangível dos impactos organizacionais.

É importante destacar que o framework apresentado na Figura 17 desempenha um papel crucial nessa conversão, ao oferecer um processo sistemático para identificar, registrar e avaliar os benefícios intangíveis. No entanto, a aplicação dessa lógica é fundamentada nos conceitos apresentados na Figura 15, que organiza os intangíveis em domínios centrais — Desempenho, Conhecimento, Inovação, Legitimidade e Reputação. Esses domínios funcionam como pilares para orientar a análise e assegurar que os fatores críticos associados à criação de valor sejam devidamente considerados.

Conforme discutido no Fluxograma apresentado na Seção 3.4.3 (Figura 17), os

benefícios intangíveis, como capital humano, inovação e reputação, podem ser identificados e relacionados diretamente à criação de valor tangível. A utilização da Figura 15 nesse contexto reforça a visão teórica que embasa a prática operacional, permitindo que a conversão de benefícios simbólicos em valores financeiros tangíveis seja feita de forma alinhada aos objetivos estratégicos de uma organização de saúde. Assim, a integração entre os conceitos apresentados nas figuras 15 e 17 fortalece a aplicabilidade do framework, promovendo uma abordagem mais robusta e fundamentada para a avaliação e valorização de resultados intangíveis.

Para representar o impacto dos resultados de saúde na equação de valor, foi aplicada uma função de pontuação que mensura tanto a satisfação do paciente quanto o impacto clínico. Como pré definido na seção 3.8.1.5 Análise de Percepção do Cliente, a satisfação do cliente foi balizada pela metodologia descrita por Kaplan & Norton (1996) e Lev (2001), que sugerem o uso de escalas formativas e reflexivas para medir o impacto de variáveis intangíveis. Adicionalmente, a metodologia PLS (ABDI, 2003), conforme detalhado por Mateos-Aparicio, G. (2011) e Matos et al. (2020), justifica o uso de uma função de pontuação para avaliar a interação entre indicadores múltiplos.

Assim, a função de pontuação adotada baseia-se nos critérios apresentados no Quadro 35, que utilizam indicadores qualitativos e indiretos para avaliar a percepção de satisfação dos pacientes. Embora uma pesquisa de mercado formal não tenha sido realizada, os dados foram obtidos por meio de depoimentos espontâneos dos pacientes e análise qualitativa de informações indiretas, como taxa de retorno e feedbacks registrados em canais de atendimento. Para este exercício, foi aplicada uma pontuação máxima de 3, fundamentada em estudos que associam alta satisfação de clientes a impactos organizacionais positivos.

A função de pontuação substitui a operação de adição na equação, justificando a multiplicação entre Resultados de Saúde e Benefícios Intangíveis, de modo a refletir a interação sinérgica entre esses fatores. Essa abordagem permite traduzir dados qualitativos e intangíveis em uma métrica significativa, alinhada aos objetivos estratégicos do Instituto AuBento, e reforça a contribuição dos benefícios intangíveis para a geração de valor organizacional.

Após a aplicação da função de pontuação para os Resultados de Saúde, é fundamental discutir a lógica por trás da interação entre esses resultados e os Benefícios Intangíveis. A escolha pela multiplicação entre os fatores, ao invés da

adição, surge como um passo necessário para capturar de forma mais precisa o impacto sinérgico dessas variáveis no valor final da organização.

3.9.2.2 Justificativa da Multiplicação e Integração dos Benefícios Intangíveis

A lógica por trás da multiplicação entre os Resultados de Saúde e os Benefícios Intangíveis, em vez da adição, fundamenta-se na ideia de que esses fatores interagem de maneira sinérgica, amplificando o valor gerado pela organização. Essa abordagem dá origem ao que pode ser entendido como uma **versão alternativa da nova equação exploratória**, permitindo que os benefícios intangíveis sejam integrados de forma mais robusta e tangível ao modelo de avaliação.

Na Equação 7, apresentada abaixo, a função de pontuação dos resultados clínicos atua como um multiplicador, refletindo o impacto direto dos benefícios intangíveis, como capital humano, capacidade de inovação e reputação da instituição. Essa interação entre os fatores captura um valor superior ao que seria alcançado por uma simples adição de componentes, justificando a escolha pela multiplicação como elemento central desta versão ajustada da equação exploratória.

Equação 7 – Versão alternativa da nova equação exploratória de valor VBHC ajustada por função de pontuação

$$\text{Valor Total (Equação Exploratória)} = \frac{\text{Resultados de Saúde} \times \text{Benefícios Intangíveis}}{\text{Custo Total}} \quad (7)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

A inclusão de uma função de pontuação ajustada por critérios pré-definidos possibilita que a equação seja utilizada como uma ferramenta prática de gestão. Ao traduzir os benefícios intangíveis em um escore de impacto mensurável, essa versão alternativa da equação oferece uma abordagem mais concreta para avaliar qualitativamente os resultados clínicos, enquanto mantém a essência simbólica do modelo original. Essa integração reforça o potencial da equação como instrumento estratégico no contexto do VBHC, conectando resultados clínicos tangíveis a valores intangíveis que impulsionam a criação de valor nas organizações de saúde.

3.9.3.3 Detalhamento do Benefícios Intangíveis

O valor agregado pelos benefícios intangíveis do Instituto AuBento foi calculado a partir do inventário elaborado com base no framework operacional apresentado na Figura 17, fundamentado em sua origem conceitual descrita na Figura 15. Esse framework permitiu identificar e organizar os ativos intangíveis de forma sistemática, possibilitando a atual simulação, que busca converter esses ativos intangíveis em tangíveis. Importante ressaltar que esta simulação tem caráter exploratório e não pretende servir como forma definitiva de padronização internacional, mas sim como uma ferramenta para ilustrar o impacto desses ativos no contexto do Instituto AuBento.

Para fins de simplificação e clareza nesta simulação, os benefícios intangíveis que compõem a nova equação exploratória de valor foram concentrados no capital intelectual do médico líder, em função do negócio desenvolvido como objeto de estudo ter apenas um ano de atividade. Assim, atribuir valores a outros elementos, além do capital intelectual do médico, poderia gerar distorções que não seriam possíveis de terem adequada equivalência no mercado financeiro.

Embora os ativos intangíveis do Instituto, inventariados nos Quadros 44 a 48, contemplem elementos adicionais como inovação, reputação organizacional e capital estrutural, eles estão, em grande parte, diretamente associados ou potencializados pela performance do capital intelectual do Instituto. Essa escolha foi feita considerando o estágio inicial da organização, mas os quadros apresentados servem como base conceitual sólida para futuras simulações que integrem todos os ativos intangíveis de maneira mais ampla.

Como ponto de partida, é apresentado o Quadro 49, que detalha as atuais qualificações e contribuições científicas que constituem o capital intelectual do médico líder. No entanto, esse quadro não esgota os itens discutidos nesta análise. Outros dados relevantes, como publicações científicas internacionais e participações em congressos, também foram considerados na simulação, sendo acessíveis por meio do link para o currículo Lattes do médico, previamente disponibilizado no Quadro 47. Essa abordagem reforça a transparência da análise e evidencia a riqueza dos ativos intangíveis que compõem o capital humano avaliado, como representativos mais sólidos de todos os benefícios intangíveis atuais da empresa.

Quadro 49 – Capital Intelectual do Médico Líder

Qualificação Acadêmica	Instituição e Ano	Impacto
Residência Médica em Psiquiatria	UFSM, 2001	Qualificação essencial para prática clínica psiquiátrica.
Pós-Graduação em Psicoterapia de Orientação Analítica	CELG/UFRGS, 2010	Contribui diretamente ao tratamento de transtornos mentais.
Pós-Graduação em Cuidados Paliativos	Hospital Albert Einstein, 2019	Importante para a abordagem inovadora de Cuidados Paliativos Avançados.
Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento	PUCRS, 2020	Relevante para tratamentos relacionados à saúde mental e comportamento.
Mestrado em Pesquisa Clínica	HCPA, 2020	Habilita o médico para a realização de pesquisa e inovação.
Pós-Graduação em Telemedicina e Telessaúde	Unyleya, 2021	Expande a oferta de serviços clínicos por meio de telemedicina.
MBA em Gestão, Inovação e Serviços de Saúde	PUCRS, 2023	Focado em gestão e inovação em saúde.
Curso de Aperfeiçoamento em Práticas Integrativas	Instituto Câmara, 2023	Essencial para o desenvolvimento de terapias ortomoleculares e integrativas.
Pós-Graduação em Práticas de Saúde Integrativa	PUCRS, 2023	Complementa o escopo da clínica com práticas integrativas.
Pós-Graduação em Nutrologia	USP, 2023	Focado em nutrição e manejo de doenças crônicas.
Especialização em Terapias Biorreativas	FACOP, 2021	Contribui para terapias biológicas inovadoras.
Curso de Aperfeiçoamento em Prática Ortomolecular	Instituto Câmara	Essencial para protocolos inovadores como o tratamento de oncostasia.
Doutorado em Engenharia de Produção	UFSM, 2024	Aplicação de engenharia de produção para otimização de processos de saúde.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Desta forma, o cálculo do capital humano do médico líder incluiu os seguintes fatores fundamentais que agregam valor à organização:

a) Educação e Especializações: estimado com base no número de formações apresentadas no Quadro 49, cada uma avaliada em R\$ 30.000,00. Para este exercício, atribuiu-se **exploratoriamente** um valor médio de R\$ 30.000,00 por formação, tomando como base o valor médio de mercado necessário para concluir qualificações equivalentes no setor de saúde. Essa estimativa considera custos típicos relacionados à matrícula, mensalidades, materiais didáticos e outros investimentos associados ao desenvolvimento profissional. Esse valor reflete tanto o alto nível de especialização exigido pelas qualificações quanto o impacto direto que essas formações agregam ao Instituto AuBento.

b) Publicações Científicas Nacionais e Internacionais: as publicações científicas nacionais e internacionais dos últimos 5 anos foram valorizadas em R\$ 100.000,00, considerando sua relevância para o fortalecimento da imagem acadêmica do médico líder e a consolidação da identidade do Instituto AuBento como núcleo de

pesquisa. Essa estimativa baseia-se em estudos como os de Lev (2001), que destacam o papel das publicações no fortalecimento da reputação científica, visibilidade global e atração de colaborações com outras instituições de pesquisa e saúde.

c) Participações em Congressos Internacionais: estimadas em R\$ 150.000,00, com base no impacto gerado pela presença em eventos científicos de grande porte. Esse valor foi atribuído exploratoriamente considerando as participações do médico líder nos últimos 5 anos, em congressos internacionais nos quais ele contribuiu com apresentações orais. Conforme sugerido por Stewart (1997), a presença ativa em congressos fortalece o capital intelectual, promovendo networking, compartilhamento de informações e visibilidade internacional para o médico líder e o Instituto.

d) Atendimento a Pacientes: o valor foi calculado aplicando-se um fator multiplicador de 1,5x sobre o número médio de pacientes atendidos. Esse fator reflete a fidelidade e a confiança dos pacientes no atendimento oferecido, considerando não apenas o volume de consultas, mas também a retenção de pacientes ao longo do tempo como um indicador de qualidade percebida. Essa abordagem baseia-se em práticas comuns de análise de impacto em saúde, conforme discutido por Matos et al. (2020), que utilizam modelos de pontuação para mensurar variáveis intangíveis associadas ao desempenho organizacional.

e) Reputação: avaliada em 15% do valor patrimonial do Instituto, essa estimativa reflete o impacto da imagem positiva associada ao médico líder, que contribui para atrair novos pacientes, consolidar parcerias estratégicas e reforçar a confiança da comunidade na organização. A atribuição de um percentual para reputação segue práticas sugeridas por Kaplan & Norton (1996) no Balanced Scorecard, que destacam a reputação como um ativo intangível essencial para o desempenho organizacional.

f) Inovação: estimada como 10% do valor patrimonial do Instituto, essa parcela destaca o diferencial gerado por práticas inovadoras, como os protocolos avançados aplicados na clínica. Essa estimativa segue as orientações de Lev (2001), que discute a importância de mensurar a inovação como parte integrante do capital intelectual de uma organização, especialmente em áreas de alta complexidade, como a saúde. A inovação não apenas melhora os resultados de saúde, mas também posiciona o Instituto como referência em práticas de saúde baseadas em valor.

Assim, a estimativa do capital humano do médico líder fornece uma perspectiva tangível para avaliar sua contribuição estratégica ao Instituto simbolizando nesse momento todos os benefícios intangíveis da organização, enquanto demonstra a relevância dos investimentos realizados para sustentar o diferencial competitivo da organização. A Tabela 10 apresenta esses componentes detalhadamente:

Tabela 10 – Resumo do valor estimado Capital Humano do médico líder

Descrição	Valor Simulado
Educação e Especializações	R\$ 1.170.000,00
Publicações Científicas Internacionais	R\$ 100.000,00
Participações em Congressos Internacionais	R\$ 150.000,00
Atendimento a Pacientes (fator multiplicador 1,5x)	R\$ 1.620.000,00
Reputação (15% sobre o valor patrimonial)	R\$ 540.000,00
Inovação (10% sobre o valor patrimonial)	R\$ 360.000,00
Total agregado pelo capital humano do médico líder	R\$ 3.940.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Cabe ressaltar que o Instituto AuBento possui outros membros na equipe como previamente apresentado na Análise de Saúde Ambiental. Nesse momento, para fins de simulação, apenas o capital intelectual do médico líder foi considerado.

3.9.3.4 Cálculo Simulado do Valor Total da Empresa

Com base no valor total dos ativos tangíveis (imóvel e benfeitorias) e no valor dos ativos intangíveis (capital humano), o valor total da empresa é estimado em:

- Ativos Tangíveis: R\$ 3.600.000,00;
- Cálculo base da quantificação de Ativos Intangíveis: R\$ 3.940.000,00.

A nova equação exploratória de valor VBHC foi estruturada para capturar o impacto dos resultados de saúde e dos benefícios intangíveis no valor total de uma organização. Este exercício utiliza a fórmula como uma ferramenta para tangibilizar elementos intangíveis, conectando diretamente os investimentos tangíveis à performance do capital humano e outros fatores-chave. Aplicando a nova equação exploratória de valor, que considera o impacto dos Resultados de Saúde e dos Benefícios Intangíveis (Equação 8).

Equação 8 – Simulação de Valor para o Instituto AuBento

$$\text{Valor Total (Equação Exploratória)} = \frac{3 \times R\$3.940.000,00}{R\$3.600.000,00} = 4,38 \quad (8)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Interpretação do Índice: Para cada R\$ 1,00 investido em custos (ativos tangíveis), o valor da empresa é multiplicado por 4,38. Desta forma o valor total da empresa é (Equação 9):

Equação 9 – Valor tangível atualizado da empresa

$$\text{Valor Total} = R\$3.600.000,00 \times 4,38 = R\$15.768.000,00 \quad (9)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.9.3.5 Comparação com o Método de Fluxo de Caixa Descontado (DCF)

O método de DCF calcula o valor presente dos fluxos de caixa futuros, descontando uma taxa que reflete o custo de oportunidade e o risco do negócio. Para esta clínica, adotaram-se as seguintes premissas para o cálculo:

- Fluxo de caixa mensal estimado: R\$ 100.000,00/mês, após revisão para considerar uma média entre o real e o estimado.
- Fluxo de caixa anual: R\$ 1.200.000,00/ano.
- Taxa de desconto: 10%.
- Crescimento anual do fluxo de caixa: 3%.

O valor presente do fluxo de caixa anual é calculado pela Equação 10.

Equação 10 – Aplicação do DCF no Instituto AuBento

$$\text{VP} = \frac{R\$1.200.000,00}{1 + 0,10} = R\$1.090.909,09 \quad (10)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Esse valor representa o valor presente do fluxo de caixa estimado pelo DCF no primeiro ano. Como o valor presente dos fluxos de caixa futuros não é o único ativo da clínica, o valor total da empresa pelo método DCF deve incluir também o valor patrimonial tangível (imóvel e benfeitorias). Assim, a fórmula do valor total da empresa pelo DCF está representado pela Equação 11.

Equação 11 – Valor total da empresa pelo DCF

$$\text{Valor Total (DCF)} = R\$1.090.909,09 + R\$3.600.000,00 = R\$4.690.909,09 \quad (11)$$

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

3.9.3.6 Comparação de resultados Nova Equação Exploratória de Valor versus DCF

Ao aplicar a nova equação exploratória de valor, o valor final da empresa foi estimado em R\$ 15.768.000,00. Esse montante inclui tanto os ativos tangíveis quanto os ativos intangíveis (capital humano, reputação, inovação e resultados de saúde), sendo estes últimos fatores não contemplados no cálculo tradicional do DCF.

Assim, ao se comparar os dois métodos, observa-se uma diferença significativa:

- Valor estimado pelo DCF: R\$ 4.690.909,09;
- Valor estimado pela nova equação exploratória de valor: R\$ 15.768.000,00.

A diferença entre os valores estimados pelas duas metodologias é de R\$ 11.077.090,91.

No método DCF o valor da empresa é baseado apenas nos fluxos de caixa financeiros futuros. Já o índice **4,38** da nova equação exploratória de valor VBHC captura tanto os benefícios tangíveis quanto os intangíveis, oferecendo uma visão mais completa e holística do valor gerado pela organização.

Cabe, portanto, ser salientado que o índice **4,38** funciona como um **multiplicador de valor**, indicando o retorno gerado para cada real investido em custos tangíveis no contexto da gestão baseada em valor (Value-Based Healthcare, VBHC). Ele é derivado da equação exploratória que relaciona os **Resultados de Saúde** e os **Benefícios Intangíveis** aos custos tangíveis. Desta forma, a nova equação exploratória de valor no VBHC possui aplicação na prática como:

- a) **Análise Financeira:** O índice permite que os gestores de saúde avaliem a eficiência e a geração de valor da organização, indo além de uma simples análise de custos e receitas.
- b) **Multiplicador de Valor Total:** Multiplicando o valor dos ativos tangíveis pelo índice (R\$ 3.600.000,00 × 4,38), obtemos o **valor total estimado da empresa (R\$ 15.768.000,00)**.
- c) **Foco em Intangíveis:** Reflete a importância de fatores como capital humano, inovação e reputação, que contribuem significativamente para o valor percebido, mesmo que não sejam diretamente quantificáveis no modelo tradicional.

Portanto, a nova equação exploratória de valor VBHC pode ser utilizada como uma métrica que demonstra a sinergia entre investimentos tangíveis, benefícios intangíveis e resultados em saúde, reforçando a proposta de valor no modelo VBHC.

3.9.3.7 Reflexão sobre a Comparação

A disparidade entre os dois métodos pode ser atribuída à abordagem mais abrangente da nova equação exploratória de valor, que inclui os benefícios intangíveis e os resultados de saúde centrados no paciente. Enquanto o DCF se limita a projetar fluxos de caixa financeiros, sem considerar o impacto dos ativos intangíveis no longo prazo, a nova equação explora a real influência de elementos como capital humano, inovação, e reputação na geração de valor. Esses fatores são essenciais para o sucesso sustentável de uma empresa de saúde, que, ao basear-se apenas no DCF, pode subestimar seu verdadeiro valor.

Este exercício teórico demonstra que, ao integrar ativos intangíveis e resultados clínicos, o valor de uma empresa de saúde pode ser significativamente maior do que o calculado por métodos tradicionais de avaliação financeira. A metodologia proposta pela nova equação exploratória de valor pode oferecer uma perspectiva mais completa e precisa para gestores que buscam capturar o valor real de suas organizações.

Ao comparar o valor estimado pelo DCF com o gerado pela nova equação exploratória, surge uma clara diferença, que pode ser explicada pela inclusão dos ativos intangíveis e pelos multiplicadores aplicados. Esses multiplicadores, utilizados

com base em frameworks teóricos, como os de Lev (2001), representam uma abordagem comum para mensurar o impacto de ativos como o capital intelectual e a reputação.

Essas observações reforçam a necessidade de métodos que integrem a avaliação de intangíveis no setor de saúde, oferecendo aos gestores ferramentas mais abrangentes para tomar decisões estratégicas. A aplicação da nova equação exploratória de valor, com ajustes baseados em dados reais e validações empíricas, tem o potencial de se consolidar como uma metodologia complementar ao DCF, especialmente em organizações voltadas para inovação.

3.9.3.8 Ponderação sobre Fatores Multiplicadores Baseados em Capital Intelectual

Estudos sobre capital intelectual, como os frameworks desenvolvidos por Lev (2001) e o Balanced Scorecard de Kaplan & Norton (1996), frequentemente utilizam multiplicadores para mensurar o valor do conhecimento ou das habilidades de um profissional. Esses multiplicadores refletem:

Impacto no desempenho organizacional: Profissionais com ampla formação e experiência podem ter um impacto significativo nos resultados da empresa. Multiplicadores entre 2x e 3x são aplicados para indicar o retorno sobre o investimento na formação e desenvolvimento desse capital humano.

Relevância no mercado de atuação: Setores especializados, como saúde, tecnologia e inovação, podem justificar multiplicadores mais elevados devido ao impacto positivo que profissionais altamente qualificados têm sobre a capacidade de gerar valor para a organização.

Na avaliação de ativos intangíveis relacionados à reputação e inovação, multiplicadores são frequentemente utilizados para estimar o impacto que a credibilidade e a inovação contínua podem ter no valor da empresa:

Reputação organizacional: Empresas lideradas por profissionais de alta reputação, especialmente em setores como saúde, tendem a ser mais valorizadas. O fator de valorização de 15%, aplicado sobre o patrimônio da empresa, reflete uma prática comum em avaliações de intangíveis, considerando que empresas com uma forte reputação podem aumentar seu valor em função de sua credibilidade no mercado.

Inovação: Multiplicadores entre 5% e 10% são utilizados para capturar o

impacto da inovação em empresas de setores de alta especialização. Esse diferencial competitivo, proporcionado por inovações tecnológicas e novas terapias, é frequentemente valorizado em empresas que buscam atrair mais pacientes e desenvolver tratamentos avançados, como aqueles voltados para cuidados paliativos avançados e saúde mental.

O multiplicador de 1,5x aplicado à receita gerada pelo atendimento a pacientes também reflete uma prática comum de avaliação. Em casos onde há retenção de clientes e uma demanda estável, como no setor de saúde, pacientes fiéis e altamente satisfeitos são ativos intangíveis valiosos. A fidelidade dos pacientes contribui para a sustentabilidade financeira de longo prazo da organização, justificando um aumento no valor da receita.

Sendo assim, os multiplicadores utilizados na simulação de valoração não são arbitrários, mas baseados em práticas amplamente aceitas no setor de avaliação de capital intelectual, reputação e inovação. Eles refletem a capacidade desses ativos intangíveis de gerar valor contínuo, embora sejam adaptados às características de cada empresa e setor.

A inclusão do médico líder na valoração da empresa, no contexto de sua atuação como diretor científico, é um elemento fundamental e não representa um exagero. Em empresas de saúde, especialmente aquelas que buscam inovar e oferecer serviços clínicos especializados, o papel do diretor científico vai além da prática clínica, sendo responsável por orientar a inovação, garantir a qualidade dos tratamentos e atrair pacientes. A reputação, a educação, a experiência clínica e a capacidade de inovação deste médico justificam a inclusão do capital humano como um diferencial estratégico na valoração da empresa.

Portanto, a valoração do médico líder, além de representar um ativo tangível relevante, é uma demonstração clara de como o capital humano impacta diretamente na capacidade da empresa de inovar, crescer e se diferenciar no mercado. A nova equação exploratória explicitamente captura esses benefícios intangíveis, sendo um aprimoramento necessário em relação à equação original de Porter, que implicitamente dependia de fatores como a competência profissional e a satisfação do paciente. Neste sentido, a nova equação exploratória destaca, de forma clara, a centralidade do capital humano e dos benefícios intangíveis na geração de valor, transformando um pressuposto implícito em um elemento mensurável e aplicável à gestão.

Tendo estabelecido a relevância dos multiplicadores na valoração dos ativos intangíveis, é importante agora refletir sobre as limitações e implicações dessa tentativa de transformar fatores simbólicos em valores tangíveis. A reflexão a seguir aborda os desafios e os limites dessa transformação, com uma análise crítica sobre os resultados da simulação.

3.9.3.9 Reflexões finais sobre esse exercício de Simulação: simbolismo versus tangibilidade

A simulação aqui realizada destaca o impacto significativo que a presença de um médico líder com alta qualificação, reputação e capacidade de inovação exerce sobre o valor total da empresa. Essa valorização é baseada na integração do capital humano com a capacidade de gerar resultados de saúde sustentáveis e inovadores. No entanto, mais do que uma simples aplicação prática de multiplicadores e métricas de valoração, esta simulação também explora a intersecção entre o potencial simbólico das equações de valor e sua tentativa de transformação em tangibilidade.

A equação original de Porter para o Value-Based Healthcare (VBHC) foi concebida como uma ferramenta simbólica para orientar gestores de saúde a focarem na maximização do valor entregue ao paciente. Ela estabelece uma relação entre os resultados de saúde alcançados e os custos associados à geração desses resultados, sendo uma proposta voltada principalmente para a avaliação de ações clínicas. No entanto, não se trata de uma equação que necessariamente gera um valor numérico concreto, pois seu objetivo é mais conceitual. Além disso, a equação não quantifica diretamente benefícios intangíveis como o capital humano ou a inovação, embora pressuponha que esses fatores estejam implicitamente integrados ao processo de gestão e atendimento ao paciente.

Por outro lado, a nova equação exploratória, desenvolvida nesta tese, tem o objetivo de explicitar o que a equação de Porter trata de forma implícita. Ao incorporar os benefícios intangíveis diretamente na fórmula — como o capital humano, a reputação e a inovação —, a nova equação amplia a perspectiva simbólica da equação original, trazendo à tona a importância de ativos intangíveis que antes eram invisíveis ou difíceis de quantificar. Dessa forma, enquanto a equação original oferece uma visão gerencial focada nos resultados clínicos, a nova equação explora de maneira mais holística o impacto de fatores simbólicos que vão além dos números

puramente financeiros. Para um detalhamento das diretrizes operacionais que sustentam a aplicação prática da nova equação exploratória de valor em um contexto simbólico, consulte o Apêndice I.

A tentativa de transformar uma equação simbólica em uma simulação matemática tangível apresenta desafios intrínsecos (vide Apêndice II). A ideia de medir o impacto de fatores intangíveis, como a satisfação do paciente ou a reputação do médico líder, levanta a questão de até que ponto é possível converter esses símbolos de valor subjetivo em números quantificáveis. No entanto, como demonstrado nesta simulação, mesmo que não seja possível capturar a totalidade da complexidade dos ativos intangíveis, a aplicação de multiplicadores e a função de pontuação ajudam a criar uma aproximação desse valor simbólico no contexto de simular uma avaliação financeira.

O processo de transformação simbólica para tangibilidade foi possível graças à aplicação de um fator multiplicador (ou função de pontuação) que busca refletir a qualidade dos resultados clínicos e o impacto dos benefícios intangíveis no valor final da empresa. Ao aplicar essa abordagem, o modelo tenta quantificar o que, na realidade, é um conceito qualitativo, ou seja, o valor subjetivo associado à experiência do paciente, ao capital humano e à reputação organizacional.

Entretanto, há limites claros para essa tentativa de tangibilização. O que está sendo medido aqui é apenas uma fração do potencial total de intangíveis, uma vez que experiências subjetivas e benefícios simbólicos como o impacto emocional de um atendimento humanizado ou a confiança pública na clínica, por exemplo, não podem ser completamente capturados por fórmulas matemáticas. Essas limitações sublinham que a transformação de ativos simbólicos em tangíveis sempre será uma aproximação e, de certa forma, uma representação imperfeita de uma realidade muito mais complexa.

3.9.3.10 O Papel Central dos Ativos Intangíveis na Gestão de Saúde

Ao introduzir a nova equação exploratória de valor, a proposta é dar maior visibilidade ao que já estava presente de maneira implícita na gestão da saúde, mas que permanecia oculto nas equações tradicionais: o impacto dos ativos intangíveis. A equação original de Porter, ao se concentrar em resultados e custos, deixa de lado uma parte significativa do que realmente define o sucesso de uma organização de

saúde moderna. Isso inclui a qualificação dos profissionais, a inovação contínua nos tratamentos e a reputação da organização, que, no setor de saúde, são fatores críticos para gerar confiança e garantir a qualidade do serviço.

A nova equação exploratória traz para o primeiro plano a ideia de que a satisfação do paciente e os resultados clínicos estão diretamente ligados ao capital humano da organização. Ao incluir explicitamente esses benefícios, a nova equação não apenas aumenta a transparência sobre como o valor é gerado, mas também proporciona uma ferramenta mais robusta para gestores que buscam uma visão mais integrada dos elementos que contribuem para o sucesso de longo prazo da empresa.

3.9.3.11. Transformação Simbólica e seus Limites

Embora a simulação de tangibilidade realizada tenha gerado uma estimativa de valor significativa para a empresa, há uma reflexão crítica que precisa ser feita. A equação de Porter, assim como a nova equação exploratória, pode ser considerada simbólica em sua essência, uma vez que tenta capturar e representar de forma matemática elementos qualitativos, como experiência do paciente e capital humano.

A transformação de conceitos simbólicos em números tangíveis — como a tentativa de quantificar o impacto da reputação ou da inovação — sempre implicará em uma simplificação da realidade. Apesar de ferramentas como multiplicadores e funções de pontuação ajudarem a quantificar esses fatores, eles não conseguem capturar toda a riqueza dos benefícios intangíveis. O valor total gerado por uma empresa de saúde, especialmente em contextos onde capital humano e inovação são essenciais, sempre terá um componente subjetivo que não pode ser totalmente traduzido em números.

Portanto, a real aplicabilidade da equação exploratória de valor reside na sua capacidade de oferecer uma visão simbólica mais completa, que reconhece a importância dos intangíveis na geração de valor, sem ignorar que, na prática, a medição tangível desses ativos nunca será perfeita.

3.9.4 PUBLICAÇÕES INTERNACIONAIS JÁ CONQUISTADAS

Até o momento da conclusão deste texto, como resultados do WP9 duas publicações já estão disponíveis:

- a) em setembro de 2024, no Journal *Frontiers of Psychology* foi publicado o artigo científico *Healthcare Can't Stop Evolving: Innovation as the Catalyst for Unleashing the Managerial Potential of Value-Based Healthcare by Stimulating Intangible Assets and Enhancing Organizational Resilience* (GASPARY et al., 2024b), sendo a primeira publicação internacional com os dados diretos desta pesquisa.
- b) em outubro de 2024, no Journal *Evaluation and Program Planning* foi publicado o artigo científico *A theoretical framework to companies value creation through a systematic review of intangibles management* (GERHARDT et al., 2024). Este artigo aborda os dados associados ao framework (Figura 17) desenvolvido para a identificação e inventário dos ativos intangíveis.

3.10 RESULTADOS DAS AÇÕES DO WP10

Finalizando a metodologia WBS, o WP10 foca na publicação e disseminação de resultados furtivos relacionados à inovação na área de saúde, obtidos ao longo do projeto. Este pacote de trabalho assegura que todas as descobertas adicionais e insights valiosos sejam compartilhados amplamente, promovendo a inovação contínua no setor de saúde.

3.10.1 TOMADA DE DECISÃO CLÍNICA BÁSICA

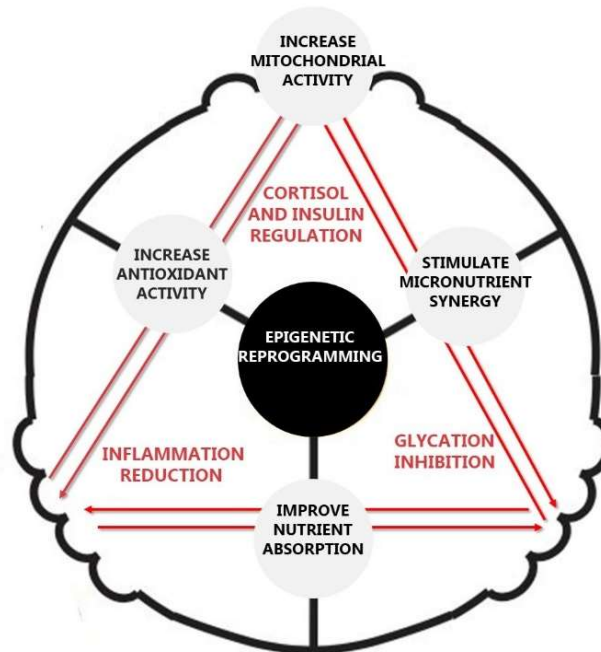
A prática clínica inovadora do Instituto AuBento inclui, sempre que possível e com o consentimento do paciente, uma abordagem avançada de medicina personalizada. Essa prática se insere no contexto da inovação em saúde, voltada para a otimização de processos terapêuticos. Nesse sentido, foi desenvolvido um modelo teórico para a tomada de decisão clínica no Instituto, denominado Modelo de Tomada de Decisão Triangular. Este modelo, ilustrado na Figura 18, é derivado do conhecimento da prática de recuperação do terreno biológico (JANSON, 2006; WILLIAMS & KALITA, 2016; CARTER, 2019; O'BRIEN et al., 2022; PITCHER et al., 2023) associado a inclusão da metodologia Open Innovation¹⁶. Ele tem como objetivo

¹⁶ Com a contribuição de Antonio Geraldo Câmara e Eduardo P. Câmara, conforme descrito na seção 3.1.

principal otimizar a recuperação do terreno biológico do paciente, priorizando o equilíbrio fisiológico para a melhoria dos resultados clínicos.

Figura 18 – Modelo de Tomada de Decisão Triangular

CLINICAL DECISION MAKING MODEL



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O Modelo de Tomada de Decisão Triangular é estruturado em três pilares: regulação hormonal, redução da inflamação e inibição da glicação, promovendo um ambiente biológico favorável à absorção e eficácia dos tratamentos já existentes. Além disso, a integração de fatores epigenéticos e o ajuste do estilo de vida dos pacientes são considerados elementos centrais para uma abordagem realmente personalizada e eficaz.

A adoção dessa estratégia no Instituto AuBento reflete um compromisso contínuo com a inovação, buscando sempre melhorar a qualidade dos serviços oferecidos através de uma detalhada personalização. Dessa forma, a medicina personalizada e as abordagens holísticas se consolidam como pilares fundamentais da prática clínica, promovendo não apenas intervenções terapêuticas mais eficientes, mas também uma experiência de cuidado mais completa e integrada para o paciente. A descrição minuciosa desse modelo triangular foge ao escopo do atual texto.

3.10.2 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E PUBLICAÇÕES RESULTANTES

Até o momento da conclusão deste texto, como resultados do WP10 duas publicações sobre os achados furtuitos dessa pesquisa já estão disponíveis:

- a) Inovação sobre potencial terapêutico de doses horméticas de gás carbônico foi publicado no Journal *Frontiers of Physiology*, por meio do artigo científico *Translational insights into the hormetic potential of carbon dioxide: from physiological mechanisms to innovative adjunct therapeutic potential for cancer* (GASPARY et al., 2024a);
- b) Inovação sobre potencial adjunto do HCG para transtornos psiquiátricos foi publicado em forma de poster P5252 “*Systematic review, design thinking and open innovation to enhance neuroendocrine crosstalk: introducing human chorionic gonadotropin's hormetic role in psychiatric treatment*” no 37th ECNP (*European College of Neuropsychopharmacology*) em Milão, Itália em setembro de 2024, compartilhado como Apêndice III.

Com base nos resultados apresentados no Capítulo 3, o Capítulo 4, a seguir, aprofunda a análise ao conectar os achados da pesquisa com lacunas e perspectivas identificadas na literatura sobre VBHC e ativos intangíveis. A discussão se concentra em interpretar as interações entre esses ativos, ressaltando como elementos como capital intelectual, cultura organizacional e reputação influenciam a implementação do VBHC e a resiliência organizacional. Além disso, são abordadas as dificuldades em medir ativos intangíveis e capturar aspectos subjetivos dos resultados de saúde, um desafio identificado tanto na prática quanto na teoria. O capítulo oferece uma reflexão crítica sobre a adaptação proposta para a equação de valor, posicionando-a como uma contribuição simbólica e potencialmente aplicável, embora não formalmente validada. Também se discute a necessidade de futuras pesquisas que avancem em metodologias capazes de quantificar esses ativos e avaliar seu impacto na criação de valor no setor da saúde.

4 DISCUSSÃO

A pesquisa aplicada destacou a importância crítica dos ativos intangíveis na otimização do Value-Based Healthcare (VBHC), evidenciando uma lacuna significativa na integração desses ativos nas organizações de saúde. Esses achados são consistentes com a literatura recente, que enfatiza o papel central dos ativos intangíveis, como capital intelectual, cultura organizacional e reputação, na eficácia da gestão em saúde (BANDURSKA et al., 2023; KIDANEMARIAM et al., 2023; VAN DER VOORDEN et al., 2023). Apesar disso, o estudo apresenta algumas limitações, como o potencial viés de seleção dos estudos disponíveis nas bases de dados pesquisadas e a exclusão da literatura cinzenta, fatores que podem limitar a abrangência e a representatividade dos resultados obtidos. Pesquisas futuras devem considerar a expansão da estratégia de busca, incluindo fontes mais diversificadas e estudos não publicados, a fim de mitigar essas limitações e aprofundar o entendimento sobre o papel dos ativos intangíveis no VBHC.

A aplicação prática do framework desenvolvido nesta pesquisa foi crucial para identificar, categorizar e quantificar os benefícios intangíveis do Instituto AuBento. Ao integrar conceitos como capital intelectual, reputação organizacional e inovação em um modelo operacional estruturado, o framework possibilitou uma análise sistemática e detalhada desses ativos intangíveis, conectando-os diretamente ao valor gerado pela organização. A simulação apresentada no Capítulo 3, que utilizou a nova equação exploratória de valor, ilustrou como o framework pode ser aplicado para traduzir ativos simbólicos em métricas tangíveis, oferecendo uma base metodológica robusta para mensurar o impacto estratégico desses ativos. Essa aplicação não apenas reforça a relevância do framework na prática, mas também evidencia sua utilidade como ferramenta gerencial para gestores de saúde interessados em integrar ativos intangíveis em suas estratégias de criação de valor.

Os resultados clínicos, definidos como as mudanças nas condições de saúde dos pacientes decorrentes de intervenções ou tratamentos médicos, desempenham um papel central no VBHC. Esses resultados abrangem tanto medidas objetivas, como taxas de sobrevivência e readmissões hospitalares, quanto aspectos subjetivos, como qualidade de vida e satisfação do paciente. A avaliação precisa e abrangente desses resultados é essencial para uma análise completa do impacto das práticas médicas na saúde dos pacientes. A pandemia de COVID-19 destacou ainda mais a

importância desse processo de mudança, em que os incentivos para a adoção do VBHC contribuíram para a redução de desperdícios e para a centralidade do modelo de cuidado no paciente, promovendo a integração dos sistemas de saúde (SANTOS et al., 2021).

A análise dos resultados clínicos apresentada neste estudo baseou-se em dados qualitativos e quantitativos disponíveis, com ênfase na avaliação da satisfação dos pacientes como um elemento central na geração de valor no modelo VBHC. Contudo, não foi realizada uma pesquisa formal para medir diretamente essa satisfação ou os desfechos clínicos associados. Essa limitação reflete o caráter exploratório da pesquisa e o fato de que os protocolos clínicos desenvolvidos ainda estão em processo de construção de evidências científicas para sua divulgação consistente. Ademais, a decisão estratégica de não investir inicialmente em marketing, embora tenha priorizado a estruturação dos protocolos inovadores e dos processos organizacionais fundamentados na metodologia de Melhoria Contínua ou Melhoria de Processos, conforme delineada pelo IHI (MARTIN & MATE, 2023), influenciou a reputação e o posicionamento da empresa no mercado. O tempo reduzido de operação também contribuiu para a ausência de uma estrutura metodológica formalmente implementada no momento da coleta de dados. Nesse contexto, surgiu a proposta de converter a nova equação exploratória em uma ação de multiplicação por meio de uma função de pontuação baseada em critérios pré-definidos alinhados a padrões internacionais, como a metodologia PSL (MATOS et al., 2020). Essa abordagem, embora limitada, demonstrou a aplicabilidade do framework ao converter benefícios intangíveis em valor tangível, fornecendo insights valiosos sobre a interação entre resultados clínicos, ativos intangíveis e geração de valor no contexto do VBHC. Pesquisas futuras, que incorporem metodologias formais de coleta de dados baseadas nos FPVs, poderão aprofundar e validar as conclusões deste estudo. Ainda assim, os achados devem ser interpretados com cautela, considerando o impacto das limitações sobre a tangibilidade e a aplicabilidade dos resultados apresentados.

No contexto brasileiro, o VBHC evoluiu de processos focados na linha de cuidado para acordos baseados em resultados, como riscos compartilhados e pagamento por desempenho. Entretanto, a visibilidade de histórias de sucesso em negociações comerciais baseadas em valor permanece limitada. O foco inicial na melhoria dos resultados clínicos nas linhas de cuidado tem gerado benefícios

tangíveis, como a redução de complicações, a diminuição do tempo de internação hospitalar e uma maior satisfação dos pacientes (MAKDISSE et al., 2020).

A transição do sistema atual para um modelo baseado em valor representa um desafio que exige mais do que melhorias incrementais. Estratégias como a adoção de protocolos baseados em evidências, programas Lean para melhoria contínua de processos (YADAV et al., 2017), gestão de pacientes de alto risco e medidas para desencorajar o uso excessivo de recursos, como autorizações prévias e copagamento, têm se mostrado valiosas. No entanto, essas iniciativas, isoladamente, não são suficientes para impulsionar uma transformação completa no sistema de saúde e garantir a entrega efetiva de resultados. Apesar das limitações de escopo, essas melhorias incrementais constituem ferramentas importantes na implementação do VBHC, mas a necessidade de uma abordagem sistêmica persiste.

Medir resultados clínicos complexos, como a qualidade de vida, permanece uma tarefa desafiadora. O VBHC enfrenta a necessidade de desenvolver métodos robustos e sensíveis para capturar aspectos subjetivos e multifacetados dos resultados de saúde (STEINMANN et al., 2020). Existe ainda o risco de que a priorização estratégica da medição de valor possa introduzir vieses administrativos, dificultando sua implementação eficaz.

Steinmann et al. (2020) identificaram quatro pontos de discussão que refletem interpretações distintas sobre o objetivo principal do VBHC. Primeiro, o empoderamento do paciente, em que o VBHC é visto como um framework que fortalece a posição do paciente nas decisões médicas. Segundo, o VBHC como uma caixa de ferramentas para incentivar provedores, dentro de um discurso de governança. Terceiro, a metodologia para a prestação de cuidados de saúde no contexto do profissionalismo. Por fim, o VBHC é criticado como um dogma de manufaturabilidade. Apesar dessas abordagens divergentes, há um consenso de que a tomada de decisão compartilhada é um componente essencial para o sucesso do VBHC.

Em 2010, Porter e Lee publicaram um framework conhecido como a Agenda de Valor, composto por seis elementos inter-relacionados: a organização do cuidado em unidades de prática integradas; medição de resultados de saúde e custos para cada paciente; pagamentos agrupados por ciclos de cuidado; integração dos cuidados ao longo dos serviços de saúde; expansão geográfica de serviços de excelência; e o fornecimento de uma plataforma de tecnologia da informação que suporte a estratégia

de valor (PORTER, 2010). Embora Porter não utilize explicitamente o termo "ativos intangíveis" em sua teoria, vários fatores que ele descreveu como essenciais são considerados ativos intangíveis na literatura científica, como cultura organizacional e capital intelectual.

Estudos recentes, como os de Bandurska et al. (2023), Kidanemariam et al. (2023) e Van der Voorden et al. (2023), apontaram que, apesar de auxiliar na estruturação de processos e na otimização da gestão financeira, a estratégia VBHC complica sua implementação ao não reconhecer adequadamente os diversos ativos intangíveis dentro de sua logística. Kidanemariam et al. (2023) destacaram que as evidências sobre o cuidado centrado no paciente são limitadas, uma vez que as medidas frequentemente se concentram no provedor, na instituição ou no pagador, e não no paciente. Van der Voorden et al. (2023) complementam ao enfatizar a necessidade de compreender quais resultados são mais significativos para os pacientes no contexto do VBHC. Já Bandurska et al. (2023) identificaram desafios como a ausência de soluções legais e de reembolso, a escassez de pessoal e a falta de padrões educacionais para equipes multidisciplinares, todos relacionados a ativos intangíveis como capital humano e intelectual.

Reconhecer e valorizar os ativos intangíveis é fundamental para a implementação bem-sucedida do VBHC. Os gestores de saúde precisam compreender que esses ativos promovem uma visão mais abrangente dos resultados de saúde e da qualidade do cuidado, sendo essenciais para expandir melhorias no sistema de saúde.

Pesquisas futuras devem explorar o desenvolvimento de métodos robustos para capturar os aspectos subjetivos e multifacetados dos resultados de saúde dentro do VBHC. Além disso, é necessário investigar a integração desses ativos na gestão da saúde, considerando diferentes contextos culturais e organizacionais. A quantidade limitada de estudos que associam ativos intangíveis a organizações de saúde aponta para uma área subdesenvolvida na pesquisa em saúde, indicando a necessidade de maior exploração. Esta revisão sistemática contribui para a literatura existente ao não apenas identificar, mas também categorizar ativos intangíveis cruciais, oferecendo insights acionáveis para gestores de saúde que buscam integrar esses ativos em suas estratégias.

Os achados desta pesquisa sugerem que os gestores de saúde devem priorizar a identificação e a medição de ativos intangíveis como um imperativo estratégico.

Esses resultados sustentam a implementação do VBHC ao destacar o valor de ativos como a satisfação do paciente e a cultura organizacional, que têm sido frequentemente subestimados na transição dos modelos tradicionais de saúde para abordagens baseadas em valor.

A resiliência organizacional também emerge como um aspecto crítico revelado pela análise. A capacidade das organizações de saúde de se adaptar, recuperar e prosperar em meio a crises, como a pandemia de COVID-19, evidencia a importância dos ativos intangíveis na promoção da resiliência (DEMERS et al., 2021). A resiliência organizacional, definida como a capacidade de uma organização de antecipar, preparar-se para, responder a e adaptar-se a mudanças incrementais e disrupções súbitas, é sustentada por ativos intangíveis robustos, como capital intelectual, cultura organizacional e capital social. Esses ativos, em conjunto, fortalecem a habilidade das organizações de saúde de enfrentar desafios e garantir a eficácia operacional.

Kidanemariam et al. (2023) ressaltaram que a resiliência dos sistemas de saúde durante a pandemia foi significativamente influenciada pela presença e gestão eficaz dos ativos intangíveis. Esses ativos permitiram que as organizações de saúde adaptassem rapidamente seus protocolos de cuidado, garantissem a continuidade do atendimento e mantivessem eficiência mesmo sob intensa pressão. Assim, a integração de ativos intangíveis no framework estratégico do VBHC não apenas aprimora a qualidade do cuidado e a satisfação do paciente, mas também fortalece a resiliência organizacional, proporcionando uma base sólida para enfrentar desafios futuros.

A inclusão dos benefícios intangíveis na equação de valor do VBHC revelou um aumento significativo no valor gerado, evidenciando que essa adaptação não é uma crítica ao modelo original, mas sim uma otimização. A equação adaptada reconhece e quantifica a contribuição de ativos intangíveis como capital intelectual, reputação e satisfação do paciente, que são essenciais para o sucesso no setor de saúde. Além disso, essa abordagem oferece maior aderência às práticas reais de gestão, permitindo uma visão mais holística do valor gerado.

Organizações de saúde frequentemente investem em ativos intangíveis que, embora não impactem diretamente nos resultados de saúde imediatos, têm efeitos significativos na percepção de valor e na sustentabilidade a longo prazo. Incluir esses benefícios intangíveis na equação de valor facilita decisões estratégicas mais informadas e a alocação de recursos de forma eficiente. Tal inclusão potencializa o

modelo, elevando significativamente o valor gerado pelas organizações de saúde. Isso valida a adaptação como uma otimização da abordagem original de Porter, fornecendo uma visão mais ampla e precisa do valor real gerado, especialmente em termos de satisfação dos pacientes e sustentabilidade a longo prazo.

A nova equação exploratória do VBHC adaptada reflete melhor a missão de muitas organizações de saúde, que vão além do tratamento de doenças para promover uma melhora significativa na qualidade de vida dos pacientes, seja por meio de cuidados paliativos ou de alternativas terapêuticas inovadoras. Nesse contexto, fatores intangíveis desempenham um papel crucial, contribuindo para alinhar os objetivos estratégicos dessas instituições com uma maior criação de valor. O reconhecimento e a valorização desses benefícios intangíveis, especialmente ao investir no desenvolvimento da equipe de colaboradores, fortalecem a resiliência organizacional, ampliando a capacidade das instituições de enfrentar desafios e adaptar-se a cenários dinâmicos.

A abordagem adotada na simulação, ao utilizar fatores de multiplicação com escores pré-definidos para avaliar qualitativamente os resultados clínicos, gerou uma versão alternativa da nova equação exploratória (Equação 7), que oferece uma aplicação mais tangível e prática. Embora inicialmente concebida para ilustrar simbolicamente os benefícios intangíveis, essa conversão demonstra potencial como ferramenta de gestão estratégica, permitindo que o valor gerado seja quantificado e integrado às decisões organizacionais. Essa perspectiva amplia a capacidade das instituições de traduzir conceitos abstratos em indicadores acionáveis, consolidando sua relevância tanto no planejamento quanto na avaliação de resultados, além de reforçar sua resiliência e sustentabilidade a longo prazo.

Além disso, a atualização da equação demonstrou ser particularmente eficaz na representação do potencial de empresas de saúde, especialmente em contextos onde o rendimento mensal é menor. Enquanto a metodologia DCF foca nos fluxos de caixa financeiros projetados, a equação de valor baseada no VBHC incorpora diretamente os benefícios intangíveis, proporcionando uma visão mais abrangente do valor total gerado. Essa abordagem destaca como a equação exploratória captura com maior precisão o verdadeiro valor de uma empresa de saúde, considerando aspectos tangíveis e intangíveis.

Para diferenciar efetivamente os conceitos de valor e precificação tangível no contexto do VBHC e sua tradução em ROI, é essencial compreender como esses

termos se aplicam na prática. O framework estratégico proposto foi concebido como uma ferramenta integradora para a identificação, organização e valorização de ativos intangíveis no VBHC. Sua aplicação prática, demonstrada no estudo de caso do Instituto AuBento, ilustra como conceitos abstratos, como capital intelectual, inovação e reputação, podem ser traduzidos em métricas tangíveis para apoiar decisões gerenciais.

Além disso, o framework oferece uma abordagem sistemática para conectar esses ativos intangíveis aos resultados de saúde e aos objetivos estratégicos da organização. Embora esta pesquisa tenha explorado sua aplicação de forma inicial e focada, os resultados indicam o potencial do framework para fortalecer a resiliência organizacional, otimizar processos e melhorar a percepção de valor gerado. Pesquisas futuras podem expandir essa análise para outros contextos organizacionais, validando a aplicabilidade universal do framework e ampliando sua contribuição para a gestão estratégica no setor de saúde.

Desta forma, o framework não apenas organiza e categoriza os ativos intangíveis, mas também oferece uma estrutura escalável para sua integração em diferentes contextos organizacionais. A aplicação prática no Instituto AuBento demonstrou como essa estrutura pode traduzir variáveis simbólicas em métricas tangíveis, criando uma base sólida para a tomada de decisões estratégicas.

Os artigos de McKinney (1990) e Fan et al. (2024) oferecem contribuições valiosas para aprofundar essa discussão. Fan et al. (2024) apresentam uma estratégia de investimento baseada em previsão de preços de curto prazo, equilibrando retorno e risco, e considerando as preferências dos investidores. Apesar de seu foco no mercado financeiro, a metodologia proposta pode ser adaptada ao setor da saúde, especialmente para avaliar preços tangíveis. O uso do Gray Model (1,1), uma técnica amplamente aplicada em sistemas com dados incompletos ou incertos (JU-LONG, 1982), permite capturar dinâmicas de preços e ajustar continuamente os custos dos serviços de saúde com base nos dados mais recentes. Isso contribui para a definição de preços que melhor reflitam as condições do mercado e as operações organizacionais.

Além disso, essa capacidade de prever preços de curto prazo mitiga riscos financeiros ao ajustar proativamente os valores dos serviços, oferecendo uma base sólida para decisões estratégicas que maximizem o ROI em investimentos tangíveis, como infraestrutura e tecnologia. McKinney (1990), por sua vez, explora as limitações

dos modelos de precificação hospitalar e propõe melhorias. Sua análise fornece uma base teórica sobre a definição de preços tangíveis no setor de saúde, levando em consideração fatores específicos do setor. Ele sugere que limitações dos modelos atuais podem ser superadas ao adaptar metodologias de outros setores, como as discutidas por Fan et al. (2024).

No contexto do VBHC, o conceito de valor centra-se na maximização dos resultados de saúde em relação aos custos, abrangendo tanto benefícios tangíveis, como a redução de readmissões hospitalares, quanto intangíveis, como a melhoria da qualidade de vida. A nova equação de valor proposta para o VBHC incorpora elementos de previsão e otimização de preços tangíveis, como discutido por Fan et al. (2024), oferecendo uma base quantitativa mais sólida para a precificação estratégica. Ao integrar modelos de precificação tangível, a análise de ROI dos benefícios intangíveis torna-se mais robusta, proporcionando uma visão mais completa da eficiência dos investimentos estratégicos.

A simulação da aplicação dessa nova equação no Instituto AuBento mostrou-se promissora ao avaliar a interação entre resultados de saúde, satisfação do paciente e benefícios intangíveis. Estudos indicam que a inclusão de ativos como capital intelectual e reputação organizacional é essencial para uma análise abrangente de valor (PORTER & TEISBERG, 2006). Ao incluir esses elementos, a equação de valor adquire maior profundidade, alinhando-se com estudos que destacam dimensões múltiplas nos resultados de saúde, como eficácia clínica e satisfação do paciente (PORTER, 2010).

Os cálculos de custos e valores totais para os protocolos do Instituto AuBento seguem práticas de precificação consistentes, considerando tanto custos diretos quanto indiretos, em consonância com a literatura (MCKINNEY, 1990). No entanto, a atribuição da diferença entre custos diretos e valor total exclusivamente aos benefícios intangíveis exige uma fundamentação metodológica sólida. A eficácia clínica do protocolo de emagrecimento e rejuvenescimento, respaldada por dados robustos, fornece evidências concretas de valor (SMITH, 2009; BAE, 2015; SMITH et al., 2023). A valorização desses resultados, especialmente após falhas em abordagens anteriores, está em linha com estudos sobre satisfação e percepção de valor (SANIL & EMINER, 2021; WOLF et al., 2024).

Ações focadas na fisiologia celular em protocolos de pesquisa para complemento de tratamento do microambiente tumoral destacam-se como uma área

emergente e promissora (GASPARY et al., 2024a). A literatura reconhece amplamente a necessidade de abordagens inovadoras no tratamento do câncer (HANAHAN & WEINBERG, 2011; O'BRIEN et al., 2022), reforçando a relevância dessas práticas. No caso específico do protocolo inovador desenvolvido, atualmente em aplicação exploratória e conduzido sob consentimento livre e esclarecido, a análise de precificação revelou uma diferença significativa entre o custo total e o valor atribuído ao protocolo. Essa discrepância evidencia como os benefícios intangíveis associados ao desenvolvimento de práticas inovadoras podem ser traduzidos em valor tangível para o mercado e para os pacientes. Essa percepção está alinhada à própria teoria do VBHC, que valoriza o impacto das inovações na geração de valor (PORTER, 2010), destacando que práticas inovadoras desempenham um papel crucial na ampliação do valor para pacientes e stakeholders.

Finalmente, a conversão de ativos intangíveis em métricas tangíveis é amplamente debatida na literatura de gestão em saúde (PORTER & LEE, 2013). Traduzir benefícios intangíveis em valor monetário está alinhado à necessidade de métodos quantificáveis para avaliar investimentos em inovação e qualidade (LEV, 2001). A análise do valor médio por consulta médica, incluindo práticas inovadoras, segue tendências contemporâneas de avaliação de serviços de saúde (DRANOVE et al., 2022). Estudos também documentam a disposição dos pacientes em pagar mais por serviços percebidos como de maior qualidade (HIBBARD & GREENE, 2013).

A simulação da aplicação da nova equação de valor, em sua versão alternativa, enfatizou a importância de integrar ativos intangíveis na avaliação financeira de empresas de saúde. A diferença significativa entre os valores estimados pela nova equação e o método DCF demonstra a relevância de uma abordagem mais holística, que leve em conta fatores simbólicos e subjetivos. Embora as limitações na quantificação exata desses ativos persistam, a aplicação de multiplicadores e funções de pontuação oferece uma aproximação valiosa para avaliação estratégica.

Em síntese, a integração de ativos intangíveis propõe uma visão ampliada da geração de valor no setor de saúde. Concentrar-se exclusivamente nos resultados finais, como impactos positivos medidos no paciente, pode criar viés administrativo, negligenciando o estímulo a ativos intangíveis fundamentais, como o capital intelectual organizacional. Identificar continuamente esses ativos é essencial para o inventário adequado de uma empresa. Embora seja desafiador transformar fatores subjetivos em métricas objetivas, as abordagens aqui apresentadas oferecem uma base sólida

para a gestão estratégica no setor de saúde. Portanto, o papel indiscutível que o sistema VBHC desempenha na otimização da gestão financeira pode ser comprometido se ativos intangíveis essenciais forem ignorados. Em sintonia com essa perspectiva, Demers et al. (2021) destacaram que a governança, isoladamente, foi insuficiente para lidar com a crise de saúde gerada pela COVID-19, evidenciando a importância dos investimentos em ativos intangíveis.

Com base nessa discussão crítica, o Capítulo 5, a seguir, apresenta as considerações finais e as implicações práticas e teóricas desta pesquisa. As reflexões sobre a integração de ativos intangíveis no VBHC sustentam as conclusões, destacando a relevância desses ativos na criação de valor e no fortalecimento da resiliência organizacional. Limitações encontradas e lacunas na literatura são analisadas, oferecendo direções para investigações futuras. Por fim, recomendações práticas para gestores de saúde são apresentadas, demonstrando como os achados podem influenciar a gestão estratégica e a implementação eficiente do VBHC em diferentes contextos organizacionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES

Ao longo desta pesquisa, foi explorada a questão central de como a integração de ativos intangíveis pode melhorar a implementação do VBHC e influenciar tanto a qualidade do cuidado ao paciente quanto a criação de valor nas empresas prestadoras de serviços de saúde. Os objetivos estabelecidos foram cuidadosamente cumpridos, levando a conclusões importantes que reforçam a relevância dos ativos intangíveis na gestão de saúde.

O objetivo geral desta tese era delinear um framework para a implementação de ativos intangíveis ao conceito de VBHC, avaliando sua influência na qualidade do cuidado ao paciente e na criação de valor agregado às empresas de saúde. Esse objetivo foi atingido ao desenvolver um modelo que integra ativos intangíveis, como capital intelectual, cultura organizacional e reputação, dentro da estratégia de VBHC. O framework proposto permite uma análise holística e precisa do valor gerado pelas operações de saúde, evidenciando como esses ativos podem potencializar a criação de valor e a sustentabilidade das organizações.

O framework proposto apresenta implicações significativas principalmente na gestão das organizações de saúde, contribuindo para o fortalecimento da resiliência organizacional e a valorização do colaborador. Ao integrar ativos intangíveis como capital humano, cultura organizacional e reputação, o modelo não apenas potencializa a eficiência operacional, mas também promove melhores práticas de saúde ocupacional, criando um ambiente de trabalho mais equilibrado e produtivo. Essa cadeia de benefícios tem reflexos diretos na qualidade do cuidado oferecido aos pacientes, que passam a ser atendidos por organizações mais resilientes e alinhadas às demandas contemporâneas do setor de saúde.

Além disso, o framework fortalece a visão de Porter e Teisberg (2006) ao criar um sistema gestor que valoriza aspectos subjetivos e simbólicos do cuidado, contribuindo para a construção de serviços de saúde mais centrados no paciente e equitativos. Essa integração de ativos intangíveis não apenas otimiza a gestão interna, mas também amplia a entrega de resultados alinhados à melhoria da qualidade de vida dos pacientes e à promoção de práticas de gestão mais responsáveis e sustentáveis. Nesse sentido, o impacto final transcende o ambiente organizacional, gerando benefícios que alcançam a sociedade como um todo.

Outra contribuição direta deste estudo foi a apresentação de uma versão

alternativa da nova equação exploratória, ajustada por meio de uma função de pontuação. Esse ajuste, realizado através do exercício de simulação, demonstrou como os resultados de saúde podem ser avaliados de forma indireta e mais objetiva ao incluir a análise dos benefícios intangíveis, mensuráveis por meio do inventário de ativos intangíveis. Dessa forma, foi possível traduzir a nova equação exploratória de valor em uma ferramenta prática, mais tangível e menos simbólica, para avaliação estratégica no contexto do VBHC. A equação ajustada permitiu capturar a interação sinérgica entre fatores simbólicos e objetivos, oferecendo uma abordagem concreta para mensurar o impacto dos resultados de saúde por meio desses ativos na criação de valor organizacional. Além disso, ao converter resultados de saúde e benefícios intangíveis em indicadores mensuráveis, a versão alternativa da equação fornece aos gestores uma base sólida para a tomada de decisões, alinhando os resultados clínicos à sustentabilidade e à resiliência organizacional. Esse avanço reforça o potencial de aplicações práticas do modelo proposto, contribuindo para uma gestão mais integrada e eficaz das organizações de saúde.

Com o objetivo de evidenciar a plena realização das metas desta pesquisa, é importante destacar que as ações do WP1 contribuíram de forma decisiva para a conclusão bem-sucedida de todos os objetivos específicos propostos, conforme sintetizado a seguir:

a) Análise sobre VBHC no contexto da prestação de serviços de saúde: A pesquisa forneceu uma análise abrangente do VBHC, destacando seus desafios e oportunidades na prestação de serviços de saúde. A discussão envolveu tanto os aspectos tangíveis quanto intangíveis do VBHC, reforçando a importância de uma abordagem integrada para melhorar os resultados de saúde.

b) Identificação dos principais ativos intangíveis em empresas: A pesquisa identificou e categorizou os ativos intangíveis mais relevantes para as empresas de saúde, como a satisfação do paciente, a cultura organizacional e o capital intelectual. Esses ativos foram reconhecidos como essenciais para a eficácia do VBHC, e sua integração foi proposta como uma estratégia fundamental para a criação de valor.

c) Planejamento de um modelo de negócio brasileiro para processos terapêuticos inovadores: Foi planejado um modelo de negócio que incorpora avanços sugeridos pela Medicina Translacional, permitindo a oferta de processos terapêuticos inovadores. Esse modelo foi projetado para maximizar o uso de ativos intangíveis, fortalecendo a proposta de valor das empresas de saúde.

d) Implementação do modelo de negócio planejado e estudo de caso: O modelo de negócio foi implementado e utilizado como estudo de caso para modular a integração de ativos intangíveis à ferramenta VBHC. A aplicação prática desse modelo demonstrou como os ativos intangíveis podem ser operacionalizados dentro do VBHC, gerando insights valiosos sobre sua gestão. O modelo de negócio foi implementado e utilizado como estudo de caso para demonstrar a operacionalização de ativos intangíveis no VBHC, gerando insights valiosos para sua gestão. Esse processo, em conformidade com metodologias de Melhoria Contínua e Melhoria de Processos do IHI (MARTIN & MATE, 2023), permitiu a integração de inovações em saúde e modalidades terapêuticas.

e) Análise dos dados coletados e consolidação de um framework integrativo: A análise dos dados coletados permitiu a identificação de padrões, tendências e relações entre as inovações propostas, os ativos intangíveis identificados e o VBHC. Essas informações foram consolidadas em um framework integrativo, que serve como um guia prático para gestores de saúde na implementação do VBHC.

f) Identificar durante o processo possíveis achados furtivos relacionados com inovação em saúde que sejam dignos de divulgação científica: Durante o processo, foram identificados achados relevantes para inovação em saúde, alguns já publicados e outros que ainda poderão ser objeto de futuras publicações científicas.

Este estudo demonstrou que a otimização do VBHC com base no uso de ativos intangíveis, como conhecimento, propriedade intelectual e capital humano, é essencial para melhorar a qualidade dos serviços de saúde e a criação de valor nas organizações. A pressão por inovação e a necessidade constante de aumentar a eficiência dos serviços de saúde impulsionam a inclusão desses ativos intangíveis na gestão.

A medição e a gestão eficazes dos ativos intangíveis são fundamentais para a implementação bem-sucedida do VBHC. A inclusão desses ativos não só otimiza a qualidade do cuidado ao paciente, mas também fortalece a resiliência organizacional e a sustentabilidade das empresas de saúde. A integração estratégica de ativos intangíveis na gestão da saúde é imperativa para a transição para um sistema de saúde mais baseado em valor, centrado no paciente e resiliente, garantindo competitividade e eficácia em um cenário global cada vez mais desafiador.

Portanto, gestores de saúde devem adotar práticas que reconheçam e

incentivem os ativos intangíveis, integrando-os de maneira estratégica em suas operações. Esta abordagem abrangente e resiliente permitirá que as organizações de saúde naveguem com sucesso em um ambiente em constante evolução, proporcionando cuidado de alta qualidade e criando valor sustentável.

5.1 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

As discussões apresentadas nas seções **3.8.3** e **3.8.4** abordaram as limitações desta pesquisa e destacaram possíveis caminhos para o aprofundamento do modelo proposto. Dentre os pontos levantados, enfatizou-se a necessidade de explorar a aplicação da equação exploratória de valor e sua versão alternativa em diferentes contextos organizacionais e culturais, bem como a importância de avançar na construção de **uma** Equação de Valor Global. Essa proposta complementar, já introduzida nesta tese, amplia a abordagem integrativa do VBHC ao considerar múltiplas perspectivas de stakeholders e oferece um horizonte promissor para pesquisas futuras.

Assim, embora os objetivos tenham sido alcançados, algumas limitações foram identificadas, particularmente em relação à representatividade dos dados. O estudo se concentrou em um único contexto organizacional, sugerindo a necessidade de explorar a integração de ativos intangíveis em diferentes contextos culturais e setores da saúde. Vale destacar que o estudo foi conduzido em uma empresa com apenas um ano de operação, o que limitou a avaliação longitudinal do impacto do framework. Pesquisas futuras poderão abordar essa questão, explorando a aplicação do modelo em organizações com maior maturidade operacional. Além disso, estudos comparativos entre diferentes setores da saúde poderiam oferecer insights sobre como adaptar o framework a realidades distintas.

Adicionalmente, o desenvolvimento de ferramentas quantitativas mais robustas para mensurar ativos intangíveis representa uma área promissora para estudos futuros. Indicadores específicos poderiam ser criados para avaliar com maior precisão a eficácia de fatores como inovação, reputação e engajamento do paciente, promovendo a integração plena desses ativos ao conceito de VBHC.

Por fim, embora esta pesquisa tenha alcançado avanços significativos ao desenvolver e aplicar a equação exploratória de valor e sua versão alternativa, um caminho interessante para investigações futuras seria a elaboração de uma

equação global de valor, capaz de englobar a complexidade dos ativos intangíveis e seu impacto em diferentes cenários do sistema de saúde. Tal equação não substitui, mas complementa as ferramentas aqui apresentadas, oferecendo uma perspectiva mais abrangente para lidar com os desafios de um ambiente de saúde cada vez mais dinâmico e inovador.

REFERÊNCIAS

- ABDI, H. Partial least squares (PLS) regression. In: LEWIS-BECK, M.; BRYMAN, A.; FUTING, T. (Eds.). **Encyclopedia of Social Sciences Research Methods**. Thousand Oaks (CA): Sage, 2003. Disponível em: <https://personal.utdallas.edu/~herve/Abdi-PLS-pretty.pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.
- ACQUAAH, M.; AMOAKO-GYAMPAH, K.; JAYARAM, J. Resilience in family and nonfamily firms: An examination of the relationships between manufacturing strategy, competitive strategy and firm performance. **International Journal of Production Research**, v. 49, n. 18, p. 5527–5544, 2011.
- ADEYEMI, F. Organizational resilience in the face of disruptions. **Journal of Management and Administration Provision**, v. 1, p. 45-52, 2021. DOI: 10.55885/jmap.v1i3.228. Disponível em: <https://doi.org/10.55885/jmap.v1i3.228>. Acesso em: 16 out. 2024.
- AHANGIRIAN, M. et al. Key performance indicators for successful simulation projects ga. **Journal of the Operational Research Society**, v. 68, n. 7, p. 747–765, 1 jul. 2017.
- ALIAS, Z. et al. Determining critical success factors of project management practice: a conceptual framework. **Procedia. Social and Behavioral Sciences**, v. 153, 2014. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.10.041.
- ALLEN, L. V.; ANSEL, HOWARD C.; POPOVICH, N. G. Pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems. **Evaluation**, v. 56, p. 44, 2011.
- ARNOTT, R. et al. Reports of value's death may be greatly exaggerated. **Financial Analysts Journal**, v. 77, n. 1, p. 44-67, 2021.
- ASHIQUE, S. Targeted drug delivery: trends and perspectives. **Curr Drug Deliv.**, v. 18, n. 10, p. 1435-1455, 2021. DOI: 10.2174/1567201818666210609161301. PMID: 34151759.
- ASSORATGOON, W.; KANTABUTRA, S. Toward a sustainability organizational culture model. **Journal of Cleaner Production**, v. 400, p. 136666, 2023.
- BAE, J. M. Value-based medicine: concepts and application. **Epidemiol Health**, v. 37, e2015014, 4 mar. 2015. DOI: 10.4178/epih/e2015014. PMID: 25773441; PMCID: PMC4398974.
- BAGLIONI, E.; CAMPLING, L.; HANLON, G. Beyond rentiership: standardisation, intangibles and value capture in global production. **Environment and Planning A: Economy and Space**, [s.l.]: [s.n.], 2021.
- BAIERLE, I. C. et al. Influence of open innovation variables on the competitive edge of small and medium enterprises. **Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity**, v. 6, n. 4, p. 179, 2020.
- BALDI, G.; BODMER, A. Intangible investments and international business cycles. **International Economics and Economic Policy**, v. 14, n. 2, p. 211–219, 2017.
- BANA E COSTA, C. A. et al. Decision support systems in action: Integrated application in a multicriteria decision aid process. **European Journal of Operational Research**, v. 113, n. 2, p. 315–335, 1999.

BANDURSKA, E. et al. Value-Based Integrated Care (VBIC) Concept Implementation in a Real-World Setting—Problem-Based Analysis of Barriers and Challenges.

Healthcare, Basel, v. 11, n. 8, p. 1110, 12 abr. 2023. DOI:

<https://doi.org/10.3390/healthcare11081110>. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2227-9032/11/8/1110>. Acesso em: 16 out. 2024.

BARANES, A. I. Intangible assets and the financialized business enterprise: a Veblen-Commons approach. **Journal of Economic Issues**, v. 54, n. 3, p. 692-709, 2020.

BARASA, E.; MBAU, R.; GILSON, L. What is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organizational resilience. **International Journal of Health Policy and Management**, v. 7, n. 6, p. 491-503, 1 jun. 2018. DOI: 10.15171/ijhpm.2018.06. Disponível em: <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.06>. Acesso em: 16 out. 2024.

BAUCHNER, R. M.; FONTANAROSA, P. B. Data sharing: an ethical and scientific imperative. **JAMA**, v. 315, n. 12, p. 1238-1240, 2016.

BAUMANN, M.; ELLIOT, J. Resilience in healthcare organizations. **Journal of Healthcare Management**, 2020.

BONTEMPI, M. E.; MAIRESSE, J. Intangible capital and productivity at the firm level: a panel data assessment. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 24, n. 1-2, p. 22-51, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Glossário temático de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde**. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS atitude de ampliação de acesso**. 2. ed. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 41, de 31 de Outubro de 2018**. Diário Oficial da União, 2018b. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/23/RESOLUCAO-N41.pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

BROWN, T. Design thinking. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 6, p. 84, 2008.

BULLEN, C. V.; ROCKART, J. F. **A primer on critical success factors**. 1981.

CAMACHO, D. P.; GARCÍA, R. J. G.; SANTOS, M. A. D. Social impact of a participative small-scale sporting event. **Business and Management**, v. 1, n. 2, p. 109-124, 2020.

CARALLI, A. **The critical success factor method: establishing a foundation for enterprise security management**. 2004.

CARMELI, A.; FRIEDMAN, Y. Resilience and the role of intangible assets in organizations. **Journal of Organizational Behavior**, 2009.

CARMELI, A.; MARKMAN, G. D. Capture, governance, and resilience: Strategy implications from the history of Rome. **Strategic Management Journal**, v. 32, n. 3, p. 322–341, 2011.

CARTER, S. Orthomolecular medicine. **Integr Med (Encinitas)**, v. 18, n. 3, p. 74, jun. 2019. PMID: 32549818; PMCID: PMC7217400.

- CASADESUS-MASANELL, R.; RICART, J. E. How to design a winning business model. **Harvard Business Review**, v. 89, n. 1/2, p. 100-107, 2011.
- CASTILLA-POLO, F.; SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, M. I. Cooperatives and sustainable development: a multilevel approach based on intangible assets. **Sustainability**, v. 12, n. 10, p. 4099, 2020.
- CAVIGGIOLI, F.; SCELLATO, G.; UGHETTO, E. Lenders' selection capabilities, patent quality, and the outcome of patent-backed loans. **Industrial and Corporate Change**, v. 29, n. 1, p. 43-60, 2020.
- CERULLI, G. et al. A dose–response evaluation of a regional R&D subsidies policy. **Economics of Innovation and New Technology**, 2020.
- CHEN, A. N. W.; NIEBEL, B. T.; SAAM, B. M. Are intangibles more productive in ICT-intensive industries? **Telecommunications Policy**, v. 40, n. 5, p. 471–484, 2016.
- CHESBROUGH, H. Business model innovation: opportunities and barriers. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2-3, p. 354-363, 2010.
- CHESBROUGH, H. **Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology**. Boston: Harvard Press, 2003.
- CHO, H. Sustainable tax behavior of MNEs: effect of international tax law reform. **Sustainability**, v. 12, n. 18, p. 7738, 2020.
- CHRISTENSEN, C. **Competing against luck: the story of innovation and customer choice**. [S.l.]: Harper Business, 2016.
- COHEN, C.; PIGNATA, S.; BEZAK, E.; TIE, M.; CHILDS, J. Workplace interventions to improve well-being and reduce burnout for nurses, physicians, and allied healthcare professionals: a systematic review. **BMJ Open**, v. 13, n. 6, e071203, 29 jun. 2023. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-071203. PMID: 37385740; PMCID: PMC10314589.
- COLLINSON, P. Laboratory medicine is faced with the evolution of medical practice. **J Med Biochem**, v. 36, n. 3, p. 211-215, 14 jul. 2017. DOI: 10.1515/jomb-2017-0032. PMID: 30564057; PMCID: PMC6287217.
- COOK, M. C.; STEWART, R. Resilience and sub-optimal social determinants of health: Fostering organizational resilience in the medical profession. **Primary Care**, v. 50, n. 4, p. 689-698, dez. 2023. DOI: 10.1016/j.pop.2023.04.013. Epub 20 jun. 2023.
- COOPER, V. Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL). **CONF-IRM 2008 Proceedings International Conference on Information Resources Management (CONF-IRM)**. 2008. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/301341297.pdf>. Acesso em: 5 maio 2023.
- CORTELLAZZO, L.; BONESSO, S.; GERLI, F. Entrepreneurs' behavioural competencies for internationalisation: Exploratory insights from the Italian context. **International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research**, v. 26, n. 4, p. 723-747, 2020.
- COSTA, R. V.; JARDON, C. F.; DORREGO, P. F. Critical elements for product innovation at Portuguese innovative SMEs: an intellectual capital perspective. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 12, n. 3, p. 322-338, 2014.

DA SILVA ETGES, F. et al. Analytical solutions to support value-based health care: the ischemic stroke care pathway case. 2023. Disponível em: <https://catalyst.nejm.org/doi/pdf/10.1056/CAT.21.0415>. Acesso em: 7 maio 2023.

DAIM, T. U.; MEISSNER, D. (Ed.). **Innovation management in the intelligent world: cases and tools**. (Science, Technology and Innovation Studies), 2020.

DAMANPOUR, F. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. **The Academy of Management Journal**, v. 34, n. 3, p. 555–590, 1991. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/256406>. Acesso em: 24 jun. 2023.

DANESCU, E. Taxing intangible assets: issues and challenges for a digital Europe. **Internet Histories**, v. 4, n. 2, p. 196-216, 2020.

DAVILA TORRES, K.; KADER RAJEH IBDAIWI, T.; MACHADO DE ALMEIDA, D.; DOS SANTOS NOGUEIRA, V.; BOFF MENEGAZZI, R. Bem viver e felicidade no trabalho: a percepção de professores universitários de uma instituição privada. **Revista Visão: Gestão Organizacional**, Caçador (SC), Brasil, v. 10, n. 2, p. 1-16, 2021. DOI: 10.33362/visao.v10i2.2750. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/visao/article/view/2750>. Acesso em: 19 mar. 2024.

DAY-DURO, E.; LUBITSH, G.; SMITH, G. Understanding and investing in healthcare innovation and collaboration. **J Health Organ Manag.**, 7 abr. 2020. DOI: 10.1108/JHOM-07-2019-0206. PMID: 32250574.

DEARING, J. W.; COX, J. G. Diffusion of innovations theory, principles, and practice. **Health Aff (Millwood)**, v. 37, n. 2, p. 183-190, fev. 2018. DOI: 10.1377/hlthaff.2017.1104. PMID: 29401011.

DEL-CASTILLO-FEITO, C.; BLANCO-GONZÁLEZ, A.; DELGADO-ALEMANY, R. The relationship between image, legitimacy, and reputation as a sustainable strategy: Students' versus professors' perceptions in the higher education sector. **Sustainability**, v. 12, n. 3, p. 1189, 2020.

DEMERS, E. et al. ESG did not immunize stocks during the COVID-19 crisis, but investments in intangible assets did. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 48, n. 3-4, p. 433-462, 2021.

DENG, Z.; LIU, S. Inflammation-responsive delivery systems for the treatment of chronic inflammatory diseases. **Drug Deliv Transl Res.**, v. 11, n. 4, p. 1475-1497, ago. 2021. DOI: 10.1007/s13346-021-00977-8.

DING, S. et al. Key performance indicators for measuring construction success. **IEEE Transactions on Industrial Informatics**, v. 9, n. 4, p. 2239-2247, 2013.

DODD, M. D. Intangible resource management: social capital theory development for public relations. **Journal of Communication Management**, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JCOM-12-2015-0095>. Acesso em: 10 jun. 2023.

DORAN, J. et al. In-house or outsourcing skills: how best to manage for innovation? **International Journal of Innovation Management**, v. 24, n. 1, 2020.

DRANOVE, D.; GARTHWAITE, C.; HEARD, C.; WU, B. The economics of medical procedure innovation. **J Health Econ.**, v. 81, p. 102549, jan. 2022. DOI: 10.1016/j.jhealeco.2021.102549.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; ANTUNES JUNIOR, J. A. V. **Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

DRUCKER, P. F. **The practice of management**. New York: Harper & Row, 1954.

DURST, S.; GULDENBERG, S. The influence of intangible assets on external succession decisions in small and medium-sized enterprises. **International Journal of Entrepreneurial Venturing**, v. 1, n. 4, p. 367-981, 2010.

EDMOND, J.; MORSELLI, F. Sustainability of digital humanities projects as a publication and documentation challenge. **Journal of Documentation**, v. 76, n. 5, p. 1019-1031, 2020.

EKLUND, C. M. Why do some SMEs become high-growth firms? The role of employee competences. **Journal of Intellectual Capital**, v. 21, n. 5, p. 691-707, 2020.

ERDOGAN, B. R.; MICHEL, M. C. Building robustness into translational research. In: BESPALOV, A.; MICHEL, M.; STECKLER, T. (Eds.). **Good research practice in non-clinical pharmacology and biomedicine**. Handbook of Experimental Pharmacology, v. 257, Springer, 2019.

EVANS, J. M.; BROWN, A.; BAKER, G. R. Intellectual capital in the healthcare sector: a systematic review and critique of the literature. **BMC Health Serv Res.**, v. 15, p. 556, dez. 2015. DOI: 10.1186/s12913-015-1234-0.

FAN, W.; ZHANG, R.; HE, H.; HOU, S.; TAN, Y. A short-term price prediction-based trading strategy. **PLoS One**, v. 19, n. 3, e0294970, 7 mar. 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0294970.

FERNALD, K. D. S.; FÖRSTER, P. C.; CLAASSEN, E.; VAN DE BURG WAL, L. H. M. The pharmaceutical productivity gap - Incremental decline in R&D efficiency despite transient improvements. *Drug Discovery Today*, v. 29, n. 11, p. 104160, Nov. 2024. DOI: 10.1016/j.drudis.2024.104160. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2024.104160>. Acesso em: 10 nov. 2023.

FERNÁNDEZ, P. Valuation methods and shareholder value creation. Academic Press, 2002. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=621985>. Acesso em: 17 out. 2024.

FLESSA, S.; HUEBNER, C. Innovations in health care—a conceptual framework. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 19, p. 10026, 24 set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph181910026>. PMID: 34639328; PMCID: PMC8508443.

FOROUDI, P. et al. Digital technology and marketing management capability: achieving growth in SMEs. **Qualitative Market Research**, v. 20, n. 2, p. 230-246, 2017.

GALPIN, T. The strategist's handbook: tools, templates, and best practices across the strategy process. Oxford University Press, 2023.

GARANINA, T.; HUSSINKI, H.; DUMAY, J. Accounting for intangibles and intellectual capital: a literature review from 2000 to 2020. **Accounting and Finance**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/acfi.12751>. Acesso em: 14 jun. 2023.

GARCÍA-GALLO, M. D. Incorporation of the intangibles into the Spanish start-ups by activity sector and region. Improving their economic sustainability. **Sustainability**, v. 12, n. 10, p. 4268, 2020.

GARRIDO-MORENO, A.; MARTÍN-ROJAS, R.; GARCÍA-MORALES, V. J. The key role of innovation and organizational resilience in improving business performance: A mixed-methods approach. **International Journal of Information Management**, v. 77, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102777>.

GARRISON, L. Novel approaches to value assessment within the cost-effectiveness framework. **Value in Health**, v. 22, p. S12-S17, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2019.04.1915>.

GASPARY, J. F. P.; EDGAR, L.; LOPES, L. F. D.; ROSA, C. B.; SILUK, J. C. M. Translational insights into the hormetic potential of carbon dioxide: from physiological mechanisms to innovative adjunct therapeutic potential for cancer. **Frontiers in Physiology**, v. 15, p. 1415037, 2024a. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2024.1415037>.

GASPARY, J. F. P.; GERHARDT, V. J.; MICHELIN, C. F.; LOPES, L. F. D.; ROSA, C. B.; SILUK, J. C. M. Healthcare can't stop evolving: innovation as the catalyst for unleashing the managerial potential of value-based healthcare by stimulating intangible assets and enhancing organizational resilience. **Frontiers in Psychology**, v. 15, p. 1438029, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024b.1438029>.

GASPARY, J.; GASPARY, F.; SIMÃO, E.; BELTRAME, R.; OLIVEIRA, G.; FERREIRA, M.; SILUK, J.; MINELLO, I.; OLIVEIRA, F. Advanced palliative aquatics care multi-device AuBento for symptom and pain management by sensorial integration and electromagnetic fields: A preliminary design study. **International Journal of Medical and Health Sciences**, v. 14, n. 10, p. 337-345, 2020.

GASPARY, J. F. P. et al. Ozone therapy and pulsed electromagnetic fields interplay in controlling tumor growth symptom and pain management: a case report. **International Journal of Medical Research & Health Sciences**, v. 14, n. 10, p. 313-317, 2020b.

GASPARY, J. F. P.; GASPARY, F. P.; SIMÃO, E. M.; MINELLO, I. F.; OLIVEIRA, F. S. Inovações em cuidados paliativos avançados: novas estratégias terapêuticas de controle de sintomas em ambiente aquático por meio do multidispositivo AuBento. Curitiba: **Appris Editora**, 2023. 249 p. ISBN 978-652503948-0.

GASPARY, J. F.; LOPES, L. F.; ROSA, C. R.; SILUK, J. C. Systematic review, design thinking, and open innovation to enhance neuroendocrine crosstalk: Introducing human chorionic gonadotropin's hormetic role in psychiatric treatment. Pôster apresentado no **37th ECNP Congress**, 21-24 set. 2024c, Milan, Italy.

Disponível em:

<https://platform2024.ecnp.eu/cmVirtualPortal/ecnp/cg24/eposters#/posterdetailrn/000621100>. Acesso em: 15 out. 2024.

- GASPARY, J. F. P. Experiência projetual do AuBento: um dispositivo multiuso que utiliza solução coloidal aquosa para aplicação biomédica de campos e fluidos magnéticos. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/213455>. Acesso em: 16 out. 2024.
- GAULTON, J.; CROWE, B.; SHERMAN, J. How design thinking and quality improvement can be integrated into a "human-centered quality improvement" approach to solve problems in perinatology. **Clinical Perinatology**, v. 50, n. 2, p. 435-448, jun. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clp.2023.01.006>.
- GAZZOLA, P. The sharing economy in a digital society: youth consumer behavior in Italy. **Kybernetes**, v. 50, n. 1, p. 147-164, 2020.
- GERHARDT, V. J. Theoretical model for identifying market development indicators. **International Journal of Productivity and Performance Management**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2020-0259>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- GERHARDT, V. J.; SILUK, J. C. M.; BAIERLE, I. C.; GASPARY, J. F. P.; TREVISOL, J.; MICHELIN, C. F.; AVILES, N. A. A theoretical framework to companies value creation through a systematic review of intangibles' management. **Evaluation and Program Planning**, v. 108, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2024.102506>. Acesso em: 15 out. 2024.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIROTRA, K.; NETESSINE, S. Four paths to business model innovation. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 7-8, p. 96-103, 2014.
- GLASSMAN, A. M. Rethinking organization stability as a determinant for innovation adoption and diffusion. **NIDA Research Monograph**, v. 155, p. 132-146, 1995. PMID: 8594453.
- GODDARD, M. Competition in healthcare: good, bad, or ugly? **International Journal of Health Policy and Management**, v. 4, n. 9, p. 567-569, ago. 2015. DOI: <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2015.144>. PMID: 26340484; PMCID: PMC4556571.
- GOLDAR, B.; PARIDA, Y. Intangible capital and firm productivity: a study of Indian corporate sector firms. **South Asia Economic Journal**, v. 18, n. 2, p. 246-275, 2017.
- GONÇALVES, F. Optimizar os circuitos dos doentes em cooperação internacional apostando em gestão baseada em valor (VBHC). **Acta Medica Portuguesa**, v. 32, n. 2, p. 167-168, fev. 2019. DOI: <https://doi.org/10.20344/amp.11858>. Epub 28 fev. 2019. PMID: 30896401.
- GRACA, C. A. M.; ARNALDO, C. The role of corporate reputation on co-operants behavior and organizational performance. **Journal of Management Development**, v. 35, n. 1, p. 17-37, 2016.
- GRAY, J. M. Redefining health care: creating value-based competition on results. **BMJ**, v. 333, n. 7571, p. 760, 2006.

- GRIMALDI, M. A systematic literature review on intangible assets and open innovation. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 15, n. 1, p. 90-100, 2017.
- GRZES-BUKLAHO, J. Intangible assets as a source of competitiveness of real-estate developers. **Ekonomia i Prawo. Economics and Law**, v. 17, n. 4, p. 355–365, 2018.
- GUEVARA, D.; BOUNFOUR, A. Monitoring intellectual capital: a case study of a large company during the recent economic crisis. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 11, n. 2, p. 196-207, 2013.
- GUILE, D.; UNWIN, L. Expertise as a 'capacity for action': reframing vocational knowledge from the perspective of work. **Journal of Vocational Education & Training**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1858939>. Acesso em: 19 maio 2023.
- GUINAN, E.; BOUDREAU, K.; LAKHANI, K. Experiments in open innovation at Harvard Medical School. **MIT Sloan Management Review**, v. 54, 2013.
- GUPTA, A. K. et al. Critical success factors influencing success of SMEs. In: **International Conference on Computation, Automation and Knowledge Management (ICCAKM)**, Dubai, UAE, 2022. p. 1-4. DOI: <https://doi.org/10.1109/ICCAKM54721.2022.9990271>.
- HALDANE, V.; DE FOO, C.; ABDALLA, S. M.; JUNG, A. S.; et al. Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries. **Nature Medicine**, v. 27, n. 6, p. 964-980, jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01381-y>. PMID: 34002090.
- HANAFIZADEH, P.; HOSSEINIOUN, S. S.; KHEDMATGOZAR, H. R. Financial valuation of a business model as an intangible asset. **International Journal of E-Business Research**, v. 11, n. 4, p. 17-31, 2015.
- HARSANTO, B.; FIRMANSYAH, E. A. The discourse of organizational resilience before and after the global pandemic. **F1000Research**, v. 12, p. 1128, 2023. DOI: <https://doi.org/10.12688/f1000research.133601.1>. PMID: 38515858; PMCID: PMC10955188.
- HASKEL, J.; WESTLAKE, S. Capitalism without capital: the rise of the intangible economy. **Economic Sociology**, v. 22, n. 1, p. 61-70, 2021.
- HASSEN, O. A. et al. Towards a secure signature scheme based on multimodal biometric technology: application for IoT blockchain network. **Symmetry**, v. 12, n. 10, p. 1699, 2020.
- HAUBER, R. Performance measurement in der forschung und entwicklung. Wiesbaden: **Gabler Verlag**, 2002. p. 24–119.
- HEALTH AFFAIRS. Diffusion of Innovation. **Health Affairs (Millwood)**, v. 7, n. 2, p. 176-177, feb. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2017.1482>. PMID: 29401019.
- HIBBARD, J. H.; GREENE, J. What the evidence shows about patient activation: better health outcomes and care experiences; fewer data on costs. **Health Affairs**, v. 32, n. 2, p. 207-214, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2012.1061>.
- HOLLANDS, L.; HAENSSE, L.; LIN-HI, N. The how and why of organizational resilience: A mixed-methods study on facilitators and consequences of organizational

resilience throughout a crisis. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 60, n. 3, p. 449-493, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1177/00218863231165785>.

IGIELSKI, M. Assumptions to the model of managing knowledge workers in modern organizations. **Management**, v. 21, n. 1, p. 133, 2017.

INSTITUTE OF MEDICINE. Roundtable on Value and Science-Driven Health Care: The Learning Health System and its Innovation Collaboratives: Update Report. Washington, DC: **IOM**, 2011.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS). IAS 38 Intangible Assets. 2021. Disponível em: <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets>. Acesso em: 10 maio 2023.

INTERNATIONAL PUBLIC SECTOR ACCOUNTING STANDARDS (IPSAS). Intangible Assets. 2018. Disponível em: [http://www.treasury.gov.cy/treasury/treasurynew.nsf/All/51261A35C2C68662C225850700438DEF/\\$file/Intangible%20Assets.pdf?OpenElement](http://www.treasury.gov.cy/treasury/treasurynew.nsf/All/51261A35C2C68662C225850700438DEF/$file/Intangible%20Assets.pdf?OpenElement). Acesso em: 17 maio 2023.

IQBAL, M.; ZAHIDIE, A. Diffusion of innovations: a guiding framework for public health. **Scandinavian Journal of Public Health**, v. 50, n. 5, p. 533-537, jul. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/14034948211014104>. Epub 31 maio 2021. PMID: 34058897.

IRIYANTO, S. et al. Do intangible assets and innovation orientation influence competitive advantages? A case study of SMEs in Indonesia. **Universal Journal of Accounting and Finance**, v. 9, n. 1, p. 105-115, 2021.

ISHAK, A. W.; WILLIAMS, E. A. A dynamic model of organizational resilience: adaptive and anchored approaches. **Corporate Communications: An International Journal**, v. 23, n. 2, p. 180-196, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1108/CCIJ-04-2017-0037>.

JAIN, K. K. (Ed). **Drug Delivery Systems**. Totowa, NJ: **Humana Press**, 2021. Disponível em: <http://repo.upertis.ac.id/1886/1/Drug%20Delivery%20System%20In%20Method%20n%20Molecular%20Biology.pdf>. Acesso em: 17 maio 2023.

JANSON, M. Orthomolecular medicine: the therapeutic use of dietary supplements for anti-aging. **Clinical Interventions in Aging**, v. 1, n. 3, p. 261-265, 2006. DOI: <https://doi.org/10.2147/cia.2006.1.3.261>. PMID: 18046879; PMCID: PMC2695174.

JARDIOUI, M.; GARENGO, P.; EL ALAMI, S. How organizational culture influences performance measurement systems in SMEs. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 69, n. 2, p. 217-235, 2019.

JARDON, C. M.; MARTINEZ-COBAS, X. Correction: Measuring intellectual capital with financial data. **PLoS One**, v. 16, n. 10, oct. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259568>. PMID: 34714860; PMCID: PMC8555808.

JOHNSON, M. W.; CHRISTENSEN, C. M.; KAGERMANN, H. Reinventing your business model. **Harvard Business Review**, v. 86, n. 12, p. 50-59, 2008.

- JOHNSON, M. W.; SUSKEWICZ, J. J. Where to look for insight. **Harvard Business Review**, v. 87, n. 5, p. 30-31, 2009.
- JU-LONG, D. Control problems of grey systems. **Systems & Control Letters**, v. 1, n. 5, p. 288–294, 1982. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0167-6911\(82\)80025-X](https://doi.org/10.1016/S0167-6911(82)80025-X).
- JÜTTNER, U.; MAKLAN, S. Supply chain resilience in the global financial crisis: An empirical study. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 16, n. 4, p. 246-259, 2011.
- KANTUR, D.; İŞERİ-SAY, A. Literature review on organizational resilience: A conceptual integrative framework. **Journal of Management & Organization**, v. 18, n. 6, p. 762-773, 2012.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Measuring the strategic readiness of intangible assets. **Harvard Business Review**, v. 82, n. 2, p. 52-63, feb. 2004. PMID: 14971269.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action**. Harvard Business School Press, 1996.
- KAPLAN, R. S.; PORTER, M. E. How to solve the cost crisis in health care. **Harvard Business Review**, v. 89, n. 9, p. 46-52, 2011.
- KARDAS, P. et al. Half a century of fragmented research on deviations from advised therapies: is this a good time to call for multidisciplinary medication adherence research centres of excellence? **Pharmaceutics**, v. 14, n. 15, p. 933, mar. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15030933>. PMID: 36986794; PMCID: PMC10053985.
- KASHIRSKAYA, L. V. Knowledge Audit as a Key Tool for Business Research in the Information Society. **Entrepreneurship and Sustainability Issues**, v. 7, n. 3, p. 2299-2319, 2020.
- KELLY, C. J.; YOUNG, A. J. Promoting innovation in healthcare. **Future Healthcare Journal**, v. 4, n. 2, p. 121-125, jun. 2017. DOI: <https://doi.org/10.7861/futurehosp.4-2-121>. PMID: 31098448; PMCID: PMC6502619.
- KHAN, K. S. Systematic reviews to support evidence-based medicine: how to review and apply findings of health care research. **RSM Press**, 2011.
- KHATAB, Z.; YOUSEF, G. M. Disruptive innovations in the clinical laboratory: catching the wave of precision diagnostics. **Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences**, v. 58, n. 8, p. 546-562, dec. 2021.
- KIDANEMARIAM, G.; GEBREKIDAN, H.; DAGNAZGI, E. A.; ASFAW, K. Improving patient satisfaction and associated factors at outpatient departments in general hospitals of Central Zone, Tigray, Northern Ethiopia, June 2018-August 2019: Pre- and Post-interventional Study. **Biomedical Research International**, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1155/2023/6685598>.
- KIMBELL, L. Rethinking Design Thinking: Part II. **Design and Culture**, v. 3, n. 2, p. 129-148, 2011.
- KOSLOWSKI, T. G.; GEOGHEGAN, W.; LONGSTAFF, P. H. Organizational resilience: a review and reconceptualization. In: BARR, P.; ROTHAERMEL, F.

(orgs.). **33rd Annual International Conference of the Strategic Management Society**, Atlanta, GA, 2013.

KOSSECKI, P.; KOSSECKI, S. Application of multivariate statistical analysis for valuation of copyrights in the hotel industry. **International Advances in Economic Research**, v. 26, p. 103-117, 2020.

KROLIKOWSKI, K. A. Design thinking to improve healthcare delivery in the intensive care unit: Promise, pitfalls, and lessons learned. **Journal of Critical Care**, v. 69, p. 153999, jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2022.153999>.

KUNTZ, J. R. C.; MALINEN, S.; NÄSWALL, K. Leadership and organizational resilience. **Journal of Organizational Behavior**, 2017.

LAL, A. et al. Adapting healthcare organizations during a pandemic. **Health Services Research**, 2021.

LANGLEY, G. L.; MOEN, R.; NOLAN, K. M.; NOLAN, T. W.; NORMAN, C. L.; PROVOST, L. P. The improvement guide: a practical approach to enhancing organizational performance. **Jossey-Bass Publishers**, 2009.

LENGNICK-HALL, C. A.; BECK, T. E.; LENGNICK-HALL, M. L. Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. **Human Resource Management Review**, v. 21, n. 3, p. 243-255, 2011.

LEV, B. Intangibles: management, measurement, and reporting. **Brookings Institution Press**, 2001.

LIANG, W. L. Information content of repurchase signals: tangible or intangible information? **Journal of Banking & Finance**, v. 36, n. 1, p. 261-274, 2012.

LIEBMAN, M. N.; MARINCOLA, F. M. Expanding the perspective of translational medicine: the value of observational data. **Journal of Translational Medicine**, v. 27, n. 10, p. 61, mar. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1186/1479-5876-10-61>. PMID 22452969; PMCID: PMC3320561.

LIEDTKA, J.; OGILVIE, T. Designing for growth: a design thinking toolkit for managers. **Columbia University Press**, 2011.

LILACS. Home. Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, 2024. Disponível em <https://lilacs.bvsalud.org/> Acesso em 17 de outubro de 2024.

LINDER, J. C.; CANTRELL, S. Changing business models: surveying the landscape. **Accenture Institute for Strategic Change**, 2000.

LINDGREN, P.; JØRGENSEN, R. Building a successful business model: insights from strategic design. **Journal of Business Strategy**, v. 34, n. 5, p. 34-42, 2013.

LIPPI, G. A brilliant dawn and an even brighter future for Annals of Translational Medicine. **Annals of Translational Medicine**, v. 7, n. 14, p. 294, jul. 2019. DOI: <https://doi.org/10.21037/atm.2019.06.54>. PMID: 31475164; PMCID: PMC6694255.

LORUSSO, L.; LEE, J. H.; WORDEN, E. A. Design thinking for healthcare: transliterating the creative problem-solving method into architectural practice. **HERD**, v. 14, n. 2, p. 16-29, abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/1937586721994228>. Epub 2021 mar. 22. PMID: 33745330.

- LYNG, H. B.; MACRAE, C.; GUISE, V. et al. Balancing adaptation and innovation for resilience in healthcare – a metasynthesis of narratives. **BMC Health Services Research**, v. 21, n. 759, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06592-0>.
- MADDEN, B. J. The purpose of the firm, valuation, and the management of intangibles. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 29, n. 2, p. 76-86, 2017.
- MÄHÖNEN, J. Integrated reporting and sustainable corporate governance from a European perspective. **Accounting, Economics, and Law: A Convivium**, v. 10, n. 2, p. 1-40, jul. 2020.
- MAKDISSE, M. et al. What do doctors think about value-based healthcare? A survey of practicing physicians in a private healthcare provider in Brazil. **Value in Health Regional Issues**, v. 23, p. 25-29, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2019.10.003>.
- MANGIN, D. et al. Making patient values visible in healthcare: a systematic review of tools to assess patient treatment priorities and preferences in the context of multimorbidity. **BMJ Open**, v. 6, n. 6, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-010903>.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. **Atlas**, 2006.
- MARINCOLA, F. M. Translational medicine: a two-way road. **Journal of Translational Medicine**, v. 24, n. 1, jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/1479-5876-1-1>. PMID: 14527344; PMCID: PMC202357.
- MARSHING, M. Customer relationships, customer equity and intangible assets: valuing customer relationships as an identifiable intangible asset and applying customer equity to financial analyses. **AV Akademikerverlag**, 2017.
- MARSILIO, M. Co-production performance evaluation in healthcare: a systematic review of methods, tools, and metrics. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 24, n. 8, p. 3336, mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18073336>. PMID: 33804862; PMCID: PMC8037812.
- MARTIN, L. A.; MATE, K. IHI Innovation System. **Institute for Healthcare Improvement**, 2023. Disponível em: <https://www.ihl.org/sites/default/files/2023-10/IHIInnovationSystemWhitePaper.pdf>. Acesso em: 10 out. 2024.
- MARTIN-BREEN, P.; ANDERIES, J. M. Resilience: a literature review. Report. **The Institute of Development Studies**, 2011. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12413/3692>. Acesso em: 16 out. 2024.
- MARTINS, A.; GOMES, D.; BRANCO, M. C. Managing corporate social and environmental disclosure: an accountability vs. impression management framework. **Sustainability**, v. 13, n. 1, p. 296, 2021.
- MATEOS-APARICIO, G. Partial least squares (PLS) methods: origins, evolution, and application to social sciences. **Communications in Statistics - Theory and Methods**, v. 40, n. 13, p. 2305-2317, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1080/03610921003778225>.
- MATOS, F.; VAIRINHOS, V.; GODINA, R. Reporting of intellectual capital management using a scoring model. **Sustainability**, v. 12, n. 19, p. 8086, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12198086>.
- MATOS, F.; TONIAL, G.; MONTEIRO, M.; SELIG, P.; EDVINSSON, L. Relational capital and organisational resilience. In: MATOS, F.; VAHINGER, P.; SELIG, P.

(Orgs.). Knowledge, people, and digital transformation: approaches for a sustainable future. **Springer**, 2022. p. 47-66. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-85954-1_4.

MAUERHOEFER, T.; STRESE, S.; BRETTEL, M. The impact of information technology on new product development performance. **Journal of Product Innovation Management**, v. 34, n. 6, p. 719-738, 2017.

MAZZON, J. A. Análise do programa de alimentação do trabalhador sob o conceito de marketing social. **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo**, 1981. Tese (Doutorado).

MAZZON, J. A. Formulação de um modelo de avaliação e comparação de modelos em marketing. **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo**, 1978. Dissertação (Mestrado).

MAZZON, J. A. Using the methodological association matrix in marketing studies. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 17, n. 5, p. 747-770, 2018.

MCKINNEY, R. M. Pricing of hospital services: issues and some propositions. **Journal of Hospital Marketing**, v. 4, n. 1, p. 55-69, 1990. DOI: https://doi.org/10.1300/J043v04n01_06. PMID: 10106887.

MEDVED, I.; PEŠTOVIĆ, K.; SAKOVIĆ, D. The effect of innovation through intangible assets on company's profitability. In: Digital Transformation of the Financial Industry: Approaches and Applications. **Springer International Publishing**, 2023, p. 59-75.

MENEAR, M. A framework for value-creating learning health systems. **Health Research Policy and Systems**, v. 9, n. 17, p. 79, ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12961-019-0477-3>. PMID: 31399114; PMCID: PMC6688264.
MINGA-VALLEJO, R. E.; RAMÍREZ-MONTOYA, M. S.; RODRÍGUEZ-CONDE, M. J. Open innovation and social construction through MOOCs of energy sustainability: contributions from theoretical foundation. In: Proceedings of the Fourth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, TEEM 2016. **Salamanca, Spain**, 2016.

MIOTTO, G.; FEITO, C. D. C.; GONZÁLEZ, A. B. Reputation and legitimacy: key factors for higher education institutions' sustained competitive advantage. **Journal of Business Research**, v. 112, p. 342-353, 2020.

MOKARRAM, N. et al. Need statements in healthcare innovation. **Annals of Biomedical Engineering**, v. 49, n. 7, p. 1587-1592, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10439-021-02782-3>. Epub 2021 Jun 7. PMID: 34100147.

MORETTI, F.; BIANCARDI, D. Inbound open innovation and firm performance. **Journal of Innovation & Knowledge**, v. 5, n. 1, p. 1-19, 2020.

MORIGGI, A. Exploring enabling resources for place-based social entrepreneurship: a participatory study of green care practices in Finland. **Sustainability Science**, v. 15, n. 2, p. 437-453, 2020.

MOURA, D.; TOMEI, P. A. Strategic Management of Organizational Resilience (SMOR): a framework proposition. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 22, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgn/a/CZ8XH9bn6s44PMvTjZp59gh/?format=pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

- NAFUKHO, F. M. HRD's role in identifying, measuring, and managing knowledge assets in the intangible economy. **Advances in Developing Human Resources**, v. 11, n. 3, p. 399-410, 2009.
- NAPIER, E.; LIU, S. Y. H.; LIU, J. Adaptive strength: unveiling a multilevel dynamic process model for organizational resilience. **Journal of Business Research**, v. 171, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114334>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296323006938>. Acesso em: 16 out. 2024.
- NASSANI, A. A. et al. Major determinants of innovation performance in the context of healthcare sector. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 12, n. 20, p. 5007, mar. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20065007>. PMID: 36981916; PMCID: PMC10049359.
- NEELY, A. (Ed.). Business performance measurement: theory and practice. **Cambridge University Press**, 2002.
- NEELY, A. Business performance measurement. **Cambridge University Press**, 2009.
- NEJM CATALYST. What is value-based healthcare? **NEJM Catalyst**, 2017. Disponível em: <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.17.0558>. Acesso em: 28 jun. 2023.
- NEVES, M.; BRANCO, J. Determinants of R&D on European high technology industry: panel data evidence. **Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management**, v. 18, n. 3, p. 285-305, 2020.
- NIEBEL, T.; O'MAHONY, M.; SAAM, M. The contribution of intangible assets to sectoral productivity growth in the EU. **Review of Income and Wealth**, v. 63, n. s1, 2017.
- NIH. PUBMED. **NIH National Library of Medicine**, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- NONNIS, A. et al. The combined contribution of intangible capital and global value chain participation to productivity. **International Journal of Intellectual Property Management**, v. 11, n. 1, p. 21-37, 2021.
- NORLIZA, M. I. et al. Tourist satisfaction on natural environment within Islamic built environment context in the Shariah compliant hotel in Malaysia. **Journal of Environmental Treatment Techniques**, v. 8, n. 1, p. 85-90, 2020.
- O'BRIEN, K.; RIED, K.; BINJEMAIN, T.; SALI, A. Integrative approaches to the treatment of cancer. **Cancers (Basel)**, v. 14, n. 23, p. 5933, nov. 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers14235933>. PMID: 36497414; PMCID: PMC9740147.
- OCAK, M.; FINDIK, D. The impact of intangible assets and sub-components of intangible assets on sustainable growth and firm value: evidence from Turkish listed firms. **Sustainability**, v. 11, n. 19, p. 5359, 2019.
- OLIVEIRA, R. T. et al. Creating value by giving away: a typology of different innovation revealing strategies. **Journal of Business Research**, v. 127, p. 137-150, 2021.

OPENAI. ChatGPT-4. 2024. Modelo de linguagem treinado para conversação e assistência em diversas tarefas. Disponível em: <https://openai.com/chatgpt>. Acesso em: 20 nov. 2024.

ORHANGAZI, Ö. The role of intangible assets in explaining the investment–profit puzzle. **Cambridge Journal of Economics**, v. 43, n. 5, p. 1251-1286, 2019.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. **John Wiley & Sons**, 2010.

OVSEIKO, P. V.; BUCHAN, A. M. Organizational culture in an academic health center: an exploratory study using a competing values framework. **Academic Medicine**, v. 87, n. 6, p. 709-718, jun. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182537983>. PMID: 22534590.

OVSEIKO, P. V.; OANCEA, A.; BUCHAN, A. M. Assessing research impact in academic clinical medicine: a study using Research Excellence Framework pilot impact indicators. **BMC Health Services Research**, v. 23, n. 12, p. 478, dez. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-478>. PMID: 23259467; PMCID: PMC3556502.

PAGE, M. J. et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, p. 160, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>.

PAMUČAR, D.; STEVIĆ, Ž.; ZAVADSKAS, E. K. Integration of interval rough AHP and interval rough MABAC methods for evaluating university web pages. **Applied Soft Computing**, v. 67, p. 141-163, 2018.

PASCHOALOTTO, M. A. C. et al. A resiliência de sistemas de saúde: apontamentos para uma agenda de pesquisa para o SUS. **Saúde em Debate**, v. 46, esp. 8, p. 212-228, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E8121>.

PASTOR, D. et al. Intangibles and methods for their valuation in financial terms: literature review. **Intangible Capital**, v. 13, n. 2, p. 387-410, 2017.

PATTERSON, F.; ZIBARRAS, L. D. Selecting for creativity and innovation potential: implications for practice in healthcare education. **Advances in Health Sciences Education**, v. 22, n. 2, p. 417-428, maio 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10459-016-9731-4>. Epub 6 jan. 2017. PMID: 28062926.

PAUL, S. M. et al. How to improve R&D productivity: the pharmaceutical industry's grand challenge. **Nature Reviews Drug Discovery**, v. 9, n. 3, p. 203-214, mar. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1038/nrd3078>. Epub 19 fev. 2010. PMID: 20168317.

PEKARČIK, M.; ĐURČOVÁ, J.; GLOVA, J. Intangible ICT and their importance within global value chains: an empirical analysis based on longitudinal data regression. **Mathematics**, v. 10, n. 7, p. 1198, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/math10071198>.

PITCHER, M. H. et al. Complementary and integrative health therapies in whole person resilience research. **Stress and Health**, v. 39, esp. 1, p. 55-61, set. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1002/smi.3276>. Epub 27 maio 2023. PMID: 37243503.

PLATTNER, H.; MEINEL, C.; LEIFER, L. (Eds.). Design thinking: understand – improve – apply. **Springer**, 2012.

- PODOBINSKA-STANIEC, M.; BRZYCHCZY, E. Applying intellectual capital in business process modelling. **Mineral Engineering**, v. 20, n. 2, p. 129-135, 2018.
- PORTER, M. E. A strategy for health care reform – toward a value-based system. **New England Journal of Medicine**, v. 361, n. 2, p. 109-112, 2009.
- PORTER, M. E. What is value in health care? **New England Journal of Medicine**, v. 363, n. 26, p. 2477-2481, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1056/nejmp1011024>.
- PORTER, M. E.; LEE, T. H. The strategy that will fix health care. **Harvard Business Review**, out. 2013. Disponível em: <https://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care>. Acesso em: 21 jun. 2023.
- PORTER, M. E.; TEISBERG, E. O. Redefining health care: creating value-based competition on results. **Harvard Business School Press**, 2006.
- POWLEY, E. H. The process and mechanisms of organizational healing. **The Journal of Applied Behavioral Science**, v. 49, n. 1, p. 42-68, 2013.
- PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (Ed.). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). 7. ed. **Project Management Institute**, Newtown Square, Pennsylvania, EUA, 2021.
- PRUSAK, R. The impact of the level of market competition intensity on enterprises' activities in the area of intellectual capital. **Management**, v. 21, n. 2, p. 49-61, 2017.
- RAL-TREBACZ, A. The interplay between a firm's intangible assets, corporate multinationality, and performance. **Journal of International Business and Economics**, v. 15, n. 1, p. 30-48, 2015.
- RAMALHO, P. et al. Asset management: the overlooked gains from efficiency projects. **Water Supply**, v. 20, n. 5, p. 1706-1715, 2020.
- RAMOS, P. It takes two to dance the VBHC tango: a multiple case study of the adoption of value-based strategies in Sweden and Brazil. **Social Science & Medicine**, v. 282, 2021.
- RANA, A. "Smart" drug delivery: a window to the future of translational medicine. **Frontiers in Chemistry**, v. 4, n. 10, p. 1095598, jan. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3389/fchem.2022.1095598>. PMID: 36688039; PMCID: PMC9846181.
- RANADE, V. V.; CANNON, J. B. Drug delivery systems. **CRC Press**, 2011.
- REILLY, R. F.; RABE, J. R. The valuation of health care intangible assets. **Health Care Management Review**, v. 22, n. 2, p. 55-64, primavera 1997. PMID: 9143902.
- REILLY, R. F. Intangible asset valuation, damages, and transfer price analyses in the health care industry. **Journal of Health Care Finance**, v. 36, n. 3, p. 24-33, 2010.
- RICCIOTTI, F. From value chain to value network: a systematic literature review. **Management Review Quarterly**, v. 70, p. 191-212, 2020.
- RIDER, E. A. Identifying intangible assets in interprofessional healthcare organizations: feasibility of an asset inventory. **Journal of Interprofessional Care**, p. 1-4, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/13561820.2018.1544118>.
- RIGBY, D. K.; ZOOK, C. Open-market innovation. **Harvard Business Review**, v. 80, n. 10, p. 80-89, 2002.

RIVA, S.; PRAVETTONI, G. Value-based model: a new perspective in medical decision-making. **Frontiers in Public Health**, v. 4, n. 118, 2016.

ROBERTS, J. P. et al. A design thinking framework for healthcare management and innovation. **Healthcare (Amsterdam)**, v. 4, n. 1, p. 11-14, mar. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hjdsi.2015.12.002>. Epub 14 jan. 2016. PMID: 27001093.

RODGERS, W. Microfoundations of collaborative networks: the impact of social capital formation and learning on investment risk assessment. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 161, p. 120-295, 2020.

RODRÍGUEZ-ESPÍNDOLA, O. et al. Analysis of the adoption of emergent technologies for risk management in the era of digital manufacturing. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 178, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121562>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162522000944>. Acesso em: 16 out. 2024.

RUTHERFORD, M. M. The value of trust to nursing. **Nursing Economics**, v. 32, n. 6, p. 327-329, nov./dez. 2014. PMID: 26267958.

SAASTAMOINEN, J. Practitioner views of goodwill accounting under US GAAP. **Journal of Applied Accounting Research**, v. 21, n. 4, p. 783-798, 2020.

SAEIDI, P. et al. The influence of enterprise risk management on firm performance with the moderating effect of intellectual capital dimensions. **Economic Research-Ekonomska Istraživanja**, v. 34, n. 1, p. 1-30, 2020.

SAFARZADEH, S.; KHANSEFID, S.; RASTI-BARZOKI, M. A group multi-criteria decision-making based on best-worst method. **Computers & Industrial Engineering**, v. 126, p. 111-121, 2018.

SANIL, M.; EMINER, F. An integrative model of patients' perceived value of healthcare service quality in North Cyprus. **Archives of Public Health**, v. 79, n. 1, p. 227, 20 dez. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00738-6>. PMID: 34930446; PMCID: PMC8685307.

SANTOS, P. S. A. et al. Epidemiological profile of mortality of patients hospitalized for COVID-19 in the intensive care unit of a university hospital. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 7, n. 5, p. 45981-45992, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv.v7i5.29466>.

SARDO, F.; SERRASQUEIRO, Z. Intellectual capital and financial performance considering the crisis period: a European empirical study. **The impact of financing decisions of intellectual capital on firms' financial performance and on the gap between firm's book value and market value**, n. 87, 2018.

SARFRAZ, M. et al. Contemplating the impact of the moderators agency cost and number of supervisors on corporate sustainability under the aegis of a cognitive CEO. **Frontiers in Psychology**, v. 11, 2020.

SARGEANT, R. et al. Creating value in project management using PRINCE2. Queensland University of Technology (QUT), 2010.

SCHAEFER, J. L. Competitiveness scale as a basis for Brazilian small and medium-sized enterprises. **Engineering Management Journal**, p. 1-17, 2020.

- SCHIEBER, N. A.; COURT, D. Implications of social representations free associations technique in qualitative inquiry: theoretical and practical aspects. **ISQR2016 Proceedings**, v. 1, International Symposium on Qualitative Research, 2016. Disponível em: [file:///C:/Users/pollo/Downloads/1053-Texto%20Artigo-4128-1-10-20160708%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/pollo/Downloads/1053-Texto%20Artigo-4128-1-10-20160708%20(1).pdf). Acesso em: 7 maio 2023.
- SCHNECKENBERG, D. et al. Value creation and appropriation of software vendors: A digital innovation model for cloud computing. **Information & Management**, v. 58, n. 4, p. 103463, 2021.
- SCHUHMACHER, A.; HINDER, M.; VON STEGMANN UND STEIN, A.; HARTL, D.; GASSMANN, O. Analysis of pharma R&D productivity - a new perspective needed. **Drug Discovery Today**, v. 28, n. 10, p. 103726, Oct. 2023. DOI: 10.1016/j.drudis.2023.103726. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2023.103726>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- SciELO. Home. Scientific Electronic Library Online, 2024. Disponível em <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 17 de outubro de 2024.
- SCOPUS. Home. 2024. Disponível em: <https://www.scopus.com/home.uri>. Acesso em: 15 jun. 2024.
- SELVAM, M. Efficiency of intellectual capital performance of public sector banks and private sector banks in India using MVAIC. **Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems**, edição especial, v. 12, n. 6, 2020.
- SETIA, I. et al. Do intangible assets and innovation orientation influence competitive advantages? A case study of SMEs in Indonesia. **Universal Journal of Accounting and Finance**, v. 9, n. 1, p. 105-115, 2021.
- SEYR, B. F.; HOFFER, T. Measuring, visualizing, and controlling intangible assets in knowledge management. **Journal of the Knowledge Economy**, p. 1-15, 2020.
- SG2 HEALTH CARE INTELLIGENCE. Value-based care strategy. 2023. Disponível em: <https://www.sg2.com/products/consulting/value-based-care-strategy/>. Acesso em: 5 jun. 2023.
- SHAKINA, E.; BARAJAS, A. 'Innovate or Perish?': Companies under crisis. **European Research on Management and Business Economics**, v. 26, n. 3, p. 145-154, 2020.
- SHAKINA, E.; BARAJAS, A.; MOLODCHIK, M. Bridging the gap in competitiveness of Russian companies with intangible bricks. **Measuring Business Excellence**, v. 21, n. 1, p. 86-100, 2017.
- SHARAN, A. D. et al. Understanding business models in health care. **Clinical Spine Surgery**, v. 29, n. 4, p. 158-160, maio 2016. DOI: <https://doi.org/10.1097/BSD.0000000000000380>. PMID: 27018909.
- SHARMA, S.; DHARNI, K. Measurement and reporting of intangible assets: orientation of Indian practitioners. **Decision: Official Journal of the Indian Institute of Management Calcutta**, v. 47, n. 2, p. 125-135, 2020.
- SHEPHERD, D. A.; WILLIAMS, T. A. Different response paths to organizational resilience. **Small Business Economics**, v. 61, p. 23-58, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11187-022-00689-4>.

SIEGRIST, M. Embedding environment and sustainability into corporate financial decision-making. **Accounting and Finance**, v. 60, n. 1, 2020.

SILUK, J. C. M. Technology-based entrepreneurship in South Brazil. **Revista Administração**, v. 11, n. 2, p. 471-488, 2018.

SLIWIK, J. M. Resilience during the COVID-19 pandemic: A comparative case study on how challenges were addressed and how new working models were implemented. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Internacional) — Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, 2022. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/8e2a8d1c-fe29-4817-bc81-27e42ac33675/content>.

SMITH, M. A.; NIGRO, S. Applying Design-Thinking principles to practice-based pharmacy research. **Annals of Pharmacotherapy**, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/10600280221147014>. Epub ahead of print. PMID: 36602037.

SMITH, P. C. Measuring value for money in healthcare: concepts and tools. York: Centre for Health Economics, University of York, set. 2009. Disponível em: <https://www.health.org.uk/sites/default/files/MeasuringValueForMoneyInHealthcareConceptsAndTools.pdf>. Acesso em: 16 out. 2024.

SMITH, P. C.; SAGAN, A.; SICILIANI, L.; FIGUERAS, J. Building on value-based health care: Towards a health system perspective. **Health Policy**, v. 138, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2023.104918>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168851023002038>. Acesso em: 16 out. 2024.

SMITH, S. K. et al. Patient engagement practices in clinical research among patient groups, industry, and academia in the United States: a survey. **PLoS One**, v. 10, n. 10, out. 2015. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140232>. PMID: 26465328; PMCID: PMC4605726.

SOOD, E. et al. Topical review: crowdsourcing as a novel approach to qualitative research. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 46, p. 189–196, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsaa096>.

SOUSA, I.; HORTALE, V.; BODSTEIN, R. Traditional Complementary and Integrative Medicine: challenges in constructing an evaluation model of care. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 10, p. 3403-3412, out. 2018.

SPRENGER, K. B. et al. Intensities of intangibles and economic-financial performance firms in Glenif. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 1, p. 121-149, 2017.

STADIN, M. et al. Healthcare managers' experiences of technostress and the actions they take to handle it: A critical incident analysis. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, v. 20, n. 1, p. 244, set. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12911-020-01261-4>. PMID: 32977817; PMCID: PMC7517792.

STEINMANN, G. et al. Redefining value: a discourse analysis on value-based health care. **BMC Health Services Research**, v. 20, n. 862, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05614-7>. Acesso em: 22 abr. 2023.

STIGLIANI, I.; RAVASI, D. Organizing thoughts and connecting brains: material practices and the transition from individual to group-level prospective sensemaking.

- The Academy of Management Journal**, v. 55, p. 1232-1259, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5465/amj.2010.0890>.
- STOUMPOS, A. I.; KITSIOS, F.; TALIAS, M. A. Digital Transformation in Healthcare: Technology Acceptance and Its Applications. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 20, n. 4, p. 3407, fev. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20043407>. PMID: 36834105; PMCID: PMC9963556.
- SUAEDIA, F.; AGUNG, D. The Constructionalisation of Intellectual Capital based on the Industrial Revolution 4.0: A Meta-analysis. **International Journal of Innovation, Creativity and Change**, v. 13, n. 3, p. 75-90, 2020.
- SULISTYO, H.; AYUNI, S. Competitive advantages of SMEs: the roles of innovation capability, entrepreneurial orientation, and social capital. **Contaduría y Administración**, v. 65, n. 1, p. 1-18, 2020.
- SUTCLIFFE, K. M.; VOGUS, T. J. Organizational resilience: A construct for enhancing recovery. **Management Science**, v. 49, n. 7, p. 894-907, 2003.
- TALAGA, P. Open innovation: share or die. **Drug Discovery Today**, v. 14, n. 21-22, p. 1003-1005, nov. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.drudis.2009.09.001>. PMID: 19778629.
- TARSALEWSKA, M. Ownership and cross-border patent sales in M&A transactions. **Finance Research Letters**, v. 40, p. 101677, 2021.
- TATICCHI, P.; ASFALTI, A.; SOLE, F. Performance measurement and management in SMEs: Discussion of preliminary results from an Italian survey. **Business Performance Measurement and Management: New Contexts, Themes and Challenges**, p. 3–11, 2010.
- TEECE, D. J. Business models, business strategy and innovation. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2-3, p. 172-194, 2010.
- TENIWUT, W. A.; NGANGUN, T. A. The effect of tangible and intangible aspects on satisfaction of seaweed information center's end-users in Indonesia. **International Journal of Business**, v. 25, n. 1, p. 99-110, 2020.
- TIRARD, S.; MORANGE, M.; LAZCANO, A. The definition of life: a brief history of an elusive scientific endeavor. **Astrobiology**, v. 10, n. 10, p. 1003-1009, dez. 2010. DOI: <https://doi.org/10.1089/ast.2010.0535>. PMID: 21162680.
- TONKIN, K. **Building Employee Resilience through Wellbeing in Organisations**. Dissertação de Mestrado em Psicologia Aplicada — University of Canterbury, 2016. Disponível em: https://resorgs.org.nz/wp-content/uploads/2017/07/Tonkins_Thesis_Employee_Resilience_Dissertation.pdf.
- TRABELSI, S.; DEBRECENY, R.; LYMER, A. An empirical examination of corporate websites as a voluntary disclosure medium. **International Journal of Applied Decision Sciences**, v. 7, n. 1, p. 1-32, 2014.
- TRAPPEY, C. V.; TRAPPEY, A. J. C.; LIN, S. C-C. Intelligent trademark similarity analysis of image, spelling, and phonetic features using machine learning methodologies. **Advanced Engineering Informatics**, v. 45, p. 101120, 2020.
- TRUANT, T. L.; BALNEAVES, L. G.; FITCH, M. I. Integrating complementary and alternative medicine into cancer care: Canadian oncology nurses' perspectives. **Asia Pacific Journal of Oncology Nursing**, v. 2, n. 4, p. 205-214, 2015.

TSEVAT, J.; MORIATES, C. Value-based health care meets cost-effectiveness analysis. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 5, p. 329-332, set. 2018. DOI: <https://doi.org/10.7326/M18-0342>. PMID: 30083766.

TSUKAMOTO, Y. [Change the world through business partnering: commercialization of biotechnology and open innovation]. **Nihon Yakurigaku Zasshi**, v. 141, n. 5, p. 268-274, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1254/fpj.141.268>. PMID: 23665558.

TUNYI, A. A. The value of discretion in Africa: Evidence from acquired intangible assets under IFRS 3. **The International Journal of Accounting**, v. 55, n. 2, 2020.

VALLABHAJOSYULA, S.; LEV, B. APPENDIX A: Accounting Rules and Regulations for Intangibles. **Intangibles: Management, Measurement, and Reporting**. Brookings Institution Press, 2001.

VAN DER VOORDEN, M.; SIPMA, W. S.; DE JONG, M. F.; AHAUS, K. C. The immaturity of patient engagement in value-based healthcare—A systematic review. **Frontiers in Public Health**, v. 11, 1144027, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1144027>.

VAN ELTEN, H. J.; HOWARD, S. W.; DE LOO, I.; SCHAEPKENS, F. Reflections on managing the performance of value-based healthcare: A scoping review. **International Journal of Health Policy and Management**, v. 12, p. 7366, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34172/ijhpm.2023.7366>. PMID: 37579381; PMCID: PMC10461846.

VAN STAALDUINEN, D. J. The implementation of value-based healthcare: A scoping review. **BMC Health Services Research**, v. 22, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07489-2>. Acesso em: 13 jun. 2023.

VERDIER, J. M. Redefining health care: creating value-based competition on results, by Michael E. Porter and Elizabeth Olmstead Teisberg. Boston, MA: **Harvard Business School Press**, 2006. **Journal of Policy Analysis and Management**, v. 26, n. 4, p. 968-970, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1002/pam.20299>.

VEZZONI, G. et al. Identificação e análise de fatores críticos de sucesso em projetos. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 4, n. 1, p. 116-137, 1 mar. 2013.

VOM BROCKE, J.; ROSEMANN, M. **Business Process Management**. Wiley Encyclopedia of Management, 2015.

WALRAVEN, J.; JACOBS, M. S.; UYL-DE GROOT, C. A. Leveraging the similarities between cost-effectiveness analysis and value-based healthcare. **Value in Health**, v. 24, n. 7, p. 1038-1044, jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jval.2021.01.010>. PMID: 34243828.

WANG, D. C.; WANG, X. Discovery in clinical and translational medicine. **Clinical and Translational Medicine**, v. 11, n. 10, p. e568, mar. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ctm2.568>. PMID: 34709762; PMCID: PMC8521278.

WEB OF SCIENCE (2024). Home. 2024. Disponível em: <https://apps.webofknowledge.com>. Acesso em: 17 de outubro de 2024.

WEICK, K. E. **Sensemaking in Organizations**. Thousand Oaks, CA: **Sage Publications**, 1995.

- WEICK, K. E.; SUTCLIFFE, K. M. Managing the unexpected: resilient performance in an age of uncertainty. 2. ed. San Francisco: **John Wiley & Sons**, 2007.
- WEICK, K. E.; SUTCLIFFE, K. M.; OBSTFELD, D. Organizing and the process of sensemaking. **Organization Science**, v. 16, p. 409-421, 2005.
- WEIL, A. R. Diffusion of innovation. **Health Affairs (Millwood)**, v. 37, n. 2, p. 175, feb. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2018.0059>. PMID: 29401033.
- WHO. Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: **World Health Organization**, 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/g4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.
- WILLIAMS, R. J.; KALITA, D. K. (Eds.). A physician's handbook on orthomolecular medicine. **Elsevier**, 2016.
- WILSON, R. L. Organizational resilience as a human capital strategy for companies in bankruptcy. **Work**, v. 54, n. 2, p. 309-323, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3233/WOR-162302>. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/work/wor162302>. Acesso em: 07 out. 2024.
- WOLF, A.; ERICHSEN ANDERSSON, A.; WIKSTRÖM, E.; BÅÅTHE, F. Untangling the perception of value in value-based healthcare: an interview study. **Leadership in Health Services (Bradford, England)**, v. 37, n. 5, p. 130-141, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1108/LHS-07-2023-0051>. PMID: 38635293; PMCID: PMC11348837.
- WONG, K. Y.; ASPINWALL, E. An empirical study of the important factors for knowledge management adoption in the SME sector. **Journal of Knowledge Management**, v. 9, n. 3, p. 64-82, 2005.
- WUT, T. M.; LEE, S. W.; XU, J. B. Role of organizational resilience and psychological resilience in the workplace—internal stakeholder perspective. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 18, p. 11799, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph191811799>. PMID: 36142071; PMCID: PMC9517200.
- YADAV, O. P. et al. Lean implementation and organizational transformation: a literature review. **Engineering Management Journal**, v. 29, n. 1, p. 2-16, 2017.
- YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: **Bookman**, 2001.
- YUAN, H. et al. The traditional medicine and modern medicine from natural products. **Molecules**, v. 21, n. 5, p. 559, 2016. DOI: <https://doi.org/10.3390/molecules21050559>. PMID: 27136524; PMCID: PMC6273146.
- ZARAGOZA-SÁEZ, P. C. et al. Corporate social responsibility and strategic knowledge management as mediators between sustainable intangible capital and hotel performance. **Journal of Sustainable Tourism**, p. 1-23, 2020.
- ZOTT, C.; AMIT, R. The business model: a theoretically anchored robust construct for strategic analysis. **Strategic Management Journal**, v. 34, n. 5, p. 553-562, 2013.
- ZOTT, C.; AMIT, R.; MASSA, L. The business model: recent developments and future research. **Journal of Management**, v. 37, n. 4, p. 1019-1042, 2011.

ZSIDISIN, G. A.; WAGNER, S. M. Do perceptions become reality? The moderating role of supply chain resiliency on disruption occurrence. **Journal of Business Logistics**, v. 31, n. 1, p. 1–20, 2010.

ZULUAGA, B. B.; GODOY, J. A. R.; ROMAN, P. A. G. Investment and financing in innovative companies of the services sector in Colombia. **Revista Finanzas y Política Económica**, v. 9, n. 2, p. 345-372, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE I – DIRETRIZES OPERACIONAIS 1

Um guia prático para Aplicação Simbólica da Equação Exploratória no Contexto do VBHC

1. Introdução

Esta Diretriz Operacional tem como objetivo orientar gestores na utilização simbólica da equação exploratória

$$\text{Valor (VBHC)} = \frac{\text{Resultados de saúde} + \text{Benefícios Intangíveis}}{\text{Custo Total}}$$

A aplicação simbólica visa suportar decisões estratégicas focadas na otimização de recursos, implementação do VBHC e fortalecimento da resiliência organizacional.

Este POP é autossuficiente para aplicação prática, mas para informações complementares e maior profundidade, consulte as Figuras 15 e 17 da tese, que detalham os elementos do modelo exploratório.

2. Objetivo

Fornecer diretrizes para a aplicação simbólica da equação exploratória como ferramenta estratégica, promovendo a priorização de recursos e o alinhamento das decisões às metas de valor em saúde.

3. Aplicabilidade

Este Guia Prático se aplica a:

- ✓ Gestores de saúde e equipes de planejamento estratégico.
- ✓ Projetos que demandem priorização de recursos e alinhamento às diretrizes do VBHC.
- ✓ Instituições que busquem fortalecer sua resiliência organizacional por meio de decisões baseadas em valor.

4. Responsabilidades

- ✓ **Gestores de Saúde:** Liderar a aplicação do modelo em tomadas de decisão estratégica.
- ✓ **Equipe Interdisciplinar:** Coletar e validar dados sobre resultados em saúde, benefícios intangíveis e custos.
- ✓ **Consultores ou Analistas:** Auxiliar na interpretação da equação e na elaboração de cenários.

5. Definições

- ✓ **Resultados em Saúde:** Indicadores que refletem desfechos clínicos, satisfação do paciente e qualidade do cuidado.
- ✓ **Benefícios Intangíveis:** Ativos como reputação, capital humano, capacidade de inovação e engajamento organizacional. Para maior detalhamento, consulte a estrutura apresentada na Figura 17.
- ✓ **Custo:** Recursos financeiros, humanos e materiais envolvidos na prestação de serviços ou na implementação de projetos.

6. Procedimento

6.1. Coleta de Dados

1. Identifique os principais **resultados em saúde**, utilizando indicadores quantitativos e qualitativos relevantes ao contexto, como:
 - ✓ Taxas de recuperação.
 - ✓ Redução de hospitalizações.
 - ✓ Níveis de satisfação dos pacientes.
2. Liste os **benefícios intangíveis** aplicáveis, categorizando-os conforme os cinco FPVs (Fatores Primários de Valor):
 - ✓ Performance.
 - ✓ Conhecimento.
 - ✓ Inovação.
 - ✓ Legitimidade.
 - ✓ Reputação.
3. Estructure os dados coletados em uma tabela simplificada com os seguintes campos:

- ✓ FPV.
- ✓ Indicadores associados.
- ✓ Tipo de dado (quantitativo ou qualitativo).
- ✓ Impacto relativo.

Exemplo de Tabela:

FPV	CSF	KPI	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor

6.2. Construção do Modelo

1. Insira os dados coletados na equação exploratória original.
2. Simule diferentes cenários modificando as variáveis para analisar o impacto de alterações em cada fator.

6.3. Análise e Tomada de Decisão

1. Interprete os resultados como orientação simbólica para:
 - ✓ Direcionar recursos para iniciativas de maior impacto.
 - ✓ Identificar oportunidades de melhorar processos e alocar recursos.
2. Discuta os cenários simulados com a equipe interdisciplinar para alinhar as decisões às metas organizacionais.

7. Princípios Norteadores

- ✓ **Centralidade no Paciente:** Priorizar resultados que melhorem a experiência e a qualidade de vida do paciente.
- ✓ **Valoração de Intangíveis:** Reconhecer e integrar benefícios intangíveis como parte essencial do valor entregue.
- ✓ **Otimização de Recursos:** Buscar a alocação eficiente de recursos financeiros, humanos e materiais.
- ✓ **Transparência na Tomada de Decisões:** Promover clareza nos processos e nas interpretações dos resultados da equação.
- ✓ **Colaboração Interdisciplinar:** Envolver diferentes perspectivas e áreas na construção e análise de cenários.

8. Exemplo Prático Simplificado

Cenário: Implementação de um programa de acompanhamento pós-operatório.

- ✓ **Resultados em Saúde:** Aumento de 25% na satisfação dos pacientes.
- ✓ **Benefícios Intangíveis:** Melhoria da reputação da instituição devido ao feedback positivo, avaliada em R\$ 100.000.
- ✓ **Custo Estimado:** R\$ 1 milhão.
- ✓ **Cálculo:** $\text{Valor} = \frac{25 + 100}{1} = 125$
- ✓ **Interpretação:** O programa apresenta alto potencial de retorno simbólico e justifica sua priorização.

9. Indicadores de Desempenho

- ✓ Proporção de iniciativas priorizadas com base no modelo.
- ✓ Taxa de satisfação dos gestores com o uso da ferramenta.
- ✓ Impacto percebido na resiliência organizacional.

10. Dicas e Cuidados

- ✓ **Evitar Simplificações Excessivas:** A equação é um guia simbólico, não um substituto para análises detalhadas.
- ✓ **Dados de Qualidade:** Certifique-se de que os dados coletados sejam confiáveis e atualizados.
- ✓ **Engajamento:** Envolve a equipe interdisciplinar para uma visão holística.

11. Anexos e Referências

- ✓ Mapeamento dos intangíveis na Seção 3.4.1 a 3.4.2;
- ✓ Referência às Figuras 15 e 17 da tese para mapeamento de benefícios intangíveis.
- ✓ Detalhamento de como executar o inventário Seção 3.4.3 e exemplificação na Seção 3.9.1;
- ✓ Quadros 44 a 48 para detalhamento de como registrar o inventário;
- ✓ Reflexões sobre o uso simbólico na Seção 3.9.9 a 3.9.11.

APENDICE II - DIRETRIZES OPERACIONAIS 2

Um guia prático para Aplicação Tangível da Equação Exploratória no Contexto do VBHC

1. Introdução

Esta Diretriz Operacional tem como objetivo orientar gestores na utilização tangível da equação exploratória ajustada:

$$\text{Valor Total (Equação Exploratória)} = \frac{\text{Resultados de Saúde} \times \text{Benefícios Intangíveis}}{\text{Custo Total}}$$

A aplicação tangível permite traduzir benefícios intangíveis em valores financeiros, facilitando a análise de viabilidade e tomadas de decisões baseadas em dados.

2. Objetivo

Fornecer diretrizes para a aplicação tangível da equação exploratória ajustada, auxiliando gestores a converter benefícios intangíveis em valores concretos para suportar análises financeiras e decisões estratégicas.

3. Aplicabilidade

Este Guia Prática se aplica a:

- ✓ Gestores financeiros e operacionais.
- ✓ Projetos que demandem análises de viabilidade econômica.
- ✓ Instituições que busquem evidenciar o impacto financeiro de benefícios intangíveis.

4. Responsabilidades

- ✓ Gestores Financeiros: Liderar o processo de análise e validação dos valores calculados.
- ✓ Equipe Interdisciplinar: Coletar e consolidar dados relacionados a benefícios intangíveis e custos.
- ✓ Consultores ou Analistas: Garantir a correta aplicação do fator multiplicador e a consistência dos cálculos.

5. Definições

- ✓ **Resultados em Saúde:** Indicadores quantitativos de desfechos clínicos, qualidade do cuidado e satisfação dos pacientes.
- ✓ **Benefícios Intangíveis:** Aspectos como reputação, capacidade de inovação e competência da equipe traduzidos em valores financeiros por meio de fatores multiplicadores.
- ✓ **Fator Multiplicador:** Métrica que traduz a sinergia entre benefícios intangíveis e resultados em saúde em uma escala ajustável.
- ✓ **Custo:** Recursos necessários para implementar o projeto ou serviço.

6. Procedimento

6.1. Identificação e Valoração dos Benefícios Intangíveis

- ✓ **Mapeamento:** Utilize a estrutura das **Figuras 15 e 17** da tese para identificar benefícios intangíveis relevantes. Os cinco FPVs são: Performance, Conhecimento, Inovação, Legitimidade e Reputação.
- ✓ **Inventário:** Registre os dados em uma tabela similar às apresentadas nos Quadros 44 a 48 da tese, incluindo: FPVs e seus CSFs e os KPIs associados.
- ✓ **Inclua:** Descrição dos dados coletados e o tipo de dado (quantitativo ou qualitativo); Impacto relativo e conexão com o valor organizacional.

Exemplo de Tabela:

FPV	CSF	KPI	Descrição	Tipo de Dados	Impacto Relativo	Conexão com Valor

6.2. Conversão dos Dados em Métricas Tangíveis

1. Aplique métodos descritos no estudo de caso do AuBento para traduzir os dados coletados em valores financeiros, por exemplo:

- ✓ **Formatação Acadêmica:** Valorização de formações acadêmicas (ex.: R\$ 30.000 por especialização). Use como referência o valor médio do mercado investido para quantificar o valor da formação.
- ✓ **Impacto Reputacional:** Estimativa de aumento na captação de pacientes baseada em feedbacks positivos.

6.3. Cálculo da Equação Ajustada

1. Insira os valores obtidos na equação exploratória ajustada.
2. Certifique-se de que o fator multiplicador utilizado seja fundamentado por dados consistentes e justificativas claras.

6.4. Análise e Interpretação

1. Compare os resultados obtidos em diferentes cenários.
2. Avalie o retorno financeiro e estratégico, identificando:
 - ✓ Iniciativas com maior potencial de impacto.
 - ✓ Gargalos financeiros que necessitem de ajustamento.

7. Princípios Norteadores

- ✓ **Evidência Quantitativa:** Basear decisões em dados concretos e quantificáveis.
- ✓ **Transparência:** Garantir clareza nos processos de valoração e interpretação dos benefícios intangíveis.
- ✓ **Sustentabilidade Financeira:** Promover iniciativas que equilibrem benefícios tangíveis e custos.
- ✓ **Colaboração:** Integrar diferentes áreas para garantir a precisão dos cálculos e a relevância dos resultados.

8. Exemplo Prático Simplificado

Cenário: Avaliação de um protocolo inovador de telemedicina.

- ✓ **Resultados em Saúde:** 90% de adesão ao protocolo.
- ✓ **Benefícios Intangíveis:** Expansão da base de pacientes (estimada em R\$ 1 milhão) e valorização da equipe (R\$ 150.000).
- ✓ **Custo Estimado:** R\$ 500.000.
- ✓ **Cálculo:** $\text{Valor} = \frac{90 \times (1.000.000 + 150.000)}{500.000} = 189$
- ✓ **Interpretação:** O protocolo apresenta alto retorno financeiro e deve ser considerado prioritário.

9. Indicadores de Desempenho

- ✓ Proporção de iniciativas aprovadas com base no modelo ajustado.
- ✓ Precisão na conversão de intangíveis em valores financeiros.
- ✓ Impacto no fluxo de caixa e retorno sobre investimento (ROI).

10. Dicas e Cuidados

- ✓ **Justificativa do Fator Multiplicador:** Documente as bases utilizadas para definir o multiplicador.
- ✓ **Validade dos Dados:** Certifique-se de que os valores financeiros e os dados de desfecho são consistentes e atualizados.
- ✓ **Análise de Sensibilidade:** Realize simulações para prever possíveis variações nos cenários.

11. Anexos e Referências

- ✓ Mapeamento dos intangíveis na Seção 3.4.1 a 3.4.2;
- ✓ Referência às Figuras 15 e 17 da tese para mapeamento de benefícios intangíveis.
- ✓ Quadro 35 para definição da função de pontuação que representará os Resultados de Saúde esperados;
- ✓ Detalhamento de como executar o inventário Seção 3.4.3 e exemplificação na Seção 3.9.1;
- ✓ Quadros 44 a 48 para detalhamento de como registrar o inventário;
- ✓ Detalhamento de normatizações para conversão para tangibilidade na Seção 3.9.3.

APÊNDICE III – POSTER APRESENTADO NO 37 ECNP (EUROPEAN COLLEGE OF NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY), MILÃO, ITÁLIA.

Systematic Review, Design Thinking, and Open Innovation to Enhance Neuroendocrine Crosstalk: Introducing Human Chorionic Gonadotropin's Hormetic Role in Psychiatric Treatment



Authors: Dr. João Francisco Pollo Gaspari, Prof. Dr. Luis Felipe Dias Lopes, Profa. Dra. Carmen Brum Rosa, Prof. Dr. Julio Cezar Mairesse Silak
Graduate Program in Production Engineering, Federal University of Santa Maria, Brazil

Methodology

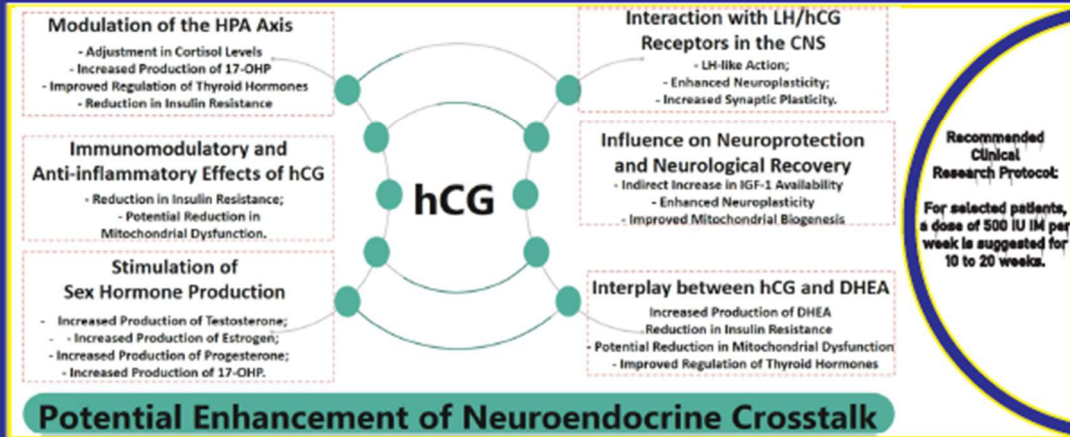
Research Approach by translational research framework using the Work Breakdown Structure (WBS) methodology, dividing the research into 6 interconnected Work Packages (WPs):

- WP1: Management and Supervision;
- WP2: Systematic Literature Review on Endocrine Dysfunctions in Mental Disorders;
- WP3: Systematic Literature Review on Hormonal Therapies for Mental Disorders;
- WP4: Design Thinking to Stimulate Open Innovation for Neuroendocrine Crosstalk;
- WP5: Exploring a Novel Medical Hypothesis: hCG as a Systemic Adjunctive Treatment for Psychiatric Disorders;
- WP6: Publication of Results.

Discussion

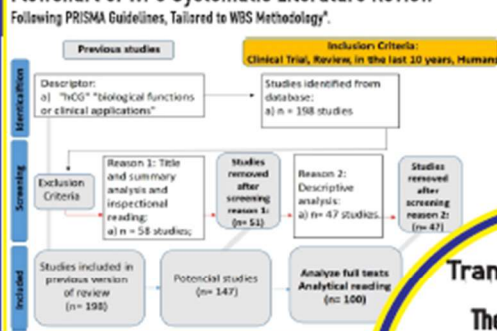
The diverse physiological impacts of HHT suggest a role in integrative treatment approaches, addressing hormonal, cellular, and metabolic adjustments critical for mental health.

This physiological approach aligns with emerging trends advocating for treatment strategies in psychiatry, which consider systemic health factors alongside traditional neurotransmitter-focused therapies.



Potential Enhancement of Neuroendocrine Crosstalk

Flowchart of WP5 Systematic Literature Review



Conclusions

The study highlights the importance of enhancing endocrine and metabolic functions as a viable strategy for improving psychiatric care.

Future Directions

Recommends further research into HHT to validate its therapeutic potential in psychiatric disorders, emphasizing the need for more personalized and adaptive treatment strategies.

Background

The brain's interaction with other body systems, such as the immune and endocrine systems, plays a crucial role in mental health. This research explores alternative therapies focusing on neuroendocrine crosstalk to enhance psychiatric treatment efficacy.

Translational Insights

The study demonstrates the potential of HHT to provide a comprehensive physiological approach to psychiatric treatment, beyond conventional pharmacotherapy.

Objectives

To investigate and explore the therapeutic benefits of modulating neuroendocrine pathways, specifically through human chorionic gonadotropin's (hCG) hormetic role.

For additional information:

pollogaspari@gmail.com

ANEXOS

ANEXO I - QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA DE SAÚDE AMBIENTAL NO INSTITUTO AUBENTO.

Observação: Este questionário¹⁷ é um instrumento de pesquisa para desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão do Curso. As informações aqui contidas serão usadas somente para esse fim e reunidas de forma anônima. Desde já agradeço e conto com a sua colaboração.

Parte I) Características dos Participantes da Pesquisa.

1) Gênero: () Masculino ()

Feminino

2) Idade: _____

3) Estado Civil:

() Solteiro(a) () Casado(a) () Divorciado(a) () Viúvo(a) ()

Outro(a) 4) Possui filhos? () Sim Quantos? __ () Não

5) Titulação:

() Segundo Grau Completo () Graduação () Especialização () Mestrado

() Doutorado () Pós doutorado

6) Possui vínculo com outra instituição? () Sim () Não

7) Qual sua carga horária semanal?

() Até 12h () 13 às 20h () 21 às 30h () 30 às 36h () Mais de 36h

8) Tempo de vínculo com a empresa:

() 1 a 3 anos () 4 a 6 anos () 7 a 10 anos () 11 a 15 anos () Mais de 15 anos.

9) Exerce outra profissão além da atual atividade? () Sim Qual? _____ () Não

10) Tempo de atividade no setor de saúde:

() Menos de 5 anos () De 6 a 10 anos () De 11 a 15 anos () De 16 a 20 anos

() Mais de 20 anos.

Parte II) Avalie os itens que dizem respeito à QVT na empresa pesquisada:

Instruções:

1- Não há necessidade de identificação;

2- Analise os itens e assinale com um "X" a opção correspondente a sua opinião.

(1) Muito Insatisfeito - (2) Insatisfeito - (3) Pouco Satisfeito - (4) Satisfeito - (5) Muito Satisfeito

I) Elementos vinculados a empresa

1	Imagem da instituição junto aos profissionais.	1	2	3	4	5
2	Oportunidades de desenvolvimento profissional e qualificações.	1	2	3	4	5
3	Melhorias nos métodos de trabalho e avanços tecnológicos.	1	2	3	4	5
4	Oportunidades de participação nos processos decisórios.	1	2	3	4	5
5	Nível de comunicação interna.	1	2	3	4	5
6	Normas e regras.	1	2	3	4	5
7	Imagem que a empresa tem perante a sociedade.	1	2	3	4	5
8	Integração comunitária (contribuição com a sociedade).	1	2	3	4	5
9	Serviços prestados e a qualidade dos produtos que a empresa	1	2	3	4	5

¹⁷ Adaptado a partir dos modelos BPSO de Limongi-França e JD-R de Schaufeli & Bakker (2004) e previamente utilizado por Davila Torres et al. (2015).

II) Avaliação do apoio aos riscos ocupacionais.

10	Controle dos riscos ergonômicos (DORT) e	1	2	3	4	5
11	Estado geral da saúde dos colaboradores...	1	2	3	4	5
12	Qualidade nos programas de prevenção de doenças...	1	2	3	4	5
12	Ao final do seu trabalho, como se sente fisicamente...	1	2	3	4	5

III) Fatores vinculados ao bem-estar emocional.

14	Consegue estabelecer uma boa relação entre o trabalho e vida pessoal.	1	2	3	4	5
15	Clima de coleguismo entre as pessoas.	1	2	3	4	5
16	Oportunidades de ascensão na carreira.	1	2	3	4	5
17	Satisfação com a remuneração.	1	2	3	4	5
18	Situações e à frequência em que ocorrem as demissões	1	2	3	4	5
19	Carga de trabalho (quantidade de trabalho).	1	2	3	4	5
20	Sua jornada de trabalho semanal (quantidade de horas trabalhadas).	1	2	3	4	5
21	Ao final do expediente, sente-se mentalmente.	1	2	3	4	5

IV) Inter-relações Sociais.

22	Ocasões para lazer e entretenimento.	1	2	3	4	5
23	Relação à discriminação (social, racial, religiosa,	1	2	3	4	5
24	Oportunidades de relacionamentos interpessoais.	1	2	3	4	5
25	Benefícios extras (alimentação, transporte, médico, dentista, etc.)	1	2	3	4	5
26	Ocasões para lazer e entretenimento.	1	2	3	4	5
27	Relação à discriminação (social, racial, religiosa, sexual, etc.)	1	2	3	4	5

V) Perspectiva Individual.

28	Sensação de bem-estar no trabalho.	1	2	3	4	5
29	Respeito à individualidade (características individuais e particularidades).	1	2	3	4	5
30	Percepção de estresse no trabalho.	1	2	3	4	5
31	Importância da QVT para o resultado do seu trabalho.	1	2	3	4	5

VI) Elementos que contribuem para a sensação de bem-estar

31	Está satisfeito com padrão de vida.	1	2	3	4	5
32	Convivência com outras pessoas.	1	2	3	4	5
33	Tem amigos próximos/de infância.	1	2	3	4	5
34	Pratica alguma ação social.	1	2	3	4	5
35	Acredita em algo além da vida.	1	2	3	4	5

ANEXO II – REGISTRO DO MODELO NEGOCIAL NO CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA		
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 51.453.336/0001-40 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 17/07/2023
NOME EMPRESARIAL INSTITUTO AUBENTO - NUCLEO DE ENSINO, CLINICA E PESQUISA DE PRATICA ORTOMOLECULAR E INTEGRATIVA LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) INSTITUTO AUBENTO Y NECPPOI		PORTE ME
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 86.30-5-03 - Atividade médica ambulatorial restrita a consultas		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS 86.90-9-01 - Atividades de práticas integrativas e complementares em saúde humana 85.33-3-00 - Educação superior - pós-graduação e extensão 72.10-0-00 - Pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências físicas e naturais 82.11-3-00 - Serviços combinados de escritório e apoio administrativo 85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial 58.21-2-00 - Edição integrada à impressão de livros 58.13-1-00 - Edição de revistas		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO R OTAVIO ALVES DE OLIVEIRA	NÚMERO 260	COMPLEMENTO *****
CEP 97.050-550	BAIRRO/DISTRITO NOSSA SENHORA DE LOURDES	MUNICÍPIO SANTA MARIA
		UF RS
ENDEREÇO ELETRÔNICO POLLOGASPARY@GMAIL.COM		TELEFONE (55) 9127-6772/ (0000) 0000-0000
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 17/07/2023
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL 		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 18/07/2023 às 08:11:17 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1