



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

DIEGO LEONARDO DE SOUZA FONSECA

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA: PROPOSTA
DE UM MODELO CONCEITUAL PARA O CONTEXTO
AMAZÔNICO**

Londrina
2025

DIEGO LEONARDO DE SOUZA FONSECA

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA: PROPOSTA
DE UM MODELO CONCEITUAL PARA O CONTEXTO
AMAZÔNICO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Linha de pesquisa: Compartilhamento da Informação e do Conhecimento

Orientadora: Profa. Dra. Thaís Batista Zaninelli

Coorientadora: Profa. Dra. Célia Regina Simonetti Barbalho

Londrina
2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

F676g Fonseca, Diego Leonardo de Souza.
A gestão do conhecimento indígena : proposta de um modelo conceitual para o contexto amazônico / Diego Leonardo de Souza Fonseca. - Londrina, 2025.
336 f. : il.

Orientador: Thais Batista Zaninelli.
Coorientador: Célia Regina Simonetti Barbalho.
Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2025.
Inclui bibliografia.

1. Conhecimento indígena - Tese. 2. Gestão do conhecimento indígena - Tese. 3. Conhecimento tradicional - Tese. 4. Modelo conceitual - Amazônia - Tese. I. Zaninelli, Thais Batista. II. Barbalho, Célia Regina Simonetti. III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Educação Comunicação e Artes. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. IV. Título.

CDU 02

DIEGO LEONARDO DE SOUZA FONSECA

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA: PROPOSTA
DE UM MODELO CONCEITUAL PARA O CONTEXTO
AMAZÔNICO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Thais Batista Zaninelli (Orientadora)
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Profa. Dra. Célia Regina Simonetti Barbalho (Coorientadora)
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Profa. Dra. Luciana de Souza Gracioso (Membro titular
externo)
Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

Profa. Dra. Danielly Oliveira Inomata (Membro titular externo)
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Profa. Dra. Ana Paula Perfetto Demarchi (Membro titular
interno)
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Profa. Dra. Juliana Cardoso dos Santos (Membro titular
interno)
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 13 de março de 2025

Dedico a Maria Flor, minha filha, co-autora motivacional e sentimental durante toda a minha jornada de pesquisa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, dono de todo conhecimento, sabedoria e poder.

À minha esposa, Gabriella, e filha, Maria Flor, pelo amor, carinho e apoio incondicional.

Aos meus pais, Dona Beth e Seu Clodoaldo, meus incentivadores e referências de afeto, conduta e integridade. Vocês são os meus alicerces na vida.

Aos meus irmãos, Flávio e Flaviane, que foram essenciais para a minha construção pessoal e profissional.

Aos meus avós, João (*in memorian*), Renato (*in memorian*), Dora (*in memorian*), e, em especial, à minha vó Sofia, mulher honrada e trabalhadora, que sempre esteve presente na minha caminhada até hoje.

À minha sogra, Dona Socorro Monteiro (*in memorian*), que fez parte da minha vida e me ensinou muito enquanto tive o privilégio de ser o seu genro-filho, como ela mesma dizia. Saudades eternas.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Thais Batista Zaninelli, pela cumplicidade, paciência, apoio e suporte intelectual. A sua parceria foi essencial para o êxito nesta jornada, sendo presente em todos os momentos que precisei. Muito obrigado por tudo.

À minha coorientadora, Prof.^a Dra. Célia Regina Simonetti Barbalho, pelos insights, orientações e por compartilhar conosco a proposta deste estudo. Estendo também o meu agradecimento aos colegas do grupo de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia (GICA).

Aos meus pastores e líderes, Pr. Márcio Alves e Pra. Vânia Alves, do Ministério Internacional da Restauração (MIR), pelo investimento ministerial, pelas orações e orientações de vida.

Aos meus colegas e chefias do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Manaus Zona Leste (IFAM-CMZL), em especial para a Coordenação de Biblioteca, cujo apoio e liberação para cursar o doutorado foi fundamental para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos colegas da turma 1/2021 do Doutorado - PPGCI/UEL pelo companheirismo e troca de experiências ao longo desse percurso árduo. Estendo também os meus agradecimentos aos professores do programa e a todos que contribuíram direta e indiretamente para o meu processo de doutoramento.

Por fim, ao Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal do Amazonas (PPGAS/UFAM), ao grupo de pesquisa Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena (NEAI) e ao Colegiado Indígena, em especial aos pesquisadores indígenas participantes que colaboraram para a realização deste estudo. Obrigado por compartilharem e contribuírem com os seus conhecimentos para esta tese.

“Um pouco de ciência nos afasta de Deus.
Muito, nos aproxima”

(Louis Pasteur)

FONSECA, Diego Leonardo de Souza. **A gestão do conhecimento indígena: proposta de um modelo conceitual para o contexto indígena.** 2025. 336 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2025.

RESUMO

A tese aborda o Conhecimento Indígena como um saber coletivo, dinâmico e espiritual, com práticas de transmissão fundamentadas na oralidade e na ancestralidade, destacando sua importância para a preservação cultural e a construção de identidades comunitárias. O principal objetivo foi propor um modelo conceitual de Gestão do Conhecimento Indígena para o contexto amazônico, com objetivos específicos de compreender conceitos, dimensões e manifestações do CIn; analisar seus processos de compartilhamento, preservação, uso e adaptação; identificar elementos *sui generis* de representatividade cultural, social e econômica; e desenvolver um modelo avaliado e validado por pesquisadores acadêmicos indígenas. A metodologia utilizada foi qualitativa, com embasamento na Teoria Fundamentada nos Dados para a análise dos dados coletados por meio de entrevistas, validação participativa e pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados culminaram na proposição de um modelo conceitual que incorpora as dimensões física (humano) e espiritual (outros humanos) do conhecimento indígena, reconhecendo a relação inseparável entre o material e o imaterial na transmissão e preservação dos saberes. O modelo final contribui significativamente para a Ciência da Informação ao promover um diálogo intercultural que valoriza epistemologias indígenas, oferecendo uma base teórica e prática para novas pesquisas. Além disso, destaca-se a possível aplicabilidade do modelo conceitual como ferramenta para a amplificação de pesquisas voltadas a preservação cultural e social de comunidades indígenas. Embora desenvolvido para o contexto amazônico, o modelo possibilita articular diretrizes flexíveis para estudos futuros e adaptações locais, reforçando a preservação dos saberes indígenas e a autonomia das comunidades.

Palavras-chave: conhecimento indígena; gestão do conhecimento indígena; conhecimento tradicional; modelo conceitual - Amazônia.

FONSECA, Diego Leonardo de Souza. **Indigenous knowledge management: proposal for a conceptual model for the indigenous context.** 2025. 336 f. Thesis (Doctorate in Information Science) - State University of Londrina, Londrina, 2025.

ABSTRACT

The thesis addresses Indigenous Knowledge as a collective, dynamic and spiritual knowledge, with transmission practices based on orality and ancestry, highlighting its importance for cultural preservation and the construction of community identities. The main objective was to propose a conceptual model of Indigenous Knowledge Management for the Amazonian context, with the specific objectives of understanding concepts, dimensions and manifestations of IKM; analyzing its processes of sharing, preservation, use and adaptation; identifying sui generis elements of cultural, social and economic representativeness; and developing a model evaluated and validated by indigenous academic researchers. The methodology used was qualitative, based on Data-Driven Theory to analyze the data collected through interviews, participatory validation and bibliographic and documentary research. The results culminated in the proposition of a conceptual model that incorporates the physical (human) and spiritual (other human) dimensions of indigenous knowledge, recognizing the inseparable relationship between the material and the immaterial in the transmission and preservation of knowledge. The final model makes a significant contribution to Information Science by promoting an intercultural dialog that values indigenous epistemologies, offering a theoretical and practical basis for new research. It also highlights the possible applicability of the conceptual model as a tool for amplifying research aimed at the cultural and social preservation of indigenous communities. Although developed for the Amazonian context, the model makes it possible to articulate flexible guidelines for future studies and local adaptations, reinforcing the preservation of indigenous knowledge and the autonomy of communities.

Keywords: indigenous knowledge; indigenous knowledge management; traditional knowledge; conceptual model - Amazonia.

FONSEKA, Dyego Leonardu de Suza. **Yākwa îande yakārãmã**: îande îakārãmã rembêrakã îande rembêrakã. 2025. 336 f. Tese (Doutorado îande Ciência îande Informação) – Universidade Estadual îande Londrina, Londrina, 2025.

PEMASA¹

Yá tesê oikuaa yuka-puranga indígena marã iaraî katu, iakî, ipurangasu. Okaru yuka-puranga marã okanuma iñeeng, iaraî su. lakuratu waua, iwapisu iakî, iaraî, iena-muraka yuka-puranga su, ikatu yuka-puranga iapara tuusawa, iporanga iapara su ta. Yá ewara yuka-puranga su: oikuaa marã iakî yuka-puranga indígena iena-paku Amazonia-pe. Mbaekatu su: oikuaa yuka-puranga, yuka-mboawa su, iena-puranga su CIn; oikuaa marã iwapisu, ieno-ika, ieno-apia, ieno-mboasu CIn; oikuaa marã yuka-mboawa iporanga ta iena-muraka, iaraî, ipuranga; omombeu yuka-puranga oiyuka iporanga ta uikirũ yuka-arandu indígena su. Yá mbeguwára omombeu marã iporanga ta: iwapisu yuka-poranga, iwapisu "Teoria Fundamentada nos Dados", oporanga yuka-arandu iwapisu ewarama: oekuatukê wá oikuaa, omombeu yuka-puranga su. lapuranga iwapisu yuka-puranga iporanga: oikuaa ikatu iporanga marã iwapisu su puranga ta (marã ta) iporanga su (iporanga puranga). Ipokatu iwapisu wá marã iporanga iporanga iwapisu su yuka-puranga. Yá iporanga su okatu ikatu iwapisu "Ciência da Informação", iwapisu yuka-arandu indígena su, oekuatukê iwapisu su. Yá ipuranga ipuranga ikatu iporanga su: iwapisu yuka-puranga iporanga indígena su. Ikatu su ipuranga su Amazonia-pe, iwapisu ikatu iporanga su yuka-poranga, ikatu ipuranga su yuka-puranga ikatu su yuka-puranga indígena su.

Nhe'enga kuñãnga: yuka-puranga indígena; kusaua rupi porã tunî maíra; porã yukaî; mura pe'î kusaua - Yakãporã.

¹ Resumo elaborado na língua **Nheengatu**, também conhecida como tupi moderno, sendo uma língua indígena pertencente à família tupi-guarani, mais especificamente do tronco tupi. É falado na região do Alto Rio Negro, no estado do Amazonas, na Amazônia brasileira e em partes vizinhas da Colômbia e Venezuela.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Percentual da população indígena no Brasil (Censo 2022)	36
Figura 2 - Distribuição territorial dos povos indígenas no Brasil.....	37
Figura 3 - Síntese dos modelos de conhecimento com base em uma visão pluralística e epistemológica.....	57
Figura 4 - Intergeracionalidade em grupos sociais.....	72
Figura 5 - Oito formas de aprendizado aborígenes.....	75
Figura 6 - Categorização do conhecimento tradicional.....	78
Figura 7 – Tipologias e níveis de CIn.....	102
Figura 8 – Categorias do CIn.....	105
Figura 9 – Dimensões do CIn.....	108
Figura 10 – Tipos de manifestações do CIn.....	112
Figura 11 – Fases do CIn.....	114
Figura 12 – Formas de transmissão e meios de difusão do CIn.....	115
Figura 13 – Redes cosmológicas em SCIn.....	123
Figura 14 – Tipologias dos SCIn.....	128
Figura 15 - Principais tarefas da GCIn.....	133
Figura 16 - Intercâmbio de transmissão do CIn entre os atores de uma comunidade tradicional.....	137
Figura 17 – Exemplificação de uma estrutura de <i>stakeholders</i> em projetos de CIn.....	139
Figura 18 – <i>Model_Is</i>	148
Figura 19 - <i>ICT4D</i>	150
Figura 20 - <i>The IKM Software System</i>	151
Figura 21 - <i>Model for mainstreaming local knowledge in development theory and practice</i>	152
Figura 22 - <i>Local knowledge usage preference model</i>	153
Figura 23 - <i>Project Tuktu and Nogak</i>	154
Figura 24 - Procedimentos de análise de dados bibliográficos e documentais...	164
Figura 25 - Principais fases da TFD, de um ponto de vista generalista.....	167
Figura 26 - Arquitetura codificador-decodificador do <i>Whisper</i>	178
Figura 27 - Eixos estruturantes para a roteirização das entrevistas.....	183

Figura 28 - Fluxo de codificação dos dados emergentes na TFD.....	186
Figura 29 - Etapas para a codificação teórica.....	204
Figura 30 - Categoria emergente A.....	208
Figura 31 - Categoria emergente B.....	211
Figura 32 - Categoria emergente C.....	215
Figura 33 - Categoria emergente D.....	219
Figura 34 - Fluxo de avaliação e validação do modelo.....	223
Figura 35 – Modelo-teste.....	226
Figura 36 - Modelo final de GCIn para o contexto amazônico.....	251

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Conceitos sobre práticas de GC com base em abordagens organizacionais.....	59
Quadro 2 - Panorama conceitual das pesquisas sobre CIn na literatura científica...	81
Quadro 3 - Principais rótulos terminológicos de representação do CTI.....	89
Quadro 4 - Estruturas de construção do CIn.....	98
Quadro 5 - Características do CIn.....	100
Quadro 6 - - Cosmografia dos povos Tukano.....	110
Quadro 7 - Definições sobre SCIn.....	119
Quadro 8 - Características dos SCIn.....	125
Quadro 9 - Principais etapas da GCIn.....	135
Quadro 10 - Principais detentores do conhecimento.....	140
Quadro 11 - Tipos característicos de modelos de GCIn.....	144
Quadro 12 - Modelos de GCIn na CI.....	145
Quadro 13 - Descrição do enfoque da etapa 1.....	161
Quadro 14 - Formulário de coleta bibliográfica.....	162
Quadro 15 - Formulário de coleta documental.....	163
Quadro 16 - Descrição do enfoque da etapa 2.....	166
Quadro 17 - Justificativas para o recorte da pesquisa.....	169
Quadro 18 - Pesquisadores acadêmicos indígenas participantes.....	173
Quadro 19 - Briefing dos conceitos adotados para a proposta de modelo da tese.....	181
Quadro 20 - Codificação inicial.....	187
Quadro 21 - GAP 1 - Itens ignorados ou considerados ininteligíveis.....	192
Quadro 22 - Codificação focalizada.....	193
Quadro 23 - Codificação axial.....	197
Quadro 24 - GAP 2 – Reorganização e recomposição dos dados emergentes.....	201
Quadro 25 - Subcritérios teóricos para avaliação do modelo-teste.....	229
Quadro 26 - Avaliação dos pesquisadores acadêmicos indígenas (critérios teóricos).....	232
Quadro 27 - Subcritérios técnicos para avaliação do modelo-teste.....	223
Quadro 28 - Avaliação dos pesquisadores acadêmicos indígenas (critérios técnicos).....	225

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIK	African Indigenous Knowledge
AIKS	African Indigenous Knowledge Systems
CBD	Convenção sobre a Diversidade Biológica
CI	Ciência da Informação
CIn	Conhecimento Indígena
CInB	Conhecimento Indígena Básico
CInCO	Conhecimento Indígena da Comunidade
CInCR	Conhecimento Indígena Cerimonial e Ritual
CInDo	Conhecimento Indígena Documentado
CInE	Conhecimento Indígena Explícito
CInI	Conhecimento Indígena Individual
CInPc	Conhecimento Indígena publicamente conhecido
CInS	Conhecimento Indígena Sagrado
CInSec	Conhecimento Indígena Secular
CinT	Conhecimento Indígena Tácito
CMMAD	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNPCT	Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais
CTA	Conhecimento Tradicional Associado
CTI	Conhecimento Tradicional Indígena
CVIn	Conhecimento Vocal Indígena
DK	Defeated Knowledge
DNUPDI	Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas
EK	Endogenous Knowledge
ETK	Ethnobiological Knowledge
GC	Gestão do Conhecimento
GCIIn	Gestão do Conhecimento Indígena
GICA	Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia
IK	Indigenous Knowledge
IKS	Indigenous Knowledge System

IS	Indigenous Science
ITK	Indigenous Technical Knowledge
KP	Knowledge of the Poor
LK	Local Knowledge
MPK	Marginalized People's Knowledge
NEAI	Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena
NK	Native Knowledge
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
PI	Propriedade Intelectual
PNPCT	Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais
PPGAS	Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social
RPK	Rural People's Knowledge
SBK	Subaltern Knowledge
SCIn	Sistemas de Conhecimento Indígena
SK	Sacred Knowledge
SPK	Special Knowledge
SubK	Subjugated Knowledge
TEK	Traditional Ecological Knowledge
TFD	Teoria Fundamentada nos Dados
TK	Traditional Knowledge
TS	Traditional Science
TW	Traditional Wisdom
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
WCED	World Commission on Environment and Development
WIPO	World Intellectual Property Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
1.1 JORNADA DA PESQUISA.....	28
1.2 ESTRUTURA DA TESE.....	30
2 POVOS TRADICIONAIS, COMUNIDADES INDÍGENAS E CONHECIMENTO TRADICIONAL NO BRASIL: UM BREVE PANORAMA.....	32
2.1 POVOS TRADICIONAIS E COMUNIDADES INDÍGENAS.....	33
2.2 CONHECIMENTO TRADICIONAL: ASPECTOS CONCEITUAIS, PROTEÇÃO LEGAL E PRESERVAÇÃO.....	40
2.2.1 Aspectos conceituais.....	41
2.2.2 Proteção legal e preservação.....	46
3 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	50
3.1 DEFINIÇÕES SOBRE CONHECIMENTO.....	50
3.2 FASES, MODELOS E ABORDAGENS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	53
3.3 PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	58
3.4 CONHECIMENTO E TRADIÇÃO ORAL.....	64
3.4.1 Formas de transferência e compartilhamento de conhecimento pela oralidade.....	69
3.4.2 Intergeneracionalidade na transmissão do conhecimento oral.....	71
4 CONHECIMENTO INDÍGENA.....	77
4.1 DEFINIÇÕES.....	79
4.2 TERMINOLOGIAS.....	87
4.3 ASPECTOS ESTRUTURAIS.....	97
4.3.1 Características, tipologias e níveis de conhecimento.....	99
4.3.2 Dimensões e manifestações.....	107

4.3.3 Formas de comunicação, difusão e transmissão do conhecimento.....	113
4.4 SISTEMAS DE CONHECIMENTO INDÍGENA.....	117
4.4.1 Características.....	124
4.4.2 Tipologias.....	127
4.4.3 Centros de Sistemas de Conhecimento Indígena.....	129
4.5 GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA.....	132
4.5.1 Etapas.....	134
4.5.2 Atores atuantes no processo.....	136
4.5.3 Modelos conceituais.....	142
4.5.3.1 Modelos conceituais de GCIn.....	143
5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	158
5.1 TIPOLOGIA E ABORDAGEM DA PESQUISA.....	158
5.2 CARACTERIZAÇÃO, ETAPAS E MÉTODOS ADOTADOS NA PESQUISA ..	159
5.2.1 Etapa 1: Pesquisa bibliográfica e documental.....	159
5.2.2 Etapa 2: Pesquisa aplicada: processo de desenvolvimento do modelo conceitual.....	165
5.2.2.1 Método: Teoria Fundamentada nos Dados.....	168
5.2.2.2 Recorte da pesquisa.....	168
5.2.2.3 População e sujeitos de pesquisa.....	170
5.2.2.3.1 Seminário - produção intelectual indígena e a gestão do conhecimento: diálogos, desafios e perspectivas.....	174
5.2.2.4 Procedimento e instrumento de coleta de dados.....	176
5.3 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS.....	177
5.3.1 Codificação dos dados emergentes	177
5.3.2 Análise descritiva qualitativa e desenvolvimento do modelo de GCIn...	179
6 MODELO CONCEITUAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA (GCIn): CONSTRUÇÃO, VALIDAÇÃO, AVALIAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.....	180

6.1 <i>BRIEFING</i> CONCEITUAL ADOTADO PARA O MODELO.....	180
6.2 CONSTRUÇÃO INICIAL DO MODELO.....	182
6.2.1 Codificação Inicial.....	187
6.2.2 Codificação Focalizada.....	193
6.2.3 Codificação Axial.....	196
6.2.4 Codificação Teórica.....	202
6.2.5 Categorias emergentes.....	207
6.2.5.1 Categoria emergente A.....	207
6.2.5.2 Categoria emergente B.....	210
6.2.5.3 Categoria emergente C.....	213
6.2.5.4 Categoria emergente D.....	218
6.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DO MODELO PROPOSTO....	222
6.3.1 Modelo-teste.....	224
6.3.2 Avaliação.....	228
6.3.2.1 Critérios teóricos.....	229
6.3.2.2 Critérios técnicos.....	240
6.3.3 Modelo final.....	250
6.3.4 Validação.....	254
6.3.4.1 Validação com especialistas.....	254
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	258
7.1 CONTRIBUIÇÕES TÉCNICAS, SOCIAIS E CIENTÍFICAS.....	260
7.2 DESAFIOS E LIMITAÇÕES NA TRAJETÓRIA DA PESQUISA.....	262
7.3 REPERCUSSÕES DA PESQUISA DURANTE O PERCURSO DA TESE.....	267
7.4 RECOMENDAÇÕES E DESDOBRAMENTOS PARA PESQUISAS FUTURAS.....	270
REFERÊNCIAS.....	274

APÊNDICE A – Listagem das fontes de informação primária consultadas no processo de pesquisa documental.....	317
APÊNDICE B – Roteiro semiestruturado para as entrevistas com os pesquisadores acadêmicos indígenas.....	319
APÊNDICE C – Registro de Consentimento Livre e Esclarecido.....	322
APÊNDICE D – Questionário de validação do modelo final.....	327
APÊNDICE E - Dados resultantes do questionário de validação do modelo final.....	331
APÊNDICE F – Extrato dos memorandos das análises dos dados na TFD...	334
ANEXO A – Programação do seminário.....	336

1 INTRODUÇÃO

No princípio, o mundo não existia. As trevas cobriam tudo. Quando não havia nada, brotou uma mulher de si mesma. Surgiu suspensa sobre seus bancos mágicos e cobriu-se de enfeites que se transformaram em uma morada. Chama-se. *Etãn bê tali bu* (quartzo, compartimento ou camada). Ela própria se chamava *Yebá bêlo* (terra, tataravó), ou seja, avó do universo². (Lana; Lana, 2021, p. 65).

O conhecimento, em seu bojo conceitual, tem origem no seio do racionalismo (século XVII) e do empirismo (século XVIII), fundamentando-se nas percepções dos sentidos e das relações baseadas nas experiências (Hessen, 2003). Portanto, podemos compreender o conhecimento como uma reprodução sensível e conceitual da realidade, traduzida pela percepção e alocada na consciência. Em um diálogo de Sócrates, Teeteto afirma que: “não compreenderá a **arte do sapateiro** nem **qualquer outra arte**, quem **não souber o que seja conhecimento**” (Platão, 2010, p. 32, grifo nosso) – logo, podemos inferir que o conhecimento é fundamentalmente intrínseco, podendo ser materializado e representado.

A construção do conhecimento faz parte de um processo histórico de agrupamentos de elementos identitários, seja coletivo ou individual, que impactou na evolução da sociedade em diferentes aspectos, como, por exemplo: o social, o político, o econômico e o organizacional. O conhecimento aplicado, para além de um bem intangível, é um elemento-chave para o desenvolvimento da humanidade, sendo também um objeto de discussão contínua.

No prisma filosófico, o conhecimento é traçado a partir dos estudos do *ontos* (ser) e das correntes do pensamento pré-socrático até aos discursos fenomenológicos husserlianos sobre as relações entre a razão e a subjetividade (Silvestri, 2019). O pensamento cosmológico racional e o pensamento filosófico constituem uma base

² A obra “Antes o mundo não existia” de Firmiano Arantes Lana (Umúsin Panlón Kumu) e Luiz Gomes Lana (Tolamán Kenhíri) é considerada um marco da literatura indígena brasileira. Publicada originalmente em 1980, a obra é uma narrativa mítica dos povos Desana, pertencentes ao Alto Rio Negro, região amazônica. Seu conteúdo reúne tradições orais ancestrais, que explicam a origem do universo, da humanidade e das relações entre os seres humanos, a natureza e os deuses. Devido ao reconhecimento de sua importância para a compreensão genealógica do conhecimento ancestral indígena, cada capítulo desta tese será iniciado com trechos (epígrafes) dessa obra.

conceitual relevante para a compreensão da origem do conhecimento, tendo na **teoria do conhecimento** dos períodos pré-socrático e socrático diversas contribuições – Heráclito e Parmênides (VI-V a.C), Platão e Aristóteles (V. a.C – IV a.C) –. Esse período remonta a um movimento de reflexão do *ser*. (Platão, 2015).

Diante desta reflexão, compreendemos que a origem do conhecimento, a partir de uma concepção histórica e filosófica, remonta ao pensamento contemporâneo sobre a dualidade entre o conhecimento tradicional ou local - aquele tido como conhecimento popular e o conhecimento científico – aquele tido como hegemônico. A subjugação do conhecimento tradicional, gerado sem rigor metodológico em relação ao ué o conhecimento científico ocidentalizado postula, clarifica as questões históricas sobre a prevalência do sistema dominante ocidental no processo de construção do conhecimento reconhecido atualmente por grande parte da sociedade (Burke, 2016).

De acordo com Koche (2011), o conhecimento científico surge da necessidade do homem de desvendar novos fenômenos a partir de uma reflexão crítica e racional. Além disso, Popper (1977) compreende que o conhecimento parte de um enunciado científico (ou objeto científico) que pressupõe uma *verdade pragmática*. Assim, refletimos que a investigação científica fundamentada em uma manifestação de objetividade tem como base o conhecimento científico.

No que se refere ao conhecimento denominado de *tradicional*, ele está diretamente associado a um saber local, a uma prática ancestral em comunidades e povos tradicionais, em meio a um universo de elementos oriundos da cultura e das experiências desses atores sociais (Pineda Pinzon, 2020). Na concepção de Stevens (2008), o conhecimento tradicional abarca um conjunto de práxis originárias das relações estabelecidas ao longo de gerações em um ambiente comunitário, que a autora determina como um tipo de conhecimento intergeracional, compreendendo que sua origem parte de uma produção inata.

O sentido do termo *tradicional* dado ao conhecimento pertencente a uma determinada comunidade traz um entendimento sobre um contexto local, ou seja, trata-se de um aspecto *originário*. Heidegger (1978), ao tratar da construção metafísica do pensamento humano e da compreensão do *ser*, observa que o conhecimento é constituído por elementos e simbologias que são manifestados em representações entre um sujeito e um objeto. O entendimento de Heidegger permite uma reflexão filosófica sobre o conhecimento tradicional e o sentido de pertencimento,

no qual se pode inferir que a sua apropriação parte de uma relação dicotômica entre sujeito e objeto.

No âmbito dessa discussão, e embora o conhecimento tradicional seja um reflexo das ações e construções de práticas e saberes de povos e comunidades tradicionais, o entendimento sobre sua estrutura e, sobretudo, suas manifestações e complexidades. Por um lado, há, de um ponto de vista generalista, um entendimento difuso sobre o sentido de pertencimento do conhecimento -- o que é conhecimento para um grupo de pessoas, talvez não seja para outro -- por outro lado, existem fatores que são indissociáveis, e esses devem ser levados em consideração no processo de geração do conhecimento.

Assim, ao tratar do fenômeno da “ocidentalização do conhecimento”, Morin (2000) afirma que o sentido de pertencimento do conhecimento na sociedade foi introjetado pela cultura ocidental, que passou a influenciar a construção de padrões científicos e fomentar uma conjuntura dominante do conhecimento. Essa compreensão do conhecimento ocidentalizado³ apresentada por Morin (2000) traz uma reflexão sobre a necessidade de olhar para o conhecimento sob uma perspectiva transversal, complexa e sob um entendimento de “não-dominação” da ciência.

Para tanto, compreende-se que o conhecimento “dito” como tradicional é plural, heterogêneo e transversal. Os elementos de indissociabilidade, como a cultura, a língua, os costumes e os valores, representam uma construção de identidade, que não pode ser compreendida de maneira isolada do seu contexto social, econômico e geográfico (Nawarathne, 2013). Entende-se, portanto, que todo o conhecimento, incluindo o tradicional, é constituído de fatores intrínsecos e de natureza indissociável, que podem ser materializados e aplicados no contexto econômico, social e tecnológico.

O saber tradicional, conforme alusões de Santos e Dias Jr. (2009), apesar das características que o distinguem do saber científico, deve ser orientado para uma compreensão simétrica e cruzada, tanto de uma perspectiva epistemológica como de uma perspectiva antropológica. Eles afirmam que: “Mas, para além (ou antes) de um diálogo entre o pensamento indígena e as ciências, o que mais importa é ater-nos,

³ O termo “conhecimento ocidentalizado” ou “conhecimento ocidental” é tratado para caracterizar um tipo de conhecimento científico construído com base nos pilares da Filosofia e da Razão, que pautaram ao longo da história toda a estrutura de disciplinas que são consideradas basilares para a ciência (Grosfoguel, 2016).

antes, à diferença e singularidade das teorias indígenas” (Santos; Dias Jr., 2009, p.56). Desse modo, corroborando com a indagação de Lévi-Strauss, professor e antropólogo (1962, 1978), compreende-se que tanto o pensamento indígena quanto o pensamento científico compartilham uma estrutura comum: ambos buscam ordenar e compreender o mundo ao seu redor.

Nesse universo de complexidade, a cosmovisão do conhecimento tradicional coexiste em uma rede de relações que dialogam entre si em um contexto, ora natural, ora sobrenatural. Levi-Strauss, em sua obra *O Pensamento Selvagem* (1962), apresenta uma perspectiva de conexões entre os sujeitos e as suas relações sociais em um universo cosmológico do conhecimento não-convencional (Souza, 2016). Ressaltamos que, ao tratar do conhecimento tradicional, o olhar se volta para as dinâmicas e a incorporação de diferentes sujeitos que envolvem a sua construção.

As formas de conhecimento são expressas em diferentes contextos, sob a percepção do sujeito e do objeto, do grupo ou do indivíduo. Associando essa perspectiva ao conhecimento manifestado pelos povos indígenas, a partir das suas experiências e relações, observamos que eles se constituem como uma tipologia cosmológica totalmente diferente do conhecimento ocidental, de modo que a lógica do conhecimento desse grupo social é produzida, transmitida e socializada em um contexto próprio, seja pela visão cultural, pelo modo de vida e pelas formas de relacionamento com a natureza e a religião (Mindlin, 2006). Logo, compreende-se que a cosmovisão do CIn não deve ser observada sob o mesmo prisma de pensamento do conhecimento científico.

Isso se justifica, uma vez que o conhecimento é incorporado e influenciado por aspectos inerentes ao contexto local, histórico, filosófico, social e geográfico. A construção do processo de decolonialidade do conhecimento (Dalla Rosa, 2019; Mignolo, 2000) e a ideia da política de libertação do pensamento (Dussel, 2002, 2014; Estermann, 2013) estabelecem, do ponto de vista antropológico, uma perspectiva do discurso epistemológico que retrata o conhecimento tradicional como um conjunto de práticas que estabelecem a “manifestação do ser”, ou o rompimento da fronteira do sujeito-homem hegemônico (Dussel, 2014).

Nesse bojo, propomos discutir sobre um ponto fulcral na compreensão dessas relações entre conhecimento, epistemologia e sociedade: a decolonialidade. O conceito de decolonialidade, de modo geral, refere-se a um conjunto de perspectivas críticas que questionam e desafiam as estruturas e narrativas coloniais que persistem

nas sociedades contemporâneas (Mignolo, 2007). Para Quijano (2005), a decolonialidade não é simplesmente um retorno ao passado pré-colonial, mas uma reconfiguração das relações de poder e do conhecimento que foram moldadas pela colonialidade, o que implica em um esforço para reconhecer e valorizar a diversidade epistêmica e cultural, resistindo à homogeneização imposta pelo projeto moderno/colonial.

O processo de decolonialidade do conhecimento tratado por Dalla Rosa (2019, p.15) aponta para a compreensão de um “resgate da memória coletiva e do pensamento” dos grupos historicamente marginalizados. Dessa forma, e embora essa discussão traga um importante e necessária reflexão sobre a valorização do conhecimento considerado marginalizado, como no caso do conhecimento tradicional de povos originários, a própria transversalidade do constructo epistemológico do conhecimento não permite um olhar unívoco, ou seja, a construção desses diferentes tipos de conhecimento é coletiva e esses saberes dialogam entre si.

Portanto, o conhecimento não deve ser tratado como uma categoria universal, como afirma Crook (2007), que critica o processo de transmissibilidade do saber como sendo um produto genérico criado apenas para atender a uma demanda. Nesse caso, a percepção sobre sua produção e seu compartilhamento deve estar intimamente relacionada aos **conhecedores desse conhecimento** – que são os atores que o produzem, discutem, transmitem e compartilham. Assim, cada vez mais o conhecimento tradicional vem sendo associado ao desenvolvimento político, econômico e social, de maneira que sua construção coletiva envolve atores locais com suas práticas e saberes.

Os modelos de desenvolvimento econômico baseados no conhecimento tradicional, como a bioeconomia e a economia indígena, têm apresentado soluções inovadoras para o aprimoramento e o desenvolvimento de novos produtos oriundos dos processos de sociobiodiversidade. Essa forma de desenvolvimento reflete, sobretudo, um novo protagonismo dos povos e comunidades tradicionais no cenário mercadológico, além do reconhecimento do valor estratégico que o conhecimento tradicional pode agregar para o desenvolvimento das estratégias de competitividade no mercado.

Os povos e comunidades tradicionais são grupos sociais caracterizados por valores imateriais de representatividade cultural, territorial e política, com natureza e organização própria (Favre, 2004). Em uma perspectiva antropológica, Laraia (2006)

compreende esses grupos a partir dos vínculos identitários estabelecidos entre si, como suas crenças, seus costumes, a língua, a arte e os hábitos. Nesse ponto, os povos e as comunidades tradicionais se agrupam univocamente, de acordo com suas próprias tradições, características e elementos de identidade.

Nesse sentido, por um lado, os estudos sobre o conhecimento tradicional têm se dedicado à compreensão do pensamento, das práticas e das contribuições dos povos e comunidades tradicionais para o desenvolvimento da sociedade (Vieira, 2014). Por outro lado, no que concerne à compreensão contributiva dos povos originários, o Conhecimento Indígena (CIn) representa um universo de reflexões acerca das práticas de um tipo de conhecimento tradicional existente há milênios na sociedade. Autores como Diegues e Arruda (2001) entendem que esse conhecimento possui um grande valor de representatividade sociocultural, pois congrega informações de natureza teórica e prática sobre as experiências e vivências de grupos tradicionais locais, tais como as comunidades indígenas.

Pesquisas que tratam dos conceitos, origens e da aplicabilidade do CIn em diferentes comunidades indígenas têm atentado, sobretudo, para suas contribuições sociais e econômicas na vida desses grupos sociais, principalmente para o desenvolvimento local e o surgimento de inovações emergentes. Para compreender o CIn sob o seu aspecto conceitual e estrutural, é fundamental analisar os diferentes aspectos de impacto e de influência desse tipo de conhecimento na sociedade, tanto sob a perspectiva da literatura científica hegemônica (ocidental), quanto pela percepção do próprio sujeito (indígena) e suas particularidades.

Os sistemas de conhecimento e saberes dos povos indígenas, ao longo dos anos, foram muitas vezes desrespeitados ou subjugados pela sociedade, além de também serem mal compreendidos pelos sistemas de conhecimento científico formal. A declaração da Comissão de Brundtland - *World Commission on Environment and Development (WCED)*, *Our Common Future*, de 1987, apontou que o estilo de vida tradicional dos povos indígenas, bem como os seus sistemas de conhecimento, está gravemente ameaçado. Para que haja um enfrentamento efetivo a esse panorama, é necessário que as comunidades indígenas sejam mais autônomas quanto aos aspectos decisórios que versam sobre os seus direitos e políticas (ONU, 1987). Esse entendimento da Organização das Nações Unidas (ONU) é reiterado pela Política da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) sobre a colaboração com os povos indígenas ao tratar da necessidade emergente de

preservar o conhecimento local e fortalecer as políticas públicas de fomento a projetos intersetoriais relevantes para integrar os povos indígenas à sociedade contemporânea (UNESCO, 2021).

Dentro de uma perspectiva pós-colonial, o CIn representa a “inclusão de vozes” e prioridades locais por meio do empoderamento de povos indígenas na busca por representatividade no cenário social e autonomia no uso e na apropriação de seus recursos naturais e saberes tradicionais (Briggs; Sharp, 2006). Na construção desse cenário, emerge uma reflexão sobre o uso de estratégias, ferramentas e modelos conceituais do CIn que podem corroborar para o envolvimento das comunidades indígenas e produzir resultados que tragam um benefício econômico e social de longo prazo para esses grupos sociais.

Desse modo, pesquisadores e instituições passaram a reconhecer o papel das comunidades indígenas no campo científico, econômico e social, uma vez que o CIn está associado aos ecossistemas globais de desenvolvimento de políticas para a tomada de decisões (Lalonde, 1991). Observou-se, assim, que existem valores agregados a esse tipo de conhecimento, que inclui práticas de manejo sustentável da terra, dos recursos naturais e da biodiversidade, além de medicina, tecnologias e sistemas de conhecimento que podem ajudar a solucionar muitos dos desafios contemporâneos da sociedade, como aqueles relacionados às mudanças climáticas, à perda de biodiversidade e à sustentabilidade, por exemplo.

No âmbito dessa discussão, ressaltamos que o conhecimento oriundo dos povos indígenas pode ser gerenciado a partir de modelos de Gestão do Conhecimento Indígena (GCIn). Os estudos sobre a GCIn, embora pouco explorados em relação a outras tipologias de gestão do conhecimento, como aquele comumente encontrado na literatura científica que está intimamente ligado aos aspectos organizacionais, têm se tornado um tema cada vez mais presente nos debates sobre a preservação da cultura e dos saberes tradicionais das comunidades indígenas, visto que tal conhecimento vem sendo considerado uma ferramenta imprescindível para proteger e preservar a diversidade cultural e promover o seu conhecimento originário (Jones, 2004). Dessa forma, por meio da GCIn, é possível identificar os detentores desse conhecimento, sistematizar e documentar suas práticas e técnicas, compreender o processo de monetização e beneficiamento, além de promover o compartilhamento desses saberes em ambos os contextos: dentro das comunidades indígenas e na sociedade civil e científica.

Partimos, assim, das seguintes problemáticas de pesquisa como marcos iniciais da proposta do estudo: Como um modelo conceitual de GCIn pode contribuir para melhorar as ações de compartilhamento, preservação e aprimoramento dos ativos de conhecimento tradicional das comunidades indígenas? Quais elementos constituem a estrutura de um modelo de gestão do CIn, levando em consideração as especificidades do contexto brasileiro ou amazônico?

Diante disso, apresentamos os seguintes pressupostos de pesquisa oriundos do problema do estudo: **Pressuposto A** – O CIn é uma tipologia de conhecimento de natureza oral, logo, a sua implicitude é um desafio para a compreensão do seu fluxo de compartilhamento, da instrumentalização para armazenamento e dos processos de registro. **Pressuposto B** – Não existem estudos sobre modelos conceituais de GCIn publicados na literatura científica brasileira, havendo, portanto, um hiato de pesquisa sobre o tema. **Pressuposto C** – A proposição de um modelo conceitual de GCIn pode colaborar para o aprofundamento de pesquisas futuras sobre o tema, principalmente na área da CI no Brasil.

Posto isso, a pesquisa tem como objetivo principal. Para tal, seguimos os seguintes objetivos específicos:

- (i) Compreender os conceitos, terminologias, dimensões, características e manifestações do CIn;
- (ii) Analisar os processos e os modelos de compartilhamento, transferência, uso e preservação do CIn;
- (iii) Identificar os elementos *suis generis* de representatividade social, cultural e econômica do CIn no contexto amazônico;
- (iv) Desenvolver e submeter o modelo conceitual para a avaliação e validação de pesquisadores acadêmicos indígenas.

Diante do exposto, a presente pesquisa apresenta como eixo de contribuição duas perspectivas de análise: **(1) contribuição social** e **(2) contribuição científico-acadêmica**.

Quanto à **justificativa e à contribuição social**, a pesquisa tem como enfoque a investigação do conhecimento oriundo dos povos indígenas, levando em consideração os seus aspectos e especificidades. O CIn, do ponto de vista social, constitui-se como um conjunto complexo de elementos que possuem um significado único de representatividade, para cada etnia, grupo ou comunidade. Buscamos aqui, portanto, contribuir para o melhor entendimento acerca desse conhecimento no

próprio contexto indígena, bem como na comunidade científica. Além disso, visamos compreender os possíveis desdobramentos a partir do uso do CIn para fomentar soluções para o desenvolvimento local, no sentido de compreender quais os tipos de benefícios e contribuições que um modelo conceitual de GCIn pode trazer no contexto social e econômico dos povos indígenas na Amazônia.

À luz do **cenário científico-acadêmico** da Ciência da Informação (CI), entendemos que a relevância desse estudo para a área está centrada na sua **contribuição investigativa e propositiva**, por meio da proposta de um modelo conceitual idealizado para compreender a importância de gerenciar, preservar e reconhecer o CIn como um tipo de conhecimento que agrega valor para os povos indígenas e para a sociedade. Ademais, o estudo contribui para ampliar as questões de pesquisa acerca do CIn na área da Gestão do Conhecimento (GC) no Brasil, fomentando no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL), especialmente na *linha 2 – Compartilhamento da Informação e do Conhecimento*, um espaço de discussão sobre o tema e suas implicações científicas, sociais e culturais no contexto amazônico. Outrossim, ressalta-se que o tema ainda é praticamente inexplorado na literatura científica nacional, tendo nessa seara outra proposta de contributo da pesquisa: fomentar a inovação de conceitos, definições e do *corpus* teórico para o delineamento de outras pesquisas dessa natureza.

A **justificativa científica** para esta tese baseia-se também na concepção de Matos e Maimone (2019), que reconhecem que a CI, durante grande parte de seu percurso histórico, esteve sempre mais atrelada a uma cultura ocidentalizada (eurocêntrica) e canônica na construção da sua base teórica, mantendo, desde a sua gênese, pouco contato com a cultura indígena e de outros povos tradicionais. Esse hiato no contato entre a CI e os povos tradicionais, sobretudo os povos indígenas, representa um ambiente pertinente para a construção de estudos que investiguem as relações e contribuições do conhecimento tradicional para o contexto científico-acadêmico.

À vista disso, compreendemos que a **originalidade e o ineditismo da pesquisa** desta tese estão centrados na proposta de um modelo conceitual de GCIn, tendo em vista que não encontramos esse perfilamento de pesquisa na área da CI no Brasil, especialmente com foco na Amazônia. O objeto de contribuição do estudo é o

próprio modelo de gestão em sua base conceitual, que busca trazer uma amplificação dos estudos sobre GC, analisando o CIn como perspectiva de abordagem.

Isso posto, a proposta de um modelo conceitual de GCIn no Brasil com foco especial na Amazônia, no âmbito de pesquisa da CI, representa um passo importante para a preservação e valorização desses saberes e práticas tradicionais, permitindo que as comunidades indígenas possam continuar a transmitir e desenvolver seus conhecimentos, ao mesmo tempo, em que fortalecem sua identidade cultural e garantem a continuidade da preservação de seus conhecimentos e práticas. Ademais, a propositura do modelo tem como enfoque de aplicabilidade, âmbito futuro, fomentar o seu uso para comunidades indúgenas da Amazônia, principalmente como base conceitual inicial em estudos direcionados.

1.1 JORNADA DA PESQUISA

Toda pesquisa possui uma gênese, um começo e, sobretudo, uma ideia ou reflexão inicial que irá nortear o percurso do estudo – e aqui denominamos de **jornada da pesquisa**. Antes de mais nada, é fundamental compreender quais são os aspectos, relações, circunstâncias e influências que orbitaram o pesquisador durante o seu percurso, tendo em vista que esses elementos traçam o seu perfil: leituras, experiências, carreira acadêmica e profissional, afinidade com autores e campos conceituais. Nesse ponto, entendemos a jornada da pesquisa como um conjunto de reflexões sobre os desafios, aprendizados e ajustes necessários ao longo do caminho, documentando as decisões e mudanças no enfoque ao longo do processo investigativo dessa tese. O compartilhamento dessa jornada é importante para contextualizar o desenvolvimento da pesquisa, destacar a evolução do pensamento científico do pesquisador e fornecer uma visão crítica sobre o percurso, de forma breve e introdutória.

O relato dessa jornada foi documentado em um **diário de bordo**, que foi iniciado em março de 2021 e seguiu até a finalização dessa tese. Trata-se de um instrumento utilizado por pesquisadores para registrar, de maneira sistemática e reflexiva, as atividades, observações, *insights* e mudanças ocorridas durante o processo de pesquisa (Gil, 2019). Ele permite o acompanhamento contínuo do desenvolvimento do trabalho, facilitando a organização dos dados e oferecendo um espaço para a análise crítica dos procedimentos adotados.

Para trazer à tona uma reflexão inicial da pesquisa, cremos ser relevante fazer uma contextualização introdutória, apresentando um pouco da minha formação como pesquisador e a afinidade com o ecossistema temático desta tese. Entre os anos de 2016 e 2019, atuei em alguns projetos de extensão e pesquisa voltados para o contexto dos povos tradicionais indígenas e comunidades indígenas: projeto de extensão no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste (IFAM), junto à Comunidade Indígena Moyray, do povo Mura, na cidade de Autazes (AM); e para a implantação de uma biblioteca comunitária indígena, em outro projeto, junto à comunidade ribeirinha da Ilha do Baixio, na cidade de Iranduba (AM). Além desses projetos de extensão, alguns trabalhos também foram desenvolvidos com as lideranças indígenas do povo Mura da comunidade Moyray para ampliar a biblioteca e construir um memorial da ancestralidade.

Já em 2021, ingressei no PPGCI/UEL com um projeto de pesquisa voltado para bibliotecas indígenas, GC e inovação. Após adequação à linha de pesquisa e o delineamento do perfil de interesse na área da GC e da Gestão da Informação (GI), decidimos optar por direcionar o enfoque da pesquisa para o ecossistema indígena, porém voltado para compreender as relações de compartilhamento e fluxo do conhecimento por meio das práticas ancestrais indígenas. A princípio, como objeto de estudo, devido a uma aproximação prévia junto ao Instituto Socioambiental (ISA), escolhemos pesquisar sobre os processos inovativos (tecnologias sociais) envolvidos e o fluxo da GC na prática do cultivo das pimentas jiquitaia (conhecidas como pimentas Baniwa, do gênero *Capsicum spp*) cultivadas por mulheres dos povos Baniwa, que faz parte do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro (SATRN). No entanto, após alguns entraves na condução do estudo para a coleta de dados nas regiões de cultivo, houve a decisão de alterar o objeto de investigação.

Ainda em 2021 ingressei como pesquisador externo do grupo de pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas (GICA/UFAM), no qual passei a fazer parte de projetos de pesquisa voltados principalmente para as discussões acerca do conhecimento tradicional e de outros estudos correlatos na área de conhecimento e informação na Amazônia. Em 2022, chegamos ao delineamento temático definitivo desta tese: a GCIn. A motivação pela escolha desse tema de pesquisa eclodiu da percepção inicial da necessidade de aprofundamento das investigações sobre o CIn no Brasil, haja vista que se percebeu a ausência de estudos sobre o assunto, principalmente na CI. A partir disso, decidimos

como proposta e produto da tese um “modelo”, entre aspas porque ainda era algo intangível e embrionário, levando em consideração estudos já realizados em outros países, porém sem nenhum ponto de partida no contexto brasileiro. Ao objetivar a ideia do modelo de GCIn, observamos que discutir essa proposta para o contexto amazônico traria uma perspectiva mais enriquecedora do ponto de vista da amplitude das percepções colaborativas do estudo, visto que a região amazônica concentra diferentes etnias, pesquisadores e organizações indígenas no Brasil.

Em 2022, realizamos a construção teórico-conceitual do estudo. Todo o processo de levantamento bibliográfico e pesquisa sistemática em bases de dados foi desenvolvido e, a partir dessa composição, desenvolvemos os principais capítulos teóricos que constituíram a tese, tratando sobre definições, conceitos, terminologias, modelos e manifestações. Em 2023, com base nesse constructo teórico da pesquisa, ao final do ano, a tese foi qualificada com a apresentação dos resultados preliminares. A qualificação foi a etapa de validação do estudo para prosseguimento da pesquisa em sua segunda fase – a fase aplicada.

Em 2024, partimos então para a fase da pesquisa aplicada, com a realização de um seminário de imersão científica junto aos pesquisadores indígenas do Programa de Pós-Graduação em Antropologia da Universidade Federal do Amazonas (PPGAS/UFAM) e do Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena (NEAI/UFAM). Em seguida, iniciamos a etapa de formalização do convite para a colaboração dos sujeitos de pesquisa participantes do estudo e prosseguimos com as etapas da coleta dos dados para o processo de avaliação e validação do modelo proposto.

1.2 ESTRUTURA DA TESE

Para a estrutura da tese, definimos os seguintes capítulos:

Após contextualização da pesquisa por meio da introdução, já apresentada, passaremos ao segundo capítulo, de natureza teórica, que tratará sobre os povos tradicionais, comunidades indígenas e conhecimento tradicional no Brasil. Abordaremos os aspectos conceituais acerca do conhecimento tradicional, a proteção legal e a preservação no âmbito das comunidades indígenas no Brasil e no mundo.

No terceiro capítulo, trataremos dos aspectos que versam sobre as definições, conceitos, modelos, práticas e abordagens da GC. Ademais, discutiremos o conhecimento e a tradição oral, suas formas de transferência e compartilhamento por

meio da oralidade e o processo de transmissão intergeracional do conhecimento oral nas comunidades indígenas e populações tradicionais.

No quarto capítulo, apresentaremos o CIn nos seus aspectos conceituais, estruturais, tipológicos e terminológicos. Também abordaremos os sistemas GCIn, dimensões e formas de transmissão, difusão e comunicação no âmbito dos níveis de conhecimento. Ademais, buscaremos compreender de forma mais ampla o que é a GCIn, debruçando-se sobre seus conceitos, estrutura, componentes e modelos. Também apresentaremos as iniciativas de modelos conceituais de GCIn na área da CI.

No quinto capítulo, exporemos os procedimentos metodológicos da tese: tipologias e abordagens da pesquisa, etapas e métodos adotados, procedimentos de análise de dados e o processo de validação e avaliação do modelo proposto.

No sexto capítulo, seguimos com a apresentação dos resultados da pesquisa: construção do modelo, avaliação, validação e apresentação do modelo final.

Por fim, apresentamos as considerações finais do estudo, bem como uma reflexão sobre limitações e desafios durante a trajetória da pesquisa e os desdobramentos gerados a partir desse estudo da tese.

2 POVOS TRADICIONAIS, COMUNIDADES INDÍGENAS E CONHECIMENTO TRADICIONAL NO BRASIL: UM BREVE PANORAMA

Navegando, a *pahmelin gahsilu* (transformadora, canoa), veio trazendo a humanidade. Depois da primeira casa transformadora, a *diá ahpikun wi* (rio, leite, casa), alcançou a casa chamada *diá solo wi* (rio, redemoinho, casa). Aí encostou. Os dois heróis fizeram a cerimônia da exibição das riquezas nessa casa feita por ambos. Acima dela colocaram a terceira casa se chama *diá ballilá wi* (rio, engatinhar, casa). A futura humanidade se transformava, crescendo, casa por casa, como a criança cresce, ano após ano (Lana; Lana, 2021, p. 90).

Apresentamos este capítulo, no intuito de cumprir com o objetivo da pesquisa no que se refere a identificação dos elementos *sui generes* de representatividade social, cultural e econômica dos povos indígenas no Brasil, observando os seus saberes e conhecimentos como recursos oriundos de sua natureza implícita. Isso se justifica, uma vez que essa diversidade é um reflexo do processo de construção histórica e social do país ao longo dos séculos. As relações estabelecidas, entre os diferentes grupos, com as suas manifestações culturais e de representatividade social, ajudaram a construir a identidade plural do Brasil em todos os seus diversos nichos sociais. As dimensões continentais, a riqueza cultural e a biodiversidade da natureza no Brasil compõem uma estrutura histórico-social, representada, também, por grupos sociais e manifestada a partir da territorialidade.

Portanto, a origem da territorialidade brasileira advém de um processo abstrato, de acordo com sociólogos e historiadores, tendo como uma de suas primeiras referências as comunidades indígenas (Moraes *et al.*, 2017). A organização das comunidades indígenas, conforme os registros históricos, era baseada em seus valores e tradições, além das suas relações com a natureza por meio da caça, da pesca e dos conhecimentos específicos sobre plantação e cultivo das terras (Favre, 2004).

Os povos indígenas, assim como outros povos e grupos sociais constituídos há séculos, representam um marco para a construção da identidade cultural, ética e

social do Brasil. Para Favre (2004), desde os primeiros registros históricos da humanidade, a sociedade sempre se manteve pela associação de indivíduos, em caráter coletivo, em busca de uma demarcação territorial.

Dessa forma, nos dois subcapítulos apresentados a seguir, denominado **“Povos tradicionais e comunidades indígenas no Brasil”** e **“Conhecimento tradicional: aspectos conceituais, proteção legal e preservação”**, buscamos caracterizar os povos tradicionais e as comunidades indígenas no Brasil, visando um aprofundamento teórico no entendimento sobre esses grupos sociais, no que tange aos elementos sociais, culturais, legais e as relações representativas associadas ao conhecimento tradicional.

2.1 POVOS TRADICIONAIS E COMUNIDADES INDÍGENAS

Os povos tradicionais, de acordo com o World Bank (1998), são formados por indivíduos que apresentam características em comum baseadas na coletividade e intimamente interligados pelas suas relações sociais, por meio de crenças, costumes e tradições, e com o meio ambiente e os seus recursos naturais. Nesse espectro, as comunidades indígenas são consideradas os “primeiros” ou “originais” grupos sociais de natureza local, com organização social e cultural própria, definidos tipologicamente a partir de etnias, línguas e território (Mugabe, 1999).

O marco do reconhecimento dos povos indígenas foi em 1987 na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), cujo relatório de sustentabilidade discutiu sobre sua importância para o desenvolvimento ambiental e social das nações, principalmente dos países mais pobres (Malapane *et al.*, 2002).

A Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (DNUPDI), da UNESCO, estabeleceu que os direitos humanos, para a garantia da proteção legal das populações indígenas, devem ser pautados em uma abordagem que promova a inclusão de diretrizes que contribuam para o fortalecimento da autonomia desses povos (UNESCO, 2021). Não obstante, a DNUPDI representa um marco no estabelecimento de tratados internacionais de cooperação para a busca de políticas de direitos humanos em acordos multilaterais, tendo a UNESCO contribuído para a ampliação dessas discussões.

De acordo com a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), os povos tradicionais, bem como os povos originários, são comunidades culturalmente

diferenciadas que apresentam uma organização social própria, baseada em suas crenças, tradições e condições culturais que envolvem as manifestações religiosas e sociais (Emperaire, 2021). A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) define povos tradicionais e os territórios tradicionais de acordo com o Decreto n.º 6.040/2007:

I - **Povos e Comunidades Tradicionais**: são grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição;

II - **Territórios Tradicionais**: são espaços necessários a reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária, observado, no que diz respeito aos povos indígenas e quilombolas, respectivamente, o que dispõem os arts. 231 da Constituição e 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e demais regulamentações (Brasil, 2007, grifo nosso).

A PNPCT contextualiza, em âmbito jurídico, as definições que garantem a representatividade identitária de reconhecimento legal dos povos e comunidades tradicionais. Nesse sentido, esse reconhecimento colaborou para traçar diretrizes e estabelecer objetivos e metas de apoio e fomento à preservação do conhecimento tradicional.

A ONU define povos e comunidades indígenas como grupos sociais de características peculiares, com elementos de ancestralidade e identidade étnica a partir da propriedade de territórios, que devem ser garantidos pelas instituições sociais, jurídicas e pelo Estado. Essas peculiaridades na organização social, cultural e política desses povos são fundamentadas nos seus sistemas de conhecimento e saberes que são considerados a base para a sua autonomia (Mugabe, 1999).

Na Convenção Geral n.º 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), os povos indígenas foram reconhecidos a partir das suas condições sociais, culturais e econômicas, as quais se constituem como fatores identitários de representação própria, que se diferem de outros setores coletivos da sociedade, tendo assim a necessidade de uma legislação especial (Brasil, 2019). A OIT sobre Povos indígenas e Tribais em Países Independentes define os povos indígenas como:

Pessoas em países independentes que são considerados indígenas por causa de sua descendência de populações que habitavam o país, ou uma região geográfica à qual o país pertence, no momento da conquista ou colonização ou do estabelecimento das atuais fronteiras estatais e que, independentemente de seu status legal (OIT, 1989, p.2)

Nesse sentido, observa-se que a OIT (1989) considera o indígena como um indivíduo vinculado à sua identidade, principalmente pelo seu contexto de territorialidade e geografia, levando em consideração, sobretudo, o seu modo de vida e as suas particularidades: língua, práticas, organização social e cultural.

Sob o ponto de vista da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), a busca pela garantia e pelo reconhecimento dos direitos dos povos indígenas no mundo ocorreu por meio de um processo histórico, que partiu da reivindicação de diferentes organizações e instituições sociais em diversos países, com o objetivo de estabelecer diretrizes e construir políticas de preservação desses povos. A Comissão afirma que:

A luta dos povos indígenas pela defesa e reconhecimento de seus direitos foi persistente na história. Este prolongado processo de reivindicação e reconhecimento plasmou-se nas últimas décadas em um quadro de direitos que se fundamenta em dois grandes marcos: o Convênio sobre Povos Indígenas e Tribais de 1989 (Núm. 169) da OIT, que reconhece pela primeira vez seus direitos coletivos, e a Declaração das Nações Unidas CEPAL 2014 sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2007), que propõe o direito desses povos à livre determinação. Por sua vez, o padrão mínimo de direitos dos povos indígenas, obrigatório para os Estados, articula-se em cinco dimensões: o direito à não discriminação; o direito ao desenvolvimento e bem-estar social; o direito à integridade cultural; o direito à propriedade, uso, controle e acesso às terras, territórios e recursos naturais; e o direito à participação política (CEPAL, 2015, p.14).

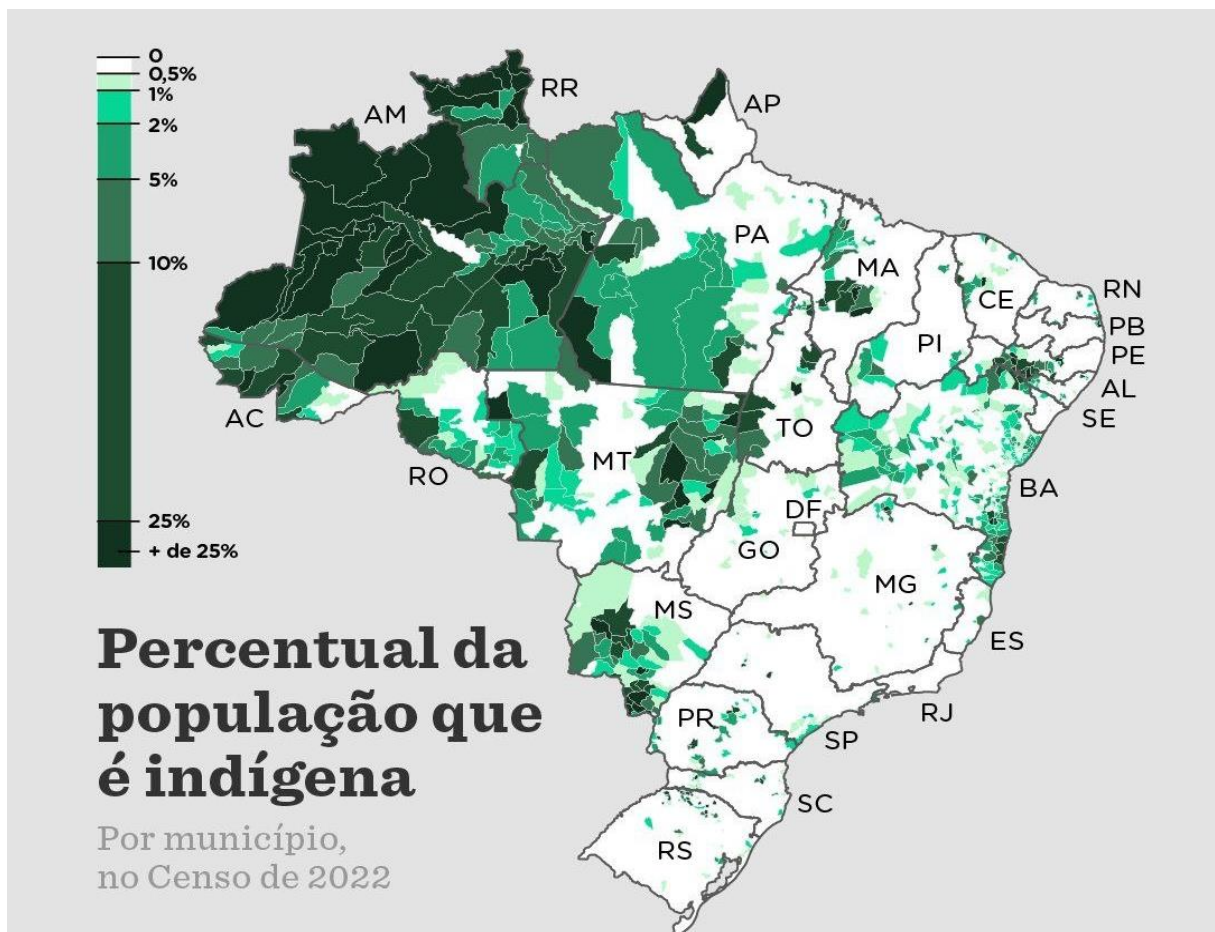
Dessa forma, a determinação da autonomia e das identidades dos povos indígenas foi expressa pela Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2008), aprovada na resolução do Conselho de Direitos Humanos da ONU em 2006 (ONU, 2008). Conforme argumenta Silva (2018), esse documento representa um momento histórico de afirmação, tanto no plano político como no plano econômico e social, dos grupos sociais minoritários, e para os povos indígenas representa uma repercussão de grande valor jurídico e institucional.

No Brasil, de acordo com os dados preliminares do último Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2022, a

população indígena está estimada em cerca de 1.652.876 indígenas, contabilizando aproximadamente 0,8% de todos os habitantes do país (Ministério dos Povos Indígenas, 2022). Todas as cinco regiões do Brasil possuem comunidades indígenas, tendo na Região Norte a maior concentração, com aproximadamente 37,4% do total da população indígena do país, que se concentra em sua grande maioria no estado do Amazonas (AM), se levado em consideração os números absolutos, de acordo com dados do Censo de 2022. Quanto à concentração do percentual de pessoas indígenas, o estado de Roraima é o maior, com cerca de 15% da sua população (IBGE, 2022).

Segundo dados recentes do Censo 2022, as pessoas que se autodeclararam da cor/raça indígena ou se identificam como indígenas, mesmo tendo outro fenótipo em sua certidão de nascimento (branca, amarela, preta ou parda), dobrou desde o último Censo de 2010, aumentando cerca de 90% em relação ao Censo 2010. (Figura 1).

Figura 1 – Percentual da população indígena no Brasil (Censo 2022)



Fonte: Zanlorenssi e Froner (2023)

O quantitativo de povos indígenas no Brasil, sem contabilizar os grupos indígenas “isolados”, é de 256 em toda a extensão territorial, com um total de 150 línguas falantes, distribuídos em cerca de 726 terras indígenas em todo o país com um total de 305 etnias registradas (Instituto Socioambiental, 2019). A Figura 2 apresenta a distribuição territorial em 2013, por regiões e categorizadas por fases relacionadas a seus territórios: demarcada, a identificar e em processo de demarcação.

Figura 2 – Distribuição territorial dos povos indígenas no Brasil



Fonte: Fundação Nacional dos Povos Indígenas – Funai (2013)

Com base nos dados do Censo 2022, existe um total de 573 Terras Indígenas (TI's) – 68 a mais em relação ao Censo 2010. Esse aumento, se comparado ao crescimento populacional brasileiro, apresenta um acréscimo de 6,5%, apesar de que o aumento de pessoas indígenas que vivem em terras indígenas ter expandido em 16%, sendo esse relativamente expressivo, se observado o hiato temporal de 12 anos desde o último censo realizado no país (Soares, 2023). Outro dado importante apresentado no último censo foi sobre a densidade populacional nas TI's fora da

Amazônica Legal, que cresceram e estão em um percentual de 49% (cerca de 220 mil vivendo em menos de 2% do total de áreas demarcadas) (IBGE, 2022). Esses dados sobre a territorialidade apresentados no Censo de 2022 induzem a uma reflexão sobre a reconfiguração geográfica das populações indígenas ao longo da última década, principalmente em relação às políticas públicas de demarcação e reconhecimento de terras indígenas.

Desde a colonização do Brasil, o processo de deslocamento da espacialidade das comunidades indígenas foi dado, sobretudo, pela necessidade de sobrevivência e readequação a outras formas de atividade, como o extrativismo e a mineração, resultante do impacto de aculturação da colonização (Luciano, 2006).

Importante ressaltar, no âmbito dessa discussão, que, se por um lado, embora a partir dos anos 80, mais precisamente com a promulgação da Constituição Federal de 1988 – CF/1988, tenha havido o reconhecimento do direito indígena à terra, bem como a sua autonomia em relação à preservação cultural e à autodeterminação (Luciano, 2006), por outro lado, apesar da expansão territorial das comunidades indígenas, após um longo processo de dominação colonial, a ameaça desses povos, com o avanço do extrativismo vegetal, da pecuária, da mineração e do desenvolvimentismo das regiões de floresta com a construção de estradas e infraestrutura para a criação de cidades, incidiu diretamente no desaparecimento de etnias indígenas ao longo de décadas (Pereira; Azevedo; Santos, 2015).

A CF/1988, no art. 231, reconhece os povos tradicionais com base nas especificidades das suas organizações sociais, da ocupação territorial, dos seus próprios modelos de economia e das características advindas de suas ancestralidades: “São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens” (Brasil, 1988, p. 133). Além das comunidades indígenas, a CF/1988 reconhece, por meio do art. 68, no Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), as comunidades quilombolas como povos tradicionais no Brasil, oferecendo garantia para a propriedade de suas terras e para a preservação da sua cultura.

A Comissão Nacional de Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Tradicionais, (CNPCT), subordinada ao Ministério do Meio Ambiente, foi criada em 2004, com a função de atuar de forma conjunta com representantes da Administração

Pública direta e membros das organizações sociais para fortalecer os povos tradicionais como comunidades autônomas (MMA, 2017). A legislação brasileira reconhece os povos tradicionais a partir de algumas características específicas, dentre elas a necessidade de trabalhar com desenvolvimento sustentável e manter a sua organização social e de cultivo voltada para o uso dos recursos naturais com base em práticas sustentáveis (Diegues, 2000).

Com base no exposto, compreendemos que a historicidade das comunidades indígenas no Brasil é construída a partir de diferentes percepções e contextos, nos quais o indígena deve ser observado e interpretado como um sujeito histórico e de múltiplas inter-relações (Almeida, 2017). Desde 1500, a partir da chegada dos portugueses ao Brasil, a construção histórica e social do indígena como sujeito foi entrelaçada com os elementos de natureza histórica, cultural e social dos europeus – incorporando um novo marco histórico, discutido de diferentes perspectivas antropológicas, históricas e sociológicas (Hill, 1996).

O aprofundamento das discussões históricas sobre a origem e constituição das comunidades indígenas e, sobretudo, do *índio* como sujeito histórico e social, vai além de uma única ótica de pesquisa. Hill (1996) argumenta sobre o “lugar do índio na história” e a ideia de que houve uma “descoberta” no Brasil. O autor argumenta que a territorialidade e a construção das comunidades em suas estruturas de *etnia* existem muito antes da chegada dos europeus em 1500, conforme relatos de pesquisadores especialistas no assunto. A percepção sobre *tribalismo* e *etnia* advém da representação de identidade das comunidades a partir das estruturas sociais que foram construídas ao longo dos anos, bem antes do contato dos indígenas com a figura do “homem branco”, afirma Almeida (2017).

Luciano (2006) reflete sobre o uso da expressão “índio” ou “indígena”, que se refere aos “primeiros habitantes” ou povos nativos de uma determinada região ou área territorial. Não obstante, o autor aponta essa nomenclatura como um “erro náutico” ao observar que o termo “índio” é somente uma representação genérica adotada pelos estudos históricos, não havendo qualquer relação com a própria cultura das etnias e denominações desses povos.

O autor observa ainda que:

Com o surgimento do movimento indígena organizado a partir da década de 1970, os povos indígenas do Brasil chegaram à conclusão

de que era importante manter, aceitar e promover a denominação genérica de índio ou indígena, como uma identidade que une, articula, visibiliza e fortalece todos os povos originários do atual território brasileiro e, principalmente, para demarcar a fronteira étnica e identitária entre eles, enquanto habitantes nativos e originários dessas terras, e aqueles com procedência de outros continentes, como os europeus, os africanos e os asiáticos. A partir disso, o sentido pejorativo de índio foi sendo mudado para outro positivo de identidade multiétnica de todos os povos nativos do continente. De pejorativo passou a uma marca identitária capaz de unir povos historicamente distintos e rivais na luta por direitos e interesses comuns. É neste sentido que hoje todos os índios se tratam como parentes (Luciano, 2006, p.30).

Sendo assim, podemos compreender que a questão terminológica do termo “índio” está inserida em um campo de discussão histórico e dos direitos coletivos dos povos na expectativa de construir e constituir uma identidade cada vez mais autônoma. O uso do termo não é equivocado, assim como “comunidades indígenas” ou “povos indígenas” também não é; porém, esse processo de transição social faz parte de um ciclo estabelecido e remodelado pelas próprias etnias.

Diante da discussão apresentada, podemos inferir que a identidade social, cultural e histórica do indígena, enquanto um sujeito histórico, vem incorporando elementos sociais que permitem que se estabeleçam como um povo autônomo, que se comunica em sua língua materna, valoriza seus costumes e expande sua cultura para a sociedade como um todo. Além disso, é essencial que exista um olhar atento do poder público e das instituições para esses povos por meio da criação de políticas públicas de fomento à cultura e ao desenvolvimento social (Almeida, 2017).

A tessitura plurissocial, histórica e cultural dos povos indígenas do Brasil nos remete a uma compreensão da construção coletiva das identidades étnicas e das representações territoriais nas quais esses grupos sociais estão inseridos. Para entender melhor essa diversidade, é importante discutir, ainda que brevemente, a origem, os aspectos sociais de proteção legal e preservação do conhecimento tradicional dos povos originários e tradicionais do Brasil.

2.2 CONHECIMENTO TRADICIONAL: ASPECTOS CONCEITUAIS, PROTEÇÃO LEGAL E PRESERVAÇÃO

O objetivo dessa seção é apresentar uma reflexão sobre o que a literatura discute em torno dos conceitos sobre conhecimento tradicional, bem como os

aspectos políticos e sociais que permeiam a construção de instrumentos de proteção legal e de preservação do conhecimento originário dos povos tradicionais.

2.2.1 Aspectos conceituais

Os estudos sobre o conhecimento tradicional estão presentes em diferentes contextos de pesquisa e abordagens na literatura nacional e internacional: Direito, Inovação, Biotecnologia, Antropologia, Botânica, Agroecologia, Propriedade Intelectual, Ciência da Informação, dentre outros (Diegues, 2000, 2004; Andrade, 2006; Ferreira, 2009; Santos, 2004; Souza; Silva, 2021; Pineda Pinzón, 2020; Stevens, 2008; Ramcharan; Sinjela, 2005; Blakeney, 2009; Tao Jin *et al.* 2007).

O termo “tradicional” advém da palavra “tradição”, que significa o ato ou o efeito de transferência, de comunicação oral ou do compartilhamento de crenças, mitos, ritos e fatos transmitidos em um processo geracional (Houaiss; Villar, 2009). A associação do termo “tradicional” com o termo “conhecimento” é observada por Andrade (2006) como uma caracterização representativa sobre a originalidade de um determinado “saber”, proveniente de valores, costumes, crenças e práticas que o diferenciam de qualquer outro tipo de conhecimento. Pode-se então compreender que o conhecimento tradicional é constituído de elementos nativos de um determinado grupo social, de natureza comunitária, ambientado em um ecossistema local de práticas e costumes. Em outras concepções teóricas, alguns autores utilizam o termo “conhecimento originário” para referir-se ao conhecimento oriundo de populações e comunidades tradicionais, especialmente os povos indígenas.

A *World Intellectual Property Organization* (WIPO) define o conhecimento tradicional como:

[...] know-how, habilidades e práticas que são desenvolvidas, mantidas e transmitidas de geração em geração dentro de uma comunidade, muitas vezes fazendo parte de sua identidade cultural ou espiritual [...] em um sentido geral abrange o conteúdo do próprio conhecimento, bem como expressões culturais tradicionais, incluindo sinais e símbolos distintivos associados com conhecimento tradicional. Em sentido estrito refere-se ao conhecimento como tal, em particular o conhecimento resultante da atividade intelectual em um contexto tradicional, e inclui know-how, práticas, habilidades e inovações (WIPO, 2010, [n.p], tradução nossa).

Pelo exposto, podemos afirmar que o conhecimento tradicional é aquele oriundo das tradições, crenças, experiências e vivências adquiridas e compartilhadas por um determinado grupo social e local. Santilli (2005) define o conhecimento tradicional como aquele associado às práticas sociais, valores, costumes, crenças e à identidade social construído de geração em geração, que é compartilhado em uma determinada comunidade local a partir das técnicas de cultivo, manejo de recursos naturais, caça, pesca, dentre outras técnicas.

Conforme observa Mugabe (1999), não há um conceito unívoco sobre conhecimento tradicional, pois a compreensão do seu significado pode variar de acordo com a cultura, a língua, os costumes e os hábitos de um determinado grupo tradicional, seja ele rural ou urbano. Há um esforço internacional para conceituar e categorizar o conhecimento tradicional em diferentes eixos de pesquisa (Mugabe, 1999; Santilli, 2005; Mūnos, 2003; Blakney, 2009; Narasimhan; Franco, 2009), com o objetivo de compreender suas relações com a sociedade no desenvolvimento social, na tecnologia, na economia, na sustentabilidade e na preservação dos povos originários e da floresta.

A *The Convention Biological Diversity* (CBD), por meio da *Secretariat of the Convention on Biological Diversity* e do *Working Group on Traditional Knowledge*, contextualizou e definiu o conhecimento tradicional da seguinte forma:

Durante séculos, as comunidades ao redor do mundo aprenderam, utilizaram e transmitiram conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade local, e como ele pode ser usado para uma série de propósitos importantes. De alimentos e medicina, vestuário e abrigo, para desenvolver habilidades e práticas para a agricultura e a criação de animais. No contexto de acesso e compartilhamento de benefícios, o conhecimento tradicional se refere ao conhecimento, inovações e práticas das comunidades indígenas e locais (ILCs) relacionados a recursos genéticos. Este conhecimento tradicional é desenvolvido através das experiências de comunidades ao longo dos séculos, adaptadas às necessidades locais, culturas e ambientes e transmitido de geração em geração (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2011, p.3, tradução nossa).

Nesse sentido, o conhecimento tradicional, para além da sua importância no âmbito cultural e social, como instrumento de valorização do conhecimento local de uma determinada comunidade, representa uma fonte de informação de suma relevância para a compreensão dos benefícios e das estruturas interligadas entre

essas comunidades, que corroboram para a perpetuação de uma cadeia de sociabilidade na construção de um conhecimento coletivo.

A polissemia⁴ do termo “conhecimento tradicional” é discutida por Perrelli (2008) no intuito de evidenciar que não há uma univocidade na utilização de alguns termos, em português ou em inglês, que são frequentemente apresentados. A autora afirma que:

Em português, os termos mais usados são ‘conhecimento tradicional’ ou ‘saber tradicional’. Podem ser encontradas, também, as denominações ‘conhecimento autóctone’ e ‘conhecimento (ou saber) local’ ‘etnociência’ (e suas variantes específicas etnozologia, etnobotânica, etnoecologia, etnomatemática etc.) - termo este que conquistou, nas últimas décadas, um certo espaço no campo das pesquisas em ciências naturais. Quando se faz referência especificamente às sociedades indígenas, observa-se a utilização dos termos ‘ciência indígena’ ou ‘cultura indígena’ (Perrelli, 2008, p.384).

Essas variantes terminológicas, geralmente, são apropriadas para tipos específicos de áreas de estudo, que representam o seu escopo de pesquisa. Diegues (2008) argumenta que a dificuldade de caracterizar, de forma unívoca, essas terminologias, dá-se pelo fato de que os termos “conhecimento tradicional” e “populações tradicionais” são contemplados por uma diversidade étnica mundial. Assim, muitas populações não se identificam como uma determinada terminologia ou compreendem que a tradução de uma língua para a outra muda o contexto conotativo, devido à grande abrangência do termo “tradicional” no mundo.

De acordo com Berkes (1993), o conhecimento tradicional é um atributo histórico das sociedades e civilizações que, ao longo de gerações, desenvolveram práticas e habilidades de uso de recursos, de forma não-industrial e não-tecnológica, advindas de tribos e comunidades localizadas em áreas rurais ou isoladas. Essa definição de Berkes (1993) observa o aspecto das relações do conhecimento tradicional com a identidade cultural dos povos tradicionais, principalmente das comunidades locais e indígenas.

Para Narasimhan e Franco (2009), o conhecimento tradicional compõe uma parte significativa da economia global, no sentido de que as economias modernas têm se apoiado nas práticas e nas técnicas de comunidades tradicionais para investir no

⁴ Fenômeno linguístico que define um tipo de termo que pode apresentar outros diferentes sentidos, a depender do seu contexto.

beneficiamento de plantas medicinais e outros recursos da biodiversidade. Nesse mesmo sentido, o papel do conhecimento tradicional em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) e inovação tecnológica (Mugabe, 1999), na bioprospecção de produtos da biodiversidade (Greaves, 1994), no aprimoramento das técnicas de manejo e conservação de sementes e recursos naturais (Romualdo *et al.*, 2022), dentre outros nichos de aplicação, demonstra a versatilidade e a relevância desse tipo de conhecimento para o avanço da sociedade.

De acordo com Muñoz (2003), o conhecimento tradicional de uma comunidade local representa um ecossistema de compartilhamento de informações que, em muitos casos, não são registradas ou catalogadas, porém, serviram, e ainda servem, de fonte de informação para a realização de práticas culturais e sociais até os dias atuais.

Desse modo, é importante salientar que o processo de constituição de um saber tradicional não é determinado pela antiguidade do conhecimento transmitido entre os indivíduos, mas pela reprodutibilidade desse conhecimento no âmbito coletivo que se acumula no cotidiano de uma comunidade (Gauthier, 1998). Gallois (2005), Mignolo (2007) e Diegues (2000) ressaltam também que os estudos sobre o conhecimento tradicional tratam de diferentes aspectos, tais como a construção coletiva de saberes (Gallois, 2005), a colonialidade do saber (Mignolo, 2007) e os processos de conservação da biodiversidade (Diegues, 2000).

Nesse contexto de discussão, uma outra terminologia que também pode representar o conhecimento oriundo das tradições e crenças de uma comunidade é o **etnoconhecimento**. O termo advém do grego “*ethnos*”, cujo significado é identidade, e a soma com a palavra “conhecimento” representa um processo de compartilhamento de saberes entre um povo sobre as suas crenças, ensinamentos, experiências e valores (Diegues, 2000). Dessa forma, o conhecimento tradicional pode ser observado como um conjunto de referências socioculturais estabelecidas por meio de interações e informações sobre processos naturais baseados em informações de conhecimento popular.

Portanto, o etnoconhecimento pode ser caracterizado como um tipo de conhecimento oriundo da etnociência (Diegues, 2004), um campo de estudo que está diretamente relacionado ao conhecimento das populações humanas sobre os processos da natureza: recursos naturais, pesca, manejo da terra, reconhecimento do clima, medicina alternativa, entre outros. Para Diegues (2000), o conhecimento tradicional deve ser observado como uma fonte de informação inerente ao processo

de construção cultural de uma comunidade, ou seja, é um conhecimento gerado a partir de um ciclo histórico-social.

A amplitude conceitual do conhecimento tradicional está diretamente relacionada aos grupos sociais que estão representados por esse cosmos de práticas e saberes, tais como: as comunidades indígenas, os caiçaras, as comunidades ribeirinhas, os extrativistas, os caboclos e os pescadores artesanais. Logo, a tessitura desses conhecimentos compreende um ecossistema mais amplo, diversificado e complexo de elementos identitários e representativos de cada povo tradicional. Assim, o conhecimento tradicional está vinculado a tipos e categorias específicas do conhecimento fundamentado na oralidade (tácito), que representa a organicidade desses povos e comunidades tradicionais, ou seja, elementos únicos e indissociáveis que os distinguem dos demais grupos sociais (Blakeney, 2009).

Algumas comunidades indígenas no Brasil têm desenvolvido uma rede de colaboração com entidades sociais e representações locais para difundir seus saberes tradicionais e trocar experiências sobre práticas de manejo de recursos naturais e demais atividades (Instituto Socioambiental, 2019). Toda essa “malha etnográfica” constituída por diferentes povos indígenas apresenta culturas, crenças e valores distintos uns dos outros, que são influenciados por características históricas, sociológicas, territoriais e culturais, uma vez que esses espaços integram uma cadeia de aspectos que se inter-relacionam.

O uso do conhecimento pelos povos tradicionais tem influenciado o desenvolvimento social e tecnológico, bem como a inovação organizacional (como já destacado). Mugabe (1999) analisa que o crescente interesse pelo conhecimento tradicional das comunidades indígenas tem sedimentado o planejamento estratégico de apropriação desses conhecimentos para gerar novos negócios e ampliar o investimento em setores do mercado. A ampliação do uso desses sistemas de conhecimentos tradicionais, sobretudo dos povos indígenas, é resultado das atividades de pesquisa e investimento em estudos científicos, como o de Propriedade Intelectual (PI), que é uma resultante do conhecimento (Mugabe, 1999).

Embora não seja o foco da reflexão proposta para este tópico, é pertinente observar que existem diversas ações que ameaçam o conhecimento tradicional, como a perda da biodiversidade, o desmatamento, o extrativismo sem fiscalização, a exploração de riquezas minerais e as questões sobre demarcações indígenas, as impactam diretamente os ecossistemas de conhecimento dos povos tradicionais.

(Pereira; Diegues, 2010). Nesse contexto, a preocupação com a proteção legal e a preservação desse conhecimento têm exigido estratégias e medidas emergenciais por parte das organizações indígenas e das populações tradicionais, a fim de garantir a consolidação da sua autonomia e conservação.

2.2.2 Proteção legal e preservação

O reconhecimento dos saberes e dos direitos das comunidades indígenas teve como marco inicial a década de 1980, por influência de organismos de defesa e representação dos direitos humanos e da propriedade intelectual, como a UNESCO e a WIPO (Philip, 2001). O relatório de Brundtland (WCED), de 1987, foi um marco no processo de pavimentação do reconhecimento e da proteção dos direitos de propriedade intelectual dos povos indígenas quanto ao uso dos recursos naturais à sua cultura, apresentando o modo de vida tradicional como um elemento identitário imprescindível para a reafirmação dessas comunidades como autônomas no uso de seus conhecimentos (Bengwayan, 2003).

Em 1992, na realização da Cúpula da Terra, esse reconhecimento apresentou um novo cenário em âmbito internacional, voltado para a busca pela garantia dos direitos humanos e sociais dos povos indígenas (Arcanjo, 1997). No decorrer das décadas seguintes, o reconhecimento internacional dos saberes oriundos das comunidades indígenas e dos povos tradicionais passou a ser intensificado nos acordos de cooperação e nas tratativas entre as organizações políticas e governamentais.

Ainda no âmbito internacional da proteção legal do conhecimento tradicional dos povos indígenas, a Declaração de Mataatua sobre os Direitos de Propriedade Cultural e Intelectual dos Povos Indígenas, de 1993, foi fundamental para estabelecer parâmetros de proteção quanto ao direito à autodeterminação e ao exercício exclusivo de propriedade cultural e intelectual do conhecimento originário (UNESCO, 1993). O documento define que:

No desenvolvimento de políticas e práticas, os povos indígenas deveriam:

1.1 Definir para si mesmos a sua própria propriedade intelectual e cultural.

1.2 Observar que os mecanismos de proteção existentes são insuficientes para a proteção de Direitos de Propriedade Intelectual e Cultural dos Povos Indígenas.

1.3 Desenvolver um código de ética que os usuários externos devem observar ao gravar (visual, áudio, escrito) seus conhecimentos tradicionais e habituais.

1.4 Priorizar o estabelecimento de centros de educação, pesquisa e treinamento indígenas para promover seu conhecimento das práticas ambientais e culturais costumeiras.

1.5 Reaquisição de terras indígenas tradicionais com o propósito de promover as práticas habituais.

1.6 Desenvolver e manter as suas práticas tradicionais e sanções para a proteção, preservação e revitalização de suas propriedades intelectuais e culturais tradicionais (UNESCO, 1993, p.2, tradução nossa).

A Declaração de Mataatua influenciou diversas iniciativas de proteção à propriedade intelectual e cultural de povos indígenas em diferentes regiões do mundo (Janke, 2008). As recomendações apresentadas na Declaração reafirmaram o que foi discutido na Cúpula da Terra, no Rio de Janeiro, em 1992, e intensificaram a criação de redes de sistemas de conhecimento e saberes indígenas.

No Brasil, o reconhecimento legal do conhecimento tradicional no sentido de regulamentar o acesso a recursos genéticos com base no que estabeleceu a CBD, iniciou-se por meio do Projeto de Lei do Senado n.º 306/1995, que estabeleceu parâmetros específicos sobre atividades de acesso e coleta de recursos genéticos do país, o qual, mais tarde, desencadeou outras ações legislativas de fomento ao processo de instrumentalização de acesso e proteção ao patrimônio genético e da biodiversidade do Brasil (Arcanjo, 1997).

Outro dispositivo de proteção foi a Medida Provisória n.º 2.186/2001, que está vencida, e que tratou do conhecimento tradicional associado à biodiversidade e estabeleceu diretrizes e parâmetros sobre os saberes e práticas das comunidades tradicionais.

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) define o Conhecimento Tradicional Associado (CTA) como “a informação ou prática, individual ou coletiva, de um povo indígena ou comunidade tradicional, com valor real ou potencial, associada ao patrimônio genético” (IPHAN, 2011, [n.p]).

No âmbito infraconstitucional, a nova Lei Brasileira de Biodiversidade (Lei nº 13.123/2015) trata da regulação do acesso ao patrimônio genético, da proteção e do acesso ao conhecimento tradicional, bem como da repartição dos benefícios e do uso

sustentável desse patrimônio (Costa, 2016). Para Santilli (2015), a Lei Brasileira de Biodiversidade representou um importante avanço na sistematização de proteção jurídica do conhecimento tradicional e da garantia de autonomia dos povos indígenas. Dessa forma, o CTA passou a ser identificado de duas formas: de *origem identificável* e de *origem não identificável* – o que facilitou o processo de compartilhamento do conhecimento tradicional em caso de complexidade para reconhecer o titular dos direitos intelectuais, principalmente no que tange à repartição dos benefícios.

De acordo com Andrade (2006), até 1992, o conhecimento tradicional por meio ou para o uso dos recursos naturais era visto como um patrimônio comum da humanidade, pois não havia normas internacionais que garantissem proteção legal no acesso a esses recursos genéticos. Recentemente, em 2015, com a implementação da Agenda 2030⁵ da ONU para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o conhecimento tradicional e as comunidades indígenas ganharam protagonismo nesse documento. No entanto, de acordo com a ONU Brasil (2021), no Relatório sobre o Direito à Terra elaborado pelo Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais (DESA/ONU), os direitos coletivos continuam sendo violados, inclusive o direito à propriedade e à autonomia dos sistemas de conhecimento local das comunidades indígenas em diversas regiões do mundo.

Nesse âmbito, a necessidade emergente de ampliação das estratégias de proteção legal e preservação do conhecimento tradicional é uma questão de sobrevivência dos povos tradicionais e das comunidades indígenas, conforme argumenta Parry *et al.* (2010), para os quais há várias ameaças que tendem, ao passo do crescimento da competitividade e à ampliação dos mercados, a impactar a perenidade da cultura e do modo de vida dessas populações, tais como: o processo de urbanização desordenada; a invasão de áreas rurais por falta de demarcação territorial; a perda da história oral com a inserção das novas tecnologias nas comunidades, bem como a modernização de práticas artesanais.

Para Mugabe, Kameri-Mbote e Mutta (2001), a ameaça à proteção legal dos direitos reservados às comunidades indígenas e populações tradicionais perturba o estilo de vida e os ecossistemas de saberes e de culturas desses grupos sociais. O

⁵ A Agenda 2030 da ONU é um plano de ação global assinado na cidade de Nova York, em setembro de 2015, por 193 estados membros na Assembleia Geral da ONU, que traçou diretrizes para a erradicação da pobreza e a promoção da qualidade de vida no mundo, a partir do estabelecimento de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) organizados em 169 metas (ONU, 2015).

impacto gerado pelas infrações legais na proteção do conhecimento tradicional pode influenciar todo um sistema de conhecimentos construído ao longo de gerações, afetando diretamente essas populações (Akabogu, 2002). Sendo assim, assegurar estruturas jurídicas apropriadas de proteção intelectual do conhecimento tradicional é fundamental para garantir a autonomia das comunidades indígenas, de modo que haja um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade local.

Mais recentemente, em 2024, o Brasil assinou um tratado histórico sobre a PI de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais a partir de um consenso com 176 países-membros da WIPO⁶. Essa assinatura representa um avanço para a consolidação do respeito ao patrimônio genético e dos conhecimentos de povos tradicionais e comunidades locais, pois contemplam uma pauta histórica de busca pelo reconhecimento das invenções desses povos e propicia maior participação desses conhecimentos nas estruturas econômicas e políticas (Brasil, 2024).

Dessa forma, há uma necessidade de compreender, de forma mais ampla e aprofundada, as relações interpostas entre os ecossistemas de saberes dos povos tradicionais e o conhecimento científico, observando as definições, conceitos, práticas e modelos que tratam sobre a GC e suas abordagens na CI.

⁶ Matéria disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/05/brasil-assina-tratado-historico-sobre-propriedade-intelectual-de-recursos-geneticos-e-conhecimentos-tradicionais>

3 GESTÃO DO CONHECIMENTO

[...] Ele ia proceder à divisão da humanidade em tribos, dando a cada qual a sua própria língua: desâna, tukâno, pará-tapuia, barasâna, baniwa, kubéwa, tukuya, wanâna, siriâna, makú e a língua dos brancos. Esta é a humanidade que veio desde o início na *pahmelin gahsilu* (transformadora, canoa) (Lana; Lana, 2021, p. 98).

Apresentamos esse capítulo, no intuito de cumprir com um dos objetivos da pesquisa, as definições e discursões sobre modelos e abordagens da Gestão do Conhecimento (GC).

A GC constitui-se como uma disciplina amplamente abordada e discutida em diferentes áreas do conhecimento, inclusive na CI. Entretanto, antes de compreender as suas características, conceitos, definições e as relações com a CI, é necessário discutir e entender o processo de evolução histórica da GC como disciplina e sua constituição como área. A literatura científica apresenta autores que traçam diferentes perspectivas de análise sobre a GC, sendo fundamental discuti-las para compor um conceito-chave que seja basilar para a futura análise dos dados.

Nos subcapítulos seguintes, portanto, serão discutidas as definições sobre o conhecimento, tipos de modelos da GC, práticas da GC e uma compreensão mais aprofundada sobre o conhecimento oral, seus processos de disseminação e aspectos de intergeracionalidade quanto às suas formas de transmissão e compartilhamento.

3.1 DEFINIÇÕES SOBRE CONHECIMENTO

Ao examinarmos diferentes abordagens, teorias, conceitos e perspectivas sobre a natureza do conhecimento, refletimos sobre a importância da compreensão da *gênese* do termo e de toda a construção histórico-conceitual que constitui o conhecimento como objeto de investigação. Polanyi (1966), a partir de um ponto de vista conceitual sobre o conhecimento, considera que o conhecimento é construído a partir de fatores motivadores pessoas que interagem com o meio.

Cunha e Cavalcanti (2008) trazem a seguinte definição de conhecimento:

O conhecimento é a informação mais valiosa e, conseqüentemente, mais difícil de gerenciar. É valiosa precisamente porque alguém deu à informação um **contexto**, um **significado**, uma **interpretação**; alguém refletiu sobre o conhecimento, acrescentou sua própria sabedoria, considerou suas implicações mais amplas (Cunha; Cavalcanti, 2008, p. 101, grifo nosso).

Dessa forma, infere-se que o conhecimento pode ser definido a partir de uma multiplicidade de conceitos que navegam entre o objeto, o processo e o sujeito. O filósofo David Hume (1721-1776) concebeu, com a sua Teoria do Conhecimento, que a base do seu surgimento é sensorial, logo, as ideias que se originam de experiências para gerar conhecimento advêm das sensações e experimentações do indivíduo (Gonçalves, 2020). Essa percepção empírica do surgimento do conhecimento também é a base do pensamento do filósofo John Locke (1632-1704) que, ao tratar do conhecimento pela sua origem com as *ideias*, afirmava que a mente humana é estimulada pelos sentidos, o que influencia diretamente na produção de conhecimento (Dutra, 2018). O empirismo lockeano pôs no pensamento filosófico a percepção do conhecimento como um objeto de natureza complexa.

Outra relevante contribuição para a construção do conhecimento como conceito foi apresentada pelo filósofo John Dewey (1859-1952) a partir da *Teoria do Conhecimento do Espectador*, a qual compreende a sua origem baseada em uma concepção newtoniana. Assim, os diferentes saberes e experiências do indivíduo são captados pelos olhos como uma lente, e imediatamente incorporados pela mente humana (Gonçalves, 2020). Essa percepção deweyana tem como fundamentação um pragmatismo lógico, entendendo que o conhecimento é estimulado pelo processo de observação de fragmentos e pela mútua participação.

Nesse sentido, a construção social, cultural, tecnológica e política da sociedade, ao longo dos tempos, perpassou por um processo natural de transformações, oriundas do desenvolvimento e do aprimoramento tecnológico e científico resultantes das relações estabelecidas com base na produção e no compartilhamento do conhecimento, acentuando-se com o capitalismo cognitivo (Drucker, 1993). Portanto, é possível compreender que a relação do conhecimento com a sociedade advêm de um processo histórico, inserida em um contexto social e relacional com o próprio indivíduo, que se evidencia na consolidação dos registros, da

comunicação e das interações contextualizadas em processos de trocas e de transmissão do conhecimento.

Historicamente, o conhecimento era construído com base nas experiências e na construção de saberes. Durante o período da Antiguidade, muitas civilizações já registravam o conhecimento de suas ancestralidades por meio de pinturas e simbologias expressas em cavernas (Frappaolo, 2006). A evolução da humanidade transcorreu mediante a produção e o compartilhamento de conhecimento, resultando em um impacto no desenvolvimento cultural, social, político e econômico da sociedade.

Assim, podemos afirmar que o conhecimento é como uma abstração interior, fruto de algo que foi experimentado por um indivíduo (Setzer, 1999). De acordo com o autor, o conhecimento não pode ser descrito em sua completude, uma vez que, no processo de compartilhamento, há a necessidade da interpretação pessoal e subjetiva para, posteriormente, prover a construção de um novo entendimento sobre essa experiência com a informação. Essa definição apresentada por Setzer (1999) discute, sobretudo, os aspectos característicos do conhecimento como um objeto de construção abstrato que pode ser registrado e materializado.

Nesse sentido, Buckland (1991) trata o conhecimento como um bem intangível, distinguindo-o da informação. De acordo com essa percepção, o conhecimento, apesar de ser um elemento intangível, pode ser registrado e representado fisicamente para atender a uma determinada necessidade de comunicação.

Isso posto, e com base em um contexto histórico, é possível encontrar diferentes tipos de abordagens que discutem a evolução do termo “conhecimento” na sociedade e as suas variadas interlocuções: economia, trabalho, tecnologia, organização, sistemas de informação, dentre outras (Setzer, 1999). Na visão de Frappaolo (2006), as primeiras percepções de um movimento inicial para gerenciar e observar o conhecimento ocorreram a partir dos registros fixados em suportes, geralmente com o objetivo de realizar uma comunicação. Para os autores Probst, Raub e Romhardt (2002), o conhecimento como insumo ou objeto teve como primeiro registro de identificação a tentativa de comunicação escrita e, posteriormente, a comunicação falada.

Quanto às principais categorias do conhecimento, com base em Sewdass (2014), Kingston (2013) e Servin e De Brun (2005), existem quatro tipologias: (1) conhecimento explícito, (2) conhecimento experiencial simbólico, (3) conhecimento

experiencial não-simbólico e (4) conhecimento tácito. O **conhecimento explícito** é aquele registrado, formalizado, acessível e explicitado. O **conhecimento experiencial simbólico** é aquele obtido a partir das experiências que o detentor do conhecimento vivenciou, que podem ser representadas por meio de palavras ou conceitos. O **conhecimento experiencial não-simbólico** é aquele também obtido por meio das experiências, porém a partir de outras formas (numérica, geométrica, fisiológica etc.), as quais o detentor apresenta maior dificuldade em verbalizar e compartilhar como conhecimento. Já o **conhecimento tácito** é inato, introspectivo, ou seja, o detentor possui seu conhecimento com base em experiências pessoais, vivências e rotinas, sendo difícil decodificá-lo (Nonaka; Takeuchi, 2008; Kingston, 2013; Sewdass, 2014; Servin; De Brun, 2005). No que se refere aos povos indígenas, pode-se inferir que há uma maior proximidade contextual com o conhecimento tácito, uma vez que a oralidade é a principal forma de disseminação do conhecimento – como será visto mais a diante nessa pesquisa.

3.2 FASES, MODELOS E ABORDAGENS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

O conhecimento, por ser uma reprodução sensível e conceitual da realidade objetiva, associado à consciência e ao pensamento como um processo cognitivo da natureza humana e social (Hessen, 2003), pode ser dimensionado em grandes fases ao longo da história, compreendendo-se em dois momentos. A **primeira fase do conhecimento (sensível e emocional)** refere-se à base do conhecimento humano vinculada às emoções, sensações e percepções – podendo ser definida como um *conhecimento de contato*, expressado pela capacidade do ser humano de absorver experiências a partir do contato com objetos ou representações afetivas (Hume, 2009). A **segunda fase do conhecimento (conceitual)** extrapola o sentido de representatividade sensível e emocional do ser humano, indo até a criação do sentido das coisas a partir do processo de criação de conceitos, permitindo a construção das relações entre a realidade objetiva e a realidade da abstração, com base em teorias, juízos e deduções (Hessen, 2003).

No que se refere à GC, pode-se afirmar que, dentro de uma perspectiva histórica, ela se constitui em três fases. Em uma primeira fase (anterior a 1995), popularizada pelos estudos de Snowden (2002), compreendia o conhecimento mais atrelado ao processo de tomada de decisão, focado na automação, reengenharia e

no campo da tecnologia. A sua segunda fase (1995 – 2002) foi baseada nas pesquisas de Nonaka e Takeuchi (1997), que popularizaram o modelo amparado no conhecimento tácito e no conhecimento explícito, sendo retomado por Nonaka e Takeuchi (2008) na construção do quadrante dos modos de conversão do conhecimento (Socialização, Externalização, Combinação e Internalização - SECI). A terceira fase, discutida por Dixon (2012), diz respeito ao processo de alavancagem do conhecimento coletivo, impulsionado principalmente pelas mídias sociais e pelos novos estudos da comunicação social no âmbito da tecnologia.

No campo teórico-conceitual, a GC apresenta diferentes definições e conceitos, sem consenso entre os autores; porém, é perceptível que há uma construção de percepções de proposição conceitual. De acordo com Valentim (2003), a GC pode ser definida como um conjunto de estratégias que possibilitam criar, adquirir, compartilhar e utilizar os ativos de conhecimento, a fim de estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e no formato adequado, tendo como finalidade o auxílio na geração de ideias e na proposição de soluções que contribuam para a tomada de decisões.

Sob o ponto de vista de Murray (1996), a GC é um conjunto de estratégias voltada para os bens intelectuais da organização, que pode gerar produtividade, aumentar a competitividade e criar valores. Essa perspectiva apresentada pelo autor traça uma proposta de conceituação que torna a GC um instrumento de produtividade na organização visando à competitividade a partir do uso estratégico do conhecimento.

Em outra perspectiva de abordagem, a partir de um aspecto coletivo e organizacional, Melo (2003) define a GC como uma ferramenta que tem por objetivo a democratização e o acesso aos conhecimentos obtidos pelos indivíduos com o propósito de promover o compartilhamento e a disseminação em grupo. Essa perspectiva denota a relevância da GC nos processos de socialização do conhecimento no âmbito organizacional, observando que o seu uso pode ser incorporado como um recurso estratégico pelos gestores no processo de tomada de decisão.

No campo da aprendizagem organizacional, Terra (2000) define a GC baseado na percepção da memória organizacional, a qual se refere às informações registradas em uma determinada organização que podem ser utilizadas para a tomada de decisão. Quando o autor relaciona a GC com a aprendizagem organizacional, enfatiza

que a interiorização do conhecimento organizacional, por meio dos indivíduos, permite uma característica de aprendizado coletivo, sendo, portanto, um ativo de conhecimento estratégico.

A compreensão sobre o uso e a capacidade estratégica da GC no âmbito organizacional foi discutida por Dixon (2010) em sua análise sobre a evolução da GC em seu estudo "*The Three Era of Knowledge Management*", no qual ele observa que o conhecimento na perspectiva organizacional tende a assumir um papel cada vez mais estratégico nas decisões tomadas pelos gestores. Essa percepção implica no que Dixon (2010) compreende como a alavancagem do conhecimento coletivo, levando a GC a assumir um maior protagonismo nas diretrizes corporativas, ou seja, o conhecimento se evidencia como um elemento estratégico e um ativo organizacional.

Davenport e Prusak (2003), ao argumentarem sobre os aspectos que compõem o conhecimento, afirmam que as estruturas que envolvem a produção de conhecimento, principalmente nas organizações, estão diretamente relacionadas às novas experiências e às práticas geradas pelos indivíduos. Desse modo, pode-se compreender que a GC é amparada na percepção de que a produção de conhecimento gerado a partir de um indivíduo socializado no âmbito coletivo pode fomentar a construção de um conhecimento estratégico.

No entendimento de Swanstrom (1999), o conhecimento faz parte de um processo natural de sobrevivência humana, pois, ao longo dos séculos, as civilizações utilizaram-no como recurso de gestão, em áreas como a política, a governabilidade, a economia e a organização social. O autor observa ainda que a produção, transmissão e uso do conhecimento são, historicamente, de natureza coletiva, compartilhados de geração em geração e aprimorados de acordo com os aspectos sociais e culturais da sociedade. Tal como Swanstrom (1999) argumenta sobre o conhecimento como uma produção historicamente coletiva, podemos fazer um paralelo com os povos indígenas.

Segundo observa Pérez-Montoro Gutierrez (2008), a GC tem como objetivo converter o conhecimento tácito (individual e internalizado) em um conhecimento explícito (socializado e sistematizado). Esse processo de conversão é estabelecido a partir de modelos e metodologias de gestão organizacional, nos quais são analisados os fluxos informacionais e as relações estabelecidas entre os indivíduos no âmbito coletivo.

Considera-se, portanto, a partir da literatura científica, que a abordagem sobre a GC pode ser identificada a partir de três elementos, denominados pilares, quais sejam: **(1) pessoas, (2) processos e (3) tecnologia**. Assim, tais abordagens, determinadas por esses três elementos, podem ser apontadas como componentes que sustentam a reflexão e a ação dentro dos estudos da GC, pois estruturam a sua base teórica e prática (Servin e De Brun, 2005).

Algumas abordagens da GC estão relacionadas às perspectivas de domínio do conhecimento organizacional, social, cultural e técnico (Lloria, 2008). A abordagem de Civit e Sieber (1999) observa a GC em torno do conceito de informação, com ênfase na tecnologia e o domínio da cultura empresarial. Desse modo, essa abordagem observa a GC a partir do envolvimento no manuseio de dados e informações no processo de codificação desses dados para transformar o conhecimento tácito em conhecimento explícito (Andreu; Sieber, 1999).

Já na abordagem de Clegg et al. (1996), a GC é compreendida a partir de três modelos classificados em paradigmas novos à época, sendo eles: **(1) modelos de capital intelectual, (2) modelos de construção social e (3) modelos de categorização do conhecimento**. A classificação do conhecimento abordada pelo autor busca alocar os modelos de GC com base na sua evolução histórica, de acordo com os avanços dos modelos de gestão das organizações.

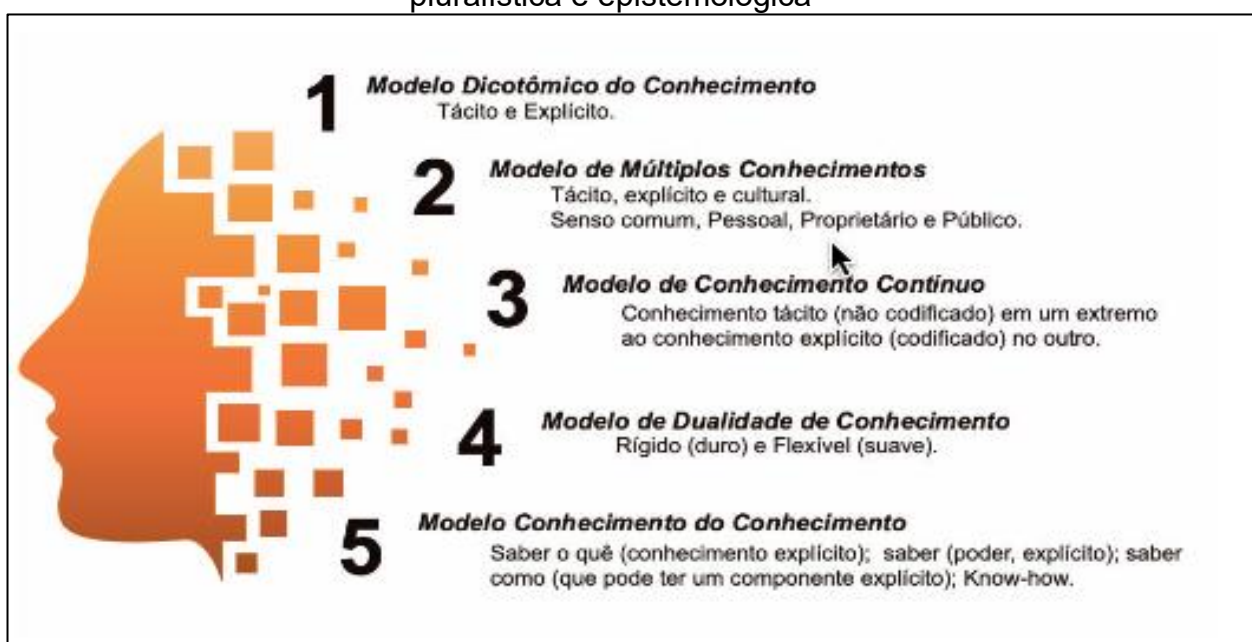
De outro modo, a abordagem de Alvesson e Karreman (2001) compreende a GC a partir da interpretação dos seus problemas inerentes, classificando-a em dois domínios: **(1) domínio de interação social ou tecnoestrutural e (2) domínio de intervenção gerencial**. De acordo com os autores, essa percepção de abordagem da GC permite observar, tanto na concepção prática como na teórica, que o conhecimento envolve diferentes combinações internas e externas que funcionam de forma aproximada à realidade da organização, ou seja, é necessário haver uma equação balanceada norte o domínio tecnoestrutural e a intervenção gerencial nas metodologias para a aplicabilidade da GC (Alvesson; Karreman, 2001).

Dessa forma, com base no exposto, o desenvolvimento dos modelos de GC, a partir de uma análise mais ampla das suas relações e objetivos no âmbito organizacional, tem como finalidade atender às necessidades e demandas as organizações, visando agregar valor à tomada de decisão e, assim, proporcionar vantagem competitiva. Para Valentim (2004), a GC contribui para o desenvolvimento das organizações, sobretudo nos aspectos administrativos inerentes à inovação e à

criatividade, influenciando a redução das incertezas na tomada de decisão e otimizando as suas práticas.

Alguns estudos discutem o enfoque epistemológico dos modelos de GC e suas formas de compartilhamento. Na pesquisa de Kor e Orange (2008), são apresentadas algumas epistemologias relacionadas à GC, com base em uma perspectiva filosófica de construção de conceitos e modelos. Barbalho (2020) argumenta sobre o dimensionamento das questões que envolvem os tipos de conhecimento e a epistemologia pluralista, de modo a compreender que existem diferentes saberes e modelos de conhecimento – ou seja, a GC não é um processo isolado e fechado. A autora sintetiza alguns desses modelos (Figura 3).

Figura 3 – Síntese dos modelos de conhecimento com base em uma visão pluralística e epistemológica



Fonte: Barbalho (2020, p.105)

Conforme apresentado acima por Barbalho (2020), pode-se compreender a GC, do ponto de vista epistemológico e pluralista, a partir de uma síntese de cinco (05) modelos: (1) Modelo Dicotômico do Conhecimento, (2) Modelo de Múltiplos Conhecimentos, (3) Modelo de Conhecimento Contínuo, (4) Modelo de Dualidade de Conhecimento e (5) Modelo Conhecimento do Conhecimento. O **Modelo Dicotômico do Conhecimento** está relacionado às dimensões intrínsecas do conhecimento (tácito) e à externalização desse conhecimento (explícito) (Polanyi, 1966; Nonaka e Takeuchi, 1997). O **Modelo de Múltiplos Conhecimentos** parte do entendimento de

Choo (2003) sobre a criação do conhecimento a partir das estruturas cognitivas e afetivas, assim como no modelo de Boisot (1998) que compreende o Ciclo de Aprendizagem Social (CAS) como uma reunião de múltiplos conhecimentos a partir das dimensões abstrato-codificadas, codificadas-não codificadas e difundidas-não difundidas. O **Modelo de Conhecimento Contínuo**, apresentado por Barbalho (2020), discute o conhecimento a partir de um espectro (ou *continuum*), que vai de um extremo (não codificado) para outro extremo (codificado), conforme discutido por autores como Virtanen (2013) e Leonard-Barton e Sensiper (1998). O **Modelo de Dualidade de Conhecimento** é compreendido como um processo de dualidade do aspecto humano do conhecimento (Kor; Orange, 2008), havendo, portanto, dois tipos de conhecimento: o rígido (duro) e o flexível (suave) – ambos os conhecimentos não são excludentes e estão vinculados ao conhecimento explícito e ao tácito. O **Modelo de Conhecimento do Conhecimento** está relacionado a uma perspectiva social aplicada ao aprendizado individual e à aquisição de conhecimento por meio das interações humanas sociais, o que conseqüentemente gera novos conhecimentos (Kor; Orange, 2008).

Dessa forma, pode-se compreender que a heterogeneidade e a complexidade da GC permitem inferir que não existe uma estrutura sólida, definitiva e consensual sobre os seus modelos e abordagens na literatura científica. A fim de entender as relações teóricas e práticas da GC, é fundamental discutir as suas práticas e processos de criação e compartilhamento do conhecimento.

3.3 PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

As práticas de GC são definidas como atividades que reúnem características que envolvem a produção, criação, organização, retenção, compartilhamento e aplicação do conhecimento em âmbito organizacional (Batista, 2004). Ainda de acordo com o autor, em pesquisas realizadas junto ao Observatório de Gestão de Conhecimento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), observou-se que as práticas de GC determinam o processo de circulação do conhecimento na organização e de seu relacionamento com o ambiente externo, de modo que esse conhecimento seja executado em diferentes fases e utilizado com diferentes finalidades durante esse processo.

De acordo com Davenport e Prusak (2003), as práticas de GC estão diretamente relacionadas ao processo de criação e compartilhamento do conhecimento, a fim de que ele se torne uma fonte de vantagem competitiva para a organização. Para Terra (2000), essas práticas referem-se a experiências e ações que são aplicadas na organização e ajudam no desenvolvimento organizacional, tanto na melhoria das relações de trabalho quanto no aprimoramento dos serviços e produtos. Nesse ponto, entende-se que as práticas de GC correspondem às atividades e ações que compõem a circulação do conhecimento na organização e auxiliam no desenvolvimento de competências.

Para Cabral (2017), as práticas de GC decorrem das ações humanas na organização voltadas para a gestão organizacional, produção, retenção e disseminação do conhecimento com o objetivo de gerar capital intelectual. Há uma distinção entre práticas de GC e ferramentas de GC, tendo em vista que as práticas remetem as atividades que estão envolvidas na rotina organizacional, enquanto as ferramentas são instrumentos sistemáticos para apoiar a implementação da GC em um contexto organizacional (Dalkir, 2011; Bento *et al.* 2016).

No âmbito dos estudos sobre a GC, algumas práticas são diagnosticadas a partir de suas abordagens, fases e etapas de aplicação na organização. O Quadro 1 apresenta alguns conceitos sobre as práticas de GC, de acordo com as abordagens das mesmas na organização:

Quadro 1 - Conceitos sobre práticas de GC com base em abordagens organizacionais

Autor(es)	Conceito	Abordagem
Terra (2000)	O conhecimento como prática pode gerar a troca e o compartilhamento de experiências, o que corrobora para o aperfeiçoamento organizacional.	Colaboração e permuta de experiências
Davenport e Prusak (2003)	As práticas de GC podem ser definidas a partir do seguinte processo: captura, compartilhamento, identificação das fontes, mapeamento, mediação e compartilhamento do conhecimento gerado.	Criação e compartilhamento do conhecimento
Minor (1997)	O conhecimento pode ser praticado como estratégia de treinamento para a identificação de forças e fraquezas para	<i>Coaching</i> e treinamento

	o aperfeiçoamento e capacitação pessoal e profissional.	
Kotler (2000)	A gestão de marcas e patentes é uma ferramenta estratégica de gestão e proteção da propriedade intelectual para ampliar o reconhecimento institucional a partir do conhecimento organizacional.	Marcas e Patentes
Batista (2004)	O conhecimento organizacional, por meio das estratégias de relação interpessoal e de atendimento ao cliente, desenvolve competências e habilidades para auxiliar na tomada de decisão.	Relacionamento interpessoal e Gestão de Pessoal
Probs, Raub e Romhardt (2002)	Trata-se da prática da GC para contribuir no crescimento organizacional por meio de ações que resolvam problemas, gerem soluções e contribuam para o aperfeiçoamento coletivo da organização.	Aprendizagem Organizacional
Lemos e Barbosa (2016)	A ênfase na criação do conhecimento, do ponto de vista da coletividade e das estruturas cognitivas, atenta para as práticas de responsabilidade social, marketing corporativo e relações públicas.	Comunicação Organizacional

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos autores citados (2023)

As diferentes abordagens sobre as práticas da GC estão inseridas na estrutura funcional das organizações. Conforme argumentam Davenport e Prusak (2003), o conhecimento está inserido nas rotinas, processos e práticas organizacionais, e o seu compartilhamento pode gerar a criação de novos conhecimentos. A **criação e a aquisição do conhecimento**, como práticas de GC, estimulam o surgimento de novas ideias por meio de ações inovadoras na organização (Nonaka; Toyama, 2008; Nonaka; Takeuchi, 1997). **O compartilhamento e a disseminação do conhecimento** atuam como práticas de circulação e apropriação por parte dos colaboradores na organização, de modo que o conhecimento é o componente-chave no processo de troca de experiências, ideias e sugestões (Bartol; Srivastava, 2002). A **retenção do conhecimento** é uma etapa prática que corresponde às atividades de conservação do conhecimento, visando evitar perdas dentro do seu sistema de conhecimentos e ará ter que essa evasão não afete a competitividade (Martins; Meyer, 2012). Citamos também a **avaliação do conhecimento** como uma prática de GC estratégica para remodelar a aplicabilidade do conhecimento de forma estratégica, no sentido de que é uma etapa que permite identificar forças, fraquezas e oportunidades no processo de GC (Bose, 2004).

Terra (2000) aborda a implementação estratégica da GC observando as questões relativas ao comportamento organizacional, os aspectos emocionais e aos processos mentais de relações interpessoais. A abordagem discutida pelo autor enfatiza uma perspectiva prática do conhecimento aplicado ao compartilhamento do conhecimento no setor operacional das organizações, onde há maior retenção de conhecimento. Já de acordo com Minor (1997), a abordagem da prática de GC na atividade de liderança, principalmente na mentoria profissional (*coaching*), é focada para o melhor desenvolvimento de estratégias para otimizar a tomada de decisões, de modo que o conhecimento compartilhado e aprimorado traga melhoria da equipe de trabalho na organização, tornando o processo de desenvolvimento pessoal mais produtivo.

Kotler (2000) enfatiza a proteção do conhecimento organizacional a partir de uma análise do *branding*⁷, com o objetivo de estabelecer um planejamento centrado no fortalecimento da marca e das patentes como uma estratégia para preservar o conhecimento voltados aos aspectos de marketing em relação à pesquisa de mercado e de publicidade. Esse conhecimento organizacional com base na estratégia de garantir a proteção da marca e das patentes pode ser observado como uma abordagem prática da GC dentro do planejamento estratégico organizacional, tendo o objetivo de assegurar uma gestão mais eficaz do conhecimento produzido e compartilhado entre os colaboradores.

Para Lemos e Barbosa (2016), a comunicação organizacional é uma abordagem prática da GC primordial para fomentar a criação do conhecimento em âmbito coletivo, por meio da sociabilização e do estabelecimento de estruturas cognitivas de ações específicas para o compartilhamento do conhecimento aplicado a uma gestão estratégica de marketing, por exemplo. Essa abordagem apresentada pelos autores compreende a criação de conhecimento baseada em Terra (2000) e aplicada na relação grupo-organização, tendo na Comunicação Organizacional (CO)⁸ seu principal elo de articulação no processo de compartilhamento do conhecimento.

⁷ É o conjunto de ações que representa um alinhamento claro entre o posicionamento da empresa, o seu propósito, a sua missão e objetivos e a sua marca (Kotler, 2000).

⁸ É uma disciplina que estuda os fenômenos comunicacionais a partir da percepção da relação comunicação-organização de um agrupamento de pessoas que integram uma determinada organização, no sentido de compreender os elementos sociais, culturais e informacionais que os interligam (Kunsch, 2008).

Outrossim, a abordagem de Probst, Raub e Romhardt (2002) também trata das práticas de GC a partir de estratégias que visem o compartilhamento do conhecimento em âmbito coletivo, voltado para fornecer vantagens competitivas na organização. Pode-se entender, conforme os autores argumentam, que a prática da GC está diretamente relacionada ao que é determinado como *saber coletivo*, que contribui para um conhecimento ampliado na organização, voltado para a resolução de problemas e ao aperfeiçoamento das estratégias de gestão.

Na abordagem discutida por Batista (2004), o relacionamento interpessoal na gestão de recursos humanos pode ser um ambiente de práticas da GC com o objetivo de desenvolver estratégias e habilidades para motivar a criação e o compartilhamento de conhecimento entre os membros da organização. Essa percepção prática da GC, que envolve a gestão de pessoas, é estruturada para facilitar a transferência, a disseminação e o compartilhamento de informações e conhecimento por equipes e grupos de trabalho.

Sendo assim, observa-se que o desenvolvimento de um processo efetivo da GC em uma organização está diretamente relacionado às principais funções da GC: criar, capturar, organizar, codificar, disseminar, avaliar e mensurar (Probst; Raub; Romhardt, 2002; Davenport; Prusak, 1998; Gupta; Iyer; Aronson, 2000). Essas principais funções constituem um ciclo de deslocamento do conhecimento em toda a estrutura organizacional (Probst; Raub; Romhardt, 2002) e envolvem práticas como: aprendizagem, externalização do conhecimento, educação corporativa, gestão por competências, dentre outras. Para Davenport e Prusak (1998), o conhecimento circula na organização por meio de uma coleção de processos (atividades e práticas) que visam atingir os objetivos organizacionais.

A amplitude de práticas de GC permite observar como a transversalidade do conhecimento, a partir de seus fluxos formais e informais, contribui para compreender o seu papel nas organizações, sejam elas convencionais ou não. As organizações convencionais, como empresas e ambientes de gestão, são geralmente estruturadas em torno de uma lógica de eficiência, produtividade e controle hierárquico (Clastres, 2003). Elas operam dentro de paradigmas ocidentais e modernos que priorizam a maximização do lucro, a divisão clara de funções e responsabilidades, e a busca por competitividade no mercado. Max Weber (1947) descreve essas organizações como burocráticas, com regras fixas, hierarquias bem definidas e uma ênfase na racionalidade formal, onde as decisões são tomadas com base em processos

estabelecidos e critérios técnicos. A racionalidade instrumental, conforme destacada por Jürgen Habermas (1981), é uma característica central dessas organizações, onde os meios são escolhidos em função de sua eficiência para alcançar fins determinados, frequentemente relacionados ao lucro e à expansão do mercado.

Além dos modelos práticos clássicos de GC, outras práticas são amplamente utilizadas. Comunidades de prática promovem a troca de experiências entre profissionais de um mesmo campo, fortalecendo o aprendizado coletivo (Wenger; McDermott; Snyder, 2002). O aprendizado organizacional ocorre por meio de programas estruturados, como treinamentos e desenvolvimento de competências, que facilitam a retenção e disseminação do conhecimento (Argyris; Schön, 1996). Já a gestão de lições aprendidas permite a captura e reutilização do conhecimento obtido em projetos anteriores, prevenindo a repetição de erros e melhorando a eficiência organizacional (Duffy, 2000). Observa-se também diretamente a influência do uso de tecnologia proporcionado por plataformas de GC, bases de dados e sistemas de inteligência artificial que auxiliam na captura, análise e distribuição da informação (Alavi; Leidner, 2001). No entanto, o sucesso dessas práticas depende da cultura organizacional e do incentivo à colaboração, pois a simples implementação de tecnologias não garante a efetiva gestão do conhecimento (McInerney, 2002).

Em outro enfoque da prática de GC, o estudo de Lwoga, Ngulube e Stilwell (2016) aborda os modelos de sistemas de conhecimento para comunidades tradicionais africanas, a partir de uma perspectiva de organização não convencional, com o objetivo de compreender e organizar as suas práticas de GC com base nos problemas socioeconômicos identificados nessas comunidades. Observamos, assim, como as práticas de GC e os modelos de criação e compartilhamento de conhecimento podem ser aplicados para gerar soluções, em ambas: organizações convencionais e não-convencionais.

Na visão de Gupta, Yier e Aronson (2000), as organizações estão, cada vez mais, desenvolvendo suas práticas de GC com foco em agregar valor, visando atender aos interesses econômicos e sociais do seu nicho externo e potencial de clientes. Essa perspectiva sobre as práticas da GC no âmbito do valor agregado coaduna com a análise de Ibrahim e Reid (2009), que compreendem um cenário de evolução e adaptação das práticas de GC, no sentido de que as organizações estão desenvolvendo novas estratégias de compartilhamento e acesso na GC, com o intuito de humanizar ainda mais as relações organizacionais com clientes e colaboradores.

A discussão sobre a insuficiência das organizações em reconhecer e implementar as práticas de GC refere-se a alguns aspectos, tais como: estruturas organizacionais rígidas, deficiência dos sistemas de conhecimento, cultura organizacional e a incapacidade de compreender o contexto sociocultural no qual a organização está inserida (Pepple; Makama; Okeke, 2022). Segundo Okeke (2017), os fatores socioeconômicos e socioculturais têm evidenciado a incapacidade das organizações em avançar com a implementação da GC, haja vista que a inability de adotar processos de compartilhamento do conhecimento em cenários culturais e econômicos instáveis têm possibilitado o fracasso nesse tipo de planejamento. O autor cita as organizações localizadas nos países em desenvolvimento, como a Nigéria, que não conseguem implementar uma política de GC por uma série de desconexões entre o planejamento dessas organizações e o cenário político, econômico e social do país em algumas regiões, principalmente nas áreas mais pobres.

Portanto, a abrangência prática da GC pode envolver diferentes aspectos da natureza relacional entre o homem e o conhecimento, seja no âmbito individual ou coletivo, social e organizacional. Isso se justifica considerando que as práticas de GC são métodos e processos que tentam promover a geração de novos conhecimentos e fomentar o aprendizado contínuo (Dalkir, 2005). Logo, entende-se que o conhecimento é fluido e a promoção de novos conhecimentos depende de fatores associados a uma cultura de compartilhamento e transferência desse conhecimento, podendo estar registrado ou não, ou seja, transmitido pela oralidade. Para compreender de forma mais abrangente essa questão, abordaremos a seguir o conhecimento e a tradição oral.

3.4 CONHECIMENTO E TRADIÇÃO ORAL

Ao longo da história da humanidade, existiram diferentes formas e processos de transmissibilidade do conhecimento, tendo na *tradição oral* ou *conhecimento oral* um dos primeiros meios de comunicação. A **tradição oral** é considerada por muitos autores como o sistema mais antigo de registro e comunicação da memória cultural da sociedade (Goucher; Le guine; Walton, 1998). Sua base de construção foi perpetuada em contos populares, folclore, lendas e manifestações culturais da expressão popular de povos ao redor do mundo.

De acordo com Bruchac (2014), as tradições orais são produzidas e veiculadas a partir de memórias coletivas, geralmente criadas por grupos sociais e locais, que utilizam essa forma de comunicação para ensinar, instruir e reforçar narrativas sobre a cultura de uma comunidade. Na visão de Cajete (2000), as tradições orais possuem o objetivo de explicitar crenças e narrativas tradicionais que expressam o modo de vida e a cultura de uma determinada comunidade por meio de contos, músicas, danças e construções históricas que envolvem elementos naturais e sobrenaturais, com a finalidade de explicar fenômenos.

Nogueira (2003) define a tradição oral como uma congregação de conhecimentos, recordações, valores, símbolos e saberes que estão agrupados em uma consignação coletiva representada por elementos não escritos e que refletem uma identidade tradicional, cujo objetivo é ser transmitido e socializado com outras pessoas. Nessa mesma perspectiva de abordagem sobre a coletividade e a identidade tradicional como características da tradição e do conhecimento oral, Koziel (2018) afirma que a tradição oral representa uma construção coletiva de símbolos e significados a partir da disseminação de histórias, tradições locais e narrativas culturais.

Ilutsik (2002, p. 2) argumenta que:

A tradição oral está em uma relação com o idioma. Palavras são raras e, portanto, caras. Eles são invejosamente preservados no ouvido e na mente. As palavras são ditas com muito cuidado, e elas são ouvidas. Eles são importantes, e devem ser considerados como garantidos; eles devem ser levados a sério e devem ser lembrados. Assim, na tradição oral, a língua suporta o fardo do sagrado, o fardo da crença [...] o conhecimento tradicional oral de nosso povo era conhecimento sagrado que não foi transmitida livremente. Foi transmitida à medida que a necessidade surgia com todas as circunstâncias especiais em vida que foi vivida e continua a ser vivida. No passado, as tradições orais de nosso povo foram transmitidas, mas não documentadas. Ao contrário, foi passada como a necessidade surgiu e foi praticada sem pergunta (Ilutsik, 2002, p.2, tradução nossa).

Observa-se, assim, que a oralidade, do ponto de vista do conhecimento e da sua relação com a língua, sobretudo com a comunicação oral, está diretamente relacionada à história dos povos e comunidades tradicionais, mais precisamente à forma como eles transmitiam o conhecimento. O aspecto oral na transmissão do conhecimento influenciou a origem e a construção social-histórica de línguas (Ilustik, 2002), além de integrar relações socioculturais e contribuir para a perpetuação de

crenças e costumes de grupos sociais tradicionais ao longo de gerações (Bruchac, 2014).

No entanto, na percepção de Primadesi (2012), a tradição oral tem um envolvimento com os aspectos de ancestralidade e as concepções genealógicas da cultura:

A tradição oral contém eventos históricos, valores morais, valores religiosos, costumes, histórias de fantasia, canções, feitiços, bem como provérbios e conselhos de ancestrais. A tradição oral existe desde que os seres humanos têm a capacidade de se comunicar [...] por exemplo, o mito, a genealogia ou a árvore genealógica, as imagens reveladas em uma determinada comunidade sobre sua história, as formas de conhecimento e outras narrativas orais (Primadesi, 2012, p. 2, tradução nossa)

Logo, pode-se compreender que a origem da tradição oral está historicamente alinhada à própria formação humana como comunidade e à genealogia da sua cultura, dos seus valores e das suas crenças. Conforme observa Nogueira (2003), a construção coletiva por meio da oralidade é a base para que haja a geração do conhecimento, transmitida por meio das narrativas orais e fortalecida pelo saber coletivo, que é perpetuado por elos culturais, seja pelas histórias, danças, rituais ou outras formas de transmissibilidade desse conhecimento.

Além disso, existe também um entendimento sobre a tradição oral e suas relações com o homem, principalmente em relação à concepção do valor social e histórico. De acordo com Beauclair (2013), a construção das civilizações foi baseada na oralidade, apesar da importância da escrita para o desenvolvimento social e lógico. No entanto, o homem (como fonte histórica) foi considerado ao longo de gerações e ainda é, em comunidades tradicionais, como a principal **fonte de conhecimento**. A concepção do homem como uma fonte de conhecimento remete ao que pode ser observado em diferentes comunidades indígenas e tradicionais em diversas regiões, que ainda baseiam suas relações de compartilhamento e troca de informações por meio da oralidade.

Esse contexto traz uma reflexão sobre a importância da oralidade como recurso de compartilhamento do conhecimento em grupos sociais, no que tange ao fortalecimento da cultura e da identidade local. É o que observa Paredes Palacios (2019) ao considerar que a memória e a tradição oral promovem e contribuem para o desenvolvimento da identidade cultural, sobretudo dos povos originários e

tradicionais. Essa análise do autor permite compreender que a tradição oral exerce um papel cultural e social nos sistemas de conhecimento local, enfatizando seu papel como um conjunto de **sistemas de crenças e expressões**. Esses elementos culturais da memória na tradição oral, destacados por Paredes Palacios (2019), e os valores e características históricas e de costumes, mencionados por Primadesi (2021), denotam uma aproximação social-histórica do conhecimento oral com a formação dos povos tradicionais, seja pela sua estrutura cultural, social e informacional, seja pela construção dos seus registros identitários.

Dessa forma, podemos observar que a ideia de ancestralidade do conhecimento parte também de um contexto local, como no caso dos **contextos indígena e rural**. A comunicação oral e toda a sua forma de transmissão nesses determinados *contextos* são construídas de acordo com os valores culturais, sociais, competências e relações estabelecidas no cotidiano pelos sujeitos em sua forma de estrutura e organização social (Vásquez Ramirez; Del Pino, 2022). Ainda de acordo com os autores, diferentemente do contexto urbano, que sofreu e ainda sofre influência da escrita e de toda a estrutura formal de conhecimento, o contexto indígena e rural (local) foi estabelecido, ao longo de gerações, pelas relações sociais e por meio do contato com o meio ambiente e os seus recursos naturais. Essas relações influenciaram e ainda influenciam as formas de comunicação, de decisão, de organização social e toda a estrutura de interação, de produção e de compartilhamento do conhecimento (Vásquez Ramirez; Del Pino, 2022).

Assim, faz-se necessário entender que a base da tradição oral/conhecimento oral é o **conhecimento tácito**. A partir disso, compreendemos, com base em Polanyi (2009), que esse conhecimento é obtido por meio das experiências humanas e da construção subjetiva, diferentemente do conhecimento conceitual ou declarativo que é aprendido na estrutura formal das escolas e universidades. Assim, a dimensão tácita do conhecimento diz respeito ao aprendizado contínuo, considerando as habilidades da fala, da cultura, da convivência, da ideologia e de outros elementos que possam gerar novos aprendizados e, assim, desenvolver um conhecimento interno e subjetivo (Polanyi, 1966).

A riqueza de conhecimento tácito transmitido pelos povos tradicionais – foco deste estudo – por meio das suas narrativas orais, está relacionada à interação histórica dessas comunidades ao longo de gerações, mantida pelas práticas culturais e com um nível de transmissibilidade quase exclusivo à oralidade e pouco transferível

à escrita (Ayub; Kogeda; Lall, 2018). Na visão de Aksa (2020), o conhecimento tácito é a base que fundamenta o conhecimento local das comunidades indígenas, pois esse conhecimento internalizado, quando compartilhado e sociabilizado no âmbito coletivo, corrobora para a aplicação do conhecimento explícito, que pode ser revelado na tomada de decisão. No entanto, não se pode afirmar que o conhecimento tácito e o CIn são a mesma coisa (Dlamini, 2017), haja vista que ambos são estruturados de formas distintas, inclusive em modelos de gestão.

As narrativas orais e a forma de transmissibilidade do conhecimento, principalmente a partir dos elementos culturais, têm sido uma parte essencial da cultura de povos tradicionais há gerações. As pesquisas sobre a tradição oral em povos tradicionais, sobretudo em comunidades indígenas, têm observado a evolução e os tipos de processos para compreender a forma de transmissibilidade desse tipo de conhecimento: estruturalismo, etnopoética, análise comparativa, análise etnográfica, entre outros (O'neil, 2013). As barreiras linguísticas e culturais, incorporadas pelos sistemas de crenças e saberes distintos dos povos originários, trazem um enorme desafio para pesquisadores no processo de investigação sobre o conhecimento oral (Berkes, 2009).

De acordo com Kroskrity (2009), a construção coletiva do conhecimento nas comunidades indígenas faz parte de um processo natural de **encapsulamento da sabedoria coletiva**, ou seja, por meio das narrativas orais, há um ciclo de compartilhamento das experiências, crenças, saberes e toda a herança cultural desses povos, possibilitando a perpetuação do conhecimento e promovendo o enlaçamento intergeracional. Nesse mesmo sentido, Berkes (2009) observa que a tradição oral representa a identidade antropomórfica e sociomórfica dos povos tradicionais, de modo que as transformações humanas e sociais para esse grupo de pessoas envolvem a preservação da sua identidade cultural como forma de garantia da sobrevivência dos seus valores ancestrais.

A fim de compreender a tradição oral e as suas relações no contexto indígena, Civalero (2007) observa que a transmissão oral faz parte da diversidade cultural dos povos indígenas e está intimamente relacionada ao seu patrimônio sociocultural, de modo que, por mais que ao longo de séculos muitos sistemas de escrita tenham sido perdidos ou modificados, a oralidade conseguiu conservar o conhecimento tradicional desses povos. Assim, entendemos que a tradição oral e a construção coletiva do conhecimento compõem uma estrutura cultural do patrimônio e do legado dos povos

indígenas, cuja capacidade de perenidade reside na forma de transmissão oral até os dias de hoje.

No estudo de Ramírez Poloche (2012), discute-se a relação da linguagem e da identidade cultural no desenvolvimento da tradição oral em um grupo étnico na Colômbia (Coyama), no qual foi possível observar que o conhecimento oral foi um dos principais responsáveis pela sobrevivência da cultura local, conforme apontaram historiadores e antropólogos. Ao tratar desse contexto específico, Ramírez Poloche (2012) buscou demonstrar que a tradição oral não somente faz parte da construção de um sistema de conhecimento local que permanece até os dias de hoje nessa etnia, mas que a importância da oralidade como forma de transmissão de conhecimento permitiu a conservação das tradições locais, como a língua e os costumes.

Nesse sentido e retomando a compreensão sobre o termo *encapsulamento da sabedoria coletiva* (Kroskrity, 2009), pode-se depreender que os saberes tradicionais e o conhecimento originário da cultura indígena, para além do seu enraizamento histórico na tradição oral, também assumem um papel de resistência na sociedade contemporânea. Para Cucarella Galiana, Camargo Solano e Martínez Londoño (2019), o conhecimento oral promoveu a construção de um legado e de uma **justiça ancestral** para a cultura indígena por meio da conservação da comunicação ancestral indígena, que incidiu na preservação do CIn. Essa observância sobre o legado ancestral tratado pelos autores pode ser discutida à luz do cenário contemporâneo, com a influência de elementos como a tecnologia e o surgimento de novas formas de comunicação. Assim sendo, compreende-se que a resistência das tradições orais, sob a perspectiva da conservação do conhecimento oral, recai sobre a necessidade de manter e promover a sociabilização desse conhecimento em um universo coletivo.

3.4.1 Formas de transferência e compartilhamento de conhecimento pela oralidade

O conhecimento oral, ao longo da história, foi compartilhado por meio de diferentes formas de transferência e transmissão de saberes em contextos sociais distintos em todo o mundo. As pinturas e os desenhos rupestres nas comunidades primitivas e civilizações antigas (Liyanage *et al.* 2009), a objetualidade ritual, lendas e os mitos transmitidos de geração em geração (Zubieta, 2022), os códigos e protocolos de linguagem ancestral (Valdez-Tullett, 2022), dentre outras formas de

compartilhar o conhecimento por meio da oralidade, foram constituídos durante o percurso histórico da sociedade.

A história da oralidade está relacionada à história da humanidade e a sua construção desde os primórdios, desempenhando um papel fundamental no surgimento da memória e no desenvolvimento das civilizações e de suas tradições (Chowdhury, 2014). A relação entre a história, a memória e a oralidade podem ser compreendidas pelo surgimento das tradições culturais, iniciadas pela comunicação oral, cujo registro e armazenamento são fundamentalmente tácitos (Zubieta, 2022) e compartilhado de forma coletiva em grupos e comunidades. Conforme argumenta Allen (2022), o conhecimento e a tradição oral surgiram das relações de subjetividade motivadas pela **necessidade inata** de estabelecer uma comunicação, logo, a sobrevivência e a permanência de grupos e civilizações só foi possível pela preservação do conhecimento por meio da oralidade.

A transferência do conhecimento também pode ser compreendida a partir do entendimento da oralidade como fonte do conhecimento (Ultrera Alonso; Consuegra Cheng; Lóriga Socorro, 2019). A oralidade e o conhecimento acumulado, transmitidos por gerações, protagonizam, sobretudo, a historiografia de uma sociedade, pois se constituem como importantes fontes de conhecimento e da memória de um determinado espaço geográfico e social. Na oralidade, é possível estabelecer uma comunicação com códigos mais acessíveis, independente da barreira da língua e da cultura, podendo ser considerada uma forma global de sociointeração (Castillo Sivira, 2008). Na estrutura da oralidade, como instrumento de comunicação, a influência da cultura permitiu a transformação das formas de compartilhamento do conhecimento: narrativas, músicas, contos, discursos, histórias, lendas e outros modos de expressão pela fala (Saraiva, 2020). No entanto, como retoma Saraiva (2020), as formas de transmissão do conhecimento pela tradição oral, principalmente nas comunidades indígenas, foram emancipadas para outros tipos de linguagem e relações, como as expressões pelo corpo (dança), as expressões pela fenomenologia sobrenatural (rituais e práticas espirituais), as expressões pelo ensino, dentre outras.

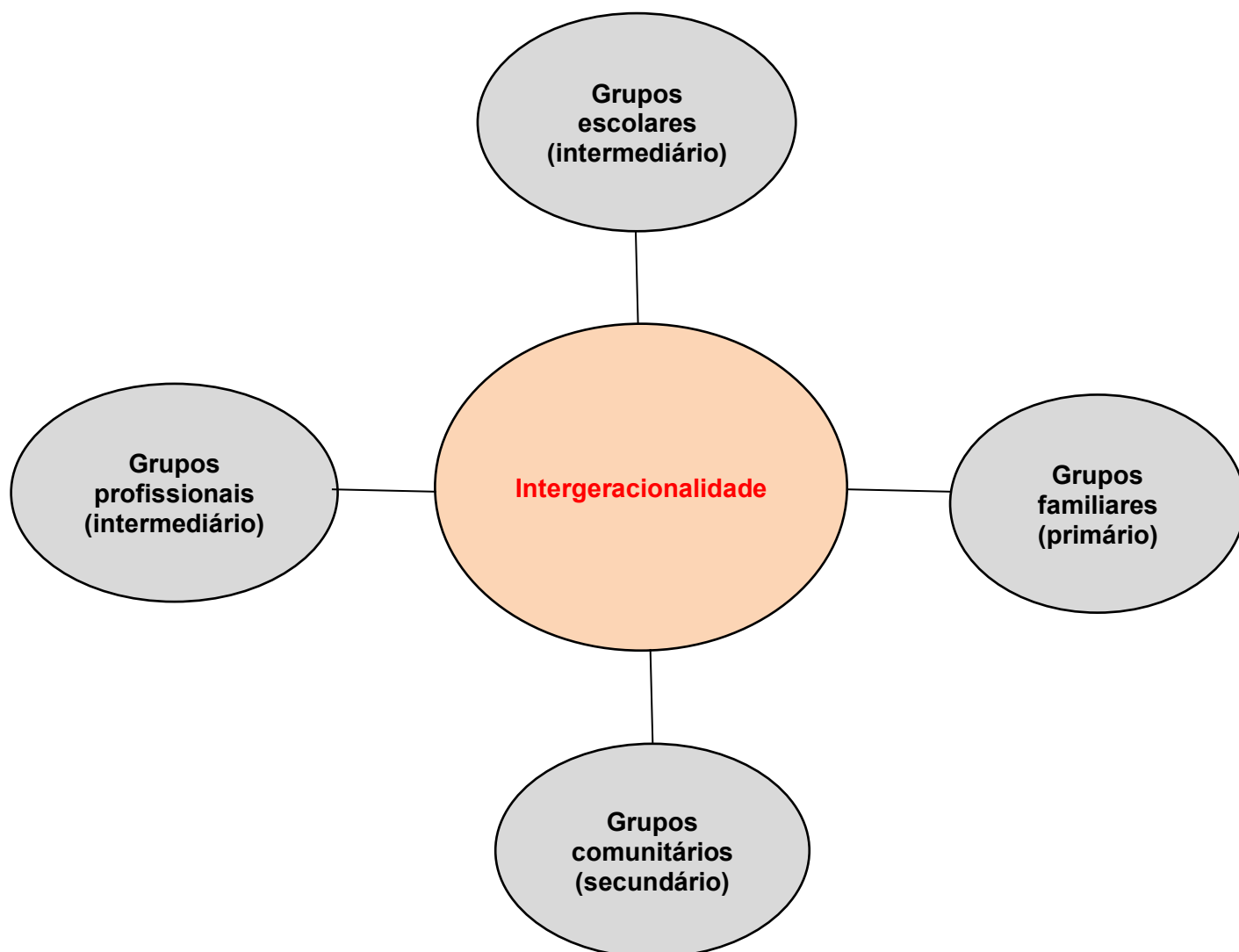
Sobre as questões de corporeidade na transmissão do conhecimento e tradição oral, Almeida e Almeida (2010) discutem sobre o *corpo indígena* como fonte de conhecimento e transmissão de saberes. Nesse sentido, a conotação do corpo é expressa no sentido de interpretação e compartilhamento de características e elementos da cultura e do próprio conhecimento da comunidade indígena – o corpo

comunica, seja pela prática de um esporte, pela dança, por um ritual ou até pelas pinturas (grafismos) registrados na pele (Almeida; Almeida, 2010). Pode-se assim compreender que, para além da língua, ou mesmo da comunicação oral tradicional, outras formas de transmissão do conhecimento oral constituem o universo de formas e contextos de transmissão.

Para Saraiva (2020), o conhecimento transmitido pela cultura e tradição por meio dos gêneros folclóricos representa um processo de relações, práticas e comportamentos. Já no entendimento de Ouma (2022), as formas de transmissão do conhecimento oral estão baseadas no aprendizado local e nas *práticas intergeracionais* estabelecidas em comunidade, como no caso das comunidades indígenas e de outras populações tradicionais. Ao tratar das práticas intergeracionais, a autora compreende a oralidade como uma fonte de incorporação e externalização do conhecimento tradicional, sendo vital para o aprendizado local adquirido de geração em geração.

3.4.2 Intergeracionalidade na transmissão do conhecimento oral

De acordo com Ruiz Correa (2000), a intergeracionalidade pode ser observada como um ciclo contínuo de transferência do legado familiar, cultural, social ou de convivência em um determinado grupo coletivo, **o qual é** estabelecido por uma associação articulada por meio de um contexto de convivência entre diferentes gerações. Esse ciclo pode ser manifesto **tanto** pelas relações parentais **quanto** pelas não parentais, com vínculos psíquicos, comportamentais e sociais. O ciclo da intergeracionalidade, no processo de compartilhamento do conhecimento oral, pode estar presente em diferentes grupos sociais (primários, secundários e intermediários).

Figura 4 – Intergeracionalidade em grupos sociais

Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Os grupos sociais na intergeracionalidade representam diferentes camadas de convivência, construções de identidade social e relações sociais, que são divididos em: primário, secundário e intermediário. Os grupos primários são formados por entes que estabelecem uma relação de maior aproximação, como, por exemplo, a família. Os grupos primários são formados por entes que estabelecem uma relação de maior aproximação, como, por exemplo, a família. Os grupos secundários possuem uma dimensão maior de relacionamento, com contato direto ou indireto. Os grupos intermediários são configurados como aqueles estabelecidos por uma relação de menor intimidade, porém com um contato frequente ou não (UFSC, 2010).

O contexto social e familiar na transmissão do conhecimento oral faz parte de uma construção coletiva de saberes, estabelecida pelo tempo e por meio de um processo de perenidade cultural e afetiva do conhecimento. A transmissão intergeracional do conhecimento pode ser definida como uma travessia de uma geração para a outra dos legados culturais e das tradições associadas ao consciente e ao inconsciente de entes familiares detentores desse conhecimento (Magalhães; Féres-Carneiro, 2004). Na transferência do conhecimento de forma intergeracional, há um processo de transfusão de uma herança psíquica e cultural (Ruiz Correa, 2000) em um contexto particular de intersubjetividade perpetrado em um grupo familiar.

No contexto da ancestralidade, a compreensão sobre a cultura e a influência da oralidade suscita algumas reflexões, sobretudo do ponto de vista das comunidades indígenas e populações tradicionais (Bergamaschi, 2014; Saraiva, 2020; Fernandes Fontoura, 2006; Oliveira; Santana; Santana, 2020; Santana; Oliveira, 2016). A transmissibilidade do conhecimento por meio da oralidade em comunidades indígenas é uma prática social e cultural fundamentada nas relações familiares, principalmente nas práticas indígenas realizadas em rituais (Fernandes Fontoura, 2006). Não obstante, a compreensão da família (gerações) como uma simbologia intrasubjetiva (Magalhães; Féres-Carneiro, 2004) pressupõe, do ponto de vista antropológico, que a transmissão oral do conhecimento é uma prática fortalecida pelas relações familiares desde os primórdios da civilização, sobretudo pelo estabelecimento da família como instituição histórico-social.

A coletivização do conhecimento por meio de narrativas orais (Saraiva, 2020) é um fenômeno moldado nas comunidades indígenas, sendo uma forma de compartilhar suas práticas e saberes. As famílias indígenas exercem um papel fundamental na transmissão do conhecimento e no seu processo de perenização (Fernandes Fontoura, 2006; Saraiva, 2020), com cada ente familiar atuando como um elemento de compartilhamento, conforme a organização social e política da comunidade. Os anciões indígenas, por exemplo, têm um papel expressivo na valorização do conhecimento tradicional, pois exercem a função de preparar as crianças e jovens por meio dos ensinamentos da tradição oral, como a contação de histórias e conversas (Vilarim *et al.*, 2022). Outro elemento de compartilhamento é a mulher indígena, cujo papel é compartilhar o conhecimento com a família sobre a culinária, o preparo do solo, o artesanato e outras práticas indígenas, sendo primordial para a preservação desses conhecimentos (Galvão, 2023).

Os movimentos de compartilhamento do conhecimento oral nas comunidades indígenas e povos tradicionais são relacionados a grupos interconectados responsáveis por transmitir, salvaguardar e compartilhar o conhecimento tradicional por meio de narrativas orais. Nessa estrutura, podemos observar os grupos étnicos de estrutura familiar que compartilham o conhecimento local de uma determinada comunidade para outros grupos, principalmente para jovens. O Movimento Griô⁹ é reconhecido pela transmissão de saberes culturais dos povos afro-indígenas brasileiros por meio de reuniões em grupos de debate para transmitir conhecimentos sobre as práticas, saberes, experiências e vivências de culturas de ancestralidade por meio das narrativas orais, envolvendo anciãos e mestres griôs, que são as pessoas que possuem esse conhecimento ancestral.

A educação indígena também é uma ferramenta de compartilhamento do conhecimento oral que coopera para o fortalecimento das identidades étnicas e da memória cultural indígena (Bergamaschi, 2010; Vergolino, 2020). O ensino indígena, por meio das narrativas orais, promove, sobretudo, a instrumentalização da cultura indígena para as novas gerações, seja a partir da educação não formal, em sala de aula ou em atividades culturais (Vergolino, 2020). Conforme pontua Mendonça (2019), a narrativa oral indígena é uma das principais metodologias de propagação da identidade indígena e do conhecimento tradicional, tendo um papel social, cultural e político na sociedade. Para além desses aspectos, as narrativas orais estabelecem um vínculo de união entre as gerações, integrando saberes ancestrais por meio da musicalidade, diálogos, histórias, narrativas, rodas de conversa e outros meios de interação sociocultural (Whiteduck, 2013).

Barreto (2023) discute sobre o *Bikirã úkũ duhîri be'tô*, a roda de conversa dos velhos¹⁰ sobre saberes ancestrais, que “[...] é um processo de negociação, produção, circulação e compartilhamento de saberes em uma cosmopolítica simétrica entre as pessoas, o povo da floresta e gente do mundo e *wa'î-masa* do rio, o bem-estar de todo o universo” (Bará, 2023, p.171). Esses discursos narrados por meio da oralidade estão integrados a um contexto de ritual xamânico de espiritualidade, para qual Barreto

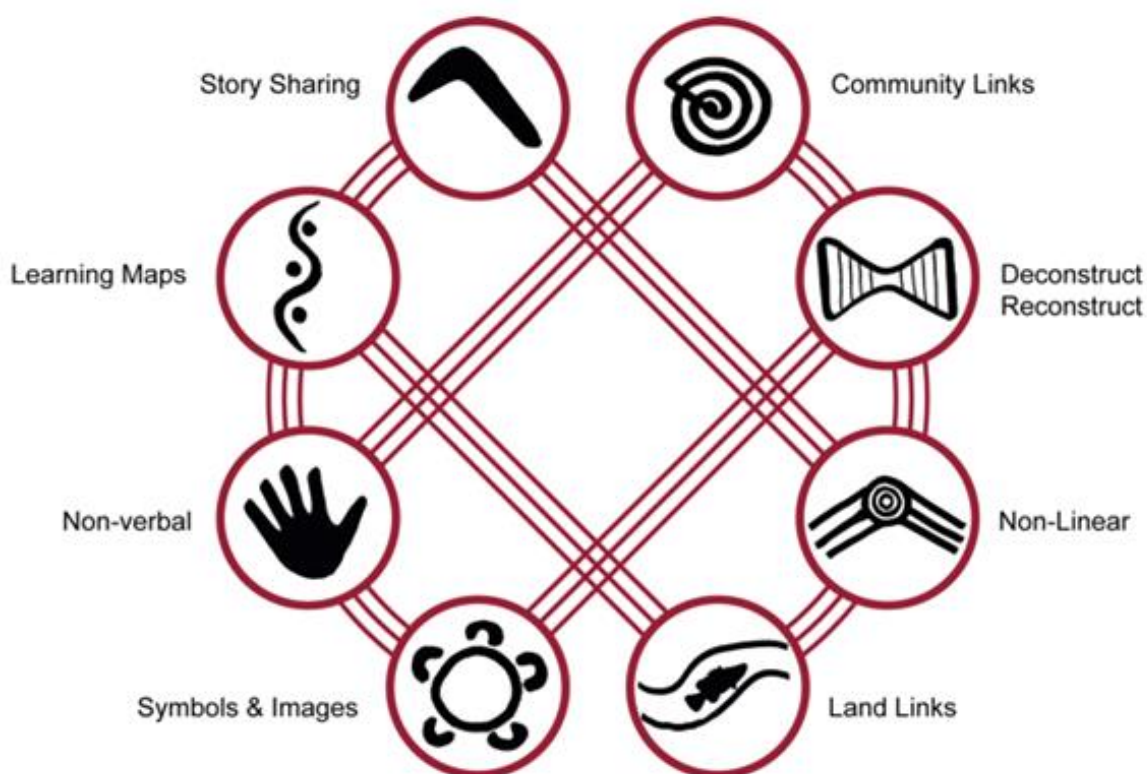
⁹ Movimento Griô é um movimento de transmissão de ensinamentos da cultura afro-indígena brasileira por meio da oralidade com o objetivo de compartilhar o conhecimento tradicional por meio da intergeracionalidade. https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2018/12/12/interna_diversao_arte.724615/conheca-o-movimento-grioo.shtml

¹⁰ O termo “velho” foi apresentado por (Barreto (2023). Entende-se como ancião ou alguém mais sábio com mais experiência de vida.

(2023) emprega a expressão “*banco cosmogônico*”¹¹ para representar um espaço de troca de vivências e experiências transmitidas pela boca dos pajés e dos anciãos.

Na Figura 5, podemos observar uma estrutura interconectada de compartilhamento de conhecimento voltada para o aprendizado intergeracional multimodal da educação indígena elaborada para comunidades aborígenes¹²:

Figura 5 – Oito formas de aprendizado das comunidades aborígenes



Fonte: Department of Education of New South Wales [201-?]

Observamos que as formas de aprendizagem para as comunidades aborígenes desenvolvida pelo *Department of Education of New South Wales* [201-?] apresenta uma estrutura interconectada, de forma cíclica e cruzada, na qual o *story sharing* e o *community link* abordam o compartilhamento e a aprendizagem por meio das narrativas orais como formas de conexão entre as comunidades. Esse ciclo sistematizado para os aborígenes compreende uma estrutura de compartilhamento

¹¹ Expressão que advém de *cosmogonia*, que é um corpo de doutrinas, desde princípios religiosos e míticos até os científicos que procuram explicar a ordem e o princípio do universo em sua cosmogênese (Correia, 2018).

¹² População nativa da Austrália, que vive na região há aproximadamente 5 mil anos. São nômades, caçadores e coletores, sendo considerados uma população tradicional que preserva, até os dias atuais, sua cultura, práticas de cultivo e rituais sagrados (Bosa, 2009).

do conhecimento não verbal com base na oralidade, com o objetivo de criar novos conhecimentos a partir do contato entre as diferentes gerações. Na visão de Monzilar (2019), o compartilhamento do conhecimento através da oralidade, além de preservar a cultura indígena, também agrega valor e contribui para a educação indígena, principalmente para as novas gerações, que, na sua maioria, pouco têm contato com a tradição oral de sua etnia.

Iniciativas para facilitar o compartilhamento de conhecimento por meio da oralidade entre gerações são desenvolvidas por instituições de pesquisa e fomento à valorização do CIn, como no caso da *Celebrating Salish Conference*¹³, realizada anualmente em Washington – DC, Estados Unidos da América, visando promover a língua nativa da etnia *Salish* através dos encontros entre jovens e anciãos para a troca de experiências e conhecimentos. O projeto *Boika y Ixó*¹⁴, iniciativa do povo Balatiponé-Umutina, no Mato Grosso (MT), desenvolve uma prática pedagógica de extensão com anciãos das comunidades, que objetiva fortalecer a perpetuação do conhecimento local sobre confecção de arco e flecha, incentivando que jovens continuassem a produzir os materiais e participassem do esporte nas comunidades (Monzilar, 2019). Nesses casos, observa-se que o conhecimento oral pelas relações intergeracionais é promovido por iniciativas que atentam para o uso da narrativa oral como mecanismo de compartilhamento e fortalecimento de práticas culturais, tendo como “panos de fundo” a educação e o ensino indígena, além dos instrumentos de mobilização cultural.

Nesse sentido, compreender sobre a intergeracionalidade no compartilhamento do conhecimento oral enseja observar a importância das narrativas orais na preservação do CIn, sobretudo para a perenidade da cultura indígena. O conhecimento oral, por ser de natureza imaterial e transmitida de maneira não formal, caracteriza-se como um processo social e histórico de intergeracionalidade da informação, da cultura, do aprendizado, dos saberes e das diferentes formas de conexões entre os povos e suas respectivas raízes de ancestralidade.

¹³ Celebrating Salish Conference 2023 - <https://kalispeltribe.com/our-language/celebrating-salish-conference/>.

¹⁴ Projeto desenvolvido em 2014 na Escola de Educação Indígena Jula Pará na Zona Rural Barra do Bugres (MT).

4 CONHECIMENTO INDÍGENA

A todos esses povos, *Ĕmĕkho sulān Panlāmin* disse: ‘Dou-lhes o bem-estar; dou-lhes riquezas das quais vocês nasceram’. Dizendo isso, estava dando-lhes o poder de serem mansos, de fazerem grandes festas, com danças, reunindo muita gente, de conviverem bem com todos e não guerrear. Tanto assim que os ancestrais desses povos nunca fizeram guerra, porque *Ĕmĕkho sulān Panlāmin* os fez essa recordação (Lana; Lana, 2021, p. 115).

Apresentamos neste capítulo uma contextualização sobre as definições, terminologias, conceitos, dimensões, características e manifestações sobre o CIn, a fim de atender aos objetivos específicos da tese.

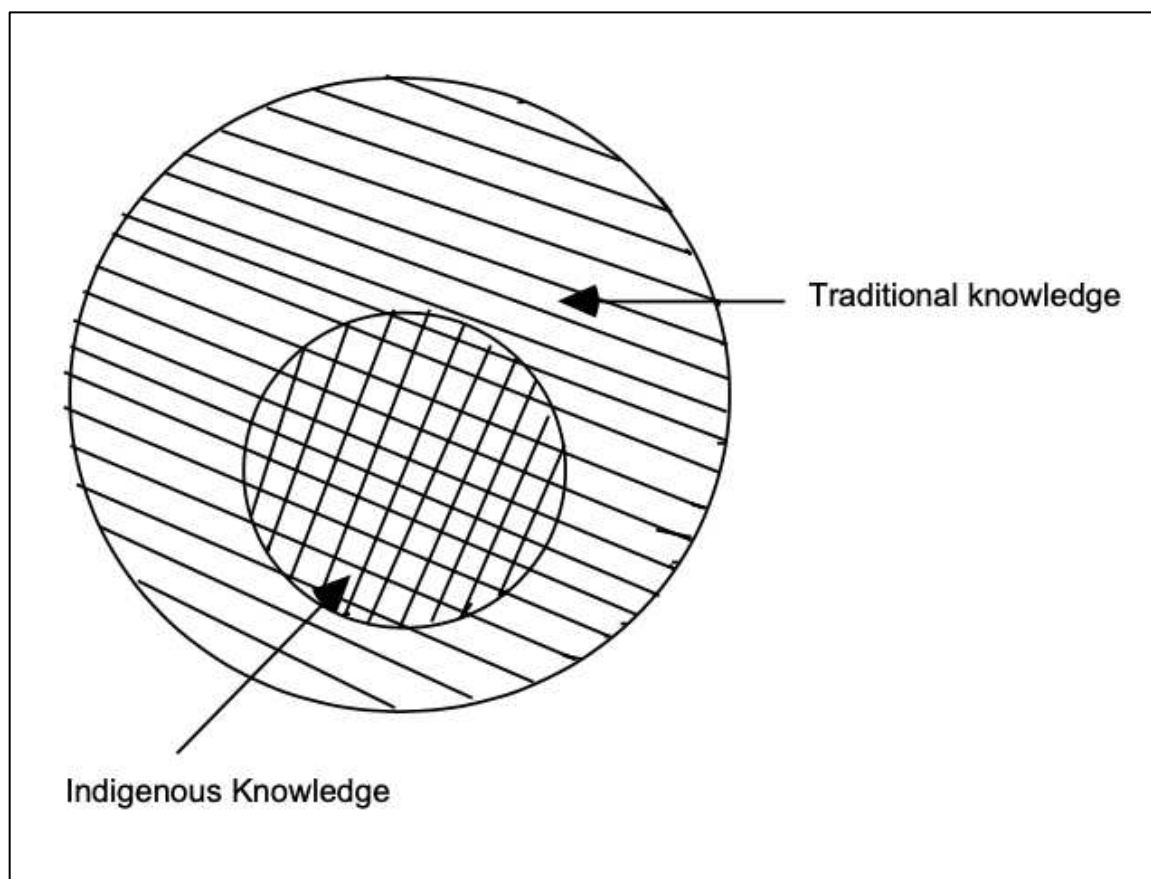
O Conhecimento Indígena (CIn), traduzido originalmente do inglês pela terminologia *Indigenous Knowledge* (IK), possui especificidades que o diferenciam do conhecimento científico convencional, tais como: terminologias, manifestações, dimensões, sistemas, modelos de gestão, entre outros enfoques que abordaremos ao longo do texto. A partir de uma reflexão mais crítica sobre o CIn, Barreto (2022) argumenta sobre a sua natureza epistemológica ao afirmar que não há como “encaixar” esses conhecimentos em áreas de conhecimento da ciência moderna, de modo que as especificidades, características e particularidades não podem ser simplesmente transferidas ou adaptadas.

Do ponto de vista estrutural do seu conceito, o CIn pode ser categorizado como uma classe do conhecimento tradicional, entendendo que “todo conhecimento indígena é um conhecimento tradicional, porém nem todo conhecimento tradicional é necessariamente um conhecimento indígena” (Mugabe, 1999, p. 3). Na perspectiva de Barbalho e Inomata (2024), o CIn está associado a um conhecimento local ou etnociência, de modo que ele indica sistemas de conhecimento que estão inseridos em um contexto específico de culturas e modo de vida de determinados grupos sociais.

Logo, entendemos que o conhecimento tradicional compreende uma totalidade de saberes e práticas de origem local estabelecidas por meio de experiências e observações por diferentes grupos sociais e locais, enquanto o CIn está diretamente

relacionado a um grupo social específico: o indígena. A Figura 6 ilustra essa relação de categorização:

Figura 6 – Categorização do conhecimento tradicional



Fonte: Mugabe (1999, local. 3)

Os estudos sobre o CIn têm apresentado diferentes abordagens sobre o tema (Kaniki; Mphahlele, 2002; Asamoah; Ngulube, 2021; Nglube; Lwoga, 2008; Ngulube, 2002; Chisenga, 2002; Sorsa; Haro; Kamaru, 2021; Stevens, 2008; Lwoga; Ngulube; Stilwell, 2010; Flores-Fuentes; Navarro-Rangel, 2020; Warren, 1991; Masenya, 2022a, 2022b), tratando desde a sua conceituação até os modelos de gestão aplicados para o desenvolvimento social e econômico de comunidades indígenas no mundo. Embora existam estudos sobre CIn no âmbito da CI, essas discussões ainda são relativamente incipientes.

Por um lado, alguns autores apontam o CIn como um tipo de conhecimento tácito (Warren, 1991; Lwoga, 2009; Dlamini, 2017); por outro, outros autores entendem que essa categorização para o CIn parte de uma percepção de conhecimento científico (Agrawal, 1995; Mazzocchi, 2006). Para Lwoga e Ngulube

(2007), pelo fato de o CIn, em grande parte, não estar documentado e registrado, seu armazenamento está diretamente relacionado ao aspecto tácito, pois está presente no conhecimento implícito dos indígenas.

Embora sua natureza categorial seja tácita, o CIn pode ser materializado (explicitado) por meio de artefatos, tecnologias, ferramentas, danças e outras manifestações (Agyemang; Ngulube; Dube, 2019). Logo, compreendemos que sua estrutura de manifestação explícita se assemelha ao conhecimento tácito tradicional, como ocorre nas organizações. No entanto, o CIn não pode ser enquadrado em um formato padrão estabelecido pelo conhecimento científico (Iyoro; Ogungbo, 2013), podendo incorrer em uma mera percepção colonizadora de categorização do conhecimento.

Com isso, apresentamos neste capítulo uma abordagem teórico-conceitual acerca do CIn na literatura científica, situando as pesquisas realizadas no âmbito da CI, com enfoque nas iniciativas de modelos de GC, na discussão sobre as dimensões, manifestações e terminologias do CIn.

4.1 DEFINIÇÕES

O CIn é tratado na literatura científica a partir de diferentes abordagens conceituais e terminológicas, podendo ser contextualizado por sua área geográfica, comunidade local, grupos étnico-raciais, dentre outras características que assinalam a sua representação. O *The World Bank* (1998) o define como:

O conhecimento indígena (CIn) é hoje uma palavra popular em todo o mundo. Tem sido interpretado de diferentes maneiras em diferentes lugares, mas geralmente é entendido como conhecimento local ou tradicional que os povos indígenas trouxeram consigo de tempos anteriores através da tradição oral. (The World Bank, 1998, p. 4, tradução nossa).

Essa definição apresentada pelo The World Bank (1998), no documento *Indigenous Knowledge: Definitions, Concepts and Applications*, faz uma contextualização geral sobre o CIn, a partir da compreensão de que esse tipo de conhecimento, que é local e tradicional, é interpretado em diferentes lugares de formas diferentes, ou seja, não é um conhecimento estático. De acordo com Ngulube (2002), o CIn pode ser definido como um tipo de conhecimento que é transmitido de

geração em geração. Logo, é dinâmico, reprodutível e construído de forma coletiva, ou seja, em comunidade.

Nesse sentido, Lodhi e Mikulecky (2010) definem o CIn como um construto coletivo de memórias, experiências, crenças e valores transmitidos de geração em geração, sendo um tipo de conhecimento voltado para o empoderamento local e o desenvolvimento econômico das comunidades tradicionais indígenas. Portanto, entendemos que o CIn mobiliza diferentes elementos de representatividade, sendo um tipo de conhecimento-base, ou seja, originariamente proveniente dos indígenas comunitários, gerado e difundido em uma estrutura coletiva nas comunidades locais.

Existe uma complexidade em determinar uma definição unívoca para o CIn. É o que afirma Stevens (2008, p. 26, tradução nossa):

É difícil definir o conhecimento indígena porque é tão variado quanto os muitos grupos de povos indígenas ao redor do mundo. No entanto, os pesquisadores identificaram características comuns do conhecimento indígena em todas as culturas [...] as comunidades indígenas têm suas próprias ferramentas para preservar e transmitir seus conhecimentos tradicionais: a narração oral e a instrução experiencial.

As discussões sobre o CIn na literatura científica abrangem diferentes perspectivas de abordagem quanto aos conceitos, definições e terminologias. O Quadro 2 apresenta um panorama de pesquisas sobre o tema, organizado segundo autoria, definição, abordagem e terminologia. No que se refere à terminologia, identificamos que o uso do termo “Conhecimento Indígena” (Indigenous Knowledge) não é padronizado, havendo variações terminológicas entre os autores. No entanto, essa é a terminologia mais usual nas pesquisas desenvolvidas no âmbito da Ciência da Informação (CI). Quanto à abordagem, observamos que a compreensão sobre o CIn está interligada a diversos aspectos de análise das pesquisas sobre o tema: étnicos, geográficos, econômicos, sociais etc. Em relação aos autores, percebemos que grande parte dos pesquisadores é da África, do Canadá e dos Estados Unidos.

No que tange às definições, concluímos que existem diferentes abordagens, as quais são caracterizadas de acordo com as áreas de estudo.

Quadro 2 – Panorama conceitual das pesquisas sobre CIn na literatura científica

Autor(a)	Definição	Enfoque
Ngulube (2002)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é um tipo de conhecimento passado de geração em geração, de boca em boca, e precisa ser formalmente documentado e preservado para não se perder.	Preservação documental
Lwoga, Ngulube e Stiwell (2010)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é socioeconomicamente viável e eficaz, sendo um ativo importante para a subsistência de agricultores rurais e conservação dos recursos naturais	Agricultura Desenvolvimento Sustentável
Lwoga (2009)	O conhecimento indígena, ou conhecimento local, refere-se a um tipo de conhecimento tradicional que enfatiza o próprio conhecimento interno, de uma determinada localidade.	Agricultura
Owuor (2007)	O conhecimento indígena é um processo de aprendizagem e compartilhamento da vida social, cultural, econômica e política através de histórias e práticas para diferentes grupos culturais.	Desenvolvimento Sustentável
WIPO (2002)	Conhecimento Indígena, ou “conhecimento coletivo”, significa um corpo de conhecimento acumulado e transgeracional desenvolvido pelos povos e comunidades indígenas quanto às propriedades, usos e características de diversidades biológicas.	Legislação
Chisenga (2002)	O termo conhecimento indígena pode ser definido como um conhecimento local oriundo das habilidades e técnicas indígenas. Pode ser também definido como um conhecimento cultural ou etnocientífico.	Tecnologia da Informação e da Comunicação (TICs)
Asamoah e Ngulube (2021)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) pode ser representado por diferentes termos: Conhecimento Local (LK), Conhecimento Tradicional (TK), Etnoconhecimento, Conhecimento Cultural (CK), dentre outros. Ele é o conhecimento do povo indígena, que é historicamente marginalizado.	Biblioteconomia
Gorjestani (2000)	O IK, ou conhecimento indígena, é um recurso significativo para contribuir com o aumento da eficiência, sustentabilidade e desenvolvimento local de comunidades tradicionais originárias.	Sustentabilidade Desenvolvimento local
Kaniki e Mphahlele (2022)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é um tipo de conhecimento que é único para uma	Desenvolvimento local

	determinada sociedade, pois representa a sua cultura e a sua tradição.	
Njiraine, Ocholla.e Onyancha (2010)	É um tipo de conhecimento cultural representativo de uma comunidade tradicional por meio de suas práticas, crenças e habilidades.	Estudos Métricos (Informetria)
Smith (1999)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) reflete a história e as experiências de povos tradicionais colonizados.	História (Decolonização)
Adam (2010)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é baseado em crenças, regras profundas e são compartilhadas em grupos a partir de normas sociais, ecossistemas, cultura e interação em ambientes, geralmente, ambientes rurais.	Tecnologia da Informação e da Comunicação (TICs)
Grenier (1998)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) compreende a cultura, religião, governança, medicina, política e outras áreas de um determinado povo. Ele é único, tradicional e local.	Guia
Jauhiainen e Hooli (2017)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é um tipo de conhecimento tradicional proveniente de tradições locais, invariavelmente local e geograficamente específico, sendo desenvolvido ao longo de gerações a partir de uma adaptação contínua a circunstâncias e mudanças.	Inovação
Ngulube e Lwoga (2007)	O conhecimento tradicional indígena se difere do conhecimento científico, ou conhecimento ocidental, pois a sua origem advém do saber popular e das habilidades ancestrais.	Sistemas de Conhecimento
Lodhi e Mikulecky (2010)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) refere-se a um grande corpo de conhecimentos e habilidades desenvolvidos fora do sistema educacional formal.	Desenvolvimento local Inovação
Ojei e Owojuyigbe (2019)	É um conhecimento que pode ser identificado como oriundo de uma cultura popular, sendo também chamado de “conhecimento sagrado” ou “conhecimento secreto”, detido por comunidades e povos indígenas.	Biblioteconomia
Rivera (2013)	O conceito do <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) pode ser definido como uma forma relevante de desenvolver competências culturais para integrar experiências no desenvolvimento local de comunidades indígenas.	Biblioteconomia
Mugabe (1999)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é um tesouro valioso dos povos tradicionais indígenas. Eles promovem a integração cultural dos saberes indígenas e se diferem do conhecimento ocidental, pois eles não são produzidos para visar lucro.	Propriedade Intelectual

Subba Rao (2006)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é transmitido oralmente ou por meio de demonstração e imitação, sendo aprendida a partir da repetição.	Organização do Conhecimento
Mwantimwa (2008)	Saber indígena ou conhecimento indígena é um sistema de conhecimentos gerado por comunidades tradicionais indígenas. É a base da decisão para o desenvolvimento agrário, da saúde, da educação e da espiritualidade dessas comunidades rurais.	Inovação Tecnológica
Onyancha (2022)	Os conceitos sobre conhecimento tradicional (TK), conhecimento indígena (IK) e conhecimento local (LK) integram um panorama terminológico que representa o mesmo sentido: o conhecimento produzido pelas comunidades indígenas.	Estudos Métricos (Informetria)
Ranasinghe (2008)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é um <i>corpus</i> de conhecimento pertencente a uma área específica, no qual se contrasta com o conhecimento formal (universidades e escolas), representativo, de natureza única e com alto valor cultural.	Biblioteconomia
Smith <i>et al.</i> (2016)	Define-se que o <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) pode ser determinado como uma rede de conhecimentos, tradições, crenças e costumes que promovem a relação entre a cultura, a natureza e as comunidades indígenas.	Desenvolvimento local
Ugboma (2014)	O <i>Indigenous Knowledge</i> (IK) é um conhecimento associado à tradição ou à cultura africana. É em grande parte inerente ao homem. Não está associado a qualquer forma de aprendizagem/treinamento formal, mas transmitido ou aprendido oralmente.	Desenvolvimento rural e sustentável
Vanderbroek <i>et al.</i> (2011)	Entende-se que o conhecimento indígena é a soma das experiências de um determinado grupo em uma localização geográfica específica. Esse corpo de conhecimentos forma a base de entendimento para a tomada de decisões relacionadas ao cotidiano das comunidades indígenas.	Etnobotânica

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

De modo geral, observamos no panorama dos estudos que as pesquisas sobre o CI são discutidas em diferentes áreas de conhecimento, como na Botânica, na Economia, na Gestão da Inovação, na Administração, na Tecnologia da Informação e na Biblioteconomia. Os estudos na CI contextualizam a abordagem das pesquisas para aspectos relacionados à documentação e aos registros para a preservação documental (Ocholla; Onyancha, 2005; Hurley; Kostecky; Aguilar, 2017), às bibliotecas e ao papel dos bibliotecários na proteção do conhecimento (Asamoah;

Ngulube, 2021; Ngulube, 2002; Ojei; Owojuygbe, 2019; Rivera, 2013), à organização e representação do conhecimento (Sorsa; Haro; Hamaru, 2021), aos estudos informétricos (Njiraine; Ocholla; Onyancha, 2010; Onyancha, 2022), tecnologia, informação e comunicação (Lwoga; Ngulube; Stillwell, 2010).

Asamoah e Ngulube (2021) definem, terminologicamente, o CIn como **conhecimento tradicional indígena**, de escopo originário, marginalizado e local, visto que sua origem está fundamentada em grupos locais estabelecidos em regiões em desenvolvimento. Esse olhar sobre o aspecto da marginalização do CIn é discutido por Smith (1999) ao definir que esse conhecimento contrapõe o conhecimento científico ocidental, pois reflete uma gama de práticas e saberes que não estão presentes na educação formal e, logo, não podem ser facilmente categorizados pela comunidade científica.

O CIn, ao longo dos anos, sempre foi ameaçado por inúmeros fatores que envolvem sua conservação e perenidade: erosão cultural, desenvolvimento econômico, mudança climática, globalização e avanços tecnológicos que desencadearam ações de opressão contra comunidades indígenas e povos tradicionais no mundo (Chigwada; Ngulube, 2023). Em contrapartida, esse panorama motivou a construção de um movimento coletivo de diversos atores para abordar e reconhecer a proteção cultural e ética do CIn como um direito garantido às comunidades indígenas (Masenya, 2022a; Achieng, 2022).

Dessa forma, no contexto dessa discussão, podemos inferir que o CIn é um conhecimento plural, de natureza única e composto por crenças, costumes, tradições e práticas determinadas como informais e não científicas (Malapane *et al.*, 2022). A construção desse conhecimento passa pela manifestação de práticas e habilidades em diferentes áreas: ecologia, agricultura, pesca, educação ambiental, dentre outras (Warren, 1991). Dessa forma, compreendemos que o CIn se constitui como um conhecimento fundamental para a proteção, conservação e preservação de comunidades rurais ao longo dos anos.

Dowfeh (2007) argumenta que as comunidades indígenas possuem estoques de conhecimento sobre sua fauna, flora, organização política e economia local – logo, esse tipo de conhecimento deve ser preservado e transmitido de geração em geração para não ser perdido. Nessa mesma linha de pensamento, Owuor (2007) afirma que o CIn é multifacetado, pois representa um conjunto de elementos intrínsecos, de

natureza única, que são cruciais para a sobrevivência e o desenvolvimento das comunidades indígenas.

No mesmo sentido, Stevens (2008) observa que o CIn representa um conjunto completo de saberes e elementos de natureza ancestral que comumente não fazem parte da ciência tradicional, e, logo, não podem ser mensurados da mesma forma que o conhecimento ocidentalizado. Essa percepção denota que o CIn não está diretamente vinculado ao cenário da ciência tradicional, portanto, a compreensão sobre seu significado envolve elementos complexos que nem sempre estão identificados pela comunidade científica.

Ao tratar de uma perspectiva de um conhecimento não formal, Lodhi e Mikulecky (2010) analisam que o CIn não faz parte do sistema educacional tradicional, ou seja, não está atrelado a uma metodologia científica e pedagógica convencional, fundamentada para ser compartilhada em sala de aula. Por ser um tipo de conhecimento nativo dos povos indígenas (Ojej; Owojuyigbe, 2019), é fundamentado em um conjunto de interpretações, simbologias e significados que constituem um universo social e cultural não legitimado pela educação formal.

O CIn é definido como um tipo de conhecimento único, transgeracional e constantemente modificado para ser transmitido ao longo dos anos por meio das gerações (Kaniki; Mphahle, 2022). É um conhecimento aplicado, pois representa um conjunto de pensamentos e ações criativas que são desenvolvidos nos setores locais da economia, saúde, desenvolvimento agrícola, inovação social, entre outros (Lwoga; Ngulube; Stillwell, 2010). Em contraste com o conhecimento científico moderno e convencional, o CIn dificilmente é registrado e documentado, já que sua transmissão ocorre por meio da oralidade, sendo difundido de forma intangível por meio de rituais, encontros sociais, histórias e narrativas (Bruchac, 2014).

O CIn é uma rede complexa de conhecimentos, tradições e crenças que contextualizam as relações indígenas entre as comunidades, a natureza e a cultura de um determinado povo (Smith *et al.*, 2016). Essa relação do CIn com a cultura e a territorialidade é definida por Kihwelo (2006) como uma característica de intercambialidade, já que se trata de um conhecimento que representa grupos de pessoas (comunidades), por isso também é denominado conhecimento local.

O vínculo da cultura (crenças, espiritualidade e valores) com o aspecto territorial (meio ambiente) é um elemento que define como o CIn possui uma natureza de representatividade identitária para os povos indígenas, de modo que as práticas e

habilidades simbolizam um patrimônio imaterial, que é o próprio conhecimento (Mugabe, 1999). Também pode ser definido como um conhecimento indocumentado, tendo em vista a dificuldade de registrar e armazenar grande parte do que é transmitido por meio da oralidade (Kok, 2005).

Ocholla e Onyancha (2005) definem o CIn como um saber marginalizado, intangível e perpetuado pelas populações e comunidades indígenas por meio das habilidades, práticas e costumes desses grupos sociais. Para Chisenga (2002), o CIn tem como marco de origem os espaços marginalizados em desenvolvimento social, que utilizam seus conhecimentos para o processo de subsistência e como forma de resistência cultural. Essa percepção reflete a relevância social e cultural do CIn para as comunidades indígenas, sobretudo quanto à proteção desse conhecimento.

O processo de marginalização do conhecimento tradicional dos povos originários decorre da abordagem colonizadora construída ao longo dos anos (Malapane *et al.*, 2022). Essa percepção colonizadora do conhecimento remete a um contexto dominante de apropriação e representação do conhecimento oriundo de povos tradicionais por parte da comunidade científica (Ngulube, 2002). O CIn é único e tradicional, logo, consiste em uma construção social e política de elementos de representatividade do movimento indígena, que, por meio de suas habilidades, luta pelos seus direitos e defende sua identidade (Grenier, 1998).

Nesse sentido, embora, por um lado, haja um avanço em torno dos estudos sobre o CIn, por outro, a aceitação de um tipo de conhecimento tradicional é um desafio, visto que o rigor do valor científico e metodológico do conhecimento originário das comunidades tradicionais ainda é questionado por grande parte da comunidade científica (Owusu-Ansah; Mji, 2013). Esse não reconhecimento, ou um reconhecimento ainda tardio da relevância do CIn para o aprimoramento de pesquisas sobre temas interligados à prática dos povos indígenas, é explicado por Malapane *et al.* (2022) como um resquício do processo de marginalização do conhecimento tradicional, fomentado ao longo dos séculos pela cultura dominante da ciência ocidental.

Agrawal (1995) observa que ambos os tipos de conhecimento – científico e indígena – se complementam, no sentido de que a distinção entre eles está puramente concentrada em sua materialização: o conhecimento científico é epistêmico, enquanto o CIn é prático. No entanto, não há um consenso sobre a integração do conhecimento científico com o CIn (Bohensky; Maru, 2011), apesar de existirem estudos aplicados

demonstrando a simbiose entre os dois tipos de saberes (Daas, 2018; Aikenhead; Ogawa, 2007).

Nesse sentido, o uso de terminologias é fundamental para definir os termos empregados em determinados conceitos a fim de representar características específicas e situacionais na comunicação em uma área do conhecimento. A seguir, compreenderemos as principais terminologias utilizadas nos estudos sobre CIn.

4.2 TERMINOLOGIAS

As diferentes tipologias terminológicas que tratam sobre o CIn são objetos de estudo e análise na literatura, principalmente no uso da representação para caracterizar os tipos de conhecimento que são similares ou distintos. Para esse estudo, abordar a terminologia contribui para a compreensão dos diferentes nichos de pesquisa sobre o CIn e de que forma essas pesquisas estão abordando o tema.

No estudo de Onyancha (2022), é apresentada uma análise informétrica sobre a intercambialidade do uso terminológico que trata do CIn: conhecimento tradicional, conhecimento indígena, conhecimento ecológico tradicional, conhecimento local, conhecimento ambiental, sabedoria tradicional, tradição aborígine e outras terminologias.

Esse universo terminológico é representado pelo uso dos denominados rótulos terminológicos, que são considerados siglas de domínio do conhecimento utilizadas pelos pesquisadores para definir e representar o conhecimento tradicional e suas similaridades: Indigenous Knowledge (IK), Traditional Knowledge (TK), Local Knowledge (LK), dentre outras (Kihwelo, 2006; Onyancha, 2022). De acordo com Getha (2010), uma determinada terminologia é utilizada para tratar de um mesmo tipo de conhecimento e, a partir de uma visão específica do pesquisador, pode denotar que o seu uso representa um tipo diferente. Porém, essa variação é apenas uma preferência de nomenclatura por parte de um autor, seja por alguns fatores como área de atuação, aspectos geográficos e tipo de comunidade tradicional representada.

Mais recentemente, em um estudo de Barbalho e Inomata (2024), discutiu-se o termo **Conhecimento Tradicional Indígena (CTI)**, que trata esse conhecimento como um subconjunto do Conhecimento Tradicional, representado pelo rótulo terminológico CT. Para as autoras, esse conhecimento está ancorado a um modo de

vida específico de uma determinada comunidade, pois se estabelece em tradições, culturas e formas de transmissão dos saberes característicos desse ambiente.

Logo, compreendemos que existem diferentes rótulos terminológicos que representam o CIn segundo diferentes pesquisadores, em áreas distintas de atuação. Por ser considerado um conhecimento intercambiável, ou seja, que transita por diferentes nichos geográficos e sociais, de acordo com a cultura e as práticas da comunidade local (Ngulube, 2002), o CIn foi sendo interpretado, ao longo dos anos, como um tipo de conhecimento que envolve elementos distintos na sua estrutura de preservação, compartilhamento e aplicabilidade (Getha, 2010).

O levantamento dos rótulos terminológicos para este estudo foi realizado a partir de um processo de busca nas seguintes bases de dados: Base de Dados em Ciência da Informação (Brapci), Google Scholar, Scopus, Web of Science (WoS), Science Direct e Scientific Electronic Library Online (SciELO), cuja temporalidade foi de setembro de 2022 a junho de 2023. As terminologias utilizadas no processo de recuperação foram identificadas a partir do uso de três termos, sendo estes os mais recorrentes nas buscas: Indigenous Knowledge (IK), Traditional Knowledge (TK) e Local Knowledge (LK) – conforme estudo informétrico apresentado por Onyancha (2022). A categorização das áreas de conhecimento foi definida com base nos filtros de busca, levando-se em consideração as três áreas com maior incidência da terminologia: (1) Ciências Sociais, Artes e Humanidades, (2) Agricultura e Desenvolvimento Rural e (3) Biologia, Ciência da Vida e Desenvolvimento Ambiental. Optamos pelo uso dos termos na língua inglesa devido à predominância dos estudos indexados nas referidas bases de dados.

Com base nos documentos recuperados a partir desses termos, realizamos um sequenciamento de novas buscas, considerando as remissivas identificadas (palavras-chave) e demais terminologias mencionadas nas pesquisas. O Quadro 3 apresenta os rótulos terminológicos extraídos e sintetizados de vinte e dois (22) artigos que foram recuperados, sendo **onze (11) na WoS, sete (07) na Science Direct, um (01) no Google Scholar, um (01) na SciELO e dois (02) na Scopus**. Na Brapci, nenhum artigo foi recuperado.

Quadro 3 – Principais rótulos terminológicos de representação do CTI

Nº	Nomenclatura	Rótulo terminológico	Áreas do conhecimento
01	Indigenous Knowledge	IK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Administração e Negócios - Astronomia
02	Traditional Knowledge	TK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Biologia, Ciência da Vida e Desenvolvimento Ambiental - Engenharia, Ciência da Computação e Matemática
03	Local Knowledge	LK	- Agricultura e Desenvolvimento Rural - Medicina - Farmacologia
04	Indigenous Knowledge System	IKS	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Administração e Negócios - Engenharia, Ciência da Computação e Matemática
05	Traditional Ecological Knowledge	TEK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Agricultura e Desenvolvimento Rural - Farmacologia
06	Traditional Wisdom	TW	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Administração e Negócios - Astronomia
07	Indigenous Technical Knowledge	ITK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Agricultura e Desenvolvimento Rural - Farmacologia
08	Traditional Science	TS	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Engenharia, Ciência da Computação e Matemática - Administração e Negócios
09	Subjugated Knowledge	SubK	- Biologia, Ciência da Vida e Desenvolvimento Ambiental - Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Agricultura e Desenvolvimento Rural
10	Subaltern Knowledge	SBK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Agricultura e Desenvolvimento Rural

11	Rural People's Knowledge	RPK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Administração e Negócios
12	Native Knowledge	NK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Biologia, Ciência da Vida e Desenvolvimento Ambiental
13	Marginalized People's Knowledge	MPK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades
14	African Indigenous Knowledge Systems	AIKS	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Administração e Negócios
15	African Indigenous Knowledge	AIK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Administração e Negócios
16	Ethnobiological Knowledge	EK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Biologia, Ciência da Vida e Desenvolvimento Ambiental
17	Endogenous Knowledge	ENK	- Administração e Negócios - Ciências Sociais, Artes e Humanidades
18	Defeated Knowledge	DK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades
19	Knowledge of the Poor	KP	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Agricultura e Desenvolvimento Rural
20	Sacred Knowledge	SAK	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Agricultura e Desenvolvimento Rural
21	Special Knowledge	SPK	- Agricultura e Desenvolvimento Rural
22	Indigenous Science	IS	- Ciências Sociais, Artes e Humanidades - Biologia, Ciência da Vida e Desenvolvimento Ambiental - Agricultura e Desenvolvimento Rural

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)

Foram selecionados vinte e dois **(22) rótulos terminológicos** de representação do CTI na literatura científica. Com base nesse levantamento, observamos que há uma maior incidência de transversalidade no uso das

terminologias nas áreas da *Ciências Sociais, Artes e Humanidades*¹⁵, *Agricultura e Desenvolvimento Rural*¹⁶ e *Administração e Negócios*¹⁷.

A terminologia *Indigenous Knowledge* (IK) – Conhecimento Indígena – é utilizada com maior representatividade para conceituar o conhecimento oriundo dos povos indígenas, sobretudo para caracterizá-lo como um tipo de conhecimento único de um povo (WIPO, 2006). O IK também é apresentado na literatura como um tipo de categoria do *Traditional Knowledge* (TK) – (Conhecimento Tradicional) –, de modo que a sua origem está diretamente relacionada à cultura e à língua dos povos originários (Ngulube, 2002; Odora; Hoppers, 2005).

O TK é utilizado para representar uma gama maior de conhecimentos, que envolve diferentes tipologias de grupos tradicionais, conforme observamos nas pesquisas que tratam do termo: comunidades indígenas, grupos aborígenes, comunidades rurais e outras comunidades tradicionais locais (Onyancha *et al.*, 2018; WIPO, 2006). O rótulo TK, geralmente, aparece como um termo associativo ao IK, apresentado por alguns autores como um termo unívoco, ou seja, que trata do mesmo tipo de conhecimento, sem distinção (Getha, 2010).

No entanto, o estudo informétrico de Onyancha (2022, p. 13) responde à questão: “O conhecimento indígena (IK) é conhecimento tradicional (TK)? Ao contrário, o conhecimento tradicional é, sim, conhecimento indígena”. Essa pesquisa revelou que, além de não haver um consenso no uso das terminologias, alguns autores tendem a citar novas terminologias, que surgiram mais recentemente para representar grupos tradicionais específicos, de acordo com a sua língua e localização geográfica. Um exemplo disso é o uso da terminologia “*Aboriginal Knowledge*” e “*Eskimo Knowledge*” que representam uma categoria específica de comunidades tradicionais da Austrália (Oceania) e Alasca, Canadá e regiões no entorno do Círculo Polar Ártico, respectivamente, caracterizadas por conhecimentos únicos dessas regiões (Christie, 2006; Wenzel, 1999).

O uso da terminologia *Local Knowledge* (LK) – Conhecimento Local – é frequentemente utilizado para representar o conhecimento oriundo de uma

¹⁵ O termo está traduzido. A pesquisa nas bases de dados recuperou o termo original em inglês: *Social Sciences, Arts, Humanities*

¹⁶ O termo está traduzido. A pesquisa nas bases de dados recuperou o termo original em inglês: *Agriculture and Rural Development*

¹⁷ O termo está traduzido. A pesquisa nas bases de dados recuperou o termo original em inglês: *Business, Administration*

comunidade ou população tradicional, levando-se em consideração as suas características culturais e geográficas (Ngulube, 2002). Também é comumente utilizado como um termo associativo ao IK e TK, de modo que o seu uso na literatura está mais atrelado aos aspectos etnobotânicos e de desenvolvimento rural das comunidades locais (Brush, 1993; Nwokeabia, 2004).

O termo *Indigenous Knowledge System* (IKS) – Sistemas de Conhecimento Indígena – possui uma representação maior do conhecimento oriundo das comunidades indígenas, sendo considerado um agrupamento de políticas, habilidades, práticas e experiências com informações específicas de uma determinada comunidade local (Tharakan, 2012, 2017; UNESCO, 2017). Nesse sentido, o IKS é apresentado como um rótulo terminológico mais generalista e sistematizado, que envolve outras características e abordagens do conhecimento no contexto das comunidades indígenas.

Traditional Ecological Knowledge (TEK) – Conhecimento Ecológico Tradicional – é um termo que surge com maior incidência para caracterizar a aplicabilidade do conhecimento tradicional e indígena em atividades ligadas à agricultura e aos sistemas de cultivo e plantio (Simelane, 2009; Peloquin; Barkes, 2009). É definido como um conhecimento nativo, evoluído e transgeracional repassado entre as comunidades indígenas (Whyte, 2013), cuja manifestação das habilidades dessas comunidades tradicionais, inclusive os indígenas, advém das práticas de reconhecimento do uso dos recursos naturais e ecológicos, e suas relações com a cultura e o cotidiano social (Martin *et al.*, 2010).

Traditional Wisdom (TW) – Sabedoria Tradicional – refere-se ao conhecimento coletivo da comunidade, que tem relação ao seu meio ambiente local, intercambiado entre as comunidades indígenas por meio das suas práticas culturais e religiosas (Supyan *et al.*, 2021). Define-se como um conhecimento desenvolvido pelas crenças e pela cultura familiar tradicional das comunidades indígenas (Kimmerer, 1998), sendo determinado como um produto ancestral de utilização dos recursos naturais (Senanayake, 2006). O rótulo terminológico TW é frequentemente discutido por autores das áreas de conservação ambiental e desenvolvimento sustentável.

A terminologia *Indigenous Technical Knowledge* (ITK) – Conhecimento Técnico Indígena – tem por natureza conceitual a associação do conhecimento tradicional com os saberes, tecnologias e inovações indígenas (Borthakur; Singh, 2012). É identificado como um conjunto de técnicas – ou corpo de técnicas – que representa o

conhecimento indígena a partir das suas interações com a prática nas comunidades locais (Kothari, 2002). Essa utilização do termo “técnico” denota uma percepção especializada do conhecimento, ou seja, pode-se dizer que é um conhecimento nutrido de uma capacidade específica, de um *know-how*.

Traditional Science (TS) – Ciência Tradicional – é uma terminologia utilizada para caracterizar todo e qualquer tipo de conhecimento determinado como “não convencional” ou de origem local, não baseado na ciência convencional (Senanayake, 2006). Dessa forma, pode ser definido como uma fundamentação sistemática do conhecimento tradicional que reúne diferentes áreas e subáreas de representação dos saberes de povos e comunidades tradicionais.

Subjugated Knowledge (SubK) – Conhecimento Subjugado – é uma terminologia de representação empregada para caracterizar a subutilização, ou o não reconhecimento, do conhecimento nativo das comunidades tradicionais e locais (Semali; Kincheloe, 1999). De acordo com Khotari (2002), o subjugo do conhecimento dos povos tradicionais é uma herança do colonialismo da ciência, enraizado ao longo dos séculos nas estruturas de formação intelectual dos países em desenvolvimento.

Subaltern Knowledge (SBK) – Conhecimento Subalterno – caracteriza um conhecimento marginalizado, ou subjugado, de natureza informal e concentrado em uma determinada comunidade rural ou local (Khotari, 2002; Olazabal *et al.*, 2021). A expressão “subalterno” assume uma conotação pejorativa, no sentido de que o conhecimento tradicional assume um valor inferior ao conhecimento científico. Na visão de Olazabal *et al.* (2021), as “*formas subalternas de conhecimento*”, denominadas assim para o conhecimento oriundo dos povos tradicionais em comunidades locais, ganharam maior protagonismo nas últimas décadas, como exemplo disso, está o papel que esse tipo de conhecimento vem exercendo para apoiar pesquisadores sobre mudanças climáticas e políticas públicas sobre o meio ambiente.

Rural People’s Knowledge (RPK) – Conhecimento dos Povos Rurais – é uma terminologia que determina um conjunto de conhecimentos ricos em experiência prática, utilizados para a aplicação agrícola (Millar, 1992). A interação entre o meio ambiente e a comunidade rural promove um corpo de conhecimentos que são fundamentais para a organização social, econômica e política dessas comunidades (Khotari, 2002). As pesquisas que usam a terminologia do RPK estão mais alinhadas aos estudos da agricultura, desenvolvimento rural e sustentabilidade.

Native Knowledge (NK) – Conhecimento Nativo – é uma terminologia que se assemelha com o IK dentro dos estudos que utilizam o termo. Kimmerer (2000) afirma que o NK é um tipo de conhecimento autóctone, derivado das crenças, da cultura e do aprendizado local das comunidades tradicionais, que é transmitido entre gerações. Para Barnhardt e Kawagley (2005), o NK representa o cunho cultural da origem do conhecimento em uma determinada comunidade, sendo único e com características que o distinguem de outros conhecimentos.

O uso da terminologia *Marginalized People's Knowledge* (MPK) – Conhecimento do Povo Marginalizado – é recorrente nas pesquisas que tratam do aspecto da decolonização do conhecimento dos povos tradicionais, sobretudo da *invisibilidade* ou *apagamento* desse conhecimento pela sociedade (Khotari, 2002). O MPK também se assemelha ao SBK e ao SK, no sentido de representar terminologicamente o CTI sob uma perspectiva de ameaça e invisibilidade. De acordo com Ocholla (2007), a marginalização do conhecimento dos povos indígenas e comunidades tradicionais é um estigma social e cultural na humanidade, responsável pelo apagamento de diversos modelos de conhecimentos tradicionais milenares.

African Indigenous Knowledge Systems (AIKS) – Sistemas de Conhecimento Indígena Africano – e *African Indigenous Knowledge* (AIK) – Conhecimento Indígena Africano – são terminologias que tratam do conhecimento originário dos povos tradicionais africanos. É definido como um sistema de conhecimentos de natureza holística das comunidades indígenas africanas, também definido como um conhecimento não-ocidental e de grande valor cultural e social (Nkondo, 2012; Ossai, 2010). O uso das plantas, os curandeiros tradicionais, a dança, a religião, a política e todos os principais elementos de representatividade histórica africana praticada pelas comunidades indígenas constituem um sistema social da região (Kaya; Seleti, 2013).

A terminologia *Ethnobiological Knowledge* (EK) – Conhecimento Etnobotânico – também associado ao TEK, é utilizado para definir o CTI como um acúmulo de práticas, habilidades e competências específicas de comunidades tradicionais aplicadas no uso dos recursos naturais (Berkes, 2012). Os estudos etnobotânicos tratam sobre o EK aplicado pelas comunidades tradicionais, inclusive as indígenas, associando à prática agrícola, manejo do solo e uso da medicina tradicional (Brush, 1993). Conforme argumenta Hipwell (2005), a influência do EK e do TEK age diretamente na capacidade de adaptação das comunidades tradicionais a mudanças

sociais, principalmente com o avanço de instrumentos políticos que visam alterar o domínio e a autonomia desses grupos perante os seus modelos de vida.

Endogenous Knowledge (ENK) – Conhecimento Endógeno – é uma terminologia utilizada em alguns estudos para categorizar o conhecimento tradicional como tácito, internalizado e de difícil registro devido a sua natureza subjetiva. De acordo com Shizha (2010), o ENK é como um conhecimento primário, ou seja, surge de forma autóctone e representa a cultura, crenças e costumes de um determinado grupo social, geralmente vinculados à prática de vida rural em um meio coletivo.

O uso da terminologia *Defeated Knowledge* (DK) – Conhecimento Derrotado – permeia algumas abordagens em pesquisas que tratam sobre os processos de decolonização e ocidentalização do conhecimento tradicional. Odora-Hoppers (2005) analisa que o DK é uma expressão que enfatiza a marginalização do conhecimento dos povos tradicionais diante da sociedade, sobretudo da sociedade científica e acadêmica. Seguindo essa mesma linha, a terminologia *Knowledge of the Poor* (KP) – Conhecimento dos Pobres – é utilizada para classificar um tipo de conhecimento oriundo dos países em desenvolvimento, regiões de maior pobreza onde se concentram as comunidades tradicionais, tais como as indígenas (Mwantimwa, 2009).

As terminologias, *Sacred Knowledge* (SK) – Conhecimento Sagrado – e *Special Knowledge* (SPK) – Conhecimento Especial – são utilizadas para determinar o mesmo sentido de representação do IK como um tipo de conhecimento que possui um valor sagrado, de cunho espiritual. De acordo com Bruchac (2014), o IK é determinado como um conhecimento de valor sagrado e espiritual devido às dimensões metafísicas que envolvem a sua construção, de modo que é manifestado em uma cosmovisão do mundo a partir do olhar indígena. Logo, podemos compreender que essa tipificação do “sagrado” determina uma identidade particular, que o distingue do conhecimento humano convencional.

Quanto a terminologia *Indigenous Science* (SI) – Ciência Indígena – é definida como a ciência desenvolvida pelos povos indígenas, que está fora do escopo da ciência tradicional, constituída da incorporação de práticas, habilidades, teorias e aplicações baseadas no conhecimento tradicional (Ogawa, 2002). A SI deve ser concebida como um sistema de conhecimento (corpo de conhecimentos) fundamentado em uma cosmologia de elementos que deve ser aplicado na educação indígena, desde a formação básica até a pesquisa aplicada (Ogawa, 2004). Na visão de Kalolo (2022) há uma interrelação entre a ciência moderna e o CI, de modo que

a ciência moderna integra o CIn em uma relação mútua de coesão social, porém a ciência moderna possui maior hegemonia nos países em desenvolvimento quando comparado com o CIn. Esse cenário pode trazer uma reflexão sobre como a influência ocidental e eurocêntrica tende a distanciar as comunidades locais e nativas da sua própria natureza de conhecimento.

Conforme argumenta Onyancha (2022), existem diferentes tipologias terminológicas que são frequentemente utilizadas para caracterizar e categorizar o CIn. No entanto, observamos que elas tendem a representar o mesmo tipo de conhecimento, mas a partir de abordagens e percepções distintas, que geralmente variam de acordo com as áreas de pesquisa. Um dos maiores desafios para lidar com uma terminologia uniforme, bem como com uma definição unívoca sobre o CIn, está na complexidade da natureza diversificada desse conhecimento, seja pela língua, território, costumes e outros domínios que são específicos em diferentes comunidades indígenas e tradicionais no mundo (Ngulube; Onyancha, 2011; Ugboma, 2014; Njiraine; Ocholla; Onyancha, 2010).

O estudo bibliométrico de Barbalho *et al.* (2023) descreve um panorama sobre estudos publicados que tratam do CIn, demonstrando um crescimento de pesquisas associadas ao tema em países como China, Canadá, Finlândia, Brasil e Espanha. Além dos países africanos, principalmente a África do Sul, outros países também estão na vanguarda de publicações sobre o CIn desde 2012, como Taiwan, Nova Zelândia, Tailândia e Hong Kong (Barbalho *et al.* 2023). A diversificação no uso das terminologias representa uma teia de abordagens sobre o CIn, o que engloba diferentes áreas de estudo que tratam do tema. É possível observar, a partir dos estudos métricos (Onyancha, 2022; Ocholla; Onyancha, 2005; Ugboma, 2014), que a tendência de crescimento de publicações sobre o CIn tem aumentado nos países da África e da América do Norte, com destaque para os EUA e Canadá. A concentração das pesquisas nessas regiões pode ser observada pelos índices de citações (h-index) nos levantamentos realizados na WoS, Google Scholar e Scopus, sendo possível identificar um crescimento na frequência dos estudos sobre o CIn na área da CI por pesquisadores vinculados a instituições africanas (Onyancha, 2022), com maior predominância na África, principalmente na África do Sul, Gana, Zimbábue, Nigéria, Namíbia, Etiópia e Burkina Faso – na região da África Subsaariana.

A relação das pesquisas sobre CIn realizadas pela comunidade científica africana é argumentada por Mapira e Mazambara (2013) como um processo histórico de protagonismo do CIn na história dos povos indígenas africanos, principalmente na busca pelas iniciativas de preservação do conhecimento e pelo surgimento de inovações e tecnologias a partir dele. Assim, o CIn africano também assume uma relevante influência na tomada de decisões das instituições governamentais quanto aos aspectos político, sociais e econômicos, como no caso do uso do CIn para a diminuição dos impactos das mudanças climáticas nas regiões mais pobres da África do Sul (Ubisi; Kolanisi; Jiri, 2019), da governança política no Quênia a partir do compartilhamento do CIn (Wanjala *et al.*, 2006), das tecnologias sociais aplicadas com base em sistemas de conhecimento dos povos indígenas de comunidades rurais do Zimbábue para aprimorar o desenvolvimento agrícola e sustentável da região (Hari, 2020).

No contexto brasileiro, em comparação com esse cenário, as pesquisas sobre o CIn ainda são escassas. Em uma análise mais acurada para a área da CI, existe um gap de estudos que tratam sobre o tema. No entanto, alguns estudos abordam de maneira mais ampla o CIn como objeto de análise para compreensão da cultura e dos saberes indígenas, como no estudo de Matos e Mirone (2019), que observa a relação da cultura e da informação indígena com as formas de tratamento e preservação desses conhecimentos. O estudo de Paiva (2014) sobre fontes de informação indígena, que discute as narrativas, a língua e os registros orais como elementos do CIn.

Para além da compreensão sobre o uso terminológico nos estudos sobre CIn, é relevante analisar e discutir seus aspectos estruturais e a sua construção morfológica, observando sua sistematização e organização. A seguir, discutiremos sobre os aspectos estruturais do CIn.

4.3 ASPECTOS ESTRUTURAIS

Os aspectos estruturais do CIn podem ser definidos como um conjunto de componentes e propriedades que sistematizam e organizam o seu funcionamento, tornando-o um tipo de conhecimento de natureza única (Jessen *et al.*, 2021). Os principais aspectos estruturais do CIn são: características, tipologias, níveis de

conhecimento, dimensões, manifestações e as formas de comunicação e difusão. Discutiremos cada um desses aspectos de forma específica no decorrer da seção.

Nesse contexto, Toledo (2001) definiu três (03) estruturas de construção para compreender o CIn: **(1) Cosmos**, **(2) Corpus** e **(3) Práxis**. (Quadro 4):

Quadro 4 – Estruturas de construção do CIn

ESTRUTURAS DO CONHECIMENTO INDÍGENA (CIn)		
Cosmos	Corpus	Práxis
É sagrado	É ecológico	É multiuso em seus recursos
É para ser nutrido	É histórico	É multiplicador de recursos
É o centro do cosmos	É sistemático	É autossuficiente
É híbrido (homem e natureza)	É acumulativo e ilimitado	É técnico

Fonte: Adaptado de Toledo (2001)

A *estrutura cosmológica* busca explicar o universo e as suas relações entre o homem e a natureza. A percepção de mundo, do homem, da natureza e as suas relações são observadas de forma peculiar pelos povos indígenas, tanto no sentido quanto na atribuição de traços comuns da cultura, como na concepção sobre a vida, a morte, a família, o trabalho etc. Quanto à estrutura *do corpus*, constitui-se como o repertório de ideias e explicações cognitivas sobre a natureza do conhecimento, que é representado pela variabilidade de culturas, técnicas, conceitos e metodologias sobre o CIn – é um corpo de conhecimento coletivo. Quanto à *estrutura da práxis* (prática), é a materialização prática e técnica dos conhecimentos aplicados no modo de vida dos povos indígenas, representado por meio de manifestações e expressões (Toledo, 2001).

Nesse sentido, podemos compreender, do ponto de vista da GC, que a estrutura do CIn pode ser observada como um conjunto de processos e fluxos de conhecimento integrados por meio de camadas ou níveis de acesso, podendo ser caracterizada como estrutura híbrida de GC. Conforme observa Virtanen (2013), o conhecimento não é constituído de categorias separadas, mas é formado por diferentes componentes que perpassam pelo conhecimento explícito e tácito, discutido por Polanyi (1969) por meio da sua teoria.

A estrutura cosmológica também pode ser compreendida a partir das suas *redes cosmológicas*. De acordo com Dussel (1977), a cosmologia do conhecimento

dos povos indígenas tem como base a construção epistemológica de elementos da sabedoria geracional e da cultura tradicional, manifestada a partir da linguagem, das memórias e das práticas ancestrais. Com base no entendimento de Krenak (2019), Cadena (2015) e Hui (2016, 2017, 2020), compreende-se que as redes cosmológicas do CIn podem ser agrupadas em três **(03)** tipos: **(1)** cosmotécnica, **(2)** cosmovisão e **(3)** cosmopolítica. A **cosmotécnica** refere-se as práticas técnicas manifestadas a partir de ações e atividades de representatividade cultural e técnica, sendo considerada a base tecnológica dos cosmos: cultivo, manejo, artesanato etc. A **cosmovisão** é considerada a base filosófica e espiritual do modo de vida indígena, que conduz os demais cosmos. Já a **cosmopolítica** é a base de governança da rede cosmológica, que integra práticas e visões de mundo a partir de uma percepção coletiva manifestada em tomadas de decisão e ações de liderança.

Na visão de Salas (2004), a epistemologia do CIn integra a **cosmovisão** como uma visão que explica o universo indígena e sua existência; o **corpus** como um repertório de percepções e ideias acerca da natureza cognitiva dos povos indígenas e a **práxis** como um conjunto de técnicas, aplicações e procedimentos nos quais os elementos de representatividade indígena são conservados. Essa dimensionalidade representa um universo de elementos que formam, em caráter sistêmico, a singularidade do CIn, bem como seus mecanismos de transmissão e distribuição (Salas, 2004). Logo, compreende-se que a epistemologia do CIn corresponde a uma sistematização de elementos de representatividade que perpassam pelos diferentes aspectos culturais, sociais e espirituais em um ecossistema complexo de saberes.

4.3.1 Características, tipologias e níveis de conhecimento

A construção do CIn é formada por diversos elementos que o tipificam como um conhecimento único, diferenciando-o do conhecimento científico convencional. As **características do CIn** são determinadas por especificações, formas e estruturas que estão baseadas nos aspectos tradicionais e culturais dos povos indígenas e das comunidades locais (Ojei; Owojuyigbe, 2019).

As narrativas orais, o folclore, a transmissão intergeracional, o conhecimento baseado em experiência e em outras formas de transmissão e apropriação são características do CIn, seja pela sua estrutura ou pelos elementos de representatividade (World Bank, 1998). Portanto, toda a sua composição é

determinada por expressões e manifestações que estão fundamentadas na espiritualidade, cultura, linguagem e sabedoria dos povos indígenas (Warren, 1991; Grenier, 1998).

O Quadro 5 apresenta as principais características do CIn:

Quadro 5 – Características do CIn

Características	Definições
Adaptável	É um conhecimento que se adapta com o tempo, localidade, bem como com as mudanças sociais, políticas, econômicas e climáticas.
Cumulativo	É um conhecimento que acumula experiências, habilidades e reconhecimento prático e teórico ao longo dos séculos, principalmente por meio do contato com a natureza e baseado no convívio em comunidade.
Local	É um conhecimento de natureza local, desenvolvido em comunidade, geralmente em uma determinada espacialidade, com base em costumes, crenças e na cultura local dessa região.
Informal	É um conhecimento que possui uma linguagem informal e não está associado a nenhuma metodologia de treinamento ou aprendizagem formal. É baseado em experiências e é transmitido de forma oral.
Tácito	É um conhecimento implícito, de difícil registro e codificação, baseado em uma interpretação individual e internalizada.
Experiencialista	É um conhecimento fundamentado nas experiências, vivências práticas e aplicações. Não tem uma fundamentação baseada puramente na teoria.
Dinâmico	É um conhecimento que, por ser cumulativo, não é estático. Logo, muda ao longo do tempo de acordo com a adaptação das comunidades indígenas.
Holístico	É um conhecimento que não é isolado, pois integra diversos elementos da sociedade, sobretudo da natureza e das relações humanas: espiritualidade, recursos naturais, linguagem, cultura etc.
Intergeracional	É um conhecimento transmitido de geração em geração dentre uma determinada comunidade, a partir da oralidade: narrativas orais, lendas, histórias, provérbios etc.
Perenidade	É um conhecimento que não se extingue. Por ser de natureza dinâmica e coletiva, é transmitido ao longo dos séculos e possui uma representatividade cultural e social que o torna vivo com o passar do tempo.
Espiritual	É um conhecimento baseado nas dimensões da espiritualidade. Possui elementos de representatividade das crenças indígenas: rituais, cura, cerimônias, etc.
Único	É um conhecimento considerado único pela sua representação histórica e cultural. Cada povo e comunidade indígena possui um conhecimento único e específico sobre suas práticas, rituais, experiências e relações com a sociedade e a natureza.
Válido	É um conhecimento que não necessita de validação da comunidade científica ocidental. Suas práticas e aplicações não estão fundamentadas em metodologias científicas.
Coletivo	É um conhecimento de natureza coletiva, compartilhado entre os indivíduos na comunidade e transmitido de acordo com os seus níveis

	de acesso. Fica disponível para o uso coletivo da comunidade e dos seus membros.
Materialidade e formas de registro	É um conhecimento baseado na oralidade e de difícil registro. No entanto, existem tipos de registros baseados em linguagens únicas de representação, tais como: simbologias, grafismos, desenhos em madeira etc.

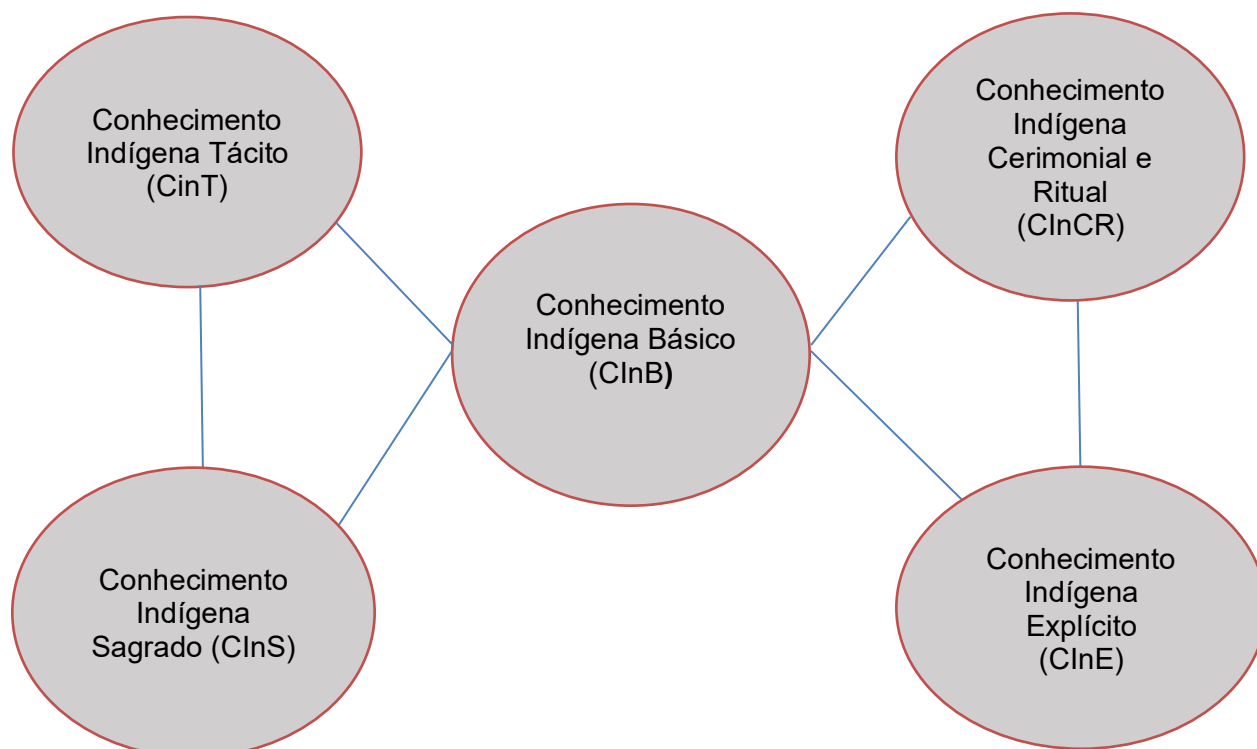
Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A partir das características do CIn, observamos que ele integra um complexo corpo de elementos que abrangem a linguagem, a cultura, a prática, as interações sociais, a espiritualidade e o uso dos recursos naturais. De acordo com Warren (1991), o CIn apresenta uma compreensão complexa sobre as relações entre os indivíduos e os ecossistemas dinâmicos que envolvem a utilização de recursos naturais e um modo de sobrevivência milenar, totalmente distinto do modo ocidental, do “homem branco”¹⁸.

O CIn promove equidade e fomenta um ambiente de adesão da comunidade à integridade ambiental, no sentido de aproximar os povos indígenas das pautas socioambientais, tornando esse conhecimento fundamental para ser integrado ao debate local pautas de caráter urgente na sociedade (King; Skipper; Tawhai, 2008). Ademais, é um tipo de conhecimento rico em contexto cultural e social (Ojei; Owojuyigbe, 2019), sendo ancorado em limites de tradições culturais mais amplas ou específicas de uma determinada comunidade, nas quais a preservação dessas tradições é fundamental para a perenidade do conhecimento local.

Quanto às **tipologias** do CIn, elas podem ser definidas em dois (02) tipos: **(1)** Conhecimento Indígena Explícito (CInE) e **(2)** Conhecimento Indígena Tácito (CinT), sendo agrupados em três (03) níveis de conhecimento: **(1)** Conhecimento Indígena Básico (CInB), **(2)** Conhecimento Indígena Cerimonial e Ritual (CInCR) e **(3)** Conhecimento Indígena Sagrado (CInS). A Figura 7 ilustra a relação das tipologias com os níveis de CIn:

¹⁸ Termo utilizado para representar o homem “não índio”. *Cari*: o homem branco - a raça branca. (Dicionário Tupi Guarani, [201-?]).

Figura 7 – Tipologias e níveis de CIn

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

As tipologias propostas de CIn referem-se a categorias de macro representações que permeiam, de forma integrada, e orbitam os processos de criação, uso e compartilhamento do conhecimento tradicional nas comunidades indígenas (Tavana, 2002). São elas:

O **Conhecimento Indígena Tácito (CInT)** refere-se a uma orientação de compartilhamento do conhecimento a partir, nem sempre, da oralidade, por meio do saber, da prática, das ações e das experiências adquiridas na comunidade por meio do processo de aprendizado coletivo (Tavana, 2002; Smith, 2001). O CInT se assemelha ao **conhecimento tácito ocidental**, introduzido pelo filósofo Michael Polanyi nos estudos da Comunicação Científica¹⁹, cuja definição é de um tipo de conhecimento pessoal, de difícil formalização, registro e comunicação. De acordo com Tavana (2002), o CInT é aquele que é difícil de ser expresso para um indivíduo que não faz parte da cultura étnica de uma comunidade indígena, pois está vinculado a uma natureza de identidade social e cultural, cujo compartilhamento e o acesso não podem ser facilmente realizados. Entretanto, como anteriormente mencionado neste

¹⁹ POLANYI, Michael. **Personal Knowledge: towards a Post-critical Philosophy**. The University of Chicago Press, 1974.

estudo, não há como afirmar que o CInT é um conhecimento tácito, de fato, haja vista que o CIn é dotado de especificades e características que o difere desse tipo de conhecimento.

O **Conhecimento Indígena Explícito (CInE)** é um tipo de conhecimento que está registrado, documentado e codificado em expressões, simbologias e formas de comunicação primária (Tikai; Kama, 2010). O CInE também se assemelha ao *conhecimento explícito ocidental*, no sentido de que está registrado em um determinado suporte (codificado) e pode ser melhor acessado. No entanto, o CInE apresenta algumas peculiaridades: o seu processo de captura e armazenamento é mais complexo, devido à língua e simbologias; a variabilidade de interpretação do conhecimento na fase de codificação, dependendo dos grupos étnicos e da cultura local; o processo de disseminação, devido à oralidade, pode ser alterado, em caso de uma conversão do conhecimento (Mehta *et al.*, 2013).

No que diz respeito aos **níveis** de conhecimento do CIn, são definidos como *camadas* ou *agrupamentos* de conhecimento que são determinados com base em critérios de acessibilidade, ou seja, existem pré-requisitos para acessar determinados tipos de conhecimento, dependendo do seu nível hierárquico ou da sua capacidade de aprendizado e preparação (Bolhassan; Cranefield; Dornier, 2014). São eles:

O **Conhecimento Indígena Básico (CInB)** é considerado o primeiro nível de conhecimento em uma comunidade indígena. É compartilhado publicamente dentro das comunidades, possui um caráter coletivo e pode ser acessado por todos, sem restrições ou regramentos específicos (Daniel, 2003). Esse tipo de conhecimento engloba os principais processos do cotidiano das comunidades indígenas: celebrações, lendas, contos, cerimônias de casamento e funeral, ritos de passagem, danças e outras manifestações do CIn que podem ser compartilhados em caráter público, de acesso livre.

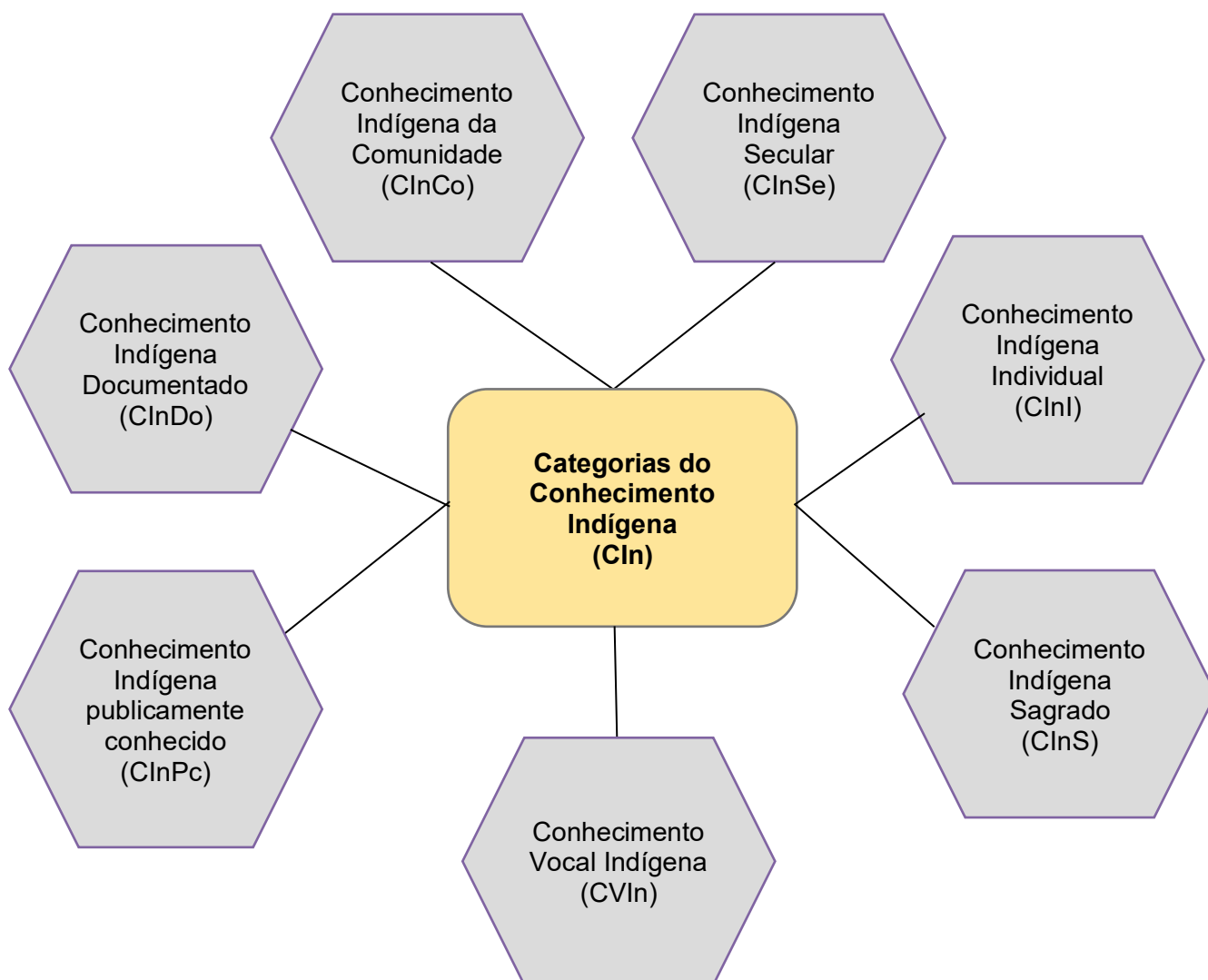
O **Conhecimento Indígena Cerimonial e Ritual (CInCR)** é considerado o segundo nível de conhecimento em uma comunidade indígena. Esse nível de acesso ao conhecimento requer uma prévia capacitação por meio de um aprendizado específico para aprofundamento desse conhecimento, que é realizado pelo detentor do CIn – que possui a tutela sobre o saber, podendo ser um pajé, curandeiro ou mestre da comunidade (Mehta *et al.*, 2013). O acesso a essa camada de conhecimento requer um determinado tempo de aprendizagem, e envolve um tipo de CIn mais ativo,

que trata sobre a cultura, a história e as práticas específicas da comunidade indígena, haja vista que é um conhecimento seletivo, ou seja, não é acessível para todos.

O **Conhecimento Indígena Sagrado (CInS)** é considerado o terceiro nível de conhecimento nas comunidades indígenas. É a última camada de acesso ao CIn, na qual o cumprimento de exigências, aprendizado e capacitação devem estar atrelados a uma *dimensão espiritual*, que necessita de um envolvimento *metafísico* ou *divino* (Daniel, 2003). Esse nível de CIn não é acessível para todos, sendo restrito a detentores específicos (Bolhassan; Cranefield; Dörner, 2014). O processo de compartilhamento desse nível de conhecimento não depende única e exclusivamente do detentor do saber, haja vista que o fator espiritual (sagrado) é uma condicionante para um indivíduo ter ou não ter acesso a esse CIn.

Quanto à natureza de manifestação do CIn, ela pode ser definida em sete **(07)** categorias: **(1)** Conhecimento Indígena da Comunidade (CInCo), **(2)** Conhecimento Indígena Secular (CInSe), **(3)** Conhecimento Indígena Documentado (CInDo), **(4)** Conhecimento Indígena Individual (CInI), **(5)** Conhecimento Indígena publicamente conhecido (CInPc), **(6)** Conhecimento Vocal Indígena (CVIn) e **(7)** Conhecimento Sagrado Indígena (CSIn). A Figura 8 ilustra as categorias quanto à natureza do CIn:

Figura 8 – Categorias do CIn



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

As categorias do CIn são classificadas a partir de sua natureza e manifestação. São agrupadas de acordo com os níveis de abrangência, abordagem e manifestação do conhecimento (UNESCO, 2021). São elas:

O **Conhecimento Indígena da Comunidade (CInCO)** é um tipo de conhecimento restrito a grupos específicos de uma comunidade, seja pelo seu nível de relevância e restrição de acesso, seja pela sua natureza interna, de reconhecimento da própria cultura local da comunidade (Gorjestani, 2000). O CInCO é transmitido de forma oral, cotidianamente, e representa a comunicação interna da comunidade.

O **Conhecimento Indígena Secular (CInSec)** refere-se ao conhecimento da comunidade indígena que representa sua cultura, tradição, costumes e crenças com a finalidade de divulgação para o público externo (Battiste, 2008). O CInSec é um tipo de conhecimento de natureza política e administrativa, podendo também ser de natureza econômica (em caso de sua monetização), tendo como objetivo externar e popularizar as práticas e vivências da comunidade indígena.

O **Conhecimento Indígena Documentado (CInDo)** é o conhecimento que foi devidamente registrado, catalogado e/ou classificado por profissionais (bibliotecários, arquivistas, historiadores, entre outros), e está disponível para acesso – público ou não (Gorjestani, 2000). Nesse caso, quanto ao acesso, o CInDo pode ser disponibilizado para o público ou seguir políticas e critérios específicos de acesso, dependendo do seu conteúdo.

O **Conhecimento Indígena Individual (CInI)** é mais restrito, individualizado, geralmente transmitido apenas a um membro da comunidade, que é responsável por guardar esse conhecimento e, posteriormente, transmiti-lo a outro sucessor (Gorjestani, 2000). O CInI é geralmente transmitido por um ancião ou membro de maior hierarquia da comunidade, por meio da oralidade, não sendo documentado ou registrado em nenhum suporte.

O **Conhecimento Indígena publicamente conhecido (CInPc)**, como o próprio nome diz – “publicamente conhecido” diz respeito a um tipo de conhecimento acessível, de reconhecimento geral da comunidade. Pode estar registrado ou não, sendo possível recuperá-lo e utilizá-lo (Grenier, 1998). O CInPc está presente em pesquisas científicas, receitas de culinária, registros de campo, dentre outras formas de registro, sendo também possível o uso pela sociedade em geral (não indígena).

O **Conhecimento Vocal Indígena (CVIn)** é um tipo de conhecimento considerado vocalizado, ou seja, de natureza não escrita e somente transmitido de forma oral e transgeracional (Becvar; Srinivasan, 2009). O CVIn é o conhecimento que está presente nas relações familiares e hierárquicas da comunidade, sendo transmitido exclusivamente geração para geração ou entre membros hierarquicamente relacionados. É o próprio conhecimento oral, transmitido exclusivamente pela fala.

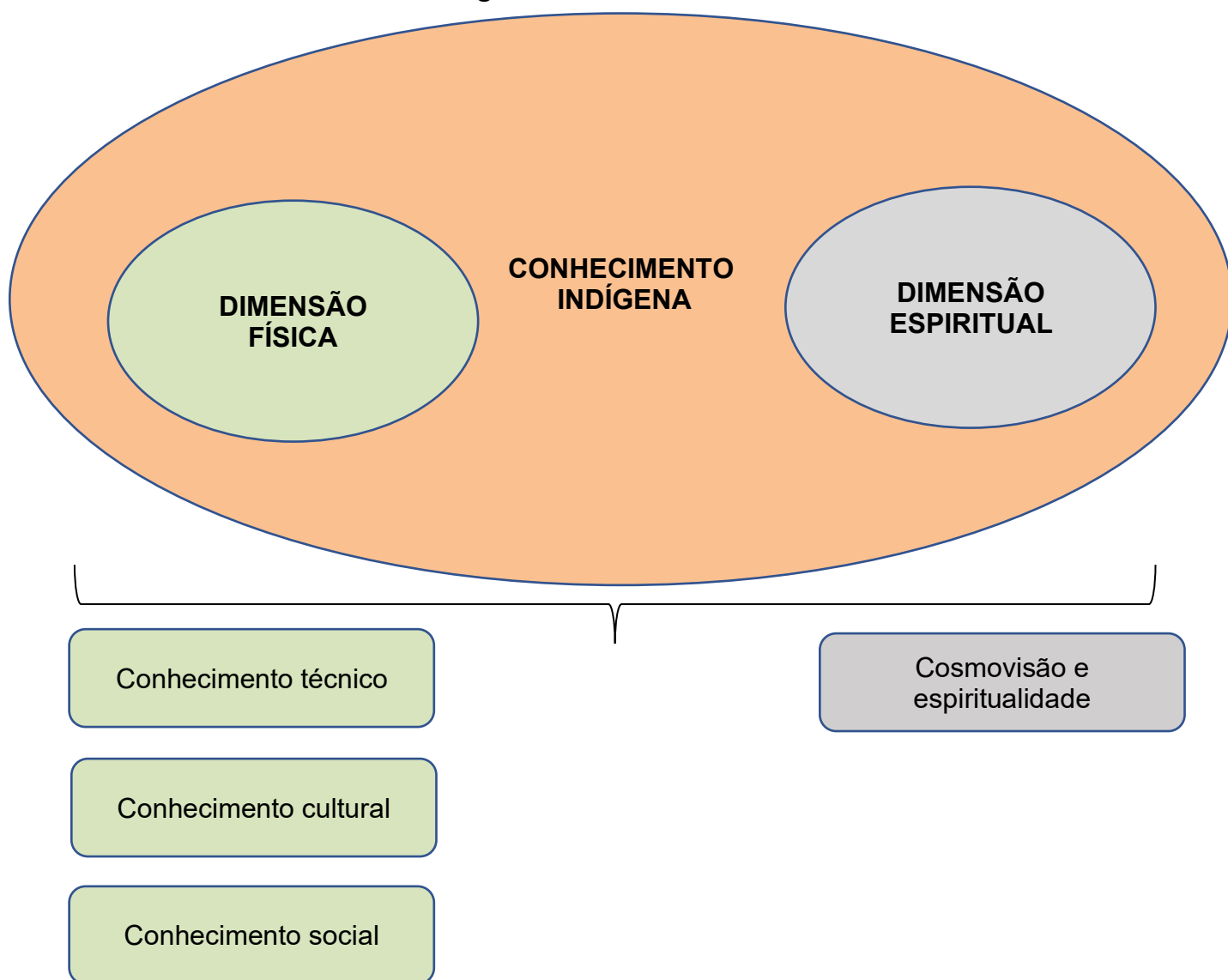
O **Conhecimento Indígena Sagrado (CInS)** é considerado o de maior valor para a comunidade, pois possui uma natureza específica de acesso, compreensão e manipulação (Becvar; Srinivasan, 2009). Pode ser classificado como *sagrado tangível*

ou *sagrado intangível*. O primeiro é materializado em categorias de representatividade física da comunidade indígena: danças, rituais, cerimônias, dentre outras; enquanto o segundo é representado por todo tipo de manifestação do conhecimento que não pode ser registrado, sendo de natureza tácita (Battiste, 2008). O CInS também representa os direitos de PI dos povos indígenas, que incluem suas práticas, costumes, invenções, inovações e tradições.

4.3.2 Dimensões e manifestações

As dimensões do CIn são compreendidas como macro categorias de representatividade das suas formas de expressão e manifestação (Parsons; Nalau; Fisher, 2017). Podem variar de acordo com a cultura e a tradição de cada etnia, sendo geralmente representada em duas dimensões (Figura 9): **(1)** Dimensão física ou natural (humana) e **(2)** Dimensão espiritual ou divina.

Figura 9 – Dimensões do CIn



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Conforme observado na ilustração acima, a dimensão física possui uma estreita relação com a dimensão espiritual e vice-versa. As expressões e manifestações são os elos entre as duas dimensões, nas quais os tipos de conhecimentos (social, técnico e cultural) podem estar diretamente associados aos aspectos da espiritualidade, como é o caso de algumas práticas realizadas na agricultura e na pesca, por exemplo, que envolvem elementos físicos e a cosmovisão espiritual em suas atividades.

A **dimensão física**, também denominada **dimensão natural ou humana**, representa todo e qualquer tipo de expressão ou manifestação do CIn, que envolve a aplicabilidade prática e humana do conhecimento, de natureza técnica, cultural ou

social (Kok, 2005). Ela pode ser representada por três (03) tipos: (a) conhecimento técnico, (b) conhecimento cultural e (c) conhecimento social. O conhecimento técnico inclui práticas tradicionais para a gestão de recursos naturais, como a agricultura, a caça, a pesca e coleta de plantas medicinais, entre outros. O conhecimento cultural inclui crenças, valores, mitos, tradições e arte que formam a base da identidade cultural das comunidades. O conhecimento social refere-se às formas de relacionamento e socialização, como os meios de compartilhamento, divulgação e transmissão das tradições das comunidades.

A **dimensão espiritual**, também denominada de **divina**, representa a manifestação ou expressão do CIn em um plano de espiritualidade (metafísico) e de natureza divina, cuja forma de percepção dessa dimensão está diretamente relacionada com a crença dos povos indígenas Parsons; Nalau; Fisher, 2017). Ela pode ser representada em um (01) tipo: Cosmovisão ou espiritualidade. A representação por meio da **cosmovisão** ou da **espiritualidade** inclui as crenças, mitos, rituais, religião e filosofia de vida, que também podem estar associados ao conhecimento cultural. De acordo com Kok (2005), a compreensão metafísica do CIn é baseada em uma visão de mundo completamente diferente da visão ocidental, principalmente quanto ao entendimento sobre a morte, a vida e a natureza, no qual ambos são basilares para a construção da cosmovisão indígena. Algumas estruturas da dimensão espiritual do CIn são fundamentadas com base nas relações entre os cosmos e suas práxis, como no caso da **cosmografia dos povos Tukano (Yepamahsã)**²⁰, que advém de seus conhecimentos a partir de uma organização própria (Quadro 6):

²⁰ “Os estudos antropológicos do alto Rio Negro mostram que, para os povos Yepamahsã (Tukano), existem três dimensões fundamentais para a construção da pessoa e dos conhecimentos vitais que pertencem à dimensão imaterial: Kihiti-ukuse, Bahsese e Bahsamori” (Barreto, 2024, s.p).

Quadro 6 – Cosmografia dos povos Tukano

TRIPÉ DE CONHECIMENTOS DA COSMOLOGIA TUKANO		
Kihti Uküse (Mitologias)	Bahsese (Benzimentos)	Bahsamori (Rituais)
<ul style="list-style-type: none"> - Conjunto de elementos que contemplam o cosmos - Conjunto de narrativas míticas - Modelo explicativo que conecta todos os elementos existentes - Compreendem histórias, narrativas e oralidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnologias de cuidado da saúde e cura - Modelo lógico baseado nos princípios religiosos - Invocação de substâncias curativas presentes em animais, vegetais e minerais - É o saber metaquímico para extração de propriedades curativas e cura 	<ul style="list-style-type: none"> - Prática social complexa - Conjunto de elementos do modo de vida: caça, pesca, agricultura, astronomia, atividades no roçado, formação de pajés e lideranças - Expressão da ritualidade

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Barreto et al. (2018), Cruz (2023), Gonçalves e Souza (2023) e Barreto (2024)

Esse tripé, de acordo com Barreto (2024), representa um conjunto de conhecimentos imateriais, materiais e tecnológicos do povo Tukano, dimensões complexas e vitais para essa etnia indígena. Quanto às manifestações e expressões do CIn, elas refletem a natureza prática ou teórica aplicada por meio de técnicas, habilidades e formas de compartilhamento nas comunidades indígenas (Burtis, 2009). Essas manifestações e expressões são fundamentais para a preservação da diversidade cultural e para a solução de desafios globais, como as mudanças climáticas e a perda da biodiversidade. Além disso, podem servir de inspiração para novos conhecimentos e tecnologias, bem como contribuir para a melhoria da qualidade de vida das comunidades indígenas e de outros grupos sociais.

Rezende (2018) aborda o entrelaçamento dos povos indígenas com as divindades e seus espíritos, os quais estão profundamente enraizados em suas histórias, rituais e vidas, manifestando-se por meio de realidades materiais e imateriais. O autor menciona a cosmovisão indígena na perspectiva dos saberes

indígenas dos povos Tuyuka²¹, citando os rituais de xamanização²² como um processo que busca a conexão da natureza e com os espíritos para promover a cura e o autoconhecimento. Esse “acordo espiritual” é realizado pelos Kumua, Bayarua e Yama, especialistas nas relações entre o espiritual e o material, detentores do conhecimento necessário para ritualizar formas de prevenção, cura e apaziguamento de forças não humanas na vida da comunidade (Rezende, 2018).

Existem diferentes nichos de manifestação do CIn, associados a pesquisas com aplicações teóricas e práticas, discutidos e compartilhados por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento: **(1) No design de materiais** baseado no CIn para o desenvolvimento de produtos sustentáveis em comunidades indígenas da Colômbia (Martinez Osório; Landim; Barata, 2018); **(2) Na fabricação de miçangas para o artesanato local** na comunidade de Krobo, em Gana, com o uso do CIn para fomentar a economia local (Agyemang; Ngulube; Dube, 2019); **(3) Na gestão de sistemas alimentares indígenas** para melhorar as políticas inclusivas de distribuição de alimentos nos países em desenvolvimento (Vijayan *et al.*, 2022); **(4) No estudo etnobotânico sobre o uso de plantas medicinais** baseado no CIn dos curandeiros de uma comunidade indígena da vila Khetawas, na Índia, para o controle e tratamento de doenças infecciosas (Panghal *et al.*, 2010); **(5) Na análise das mudanças climáticas** a partir do CIn de agricultores das comunidades tradicionais e indígenas do sul de Uganda, cujas técnicas de registro e aferição de variabilidades de temperatura ajudaram a apoiar a tomada de decisão de pesquisadores da ciência climática (Orlove *et al.*, 2009); **(6) Na pesquisa sobre as práticas indígenas de cozimento de alimentos da culinária filipina**, na comunidade indígena de Tapaz, Capiz, nas Filipinas, que são consideradas patrimônio imaterial da região e sua preservação está ameaçada devido à ausência de documentação sobre esse conhecimento (Hisuan; Luceño; Garrido, 2015).

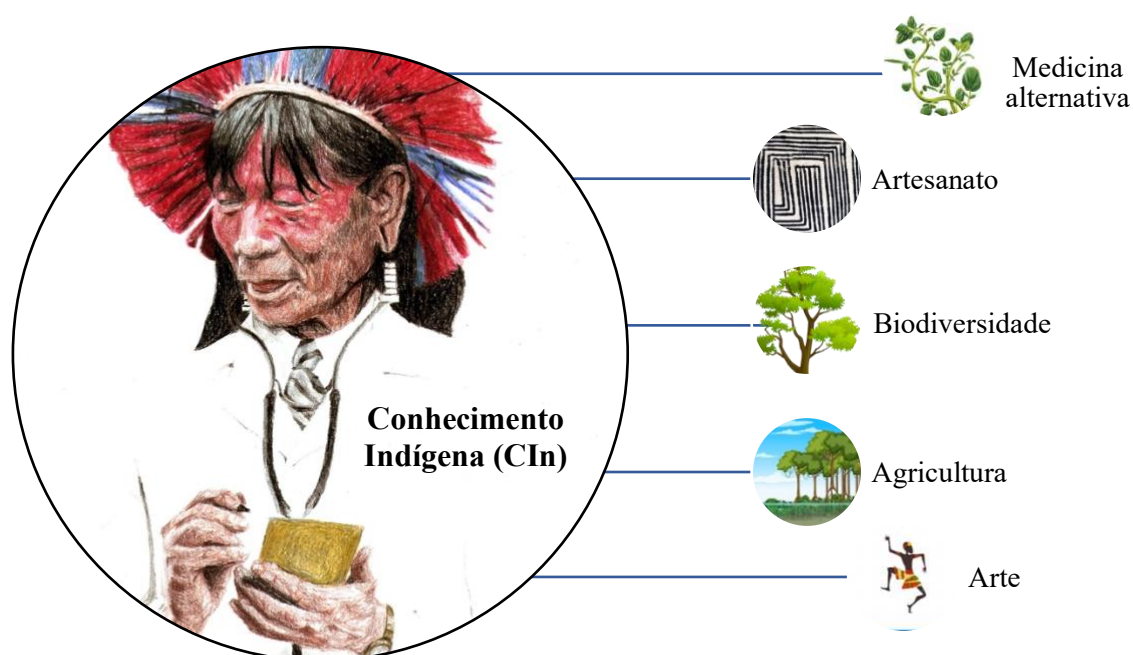
Observa-se, portanto, que o CIn pode ser manifestado e expresso em diferentes práticas de pesquisa e áreas de estudo. Para Burtis (2009), o CIn é um tema cada vez mais debatido em uma ampla variedade de estudos que analisam sua

²¹ Os povos Tuyuka, conhecidos como Filhos da Cobra de Pedra, originados da Cobra da Transformação, são povos da família linguística Tukano Oriental do Noroeste Amazônico, presentes na fronteira entre o Brasil e a Colômbia (Cabalar, 2000).

²² É um processo espiritual que advém de práticas de conexão espiritual, geralmente associadas a tradições indígenas e xamânicas, que envolve rituais, meditações, uso de plantas curativas, danças e ações guiadas pelo xamã – líder espiritual que realiza esse processo (Villacorta, 2011).

influência e relevância em diversas áreas de pesquisa, como medicina, botânica, agricultura, artes, sustentabilidade e CI, entre outras. A Figura 10 ilustra as inter-relações que ocorrem nas manifestações do CIn:

Figura 10 – Tipos de manifestações do CIn



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A transversalidade do CIn a partir das suas manifestações pode ser explicada pela representatividade e influência do conhecimento tradicional dos povos indígenas na gênese de pesquisas sobre temáticas relacionadas ao homem e a natureza (Burtis, 2009). Ademais, o papel exercido pelas comunidades indígenas no desenvolvimento de políticas de incentivo para fomento a novas tecnologia, educação e sustentabilidade, dentro de uma *visão multiperspectiva* (Zidny; Sjostrom; Eilks, 2020) tem corroborado para alinhar os interesses em comum com a comunidade científica, principalmente na colaboração e integração de conhecimentos.

A partir do que se discute sobre a cosmologia indígena (Virtanen, 2013; Krenak, 2019; Cadena, 2015; Hui, 2016, 2017, 2020), há uma compreensão de que o ato de manifestar o CIn não ocorre de forma isolada, ou seja, há uma relação entre o homem, a natureza e as divindades por meio da espiritualidade a partir da *práxis*. Os fermentados indígenas, por exemplo, para muitos povos indígenas amazônicos, vão

além de um processo bioquímico: é um ritual que celebra a vida, a coletividade e a natureza, constituindo um elo fundamental entre o humano e o espiritual²³.

4.3.3 Formas de comunicação, difusão e transmissão do conhecimento

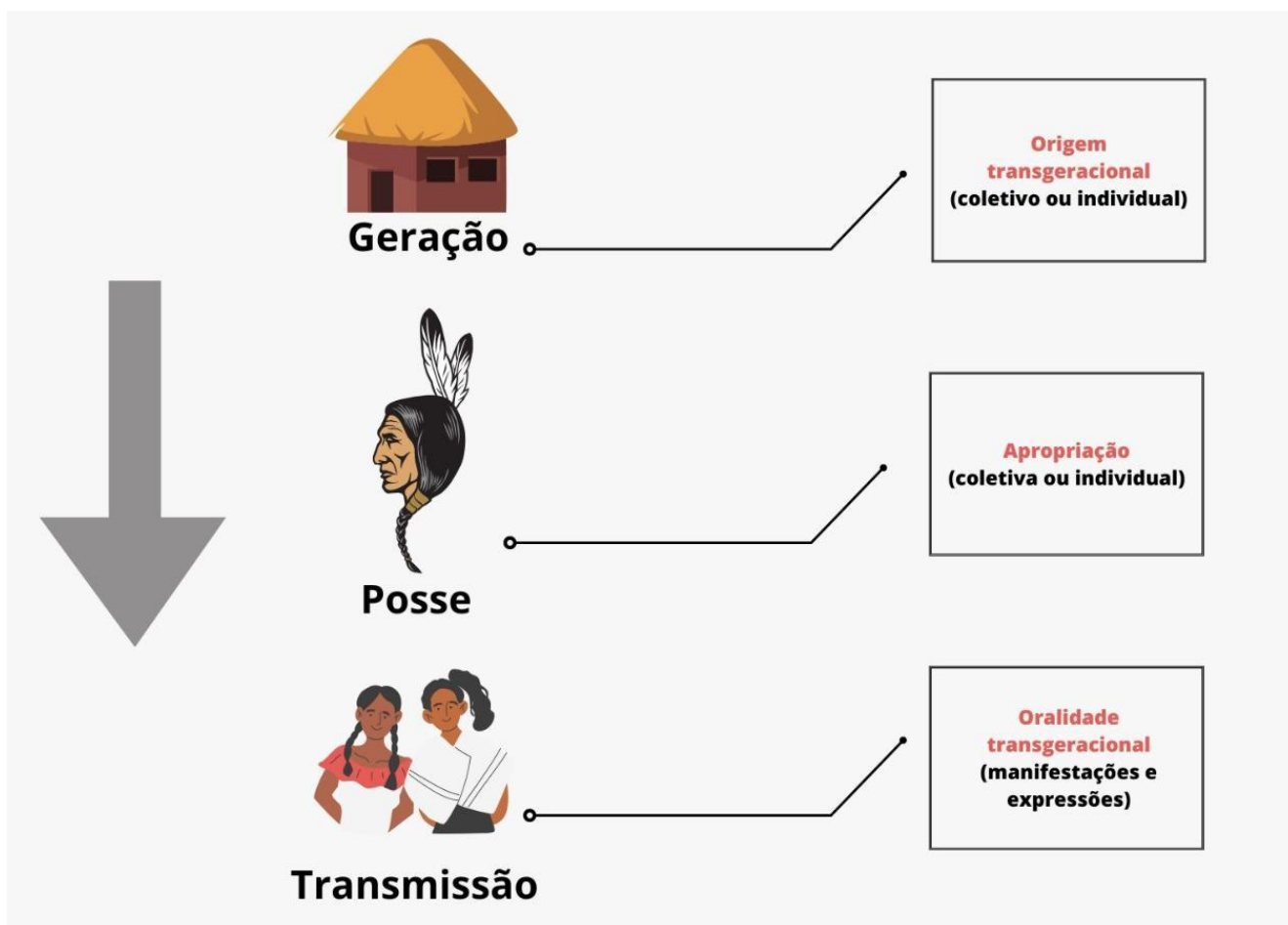
A comunicação nas comunidades indígenas representa um papel fundamental no processo de compartilhamento das práticas e saberes dos povos indígenas, sendo historicamente relevante para a sua socialização, sobretudo na transmissibilidade do CIn por meio da língua, dos objetos e artefatos, das práticas, etc. (Mundy; Lioidy-Laney, 1992). A *comunicação indígena* é uma modalidade de comunicação de natureza local, determinada pela cultura local e por meios não convencionais de transmissão, oriundos da oralidade e do uso de simbologias como métodos de compartilhamento (Ayangunna; Oyewo, 2014).

O estudo de Stevens (2008) apresenta as três (03) principais fases do CIn, sendo: Fase 1- **Geração do Conhecimento**; Fase 2 – **Posse do Conhecimento** e Fase 3 – **Transmissão do Conhecimento**. A **geração** é a fase de criação ou surgimento do conhecimento, que ocorre a partir de uma origem transgeracional (coletiva ou individual), manifestada por meio de experiências físicas ou espirituais, vivências, revelações etc. A **posse** é um segundo estágio, no qual o conhecimento passa pela fase da apropriação (coletiva ou individual), sob a tutela de guardiões ou detentores do conhecimento, podendo ser compartilhado com outros membros da comunidade. A terceira fase é a de **transmissão**, que é manifestada ou expressada pela oralidade transgeracional, ou seja, é o estágio do compartilhamento do conhecimento.

A Figura 11 ilustra esse processo:

²³ Para os indígenas amazônicos, o ato de transformar o alimento através da fermentação reflete um ciclo de vida e renovação, no qual cada etapa do processo se reveste de significados. Silva (2020) fala sobre o **caxiri**, bebida consumida em eventos comunitários e cerimônias religiosas indígenas, produzido a partir da mandioca ou da macaxeira. Sendo assim, a fermentação é uma prática sagrada, na qual a transformação da matéria vegetal em bebida é vista como uma oferenda aos espíritos e à natureza, renovando os pactos entre os seres.

Figura 11 – Fases do CIn



Fonte: Adaptado de Stevens (2008)

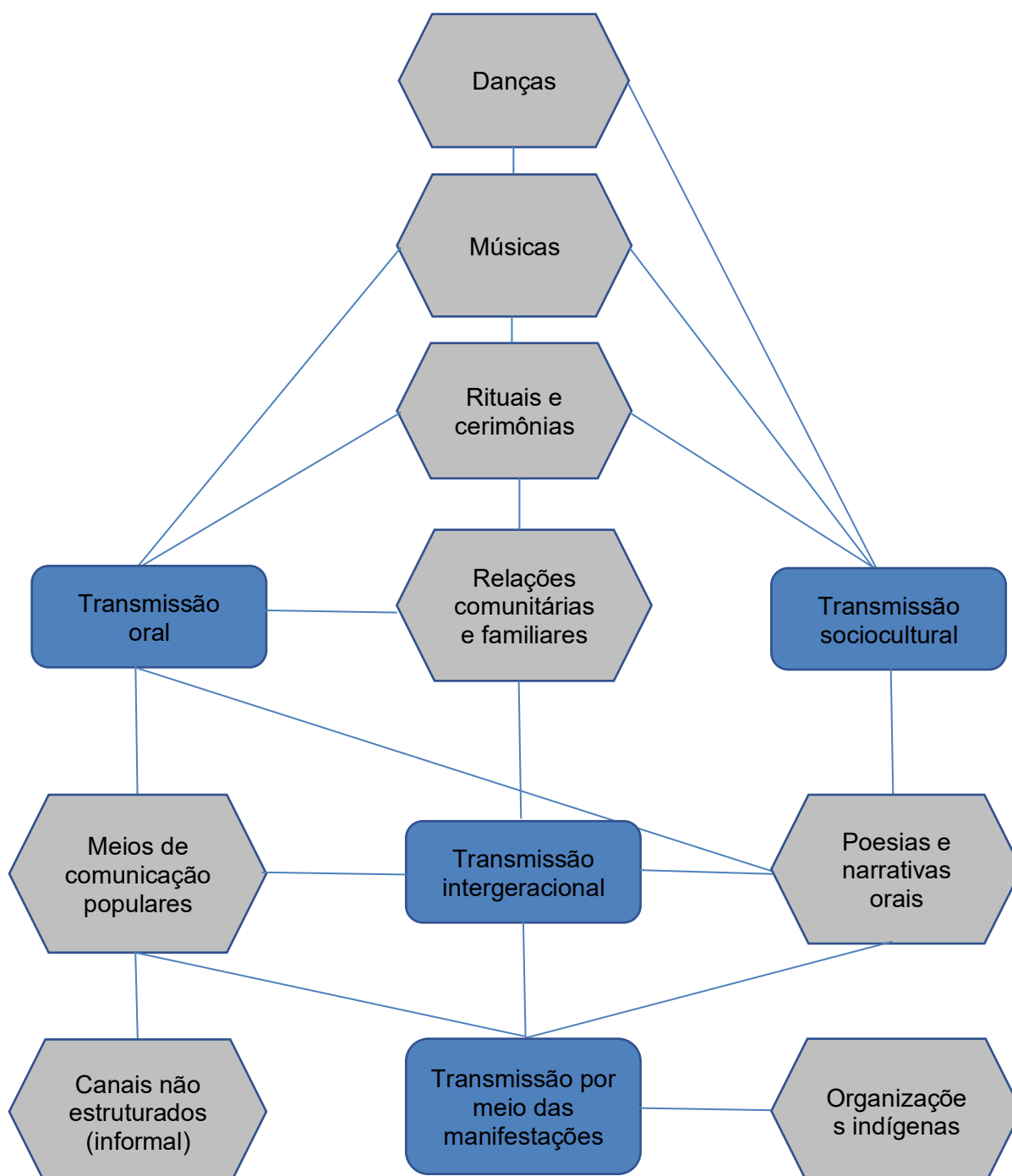
Historicamente, a transmissão do CIn por meio da comunicação, seja ela de natureza oral ou registrada (escrita), faz parte do processo interativo nas comunidades indígenas. De acordo com Mundy e Lioidy-Laney (1992, p. 103, tradução nossa): “A comunicação indígena tem valor por si só. É um aspecto da cultura que deve ser respeitado por estranhos. É o meio pelo qual as culturas e o conhecimento embutido na vida indígena são preservados, transmitidos e compartilhados”. Nesse sentido, compreendemos que existem formas de comunicação indígena que possuem o papel de difundir o CIn, tanto entre os membros das comunidades indígenas, como para o seu exterior.

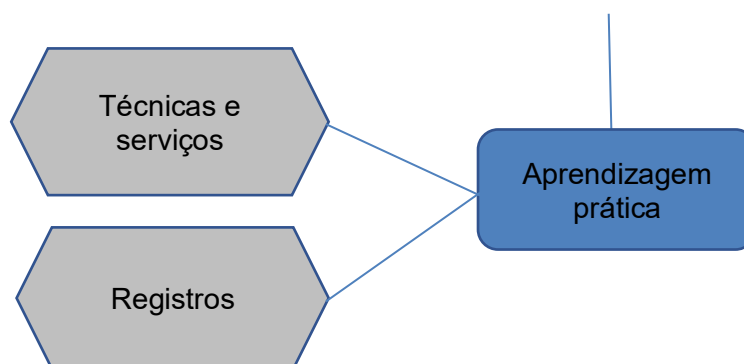
A literatura apresenta cinco **formas de transmissão do CIn**, compreendidos por pesquisadores que estudam a comunicação indígena (Mundy; Lioidy-Laney, 1992; Mundy; Compton, 1991; Manashi; Parhi, 2011; Mundy, 1993), sendo essas: **(1)** Transmissão oral, **(2)** Aprendizagem prática, **(3)** Transmissão intergeracional, **(4)**

Transmissão por meio das manifestações e **(5)** Transmissão sociocultural. Estas formas de transmissão podem ser manifestadas através de dez **meios de difusão**: **(1)** Meios de comunicação populares, **(2)** Organizações indígenas, **(3)** Técnicas e serviços, **(4)** Relações comunitárias e familiares, **(5)** Canais não estruturados (informal), **(6)** Poesias e narrativas orais, **(7)** Rituais e cerimônias, **(8)** Músicas, **(9)** Danças e **(10)** Registros.

A Figura 12 ilustra a relação entre as formas de transmissão e os meios de difusão do CIn:

Figura 12 – Formas de transmissão e meios de difusão do CIn





Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Observa-se na Figura 12 que há uma inter-relação entre as formas de transmissão do CIn e os seus meios de difusão. Quanto a forma de **transmissão oral**, ela se configura como a mais antiga e tradicional forma de compartilhar conhecimento indígena, uma vez que por meio de histórias, lendas, cantos e rituais, as tradições e conhecimentos são passados de geração em geração. A forma de **transmissão intergeracional** ocorre quando o conhecimento é transmitido entre gerações diferentes, geralmente dos mais velhos para os mais jovens. A forma de **transmissão sociocultural** é representada pelas atividades de promoção da cultura indígena e as suas relações com a comunidade e a sociedade.

Nessa mesma figura, a forma de **transmissão por meio das manifestações** é oriunda dos eventos culturais, rituais, danças e cerimônias como elementos importantes para compartilhar e preservar o CIn. Já a forma de **transmissão pela aprendizagem prática**, consiste em uma maneira eficaz de transmitir o CIn, especialmente em áreas como agricultura, saúde, governança e práticas de gestão de recursos naturais.

De acordo com Mundy (1993), os meios de difusão da comunicação indígena são modalidades específicas de expressão e manifestação do CIn, que integram as principais formas de transmissão do conhecimento nas comunidades e estabelece suas relações com a sociedade, sobretudo no compartilhamento da cultura indígena. Portanto, os principais meios de difusão são: as danças, os rituais, as músicas e as cerimônias, os canais informais, as organizações indígenas, os meios de comunicação populares das próprias comunidades, as poesias e narrativas orais – podendo incluir as lendas e histórias –, as técnicas e serviços como práticas e

habilidades baseadas no CIn e as relações comunitárias entre os familiares e a hierarquia entre os membros da comunidade (Mundy, 1993; Manashi; Parhi, 2011).

Ademais, o uso de recursos digitais para o aperfeiçoamento da midialização na comunicação indígena, a partir das ferramentas de Tecnologia da Informação e da Comunicação (TICs), representa um novo panorama na forma de transmissão do CIn nas comunidades indígenas (Borrero, 2013). O uso das novas tecnologias tem possibilitado a ampliação dos meios de comunicação sobre as práticas e da cultura indígena para a sociedade, aperfeiçoando as relações interpessoais e comerciais. Em contrapartida, há também um problema a ser enfrentado devido ao impacto no interesse dos mais jovens em manter sua cultura e tradição. De acordo com o escritor e pesquisador Daniel Munduruku, a formação indígena, por meio da educação em uma cultura ocidentalizada, é vital para estabelecer um processo contínuo de perenização da cultura indígena²⁴

Para Azubuike e Chidera (2021), o papel da tecnologia no desenvolvimento da comunicação indígena é fundamental para o fomento da preservação e conservação do conhecimento nativo dos povos indígenas. Entretanto, na visão de Hunter (2005), as TICs podem contribuir para a preservação digital do CIn e incrementar as suas formas de transmissão no processo de comunicação, porém não podem ser tratadas como instrumentos isolados, sem a participação ativa das comunidades indígenas e compressão de sua inserção no contexto do sistema de comunicação indígena.

4.4 SISTEMAS DE CONHECIMENTO INDÍGENA

Alguns estudos têm desenvolvido uma abordagem de pesquisa voltada para uma compreensão mais holística dos Sistemas de Conhecimento Indígena (SCIn), em inglês *Indigenous Knowledge Systems* (IKS), levando em consideração aspectos de diferentes naturezas como na área da cultura e educação (Breidlid, 2009), no desenvolvimento sustentável e na agricultura (Sibanda, 1998; Hambati, 2021), na economia local (Makhura, 2004; Hari, 2020), na política governamental (Shonhal, 2016), nas bibliotecas e centros de memória e documentação (Moahi, 2012;

²⁴ Entrevista de Daniel Munduruku para a Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) em 2011 no Povos do Brasil. https://ufmt.br/povosdobrasil/index.php?option=com_k2&view=item&id=106:daniel-munduruku-munduruku

Mahwasane, 2017), nos estudos sobre as mudanças climáticas (Kugara *et al.*, 2021; Tanyanyiwa, 2019), dentre outras áreas.

O SCIn, terminologicamente apresentado também como Sistemas de Conhecimento Local (*Local Knowledge Systems*), Sistemas de Conhecimento Tradicional (*Traditional Knowledge Systems*), Sistemas de Conhecimento Rural (*Rural Knowledge Systems*), refere-se, de um modo geral, a um corpo ou conjunto de práticas, habilidades, filosofias e metodologias desenvolvidas pelos povos indígenas e tradicionais (locais) durante gerações, a partir das suas interações sociais, culturais e espirituais (UNESCO, 2002). O Glossário sobre Educação em Situações Emergentes (EeE) define os SCIn como um conjunto de entendimentos e habilidades ligados a filosofia indígena construídos por meio das interações dos povos indígenas e rurais com a natureza a seus costumes (Glossário EeE, 2023).

A Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas, em seu art. 13, afirma que:

Os povos indígenas têm o direito de revitalizar, utilizar, desenvolver e transmitir às gerações futuras suas histórias, idiomas, tradições orais, filosofias, **sistemas de escrita e literaturas, e de atribuir nomes às suas comunidades, lugares e pessoas e de mantê-los** (ONU, 2008, p.9, grifo nosso).

Nesse sentido, observamos que os sistemas de conhecimento dos povos indígenas, seja na cultura, educação, política e tradições, são protegidos e garantidos por lei, principalmente quanto à adoção de mecanismos e estratégias de viabilização da preservação e acesso. Durie (2004) analisa que os SCIn são uma parte integrante da sobrevivência dos povos indígenas, sobretudo na busca pela garantia de manutenção da cultura, da educação, do uso dos recursos naturais e das práticas tradicionais.

Para Abebe e Gatisso (2023) os SCIn podem ser compreendidos como um conjunto de conhecimentos distintos ou mesmo uma forma diferente de sistematizar e organizar o conhecimento a partir de perspectivas diferentes com o intuito de preservá-lo e transferi-lo. Barbalho e Inomata (2024) afirmam que esses sistemas estão relacionados com a combinação de outros sistemas de conhecimento, que podem abranger aprendizado social e econômico, tecnologia, e até sistemas legais, educacionais e de governança.

De acordo com Sibanda (1998), os SCIn constituem um padrão de arranjos sociais, culturais, políticos e ecológicos de um grupo ou diversos grupos que possuem uma identidade de representatividade sobre comportamentos em comum. Logo, podemos dizer que os SCIn são um conjunto de camadas de estruturas que estão interligadas por elementos de representatividade do modo de vida das comunidades indígenas: política, economia, cultura etc. O Quadro 7 apresenta algumas definições sobre os SCIn:

Quadro 7 – Definições sobre SCIn

AUTOR (ES)/ANO	DEFINIÇÃO
Mapira e Mazambara (2013)	Os sistemas de conhecimento indígena fazem parte do patrimônio da humanidade e de países em desenvolvimento, como os da África, remontando à era pré-colonial, quando foram desenvolvidos para enfrentar diversos desafios de sobrevivência e garantir a representação social, cultural e política dos povos indígenas tradicionais.
Hari (2020)	Os sistemas de conhecimento indígena constituem um conjunto complexo que representa, organiza e desenvolve as habilidades e práticas das comunidades indígenas de determinada região, reunindo e incorporando seus aspectos coletivos no âmbito da cultura, da política e da organização político-social.
Adeniyi e Subair (2013)	Os sistemas de conhecimento indígena são, portanto, um conjunto de práticas inter-relacionadas, específicas de cada povo e vinculadas a um território. Nenhum sistema indígena é superior a outro. De modo geral, esses sistemas abrangem áreas como agricultura, medicina, economia, governança, cultura, espiritualidade, religião e conservação dos recursos naturais.
Dowfeh (2007)	Os sistemas de conhecimento indígena referem-se às intrincadas redes de conhecimento adquiridas ao longo de gerações pelas comunidades enquanto interagem com o meio ambiente. Engloba sistemas tecnológicos, econômicos, filosóficos, de aprendizagem e de governo.
IUCN (1997)	Esses sistemas de conhecimento indígena estão geralmente embutidos em epistemologias naturalistas e sistemas de crenças, os quais diferem radicalmente dos sistemas científicos convencionais.
Warren (1991)	Trata-se de um sistema de fortalecimento histórico-cultural, voltado para o desenvolvimento da vida cultural e socioeconômica dos povos indígenas, que foi mutilada, ameaçada ou extinta ao longo de gerações. Os sistemas de conhecimento indígena são, portanto, cruciais para o fortalecimento econômico e cultural dos povos indígenas em particular e para o mundo como um todo.
Risiro, Tshuma e Basikiti (2013)	Esses sistemas tradicionais desempenham um papel fundamental na luta para evitar o desaparecimento de conhecimentos, práticas e sistemas locais do modo de vida tradicional das comunidades indígenas em todo o mundo,

	especialmente em países mais pobres, que preservam seus tabus culturais e sistemas de crenças nativos.
Tharakan (2012, 2017)	Os sistemas de conhecimento indígena (IKS) compreendem o saber desenvolvido nas sociedades indígenas, independentemente e antes do advento do sistema moderno de conhecimento científico. São organizados e validados a partir da integração de recursos naturais, culturais e humanos das comunidades indígenas.
Ministério da Ciência e Tecnologia da África do Sul (2010)	São um conjunto de medidas, políticas e formas de identificação para a proteção do conhecimento indígena, com o objetivo de assegurar um padrão de representatividade da cultura e do modo de vida das comunidades indígenas, a fim de garantir sua preservação.
Ntuli (1999)	Os sistemas de conhecimento indígena estão enraizados no contexto cultural de todos os povos, independentemente da raça. As pessoas estão historicamente e culturalmente vinculadas a esses sistemas, sendo, portanto, fundamental possuir um saber peculiar, que não apenas possibilite a sobrevivência, mas também contribua para a construção de uma comunidade civilizada.
World Bank (1998)	Os sistemas de conhecimento indígena são considerados sistemas de "alto contexto", o que significa que são projetados para incorporar um elevado nível de informações contextuais específicas de um determinado local.
Mawere (2014)	Os sistemas de conhecimento indígena são ferramentas que promovem a harmonia e a governança dos recursos, sejam humanos ou ambientais. Ao longo dos séculos, com o advento da colonização, esses sistemas foram negligenciados em favor dos sistemas de conhecimento científico e da tecnologia.
UNESCO (2002)	São um conjunto de conhecimentos sistematizados, que não são contemplados pela ciência. Esses conhecimentos estabelecem a conexão entre a cultura, a língua e a espiritualidade dos povos locais de uma comunidade. São transmitidos, organizados e compartilhados dentro da comunidade, sendo seu acesso, propriedade e apropriação de natureza local e exclusiva.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Conforme observado no quadro, os Sistemas de Conhecimento Indígena (SCIn) são abordados a partir de diferentes perspectivas conceituais. A UNESCO (2002) apresenta os SCIn como um conhecimento sistematizado que conecta a cultura, a espiritualidade e os elementos sociais das comunidades indígenas. Ntuli (1999) entende os SCIn como um sistema vinculado aos aspectos culturais e históricos. Já para Tharakan (2012, 2017), os SCIn são organizados a partir da integração de elementos culturais, sociais e ambientais das comunidades indígenas, alinhados ao conhecimento científico. Na perspectiva institucional, o Ministério da Ciência e Tecnologia da África do Sul (2010) define os SCIn como um padrão de representatividade das características e do modo de vida das comunidades indígenas,

com foco na preservação do CIn. Para esta pesquisa de tese, os conceitos definidos por Hari (2020) e Mawere (2014) orientam o modelo que será proposto, pois compreendem os SCIn como um conjunto de ferramentas, habilidades e recursos que representam a organização do conhecimento e incorporam aspectos políticos, sociais e econômicos das comunidades indígenas.

As iniciativas de pesquisa e os programas institucionais e governamentais que abordam o SCIn têm apresentado diferentes estratégias e possibilidades de acesso ao conhecimento dos povos indígenas. Em 1992, a UNESCO criou o Sistema de Conhecimento Local e Indígena (LINKS)²⁵ com a proposta de fomentar as discussões acerca da preservação do conhecimento dos povos tradicionais, principalmente as comunidades indígenas, e promover o reconhecimento sobre os detentores desses conhecimentos (Magga, 2005). Outras iniciativas, como no caso dos países da África, têm buscado difundir o conhecimento local a partir dos SCIn aplicados nas instituições de ensino, com o objetivo de integrar o CIn na estrutura cultural e educacional dos países (IPBES, 2019; Fernández-Limazares *et al.*, 2021).

Os SCIn têm dado apoio a diversos projetos de preservação e proteção do conhecimento dos povos indígenas ao redor do mundo. De acordo com Brondizio *et al.* (2021), os SCIn representam o patrimônio material e imaterial das comunidades indígenas, pois, ao longo dos anos, principalmente com a globalização e o colonialismo, o conhecimento oriundo de comunidades tradicionais e indígenas foi alterado ou desfavorecido. A importância dos SCIn para a humanidade também tem ancorado suas evidências sobre o seu papel nas questões climáticas, impactos na biodiversidade e de mudanças socioecológicas (Fernández-Limazares *et al.*, 2021), tendo em vista que as atividades e práticas das comunidades indígenas têm contribuído para a comunidade científica na identificação de riscos e no compartilhamento de informações sobre as alterações biológicas nas florestas.

Em alguns países, como a Nova Zelândia e a África do Sul, os SCIn atuam como um relevante instrumento político-cultural de representação da cultura indígena. No Brasil, por outro lado, podemos inferir que alguns SCIn estão estabelecidos em grupos étnicos de regiões distintas do país. Por exemplo, pode-se citar o **SATRN**, que é um conjunto estruturado de elementos de representação do conhecimento

²⁵ Local and Indigenous Knowledge Systems (LINKS) - <https://en.unesco.org/links#:~:text=Local%20and%20indigenous%20knowledge%20refers,day%2Dto%2Dday%20life..>

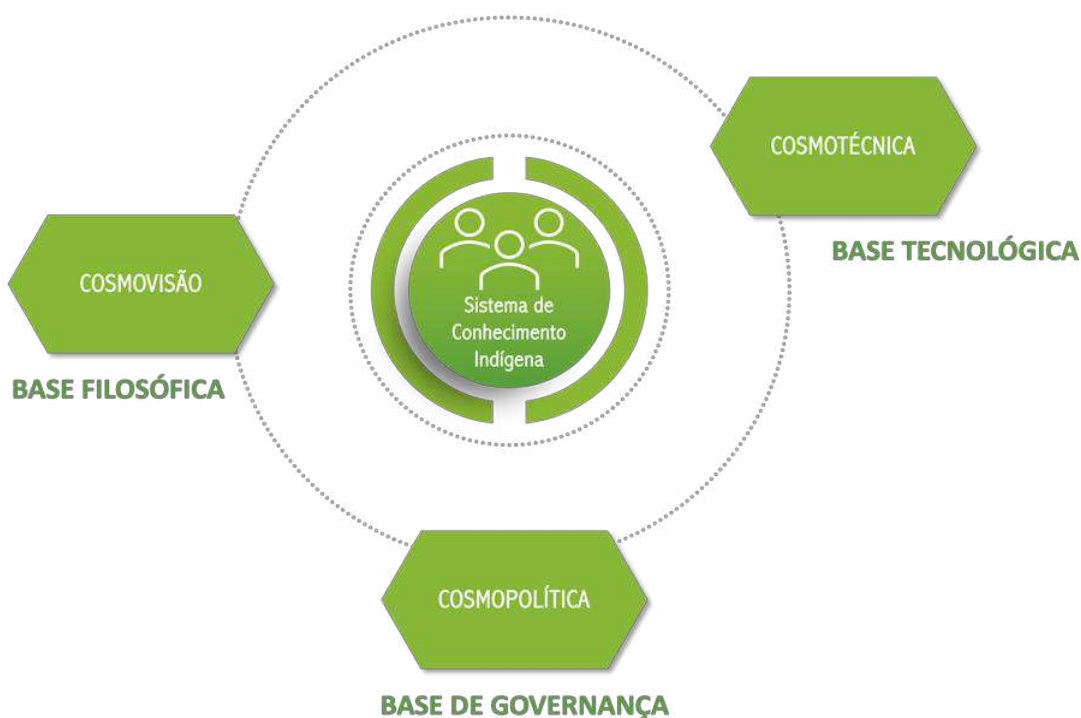
tradicional dos povos indígenas (plantas cultivadas, cultura, sistemas alimentares, saberes, normas e políticas) localizados na bacia do Rio Negro, na Região Amazônica (IPHAN, 2010)²⁶.

Por outro lado, como, por exemplo, na Nova Zelândia, os sistemas de proteção do conhecimento do povo Maori são uma iniciativa que articula, junto a empresas privadas, órgãos públicos e instituições de pesquisa, um modelo de preservação sistematizado para garantir a proteção desse conhecimento, considerado milenar na região (Harmsworth; Awatere, 2013). Já na África, os Sistemas de Conhecimento Indígena Africanos – *African Indigenous Knowledge Systems* (AIKS), são modelos de representação política, cultural, social e econômica do conhecimento dos povos nativos africanos, utilizados há anos por comunidades indígenas como instrumento de governança local (Odora Hoppers, 2002; Mutema, 2003).

Ressaltamos que a contribuição dos SCIn para a perenidade e promoção das práticas e habilidades das comunidades indígenas é vista como um dos principais fatores para a preservação dos sistemas tradicionais dos povos originários ao longo dos anos, em diversas regiões do planeta. De acordo com o Relatório da ONU para a Agenda 2030 dos ODS discutido pela *The International Labour Organization* (ILO), os SCIn têm promovido a integração social e o desenvolvimento sustentável em diferentes comunidades indígenas ao redor do mundo, sendo fundamental para a garantia da preservação da cultura, do modo de vida, da língua e dos detentores do conhecimento das etnias indígenas (ONU, 2017).

Os SCIn também podem ser compreendidos a partir da sua materialidade (*corpus, cosmos e práxis*), que constituem um conjunto de bases governamentais: **(1) base tecnológica (cosmotécnica)**, **(2) base de governança (cosmopolítica)** e **(3) base filosófica (cosmovisão)**. Essas bases estruturam os SCIn de acordo com aspectos e particularidades das comunidades, formando uma rede cosmológica de conhecimentos (Fonseca; Zaninelli; Barbalho, 2024) (Figura 13):

²⁶ O Parecer nº 026/CR/DPI/Iphan de 12 de julho de 2010 estabeleceu o registro do Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro com a inscrição no Livro de Registro dos Saberes, certificando-o como um patrimônio cultural imaterial.

Figura 13 - Redes cosmológicas em SCIn

Fonte: Fonseca, Zaninelli e Barbalho (2024)

A base tecnológica (cosmotécnica) refere-se às práticas que emergem a partir da cosmovisão indígena, como técnicas de cultivo, tecnologias sociais e práticas de manejo agrícola nas roças. A base de governança (cosmopolítica) trata do envolvimento político e governamental que integra as práticas e o reconhecimento da autonomia das comunidades indígenas, especialmente no que diz respeito à tomada de decisões dentro e fora de seus espaços sociais. A base filosófica (cosmovisão) integra as práticas do conhecimento técnico e político, permeando toda a construção de relações entre o físico (imaterial) e o humano (material), a partir das compreensões sobre a natureza, os seres espirituais e as interconexões entre esses elementos (Fonseca; Zaninelli; Barbalho, 2024).

Nesse sentido, compreendemos que os SCIn são reconhecidos como instrumentos potencializadores de conservação e preservação do CIn, o qual possibilita a garantia da autonomia das comunidades indígenas. Eles possuem características que os definem com base em seus princípios, abordagens e tipologias de manifestações conforme a sua representatividade e suas relações com a comunidade indígena.

4.4.1 Características

A composição dos SCIn é organizada a partir de um conjunto de camadas e subcamadas de recursos e elementos de representatividade da cultura e do modo de vida das comunidades indígenas. Para Salas e Tillmann (2004), os SCIn estão fundamentados em três princípios que orientam a sua composição: **(1)** Epistemológico; **(2)** Coletivo e **(3)** Inovativo. O epistemológico refere-se à própria teoria do conhecimento e suas relações entre os sujeitos de acordo com a sua natureza cognitiva; O coletivo está intimamente relacionado à epistemologia e diz respeito ao senso de coletividade na construção do conhecimento com base nas relações entre os sujeitos; e o inovativo é a capacidade de adaptabilidade do CIn ao longo das gerações, ou seja, a sua dinamicidade (Salas; Tillmann, 2004).

Tharakan (2017, p. 123, tradução nossa) argumenta que:

A principal característica de um sistema de conhecimento indígena é que ele é baseado localmente, fundamentado em uma cultura e geografia particulares. A tradição oral é forte nos sistemas de conhecimento indígena, sendo a maior parte do conhecimento transmitida oralmente, através da mímica e da aplicação prática. Em geral, o conhecimento indígena pode ser considerado o produto cultural e tecnológico, ou produto do conhecimento, da interação e engajamento de uma sociedade ou cultura com a vida cotidiana.

Compreendemos que os SCIn abrangem relações complexas entre o mundo físico, natural e espiritual a partir da percepção holística dos povos indígenas (Reid *et al.*, 2006), podendo ser considerados dinâmicos, reprodutíveis e continuamente cumulativos ao longo de gerações (Kolawole, 2004), sendo representados por manifestações e expressões da cultura e do modo de vida indígena, considerados, portanto, 'produtos do conhecimento' das comunidades indígenas (Tharakan, 2017).

O Quadro 8 apresenta algumas das principais características dos SCIn dispostas na literatura:

Quadro 8 - Características dos SCIn

CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO	AUTOR(ES)/ANO
Sociabilizado	São organizados em grupos sociais, geralmente em comunidades locais, cujo compartilhamento é realizado de forma coletiva e hierarquizada.	Salas e Tillmann (2004) Smith (1999)
Fundamentado na oralidade	São estabelecidos, de um modo geral, por meio da oralidade. Apesar das <i>práxis</i> , a comunicação oral é a base de origem dos sistemas de conhecimento.	Tharakan (2017) Smith (1999) Agrawal (1995)
Híbrido	São considerados híbridos pelas diferentes formas de associação entre as dimensões físicas e espirituais, além das manifestações do conhecimento para muitas comunidades indígenas, o conhecimento está diretamente ligado à espiritualidade. O conhecimento é visto como uma forma de conexão com os antepassados e com o divino.	Agrawal (1995) Chikaire et al. (2012)
Pragmático	São altamente práticos e orientados para a solução de problemas. Em vez de ser abstrato, o sistema de conhecimento é frequentemente aplicado a situações cotidianas para atender às necessidades da comunidade.	Agrawal (1995) Warren (1991)
Adaptável	Estão em constante evolução, à medida que as comunidades se adaptam às mudanças em seus ambientes, culturas e necessidades. É transmitido, reinterpretado e adaptado para atender às necessidades das gerações futuras.	Tharakan (2017) Chikaire et al. (2012) IUCN (1997)
Intergeracional	São agrupados por escalas de hierarquia, transmitido de geração em geração, por meio de práticas cotidianas, histórias, rituais e outros meios. Isso ajuda a manter a continuidade do sistema de conhecimento e a preservar a cultura e a identidade da comunidade.	Salas e Tillmann (2004) Odora Hoppers (2002)
Ecológico	Está profundamente enraizado na relação que as comunidades têm com o meio ambiente. Os sistemas de conhecimento geralmente enfatizam a necessidade de proteger e preservá-lo para garantir a sobrevivência de suas comunidades.	Materer, Valdivia e Gilles (2001) Woodley (1991) Senanayake (2006) Warren (1991)
Integrado	Não são separadas em categorias distintas, como ciência, religião ou cultura. Em vez disso, são integradas e abordam todas essas áreas como um todo ou com base em uma organização própria, com base no entendimento das comunidades indígenas.	Salas e Tillmann (2004) Chikaire et al. (2012) Warren (1991)

Observacional e baseado nas experiências	São frequentemente baseados na observação cuidadosa e na experiência prática ao longo do tempo. São construídos sobre a relação da comunidade com o ambiente natural e com as práticas cotidianas dos indígenas.	Kolawole (2004) Tharakan (2017) IUCN (1997)
Geograficamente específicos	Estão diretamente relacionados a um contexto local, geograficamente determinado pela cultura e tradição de uma comunidade local, cujo sistema de conhecimento é fundamentado nos elementos identitários em um contexto social, político, ecológico, cultural etc.	Odora Hoppers (2002) Chikaire et al. (2012)

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Segundo o Quadro 7, os SCIn apresentam características específicas apontadas por alguns autores: **(1)** Sociabilidade, **(2)** Fundamentação na oralidade, **(3)** Hibridismo **(4)** Pragmatismo, **(5)** Adaptabilidade **(6)** Intergeracionalidade, **(7)** Ecologismo, **(8)** Integrabilidade, **(9)** Observacionalidade baseada em experiências e **(10)** Especificidade geográfica. Quanto à sociabilidade, é um sistema diretamente interligado às questões sociais e coletivas (Salas; Tilmann, 2004), além de fomentar o compartilhamento de conhecimento nas comunidades (Smith, 1999). Em referência a sua oralidade, os SCIn são fundamentalmente baseados na tradição oral no seu processo de origem e compartilhamento do conhecimento (Agrawal, 1995; Smith, 1999) e são desenvolvidos pelas comunidades, sobretudo, pela linguagem (Tharakan, 2017). Também são sistemas híbridos, pois envolvem a *práxis* física e a espiritualidade (Agrawal, 1995), bem como são integrados por diferentes manifestações e níveis de conhecimento (Chikaire *et al.*, 2012).

Quanto ao pragmatismo, os SCIn são desenvolvidos, geralmente, para serem aplicados no cotidiano das comunidades, principalmente com a finalidade de solucionar problemas (Waren, 1999; Agrawal, 1995). Por ser fundamentado na oralidade, o seu compartilhamento é realizado pela linguagem e, conseqüentemente, transmitidos de geração em geração, sendo um sistema intergeracional (Salas; Tilmann, 2004), e a preservação do conhecimento é perpetuada pelos rituais, danças, histórias, crenças e outros tipos de manifestações, que são mantidas e continuadas pelas gerações das famílias nas comunidades indígenas (Odora Hoppers, 2002). É um sistema ecológico, pois envolve questões ambientais e de sustentabilidade nas comunidades (Woodley, 1991), e difunde a proteção do meio ambiente e a valorização dos recursos naturais através das suas atividades (Senanayake, 2006).

Quanto a sua estrutura, o SCIn é integrado, pois abrange diferentes abordagens e níveis de conhecimento e manifestação (Warren, 1991), sendo baseado nas experiências e de natureza observacional, devido às atividades práticas no cotidiano indígena (Kolawole, 2004). São contextualizados em um ambiente geográfico específico, ou seja, são sistemas organizados e estruturados para uma determinada realidade e contexto social, levando em consideração os aspectos culturais, sociais e ambientais da comunidade indígena (Odora Hoppers, 2002).

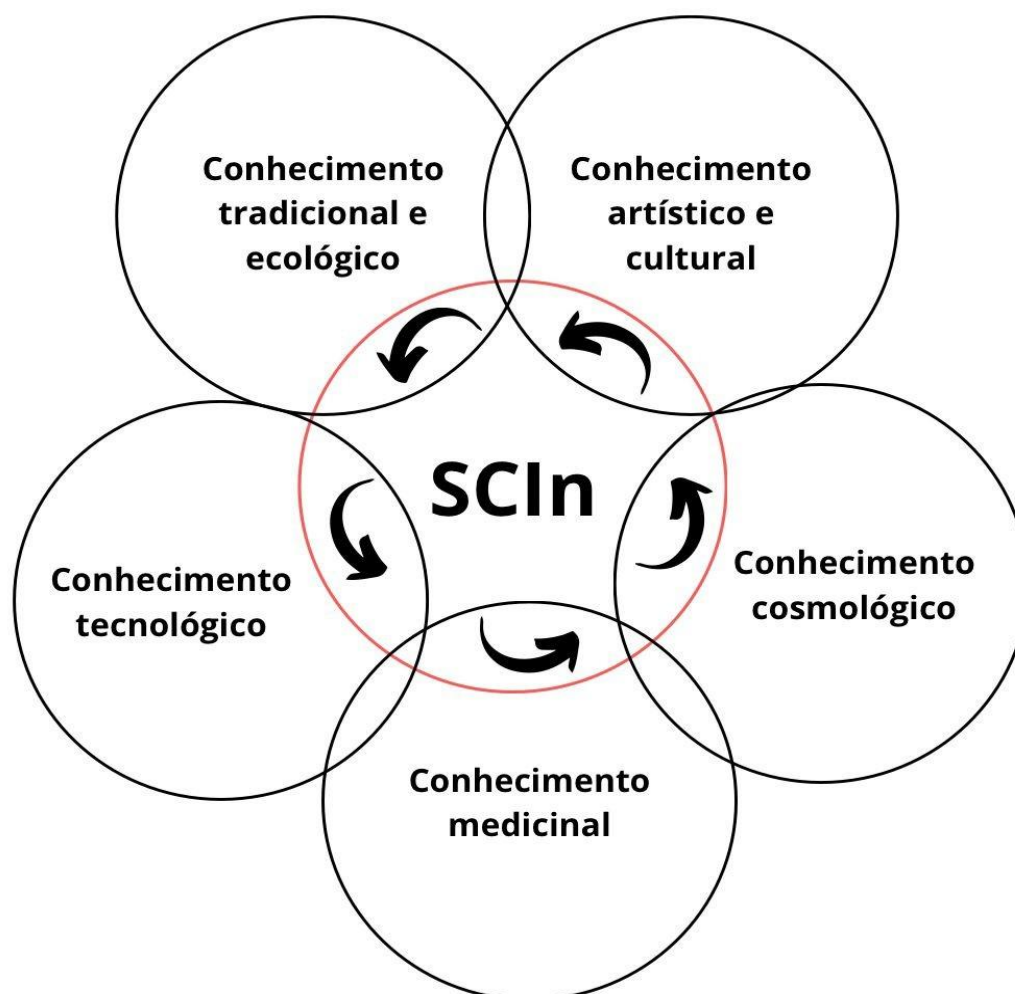
Os benefícios dos SCIn para as comunidades locais estão atrelados à inclusão e à promoção da diversidade cultural indígena e participação coletiva no desenvolvimento de estratégias e iniciativas de valorização da identidade étnico-local (UNESCO, 2002). Essa **multirepresentatividade** dos SCIn nas comunidades instituem uma estrutura sociocultural que garante às comunidades locais um espaço de atuação e exercício das suas práticas e saberes por meio da preservação dos modelos tradicionais indígenas.

4.4.2 Tipologias

Existem tipos específicos de SCIn que podem ser classificados com base na natureza, dimensão ou expressão e manifestação do conhecimento. A interconectividade dos SCIn permite que esteja inserido em diferentes partes do contexto sociocultural e espiritual dos povos indígenas, no sentido de orientar o comportamento humano e a aplicabilidade de práticas que constituem a tradição indígena (Mapara, 2009; Hammersmith, 2007). Apontam-se cinco principais tipologias de SCIn: **(1)** Conhecimento tradicional e ecológico; **(2)** Conhecimento artístico e cultural; **(3)** Conhecimento cosmológico; **(4)** Conhecimento medicinal e **(5)** Conhecimento tecnológico

A Figura 14 ilustra essas relações:

Figura 14 – Tipologias dos SCIn



Fonte: Adaptado de Ubisi, Kolanisi e Jiri (2019)

O esquema ilustrativo apresentado acima, adaptado da classificação tipológica de Ubisi, Kolanisi e Jiri (2019), demonstra a interconectividade entre os principais tipos de conhecimento dos SCIn, que integram e sistematizam o modo de vida tradicional das comunidades indígenas. O **Conhecimento tradicional e ecológico** refere-se aos sistemas baseados na relação entre os seres humanos e o meio ambiente, e inclui informações sobre plantas, animais, ecossistemas e técnicas agrícolas. O **Conhecimento artístico e cultural** refere-se a sistemas que incluem a criação de esculturas e objetos, como artesanato, pinturas, esculturas e outros trabalhos manuais manifestados por meio da arte. O **Conhecimento cosmológico apresenta** sistemas relacionados à compreensão da natureza do universo e do lugar dos seres humanos no mundo, incluindo crenças e práticas religiosas, bem como conhecimentos sobre a

astrologia, calendários e outros aspectos da vida espiritual. O **Conhecimento medicinal** envolve o uso de plantas, ervas e outros recursos naturais para tratar doenças e promover a saúde, acompanhado por meio de práticas e rituais de cura, bem como de histórias e lendas. O **Conhecimento tecnológico** inclui técnicas e habilidades para construir casas, ferramentas e outros objetos necessários para a vida diária, sendo transmitido por meio de práticas e habilidades passadas de geração em geração.

Conforme observado na Figura 14, há uma integração contínua do SCIn com os tipos de conhecimento que compõem um ecossistema de práticas e saberes das comunidades indígenas. De acordo com Ubisi, Kolanisi e Jiri (2019), esse **ecossistema de conhecimentos** estrutura um encadeamento de representações sociais, culturais e políticas oriundas das populações indígenas, desenvolvidas ao longo de gerações e que possuem características específicas conforme a identidade de cada povo, que pode variar de acordo com a localidade, a língua, os costumes e as suas crenças.

A partir de uma percepção estrutural dos SCIn, podemos também compreender as organizações, instrumentos e organismos institucionais que fazem parte do processo de compartilhamento e preservação do CIn oriundo das comunidades indígenas. Logo a seguir abordaremos aspectos sobre os Centros de Sistemas de Conhecimento Indígena (CSCIn).

4.4.3 Centros de Sistemas de Conhecimento Indígena

Os Centros de Sistemas de Conhecimento Indígena (CSCIn), traduzido do inglês *Indigenous Knowledge System Centers* (IKSC), são organizações dedicadas a preservar, compartilhar e proteger o conhecimento tradicional e cultural dos povos indígenas (Gibson, 2008). Estes centros geralmente desempenham um papel crucial na valorização e na promoção do conhecimento local, trabalhando para garantir que tal conhecimento seja transmitido de geração em geração e compartilhado com o público em geral (Ouma; Namande, 2015). Ademais, os CSCIn atuam como instrumentos estratégicos no processo de preservação da biodiversidade, principalmente no que tange ao uso sustentável dos recursos naturais por meio dos conhecimentos oriundos das comunidades indígenas locais.

Dove (2004) define os CSCIn como espaços de fomento à partilha e à criação de conhecimento, bem como um centro de recursos de coleta e organização de materiais sobre as comunidades indígenas. Esses espaços podem incluir treinamentos, acervos bibliográficos e não bibliográficos, catálogos, artefatos e objetos tridimensionais, equipamentos e materiais que tratam do conhecimento tradicional de um determinado grupo étnico (Dove, 2004). De acordo com Ochola (2007), esses centros, geralmente, são dirigidos por líderes indígenas e são administrados por comunidades locais, com o objetivo de preservar a autonomia e a integridade do CIn local.

Dentre os tipos de espaços que podem caracterizar um CSCIn, podemos apontar as bibliotecas, telecentros, museus e centros de documentação, que são organismos institucionais que podem atuar como centros de processamento, organização, catalogação e disseminação do CIn (Ouma; Namande, 2015; Das Gupta, 2010; Hangshing; Laoo, 2021). Esses tipos de organizações, pela sua natureza institucional de atuar no gerenciamento da informação, atuam como espaços de promoção da preservação e da valorização do conhecimento tradicional de comunidades indígenas e locais, tendo em vista a busca pela garantia do acesso a esses conhecimentos.

Um CSCIn pode desenvolver suas ações em diferentes eixos de atuação, de acordo com as políticas e diretrizes estabelecidas em seu contexto local. Gibson (2008) apresenta algumas ações principais: **(1)** documentar e registrar as histórias e linguagens locais; **(2)** realizar a manutenção e a preservação da cultural local; **(3)** produzir a preservação de materiais históricos e culturais, bem como de acervos bibliográficos e multidimensionais; **(4)** disponibilizar o acervo para a comunidade; **(5)** oferecer programas e tecnologias que promovam a inclusão da comunidade na garantia do acesso ao conhecimento; e **(6)** realizar serviços de promoção equitativa dos recursos educacionais sobre o CIn local.

A expansão desses centros de conhecimento cresceu a partir da intensificação das redes de compartilhamento de CIn, a partir de meados do início dos anos 90, tendo como um importante marco as reuniões realizadas em Haia e Leden entre importantes CSCIns como: o *The Center for International Research and Consultative Networks* (CIRAN), *The Center for Indigenous Knowledge for Agriculture and Rural Development* (CIKARD) e o *Leiden Ethnosystems and Development* (LEAD). Essa integração entre esses centros deu origem ao boletim *Indigenous Knowledge and*

Development Monitor, que passou a ser denominado, em 2002, de *Knowledge World Indigenous*, sendo considerado uma das principais fontes de informação sobre CIn no mundo (Kaniki; Mphahlele, 2002).

Existem iniciativas de implantação de CSCIn em diversas regiões no mundo, cujo enfoque tem como proposta a garantia da preservação e proteção dos conhecimentos tradicionais das comunidades indígenas e locais, como: O *Indigenous Knowledge & Wisdom Center (IKWC)* do *Indigenous and Northern Affairs Canada*²⁷ é uma instituição privada fundada nos anos 70; o *Centre for Indigenous Knowledge and Community Studies (CIKCS)* da *Sabaragamuwa University of Sri Lanka*²⁸ é vinculada à Universidade do Sri Lanka para atender ao curso de Pós-Graduação em Conhecimento Indígena e Estudos Comunitários ; o *Indigenous Knowledge Centre* da *Cherbourg Aboriginal Shire Council*²⁹ -é financiado pelo Centro de Estudos Independentes (CIS), uma organização de vanguarda sobre políticas públicas e cultura na Austrália; o *The Centre for the Advancement of Indigenous Knowledges (CAIK)* da *University of Technology Sydney (UTS)*³⁰ é vinculado a uma universidade pública com o objetivo de ser um centro de especialização acadêmica indígena. Todos esses CSCIn atuam para pesquisa, promoção e gerenciamento do CIn de diferentes comunidades indígenas locais.

De acordo com Briggs (2005), os benefícios e as vantagens de um CSCIn para uma determinada comunidade indígena pode incluir: a preservação e a valorização da cultura e dos sistemas de conhecimento da região, a garantia da promoção da diversidade cultural, o fortalecimento da identidade cultural das comunidades, o fomento à sustentabilidade e ao turismo local e a defesa da autonomia das comunidades. Sendo assim, o CSCIn pode ser considerado um instrumento político e sociocultural, que corrobora para garantir a proteção e a preservação do conhecimento local das comunidades indígenas.

²⁷ Centro de pesquisa e valorização do conhecimento indígena das comunidades tradicionais canadenses - <https://www.ikwc.org/>

²⁸ Centro de pesquisa e estudos comunitários voltado para fomentar a preservação do conhecimento das comunidades indígenas do Sri Lanka - <https://www.sab.ac.lk/cikcs/home>

²⁹ Centro de pesquisa e documentação do acervo que trata das comunidades aborígenes da Austrália.

³⁰ Centro avançado de pesquisas em Educação indígena com projetos voltados para a preservação do conhecimento tradicional dos povos indígenas da Austrália, como o povo Gadigal da Nação Eora, o povo Boorooberongal da Nação Dharug, o povo Bidiagal e o povo Gamayga - <https://www.uts.edu.au/research/centre-advancement-indigenous-knowledges>

A partir da compreensão sobre os SCIn e CSCIn, discutiremos a seguir sobre a GCIn, aprofundando a investigação sobre as definições, conceitos e modelos que permeiam as discussões na literatura.

4.5 GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA

As definições sobre a Gestão do Conhecimento Indígena (GCIn) na literatura versam sobre a GC a partir de uma perspectiva teórica e prática no contexto das comunidades indígenas. Os conceitos sobre a GCIn estão em voga desde meados dos anos 80, concentrados em algumas principais áreas, tais como: Agricultura, Agroecologia, Linguística, Ecologia, Botânica e Biblioteconomia.

Simpson (2017) afirma que todo o processo de gestão, compartilhamento e uso do conhecimento originário dos povos indígenas são do seu próprio encargo, ou seja, é um ciclo de autotutela de governança do seu próprio conhecimento (endógeno). Stevens (2008) reitera que gerir o conhecimento nas comunidades indígenas representa manejar as suas próprias práticas e ferramentas com o objetivo de preservar e transmitir esses conhecimentos, seja pelas narrativas orais ou pelas experiências compartilhadas.

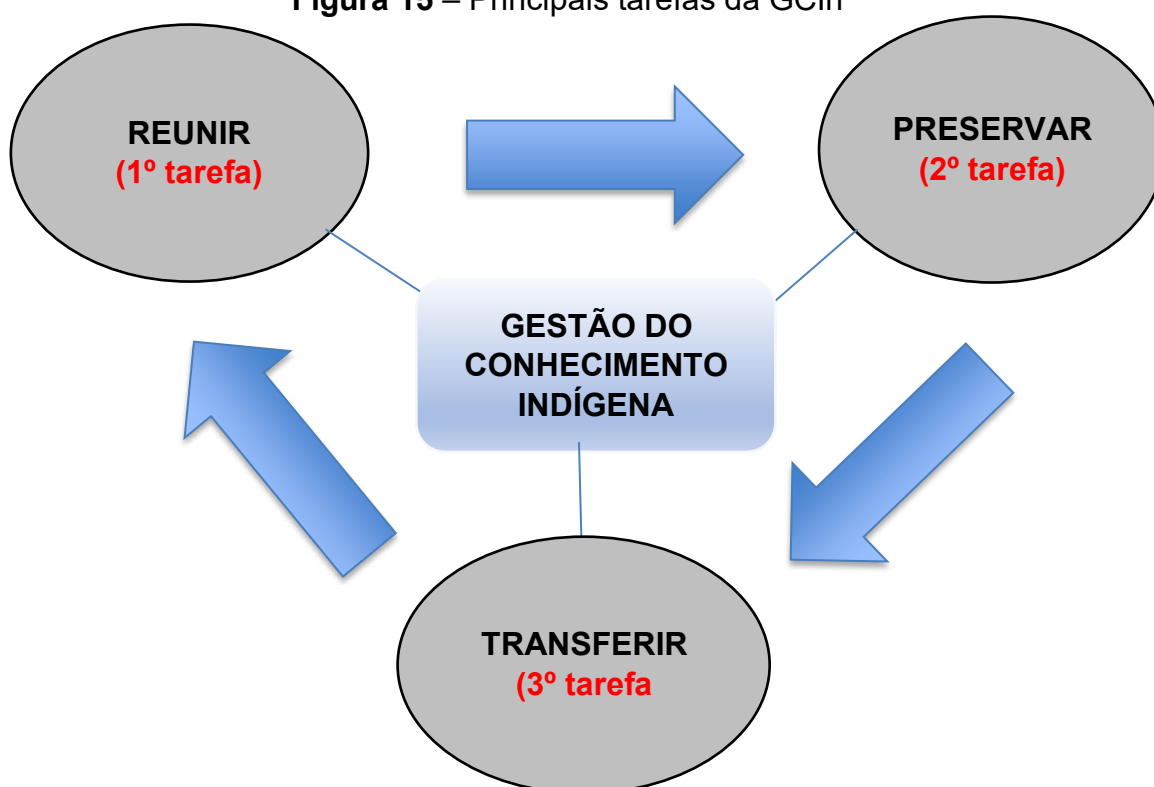
De acordo com Muswazi (2001, p. 250, tradução nossa): “o conceito de GCIn engloba a codificação, organização, transferência, vinculação, compartilhamento, aplicação e preservação do conhecimento sobre a subsistência das comunidades indígenas e ecossistemas, para o desenvolvimento humano sustentável”. Sob o ponto de vista dos autores Kaniki e Mphahlele (2002), a GCIn é um processo de construção, preservação, transmissão e uso do conhecimento ancestral das comunidades indígenas, que é baseado nas experiências, na cultura, nas tradições e nas crenças desses grupos sociais, cuja transmissão é realizada pela oralidade, sendo de natureza tácita. Para Masenya (2022b), a GCIn é primordial para a consolidação das práticas locais e tradicionais de comunidades indígenas, tendo em vista a sua aptidão de fomentar a capacidade da produção indígena, como no caso dos empreendimentos e das organizações indígenas.

Nawarathne (2013, p. 3, tradução nossa) argumenta sobre as principais tarefas da GCIn (Figura 15):

Há muitas subtarefas por trás da terminologia da GCIn, como a reunião, coleta, armazenamento, acesso, transferência e conversão etc. Mas para a abrangência da pesquisa, todas estas ações estão integradas em três tarefas principais que retrata todo o processo da GCIn. Identificou três tarefas principais da GCIn:

- (1) Reunir
- (2) Preservar
- (3) Transferir

Figura 15 – Principais tarefas da GCIn



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

A tarefa de **reunir** diz respeito ao agrupamento de conhecimentos a partir do processo de *coleta*, seja por meio físico ou digital. A tarefa de **preservar** é a etapa posterior, que envolve, principalmente, o processo de *armazenamento*, com o objetivo de tratar o conhecimento para garantir a sua perenidade. Quanto à tarefa de **transferir**, refere-se à etapa de garantia de *acesso* ao conhecimento, de modo a disponibilizá-lo de forma adequada e direcionada (Nawarathne, 2013).

No entendimento de Zaman, Wee e Kulathuramaiyer (2013), a GCIn é um longo e complexo processo que lida com sistemas multidimensionais, que envolve o uso de tecnologias digitais, direitos de propriedade intelectual e uma gama de elementos de representatividade social (culturas e crenças) de uma determinada comunidade

indígena. Logo, todo o processo que permeia a GCIn é tratado como sendo holístico, integrado e multiconectado (Kapuire; Blake, 2011). Assim, compreendemos que a proposta de reunir, tratar e disponibilizar esse tipo de conhecimento é um desafio para a construção e a aplicação de modelos de gestão.

O uso das TICS e dos recursos digitais são imprescindíveis na construção de modelos de GCIn (Tariq, 2013), uma vez que o processo de captura, coleta, armazenamento e a garantia de acesso ao conhecimento das comunidades indígenas necessita de um apoio técnico e holístico para gerenciar esses insumos. Ainda de acordo com Tariq (2013), a GCIn lida com recursos valiosos, ou seja, com a cultura e os saberes de povos tradicionais, cujo manuseio dos dados deve ser realizada de maneira estruturada e sistêmica, sempre em colaboração com as comunidades.

Diferentemente da GC nas organizações convencionais, a GCIn possui uma natureza própria de preservação cultural das comunidades indígenas, pois se trata de um conjunto de processos que envolve o tratamento e a gestão de um conhecimento transmitido quase que exclusivamente por meio da oralidade, intergeracional e não registrado (Prabha, 2021). Nesse sentido, os modelos de GCIn têm aprimorado as suas ferramentas para buscar garantir a proteção legal e a preservação desse conhecimento, a fim de gerar benefícios para as comunidades indígenas.

4.5.1 Etapas

A GCIn é constituída de etapas que são agrupadas a partir do encadeamento de processos. O gerenciamento do CIn é um processo complexo, dinâmico e sistemático, pois é fundamental alinhar todas as etapas para garantir a preservação, a proteção legal e o acesso a esse conhecimento, sem que haja qualquer tipo de violabilidade no seu valor (Mabawonku, 2002).

Dessa forma, as principais etapas da GCIn são: **(1) Reconhecimento/Identificação, (2) Validação, (3) Registro/Documentação, (4) Armazenamento, (5) Transferência, (6) Disseminação, (7) Monitoramento e (8) Participação comunitária** (World Bank, 1998; Mabawonku, 2002; Gorjestani, 2000; Ngulube, 2003).

O Quadro 9 detalha essas etapas:

Quadro 9 – Principais etapas da GCIn

ETAPAS	DESCRIÇÃO
(1) Reconhecimento/Identificação	É o processo de identificação para a análise do conhecimento, que pode ser realizada por meio de investigações técnicas e sociais, a partir de observação interna ou externa junto aos detentores do conhecimento na comunidade indígena.
(2) Validação	Envolve uma avaliação da confiabilidade e da relevância do conhecimento junto aos detentores do conhecimento e líderes da comunidade indígena, a fim de garantir a precisão, segurança, eficácia e transferibilidade.
(3) Registro/Documentação	O conhecimento é registrado em tipos específicos de ferramentas, podendo ser de natureza digital como bases de dados, mídias de som e áudio, <i>softwares</i> e sistemas específicos. Por se tratar de conhecimento transmitido pela oralidade, o uso desses recursos garante um processo de documentação e registro mais acurado.
(4) Armazenamento	Após registro, o conhecimento é armazenado em mídias que promovem a acessibilidade desse material. Podem ser formas de armazenamento físico ou digital, sendo mais usual o uso de mídias digitais: repositórios, bases de dados, armazenamento em nuvem (<i>cloud computing</i>) etc.
(5) Transferência	É a fase de teste do conhecimento registrado, geralmente com a elaboração do modelo-piloto. Aqui o conhecimento é transferido para o destinatário.
(6) Disseminação	É o processo de intercâmbio do conhecimento, sendo um aprofundamento da fase de transferência. Nessa etapa, o conhecimento é compartilhado para outros usuários com interesse de apropriação e uso. Os instrumentos de disseminação são fundamentais nessa etapa: CSCIn, bibliotecas, centros de documentação, museus, arquivos etc.
(7) Monitoramento	É a etapa de avaliação e acompanhamento contínuo da gestão do conhecimento, realizada logo após a fase de disseminação. Inclui como principal ação nessa etapa o acompanhamento para garantir que o conhecimento seja usado de forma legal, responsável e ética.
(8) Participação comunitária	É a etapa de envolvimento contínuo das comunidades indígenas por meio de suas lideranças e dos detentores do conhecimento, na coparticipação da gestão do conhecimento, salvaguardando os seus direitos, interesses e a proteção legal do conhecimento.

--	--

Fonte: Elaborado pelo autor (2023) com base em World Bank (1998), Mabawonku (2002), Gorjestani (2000), Ngulube (2003).

Para que o processo de GCIn ocorra de maneira eficaz e eficiente, alguns fatores são importantes, como a necessidade de troca de conhecimento com as comunidades indígenas por meio da intercambialidade, a construção de parcerias e a garantia da proteção legal dos direitos indígenas quanto a cultura, territorialidade e conhecimento associado (Mabawonku, 2002). Por não haver um enfoque objetivamente direcionado ao aumento da competitividade e otimização de recursos estratégicos de mercado, a GCIn está mais alinhada à conservação e proteção do conhecimento para o uso coletivo, podendo assim fomentar a criação de projetos e/ou modelos de inovação (Mumba, 2002).

Alguns autores incluem outras etapas na GCIn no encadeamento dos seus processos. Prabha (2021) argumenta que as etapas da GCIn são similares ao *ADAM's Model*, cujas etapas envolvem a aquisição, desenvolvimento, acesso e gerenciamento. Littletree, Belarde-Lewis e Duarte (2020) propõem a etapa de *organização do conhecimento* no processo de gestão, pois consideram que os aspectos de representatividade do CIn devem ser organizados de acordo com as suas especificidades culturais e locais. Dlamini (2017) propõe no *Knowledge Creation Model* (KCM) a etapa de combinação do *conhecimento tácito* e do *conhecimento explícito* como um estágio de combinação, intercalando com o processo de transferência do conhecimento. Yulianti e Surendro (2018), em uma proposta de um modelo ontológico na GCIn, incluem a etapa de *representação do conhecimento* para caracterizar e individualizar o conhecimento, a fim de facilitar o seu acesso no processo de recuperação em bases de dados ou repositórios digitais.

Nesse contexto, discutiremos também sobre os atores que compõem o processo de GCIn, de modo a compreender sobre a hierarquização do acesso e da transmissão do CIn no âmbito das comunidades indígenas.

4.5.2 Atores atuantes no processo

Ao longo dos anos, os povos indígenas produziram, aplicaram e transmitiram o seu conhecimento por gerações, desenvolvendo práticas e habilidades por meio das experiências adquiridas através de sua cultura e em meio ao seu contexto de

relacionamento com os recursos naturais e biofísicos (Atleio, 2011), o que é determinado como CIn. A inclusão desse corpo de conhecimentos, no âmbito coletivo das comunidades indígenas, torna-o um processo que envolve a participação de *atores* que cumprem determinadas funções relacionadas para salvaguardar esse conhecimento, como incentiva à sua promoção e disseminação (Jessen *et al.*, 2021).

Esses atores são considerados elos atuantes no processo de produção, intercâmbio e troca de conhecimentos nas comunidades indígenas (Williams; Sikutshwa; Shackleton, 2020). Cada ator exerce um papel-chave na incorporação e difusão de conhecimento, principalmente por meio da troca de experiências e pelo aprendizado coletivo transmitido oralmente, em âmbito familiar (intergeracionalidade), e transferido a partir dos rituais, narrativas, atividades práticas e outras formas de manifestação (UNESCO, 2002). A Figura 16 ilustra um processo de intercâmbio de CIn em uma comunidade tradicional.

Figura 16 – Intercâmbio de transmissão do CIn entre os atores de uma comunidade tradicional



Fonte: Gorjestani (2000, p.1)

A figura acima, apresentada por Gorjestani (2000), ilustra uma representação de intercâmbio de CIn a partir da transmissão e do aprendizado coletivo. Os *farmes* podem ser representados pelos agricultores ou líderes do campo, que são responsáveis pelo tratamento da produção em roças, plantações ou outros modelos

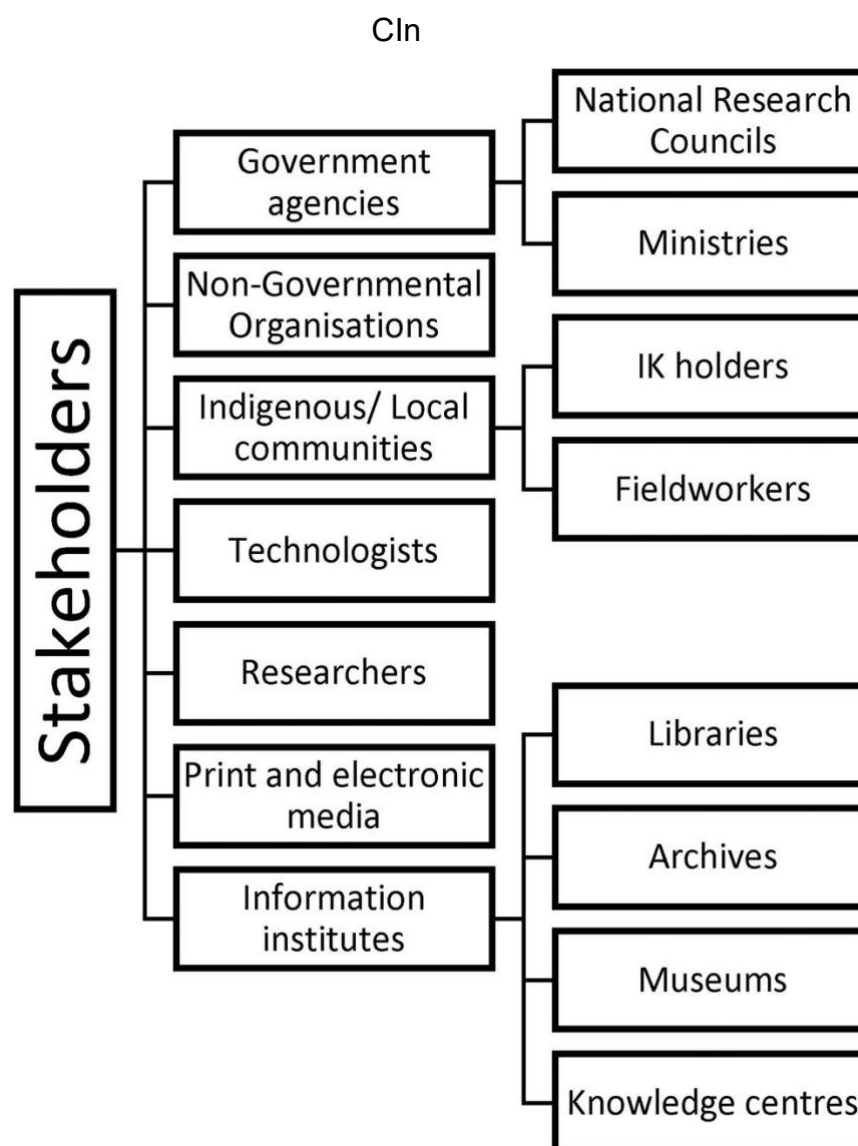
de cultivo. Os *traditional heales* são os curandeiros ou líderes religiosos da comunidade, que detêm o conhecimento sobre os cuidados da saúde por meio do uso da medicina tradicional. Os *traditional hunters* são os caçadores, responsáveis pela realização da caça e coleta de recursos para a garantia da sobrevivência da comunidade. Esses atores, de acordo com Gorjestani (2000), representam importantes elos que corroboram para o desenvolvimento de uma comunidade tradicional. Além disso, constituem um ecossistema de compartilhamento e preservação do CIn, estabelecido a partir de uma estrutura hierarquizada de responsabilidades e funções na estrutura social e organizacional das comunidades indígenas e tradicionais.

Os principais atores no processo de intercâmbio do CIn são denominados de *detentores do conhecimento*, ou também *guardiões do conhecimento*. Os detentores do conhecimento³¹ são definidos como membros da comunidade que têm o conhecimento e a experiência para preservar e transmitir as tradições e crenças de seu povo, sendo determinados pela hierarquia, função ou papel exercido na comunidade (UNESCO, 2002; Gorjestani, 2000; Miller, 2003). Alguns autores usam o termo “guardiões do conhecimento” para definir esses indivíduos que são responsáveis pela preservação, transmissão e proteção dos conhecimentos, práticas e tradições ancestrais de sua cultura (Reed *et al.*, 2020; Hunter, 2005; Averweg, 2010).

Chigwada e Nulube (2023) discutem sobre o papel dos *stakeholders* (parceiros) no envolvimento das práticas em projetos de GCIn, nos quais os detentores do conhecimento estão interrelacionados com atores externos, como: agências governamentais e não-governamentais, pesquisadores, centros de pesquisa, institutos de informação, bibliotecas, arquivos, museus, centros de memória etc. Ainda de acordo com os autores, cada *stakeholders* é considerado uma parte interessada no processo de aquisição, preservação e disseminação do CIn. A Figura 17 exemplifica uma estrutura sistêmica de *stakeholders* em projetos de CIn.

³¹ O uso do termo “detentores” foi utilizado por ser o mais usual na literatura, porém não é taxativo. Assim, não é usado nesse estudo no sentido de aferir nenhum sentido obrigatório ou de conotação a pertencimento de um conhecimento, de modo a deslegitimar as questões intrínsecas das relações que os povos indígenas possuem com o seu próprio conhecimento.

Figura 17 – Exemplificação de uma estrutura de *stakeholders* em projetos de



Fonte: Chigwada e Nglube (2023)

Os *stakeholders* contribuem para tornar o processo de disseminação e preservação do CIn mais bem-sucedido, priorizando as necessidades das comunidades indígenas. Chigwada e Nulube (2023) citam os projetos Ulwazi³² e Mukurtu³³ como *cases* de planejamento e consolidação de uma política articulada de

³² O Programa Ulmazi foi criado em 2008, em Durban, KwaZulu-Natal, África do Sul, com o objetivo de registrar, preservar e documentar o conhecimento tradicional local em parceria com projetos e programas de informação, como em bibliotecas e, atualmente, no Museu de História Local de Durban do município de eThekwinini (Ulmazi Programme, [201-?]).

³³ Mukurtu é um sistema de gerenciamento de conteúdo de conhecimento indígena e local disponível em uma ferramenta de acesso digital por meio de uma plataforma de curadoria de narrativas orais, rótulos de conhecimento e metadados de patrimônio cultural digitalizado (Wiberg, 2014).

stakeholders para os seus projetos de CIn, envolvendo os princípios FAIR³⁴ e CARE³⁵ como instrumentos de garantia da preservação e documentação do CIn sem que haja violações culturais e ao direito de propriedade intelectual das comunidades indígenas.

Quanto aos detentores ou guardiões do conhecimento, Iseke (2013) analisa que são membros-chave para a sobrevivência do CIn nas comunidades, haja vista que os mesmos cumprem um papel fundamental no fluxo de transmissão intergeracional do conhecimento, pois, além de assumirem a responsabilidade de armazenar e transmitir, possuem uma função primordial de garantir o fortalecimento das tradições culturais da comunidade, evitando a perda ou a diluição desse conhecimento ao longo das gerações.

Os detentores do conhecimento podem ser classificados de acordo com alguns critérios específicos baseados na estrutura social das comunidades indígenas: sexo, papel na comunidade, lideranças, hierarquia e faixa etária. Os principais são: **(1)** Anciãos, **(2)** Líderes tradicionais, **(3)** Mulheres e **(4)** Jovens. Cada um assume um papel no processo de preservação e compartilhamento do CIn. O Quadro 10 apresenta um detalhamento sobre cada um.

Quadro 10 – Principais detentores do conhecimento

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
Anciãos	São os mais velhos e celebrados membros da comunidade indígena, os quais são vistos como os guardiões do conhecimento tradicional e cultural. São considerados patriarcas da comunidade, pois possuem maior experiência e vivência.
Líderes tradicionais	Os líderes tradicionais são os encarregados de preservar e transmitir o conhecimento tradicional e cultural de suas comunidades. O nível de acesso do conhecimento é determinado pela hierarquia ou tipo de liderança: caciques, pajés (xamãs ou curandeiros), guerreiros etc.
Mulheres	As mulheres desempenham um papel importante na preservação e transmissão do conhecimento indígena relacionado a questões como medicina tradicional, culinária e tecelagem. Além disso, podem cumprir funções específicas e essenciais de natureza prática e da

³⁴ Os princípios FAIR são aplicados na gestão de objetos digitais e permitem a reutilização de dados de pesquisa com o objetivo de melhorar a qualidade de uso dos dados (Sales, 2022).

³⁵ Os princípios CARE complementam os princípios FAIR com o objetivo de incluir os povos indígenas para implementar um conjunto de diretrizes e princípios norteadores para garantir a soberania dos dados dessas comunidades. Elise estabelece a governança sobre os dados indígenas para colaborar na melhoria da gestão, controle, armazenamento, preservação, uso e reuso (Vidotti; Torino; Coneglian, 2021).

	organização social da comunidade, como no manejo do solo e dos recursos naturais, bem como no cuidado da família.
Jovens	Os jovens são os futuros detentores do conhecimento da comunidade, e considera-se importante envolvê-los na preservação e transmissão desse conhecimento. Geralmente, são instruídos e devidamente preparados para acessar o conhecimento.

Fonte: Adaptado de Iseke (2013)

Os **anciãos** assumem um papel fundamental no armazenamento e no compartilhamento do conhecimento por meio da oralidade e do aprendizado nas comunidades indígenas. Haines *et al.* (2017) observam que os anciãos simbolizam a imagem da sabedoria e são os responsáveis por transmitir os seus conhecimentos para a geração futura, uma vez que são personalidades respeitadas na estrutura organizacional e cultural de uma comunidade indígena, devido ao conhecimento acumulado ao longo de gerações.

Os **líderes tradicionais** são representados pelas autoridades de base que exercem uma determinada função nas comunidades (política, religiosa, cultural). São respeitados por sua história e experiência, tendo como responsabilidade cuidar da comunidade, gerenciar a organização local e administrativa, tomar decisões, orientar os mais jovens, partilhar o conhecimento, entre outros (Silva *et al.*, 2021). O exercício da liderança no processo de transmissão do CIn pode influenciar diretamente na perenidade desse conhecimento em âmbito coletivo, principalmente pelo fortalecimento das hierarquias na estrutura social das comunidades.

As **mulheres** assumem diferentes funções na comunidade indígena. Quanto ao compartilhamento, elas detêm um corpo de conhecimentos sobre práticas agrícolas, manejo do solo, conhecimentos sobre o clima, habilidades específicas no preparo de medicamentos naturais com plantas e ervas etc. (Hughes, 2004). Além de exercer o papel de detentora do conhecimento, as mulheres também cumprem uma importante função, que é a de transmissão do CIn para a família por meio dos ensinamentos repassados aos filhos (Iseke, 2013). No contexto brasileiro, podemos mencionar o caso das mulheres Baniwa³⁶, que assumem um papel fundamental na

³⁶ Os Baniwa são um grupo indígena, da família linguística Aruk, que habita na fronteira do Brasil com a Colômbia e a Venezuela. No Brasil, as comunidades estão localizadas às margens do Rio Içana e seus afluentes, no Estado do Amazonas (Instituto Socioambiental, [201?]).

economia e na prática da agricultura por meio do manejo das roças para o cultivo de pimentas, além também do artesanato (Andrade, 2021).

Os **jovens** são considerados os futuros detentores do conhecimento, responsáveis pelo processo de perenidade intergeracional do CIn (Averweg, 2010). De acordo com Shepherd e Orchard (2022), a cultura indígena prepara e capacita a sua juventude, desde seu nascimento, para receber o conhecimento ancestral do seu povo por meio de rituais de iniciação, músicas, jogos, consagrações espirituais, dentre outros. O jovem, principalmente o homem, no transcorrer da sua vida, é preparado para se tornar um guerreiro e, ao longo desse processo, devido à hierarquia, terá acesso a determinados níveis de conhecimento (Battiste, 2008), até que se torne um guardião desse conhecimento.

Nesse sentido, observamos um processo de hierarquização do CIn, ou seja, o acesso e a transmissão do conhecimento ocorrem de maneira distinta dentro das comunidades indígenas, existindo um nível hierárquico: de uma autoridade (pajés, caciques e anciãos) até os mais jovens, mulheres e crianças. De acordo com Lucas (2018), a hierarquização do conhecimento nas comunidades indígenas está situada em dois aspectos: acesso e transmissão. O acesso diz respeito à autorização, física ou espiritual, para acessar um determinado tipo de conhecimento que não pode estar acessível para todos. Já a transmissão se refere ao compartilhamento do conhecimento de geração em geração, de modo que o conhecimento, que é transmitido do pai para o filho ou da mãe para a filha não é o mesmo, ou seja, cada tipo de conhecimento deve ser repassado conforme o seu grau de autoridade determinado pela comunidade.

Após compreender as estruturas e os atores que compõem a GCIn, discutiremos a seguir sobre os modelos conceituais, em sua concepção teórica, em especial os modelos de GCIn, a fim de adentrar sobre sua composição, estruturas e elementos.

4.5.3 Modelos conceituais

Ao definir “modelo conceitual”, Moraes (2012, p.153) afirma que:

[...] um modelo conceitual pode contribuir para a Gestão do Conhecimento, uma vez que os modelos conceituais **não são**

normativos e representam estados desejáveis, não reais, e que os modelos conceituais proporcionam uma extrema reflexão selecionando alguns pontos de vista para a situação problemática, os quais seriam possivelmente relevantes para melhorá-la, testando as implicações destes pontos de vista nos modelos conceituais e comparando estes modelos com o que existe no mundo real (Moraes, 2012, p. 153, grifo nosso).

Logo, partindo desse pressuposto, entendemos que um modelo conceitual pode ser representativo de algo que se almeja, que está em processo de reflexão e ainda não foi aplicado. Para Moreira e Araújo (2002), um modelo conceitual constitui-se como um arcabouço ou quadro de conceitos sobre uma determinada área, ou domínio de investigação, que fornece proposições abstratas para propor uma estrutura conceitual, a fim de projetar uma nova perspectiva de abordagem.

Na GC, modelos conceituais são utilizados para representar e estabelecer o conhecimento de uma organização ou de um determinado domínio. Podem ser usados para identificar as relações entre conceitos, para mapear o fluxo de informações e para facilitar a comunicação e o compartilhamento de conhecimento entre seus membros (Correa *et al.*, 2017).

De acordo com Davenport e Prusak (1998), um modelo conceitual de GC é uma representação abstrata da estrutura de um sistema de conhecimentos, que tem como objetivo apresentar relações entre diferentes entidades do saber numa organização. Sendo assim, um modelo conceitual na GC configura-se como uma representação das relações sistêmicas dos fluxos de conhecimento em um determinado ambiente, podendo ser organizacional ou não.

Para Moody e Shanks (2003), os modelos conceituais envolvem abstrações coordenadas que são desenvolvidas para representar um rol de *insights* acerca de um objeto de análise. Sendo assim, um modelo conceitual de GC permite um constructo teórico e sistemático de estruturas de sistemas de conhecimento em um determinado domínio ou ambiente de investigação, possibilitando uma visualização das relações entre os elementos dispostos nesses processos.

4.5.3.1 Modelos conceituais de GCIn

Os modelos de GCIn são estruturas sistêmicas desenvolvidas com o objetivo de garantir a preservação, proteção e acessibilidade do conhecimento oriundo das comunidades indígenas e povos tradicionais. Dlamini (2017) define os modelos de

GCIn como estruturas de conservação de práticas e conceitos utilizados para compartilhar e documentar o CIn para gerações futuras. Com base em estudos que exploram conceitualmente os modelos de GCIn e suas aplicabilidades (Dlamini, 2017; Hunter, 2005; Kolawole, 2014; Sorsa; Haro; Kamaru, 2020; Asamoah; Ngulube, 2021; Ngulube; Lwoga, 2007), podemos compreender quatro tipos característicos de modelos de GCIn:

Quadro 11 – Tipos característicos de modelos de GCIn

TIPO	OBJETIVO
Modelo participativo	O objetivo é garantir que o conhecimento seja compartilhado de forma responsável e que as comunidades indígenas tenham controle sobre como seu conhecimento é utilizado.
Modelo de preservação da propriedade intelectual	O objetivo é proteger o conhecimento dos usos inadequados e assegurar que os detentores do conhecimento indígena recebam compensação justa por seu uso.
Modelo de preservação documental	O objetivo é fomentar a coleta de informações por meio de entrevistas, e outros mecanismos de contato, junto aos detentores do conhecimento indígena para sua preservação em arquivos digitais ou físicos.
Modelo de preservação socioeconômica	O objetivo é fomentar a economia local e apoiar as comunidades indígenas. Isso pode incluir a exploração comercial econômica e socialmente sustentável de produtos com base no conhecimento indígena, como medicamentos naturais, artesanato, alimentos e outros recursos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023) com base em Dlamini (2017), Hunter (2005), Kolawole (2014), Sorsa, Haro e Kamaru (2020), Asamoah e Ngulube (2021), Ngulube e Lwoga (2007)

Esses tipos característicos representam, de modo geral, o perfilamento dos modelos de GCIn com base na sua proposta. O **modelo participativo** enfatiza a colaboração ativa dos detentores do conhecimento indígena e de suas comunidades na gestão de seu próprio conhecimento, envolvendo outros atores para ampliar a sua articulação. O **modelo de preservação da propriedade intelectual** refere-se à proteção *Suis Generis* do CIn por meio de direitos autorais, marcas registradas ou outras tipologias, sendo voltado para a busca da garantia de preservação dos SCIn sem que haja qualquer tipo de violação da propriedade intelectual. O **modelo de preservação documental** enfatiza a sistemática do CIn para preservar e torná-lo acessível para gerações futuras, com enfoque para a gestão de recursos digitais ou físicos para salvaguardar esses conhecimentos. O **modelo de preservação socioeconômica** enfatiza que haja uma sistematização do uso do CIn em prol das

comunidades indígenas, trazendo benefícios econômicos e sociais de forma sustentável.

No campo da CI existem modelos de GCIn que foram propostos a partir de diferentes perspectivas: cultural, social, geográfica, étnica, territorial, econômica etc. Essas iniciativas de modelos conceituais trazem um panorama de discussões sobre a relevância, complexidade e contribuição da GCIn na CI, sobretudo na compreensão do seu uso, objetivando garantir a preservação, o acesso e o uso desses conhecimentos em prol dos povos tradicionais e das comunidades indígenas.

O quadro abaixo lista onze modelos de GCIn publicados na área da CI, sendo organizados da seguinte forma: **(1) Autor(es), (2) Nome do modelo, (3) Proposta do modelo, (4) Etnia/País e (5) Situação**. Reiteramos que, em nosso levantamento, não foi localizado nenhum modelo de GCIn desenvolvido no Brasil.

Quadro 12 – Modelos de GCIn na CI³⁷

	Autor(es)	Nome do modelo	Proposta do modelo	Etnia/País	Situação
01	Nawarathne (2013)	Model_Isi	Atuar como uma abordagem complementar ao método científico com o objetivo de coletar, preservar e transferir o conhecimento das comunidades indígenas do Sri Lanka com base em seus elementos factuais (específicos).	Sri Lanka	Concluído
02	Sorsa, Haro e Kamaru (2021)	<i>Indigenous knowledge management model in the Gadaa System</i>	Projetar um modelo de GCIn para as comunidades do povo Oromo do Sistema Gadaa com base em técnicas de representação do conhecimento, com o intuito de transformar e preservar o CIn. O foco do modelo são os jovens e as próximas gerações.	Oromo/Etiópia	Em andamento

³⁷ A situação dos modelos apresentados (em andamento ou concluído) considerou até o último levantamento da pesquisa: março de 2023.

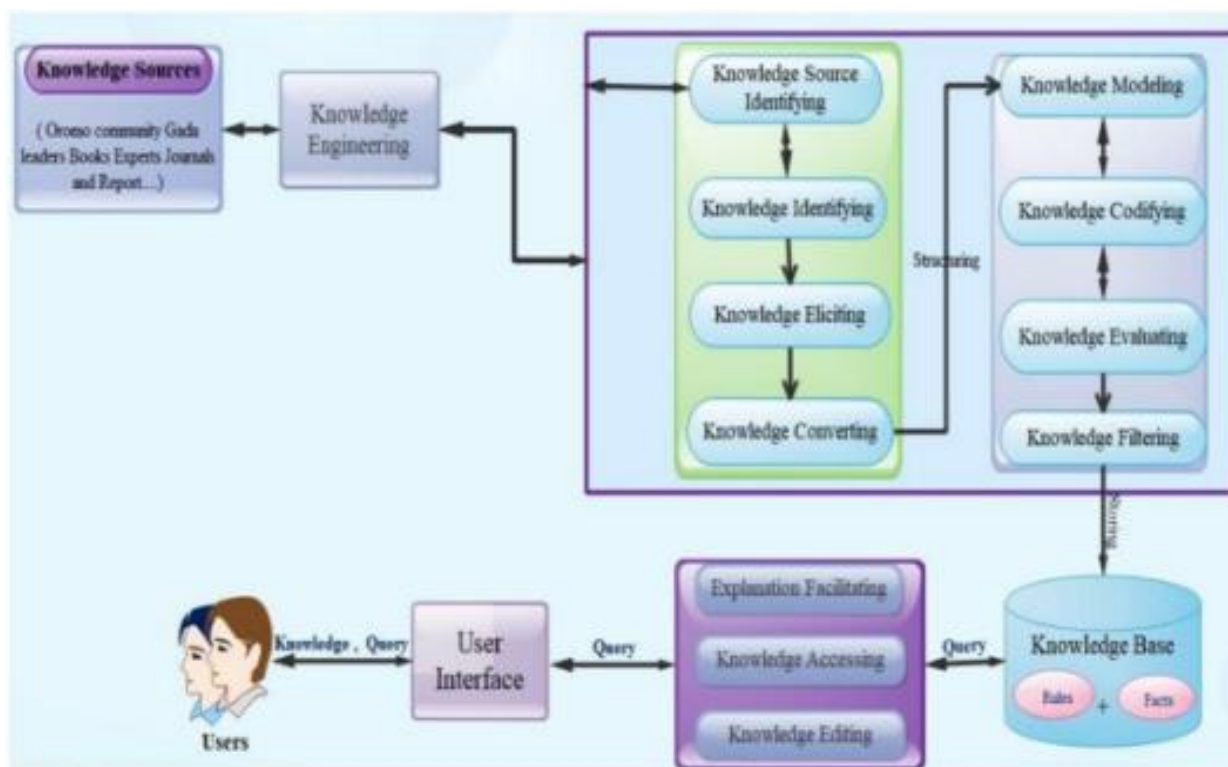
03	Asamoah e Ngulube (2021)	<i>Management model for academic libraries in Ghana</i>	Explorar outros modelos de GC para desenvolver uma estrutura de um modelo de GCIn para bibliotecas acadêmicas de Gana com enfoque na inclusão social e no desenvolvimento sustentável através de um sistema estruturado dos programas de bibliotecas do país.	Gana	Em andamento
04	Flor (2015)	ICT4D	Propor um modelo conceitual de GCIn estruturado para analisar a participação ativa de comunidades indígenas e rurais com o uso de tecnologias móveis, provedores de conteúdo e protocolos da <i>Web 2.0</i> , de modo a compreender a influência dessa integração na preservação do conhecimento local.	Filipinas	Concluído
05	Hunter (2005)	<i>The IKM Software System</i>	Aproximar os recursos das TICs no gerenciamento do conhecimento local e indígena para oferecer benefícios no gerenciamento, disseminação e preservação do CIn com um modelo acessível e de baixo custo.	Austrália	Concluído
06	Kolawole (2014)	<i>Model for mainstreaming local knowledge in development theory and practice</i>	Simplificar a GCIn através de processos de delineamento para integrar o conhecimento local na estrutura prática e teórica.	-	Concluído
07	Kolawole (2022)	<i>Local knowledge usage preference model</i>	Integrar os elementos da natureza sociocultural das comunidades indígenas e dos povos tradicionais com as práticas de preferências baseadas no CIn.	-	Concluído
08	Thorpe et al. (2001)	<i>Project Tuktuk and Nogak</i>	Desenvolver uma estrutura sobre o conhecimento ecológico tradicional, o	Canadá	Concluído

			<i>conhecimento inuits</i> , para preservar, documentar e garantir o acesso ao conhecimento inuits (QI) e melhorar o manejo da vida selvagem na região.		
09	Beale (2003)	<i>Galiwin'ku Knowledge Center</i>	Possibilitar a preservação e o acesso ao conhecimento tradicional do povo Yolngu por meio do Galiwin'ku Knowledge Center em parceria com programas de bibliotecas do Território Norte.	Austrália	Em andamento
10	Dehvari, Riyahinia e Mahmoudi (2023)	<i>Knowledge management model of indigenous medicine in the Makran region</i>	Construir um modelo de GCIn para a medicina indígena da região de Makran com base nas dimensões: produção, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento, transferência e registro de conhecimento.	Irã	Em andamento
11	Myes (2014)	Modelo de sete Cs	Modelo conceitual normativo inspirado e um grupo de trabalho voltado para mensurar atributos e variáveis de promoção da capacidade da GC.	Tanzânia África do Sul	Concluído

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Conforme evidenciado no Quadro 12, cada modelo apresenta características, especificidades e objetivos, dos quais discutiremos em seguida, a fim de compreender suas abordagens, estruturas e funcionalidades.

O **Model_Isi**, apresentado por Nawarathne (2013), é um modelo complementar para ser implementado como um projeto-piloto em comunidades indígenas no Sri Lanka. Foi projetado para coletar, preservar e transferir o CIn dessas comunidades a partir de uma estrutura de comunicação com abordagens específicas para lidar com pequenas comunidades, cujo acesso e identificação de elementos de informação por meio de registros físicos (documentado) era praticamente inviável (Figura 18):

Figura 18 - *Model_Is*

Fonte: Nawarathne (2013, local. 1)

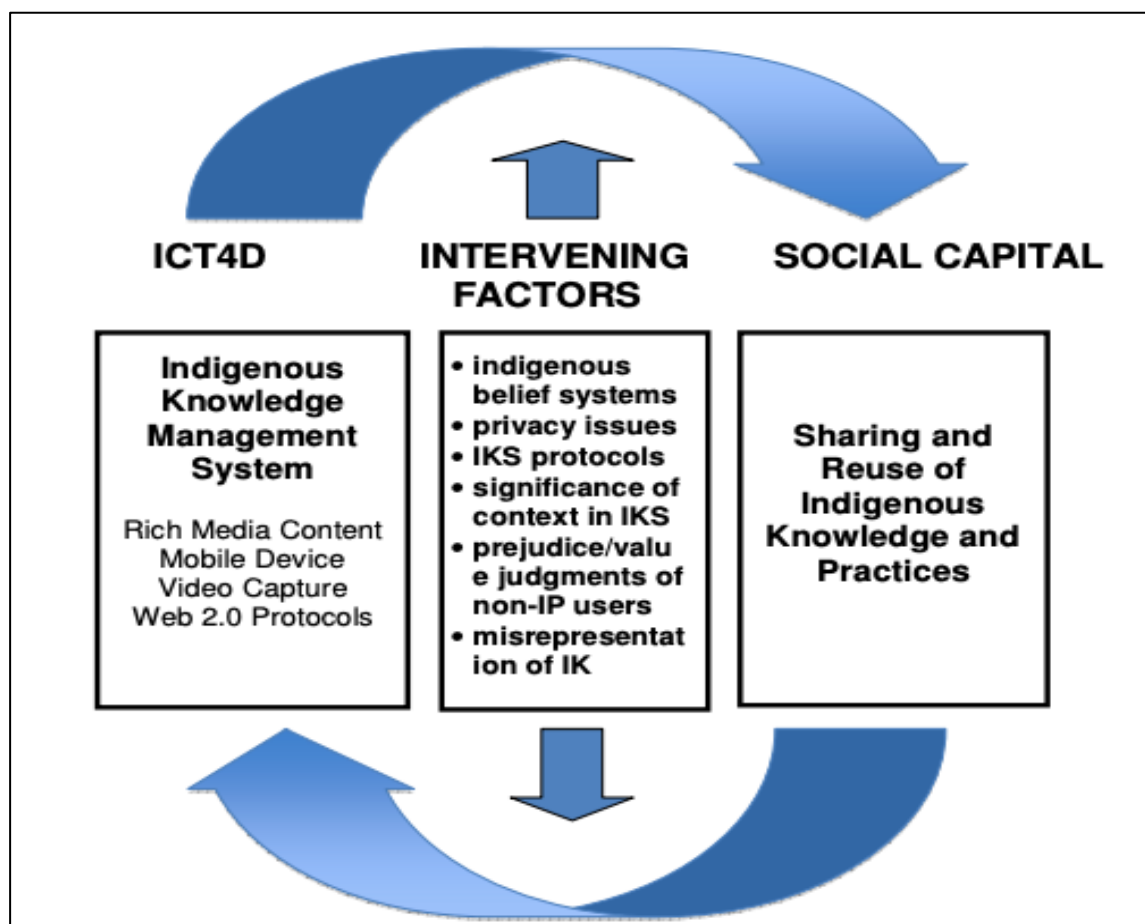
Conforme Nawarathne (2013), a abordagem do modelo foi projetada para ser um complemento do método científico de pesquisa, já anteriormente implementado em modelos de GC. No entanto, a autora observou que as características factuais no processo de transferência do conhecimento, realizado a partir da integração de especialistas e detentores do conhecimento (por camadas), só foram efetivamente estruturadas a partir da aplicação do *Model_Isi*.

No modelo de GCIn, de Sorsa, Haro e Kamaru (2021), ***Indigenous knowledge management model in the Gadaa System***, é modelado para gerir o conhecimento no Sistema Gadaa, do povo Oromo, localizado na Etiópia. Objetivou adotar um sistema misto de modelos de GC, tendo como base os modelos SECI de Nonaka e Takeuchi (1997) e o de Boisot (1998), com a proposta de projetar um modelo de GCIn apropriado para a realidade das comunidades pertencentes ao Sistema Gadaa. A estrutura foi proposta com base em regras específicas do povo Oromo e projetada com a utilização de técnicas de representação do conhecimento. Nesse estudo, as pesquisas de campo revelaram que, nas comunidades, grande parte dos jovens não possuía domínio sobre a cultura e o conhecimento local, principalmente por questões tecnológicas.

No modelo de GCIn de Asamoah e Ngulube (2021), para bibliotecas acadêmicas em Gana, foram explorados outros modelos existentes para atender a realidade do conhecimento africano. O modelo apresentou uma estrutura voltada para o desenvolvimento sustentável e a integração de SCIn para as coleções das bibliotecas com o objetivo de preservar o CIn com base em uma política de inclusão social. As bibliotecas acadêmicas em Gana exercem um papel fundamental na garantia da organização e da acessibilidade do CIn africano por meio dos seus recursos de informação e das coleções de seus acervos (Afful-Arthur *et al.*, 2021). Por ser estruturado com base em outros modelos, Asamoah e Ngulube (2021) observam que os programas de bibliotecas do país não contemplam os próprios SCIn, sendo então esse modelo somente um ponto de partida para um estudo mais amplo.

No que se refere ao **ICT4D**, estruturado por Flor (2015), foi proposta a construção de um modelo conceitual baseado em três pilares: (1) capital social; (2) efeito de rede; e (3) teoria da massa crítica. O modelo teve como objetivo a utilização de dispositivos móveis e de protocolos da *Web 2.0* em um processo de participação ativa junto a populações indígenas e comunidades rurais das Filipinas, visando projetar sistemas de GCIn voltado para melhorar a interface dos indígenas e comunitários com as suas práticas tradicionais, como os rituais e a agricultura, para que esses conhecimentos locais fossem documentados e, posteriormente, disponibilizados para esses povos (Figura 19).

Figura 19 - ICT4D

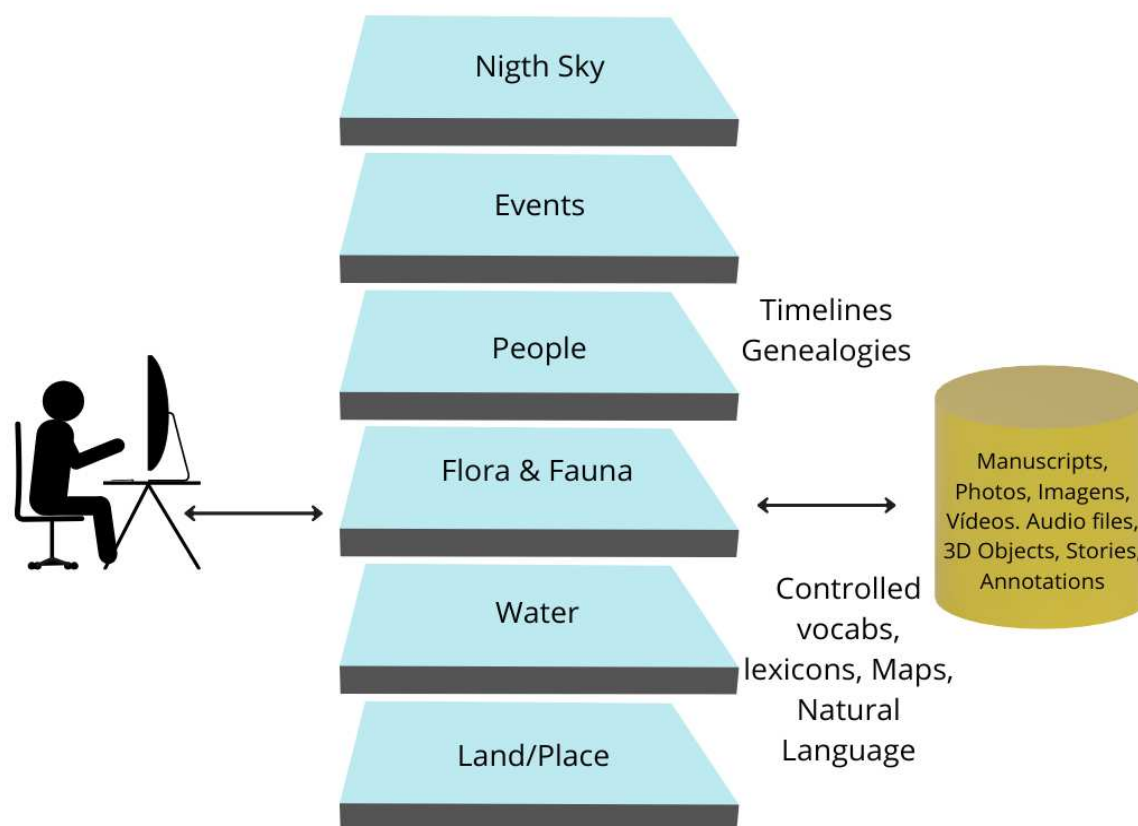


Fonte: Flor (2015, p.233)

Flor (2015) construiu a estrutura do ICT4D em uma base tecnológica com recursos e ferramentas de comunicação, como os dispositivos móveis e os provedores de serviços móveis, alinhando o seu modelo conceitual piloto e o modelo conceitual final com as práticas tradicionais das comunidades e as diretrizes éticas de preservação do CIn e a propriedade intelectual.

O modelo apresentado por Hunter (2005), *The IKM Software System*, tem como uma de suas principais características a robustez de um sistema de coleções digitais em bases de dados de conhecimentos indígenas locais, além disso, é simples e de baixo custo. Os componentes básicos do sistema são: ferramenta XMEG (para descrição dos objetos digitais) e a interface de pesquisa padrão de navegação (permite a interação e navegação no usuário na *web* para acessar as coleções digitais) (Figura 20).

Figura 20 - The IKM Software System

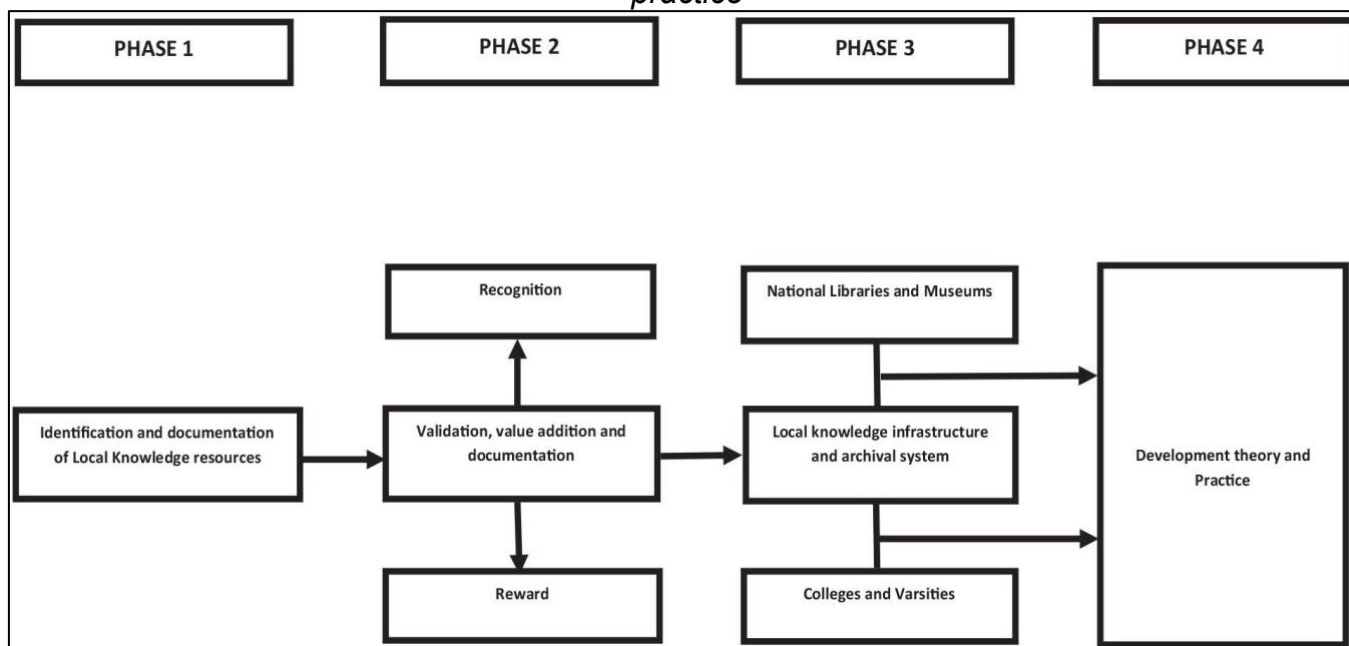


Fonte: Adaptado de Hunter (2005, p.120)

Hunter (2005) argumenta que o **IKM Software System** é um modelo de GCIn baseado em uma política colaborativa entre as instituições de preservação de CIn e os pesquisadores multidisciplinares (engenheiros, design de *softwares*, funcionários de instituições culturais e outros). Um dos principais desafios observados em sua construção é a adaptação das tecnologias para a realidade das comunidades indígenas, sobretudo nas regiões com acesso mais escasso aos recursos econômicos e sociais.

O **Model for mainstreaming local knowledge in development theory and practice**, elaborado por Kolawole (2014), foi desenvolvido em um processo de quatro fases: engajamento objetivo de pesquisa (identificação e documentação), pesquisa em segundo nível (validação, reconhecimento e recompensa), desenvolvimento de infraestrutura de conhecimento e a aplicação do CIn no *mainstream* (Figura 21).

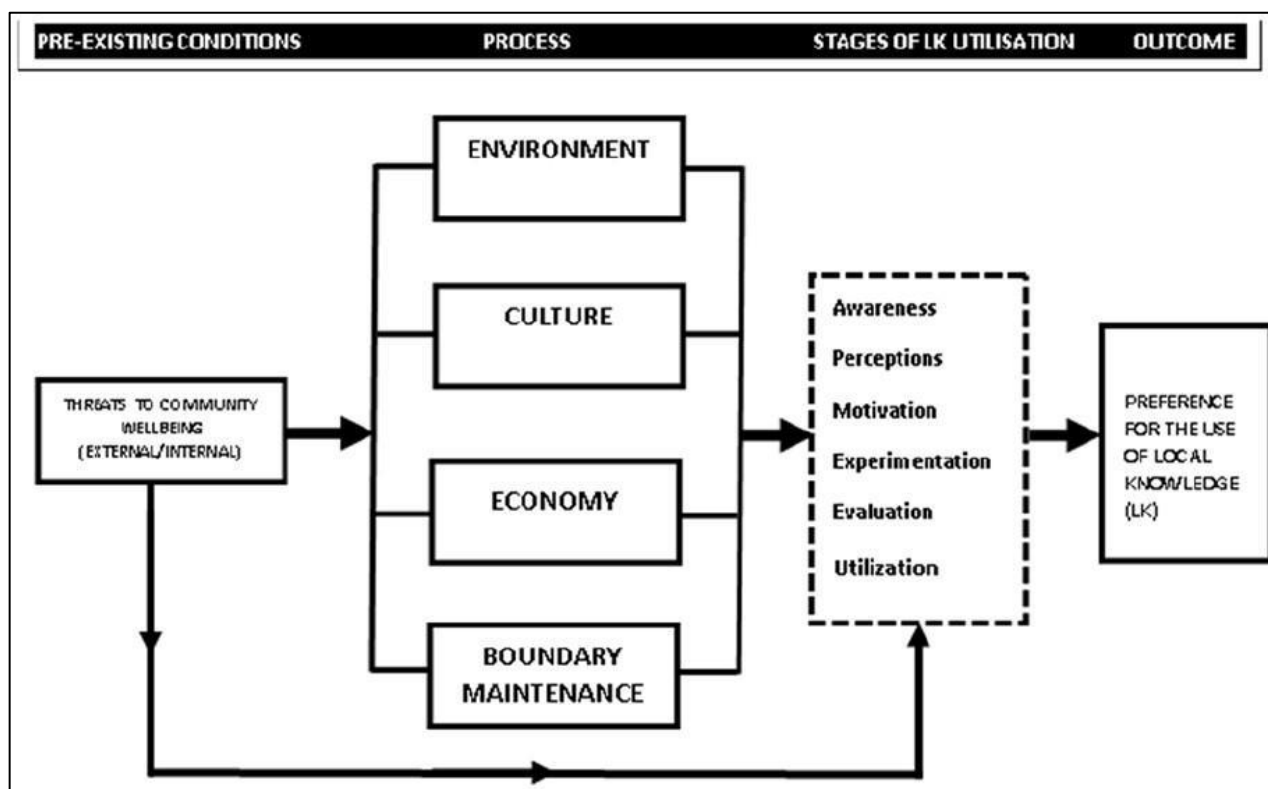
Figura 21 - Model for mainstreaming local knowledge in development theory and practice



Fonte: Kolawole (2014, [n.p])

Kolawole (2014) afirma que o modelo para integrar a GCIn no desenvolvimento da teoria e prática tem como enfoque o entrenchamento do CIn em uma cadeia de processos que garanta a preservação do conhecimento local, de forma simplificada, para que se torne acessível para as comunidades indígenas e tradicionais. Esse modelo foi atualizado por Kolawole (2022) com o **Local knowledge usage preference model**, dividido em três **estágios**: (01) condições pré-existent (conhecimento externo e interno), (02) os processos e (03) os estágios de utilização do CIn (Figura 22).

Figura 22 - Local knowledge usage preference model



Fonte: Kolawole (2022, [n.p])

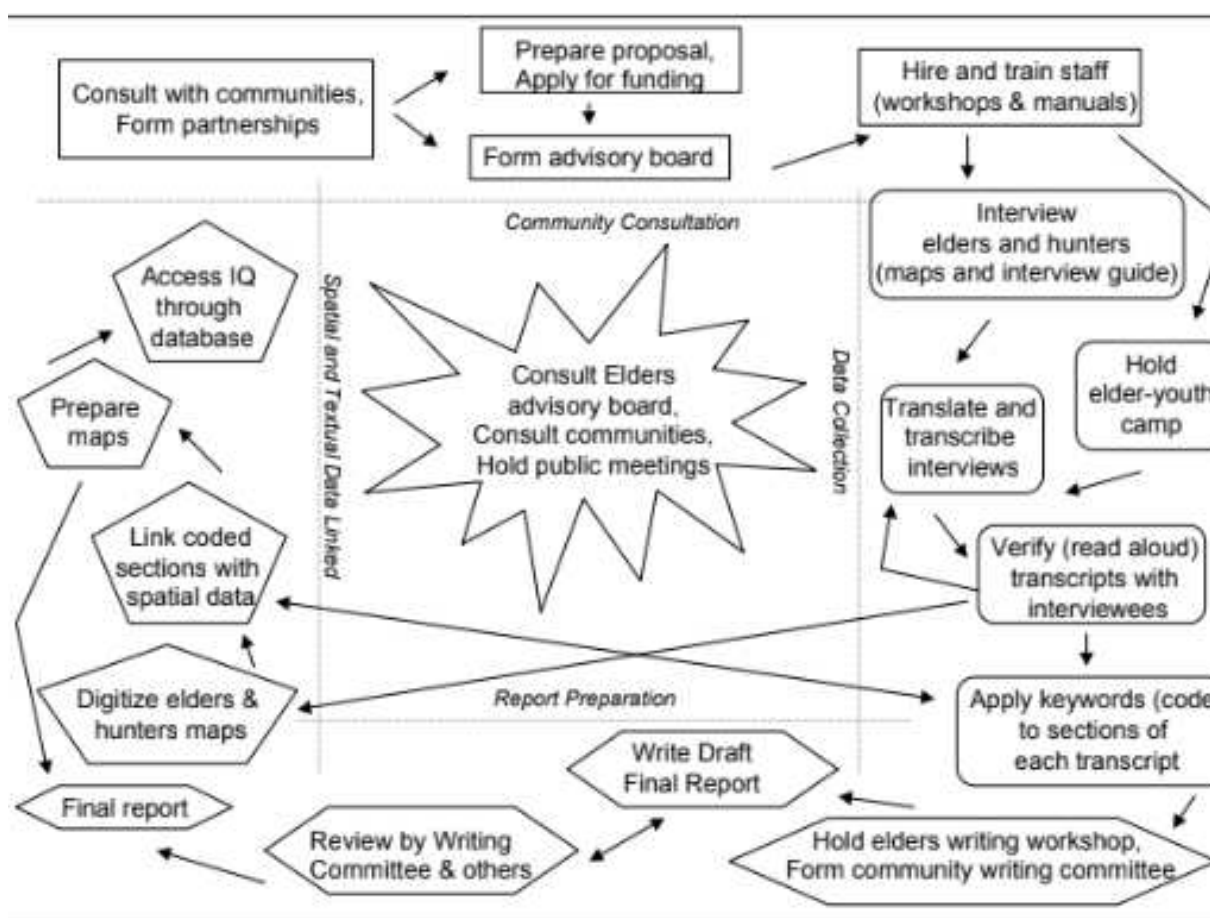
De acordo com Kolawole (2022), esse modelo é um *continuum* de estágios que compreende um ambiente socioecológico de processos que proporcionam soluções imediatas na GCIn, com foco para a tomada de decisão. É uma atualização do *Local knowledge usage preference model* (Kolawole, 2014), referindo-se à integração dos estágios de utilização que contempla os determinados **fatores de interação** (Kolawole, 2022), ou seja, os processos de um sistema social que envolvem os principais elementos de uma comunidade indígena, no que tange às suas práticas baseadas no conhecimento local.

O **Project Tuktuk and Nogak**, iniciado pelo pesquisador Gerry Atatahak na *Naonayaotit Study*, foi desenvolvido com o objetivo de estudar o TEK (conhecimento tradicional ecológico) dos inuits sobre o caribu³⁸, na região de Bathurst Inlet, no Canadá, mais especificamente em um vilarejo de comunidades nessa área. De acordo com Thorpe *et al.* (2011), a proposta foi realizar expedições para compreender o conhecimento dos anciãos e jovens inuits sobre a criação de caribu com a finalidade

³⁸ Rena – animal típico da região e criado em rebanhos com técnicas baseadas no conhecimento tradicional, repassada de geração em geração pelos anciãos (Thorpe et al. 2001).

de desenvolver uma estrutura de gerenciamento desses conhecimentos, a fim de preservar e documentar. Todo o processo de construção do arcabouço de pesquisa e modelo conceitual foi desenvolvido por parcerias multidisciplinares, envolvendo pesquisadores de instituições, universidades, comunitários inuits da região e voluntários. A Figura 23 ilustra o desenho do processo de pesquisa para desenvolvimento da abordagem para o modelo:

Figura 23 –Project Tuktu and Nogak



Fonte: Thorpe *et al.* (2001, p.12)

Após a aplicação da captura, coleta e tratamento do conhecimento inuit foi possível compreender sobre *Qaujimajatuqangit (QI) inuit*, denominado conhecimento e sabedoria inuit, que se trata das experiências compartilhadas por meio das narrativas orais, de forma intergeracional, sobre as práticas e saberes originários desses povos, adquiridos e compartilhados somente entre si. Thorpe *et al.* (2001) observa que com o *Project Tuktu and Nogak*, após o processo de coleta e registro do QI, foram realizados treinamentos para jovens inuits sobre essas técnicas e a troca

de experiências sobre temas que vêm gerando impacto na caça e agricultura da região, como as mudanças climáticas, com o objetivo de possibilitar que o QI esteja acessível para as futuras gerações, além de aprimorar a vida selvagem e contribuir para a preservação da biodiversidade da região.

No modelo de Beale (2003), em um projeto desenvolvido pelo Governo do Território do Norte em 2002, foi implementado um programa de Bibliotecas e Centros de Conhecimento Indígena (CCIn) e, mais tarde, em 2003, foi criado o *Galiwin'ku Knowledge Center*, voltado para gerenciar o CIn do povo Yolngu a partir do uso de tecnologias e a construção de uma base de dados sobre o sistema de conhecimento. O objetivo com o *Galiwin'ku Knowledge Center* foi implementar uma iniciativa de repatriação do conhecimento registrado em objetos digitais, disponíveis em museus e outras instituições: vídeos, imagens, áudio textos e fotografias sobre a história dos povos Yolngu. A estrutura do modelo, mais tarde aprimorado para um banco de dados mais robusto denominado de *Our Story*, foi possibilitar interfaces diferenciadas de acesso (público e restrito) para garantir a preservação e facilitar o acesso a esses conhecimentos (Beale, 2003).

Dehvari, Riyahinia e Mahmoudi (2023) apresentam o **modelo de GCIn para a área de Makran**, no Irã, voltado para a preservação do conhecimento sobre a medicina indígena na região. Essa região é composta por comunidades tradicionais que preservam o saber ancestral do cultivo de práticas medicinais, denominada de medicina tradicional iraniana (ITM), ou popularmente conhecida como medicina tradicional persa, devido a sua herança histórica (Dehvari; Riyahinia; Mahmoudi, 2023). O desenvolvimento do modelo foi baseado em seis dimensões: produção, aquisição, desenvolvimento, compartilhamento, transferência e registro de conhecimento, divididos em quatorze categorias. A ideia com o modelo, conforme os autores, é servir de projeto-piloto para outras iniciativas de modelos de GCIn na região, visto que existe uma necessidade latente de proteger o conhecimento sobre a medicina indígena tradicional devido ao risco de perda desse saber com o passar dos anos pela falta de registro e documentação.

O modelo de Myers (2014), denominado de **Modelo de sete Cs** foi desenvolvido a partir de um estudo realizado com grupos de trabalho em organizações indígenas da África do Sul e da Tanzânia. Foram descritas sete características desejáveis para orientar o compartilhamento do conhecimento: (1) conexão, (2) competências, (3) contatos, (4) comunicação, (5) catalisadores, (6) cultura e (7)

capacidade. Cada característica representa um fator motivacional de impulsão para gerar uma integração entre o conhecimento criado nas organizações com o conhecimento externo. De acordo com Myers (2014), o contexto das organizações indígenas é composto de um *framework* que integra diferentes saberes e práticas sob influência do conhecimento externo. Uma das vantagens do Modelo de Sete Cs é a sua capacidade de ser replicável em organizações indígenas que compõem uma mesma rede de conhecimento local, conforme argumentam Lwoga, Ngulube e Stiwell (2017). No entanto, por ser um modelo conceitual com aplicações específicas na Tanzânia e na África do Sul, é necessário observar que alguns aspectos podem interferir na capacidade de assimilação das práticas de gestão do conhecimento em outros países, como a língua ou características específicas das comunidades locais.

Analisando de modo amplo os modelos de GCIn discutidos na CI, podemos observar que eles coadunam com os *Sustainable Livelihoods and Adaptation* (meios de subsistência sustentáveis), que se referem a modos de vida tradicional que garantem a viabilidade econômica, social e política para atender a grupos sociais vulneráveis, como comunidades ruais, indígenas e tradicionais (Manion, 2015). Ainda de acordo com Manion (2015), esses meios de subsistência refletem a capacidade das comunidades tradicionais locais utilizarem os seus conhecimentos para gerar soluções para os problemas sociais emergentes: mudanças climáticas, desmatamento, ocupação territorial, ameaças externas. Um exemplo desses meios é o *Sustainable Livelihoods and Adaptation to Climate Change Project for India* (SLACC), iniciativa apoiada pelo World Bank Group em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Rural da Índia para qualificar a capacidade de adaptação das comunidades rurais indianas quanto às mudanças climáticas a partir do uso integrado dos seus conhecimentos tradicionais aplicados para gerar soluções inovadoras³⁹. Apesar de não apresentarem características técnicas que atribuam para esses meios de subsistência uma estrutura de modelo de GCIn, podemos depreender que a sistematização desses conhecimentos atrelados a uma organização lógica para cumprir um determinado papel social (proteção e preservação das comunidades) pode vir a ser observado como um tipo de modelo de gestão.

Em suma, os modelos apresentados constituem projetos, aplicações técnicas e propostas conceituais de sistematização do CIn desenvolvidos a partir de diferentes

³⁹ Project Identification Form (PIF). India: Sustainable Livelihoods and Adaptation to Climate Change (SLACC). Relatório oficial do projeto. <https://www.thegef.org/projects-operations/projects/4901>.

perspectivas sociais, culturais e informacionais com base nas características e peculiaridades das comunidades indígenas e povos tradicionais compreendidas em cada caso. Percebemos que há um objetivo comum e transversal entre todos os modelos apresentados que é identificar, organizar e preservar/cultivar o conhecimento desses povos. Este panorama de iniciativas de modelos de GCIn discutidos no âmbito da CI permite visualizar os eixos de abordagem e as similaridades na estrutura e sistematização das fases, de modo que seja possível identificar elementos norteadores para corroborar com o modelo proposto nessa tese. Ademais, no próximo capítulo, trataremos do capítulo que versa sobre os **procedimentos metodológicos**, com o intuito de demonstrar o encadeamento lógico das ações e etapas proposta para o estudo.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa é a história da criação da humanidade. Cumprindo ritos cerimoniais, cada casa invisível teve a sua função. Assim dizem nossos antepassados (Lana; Lana, 2021, p. 120)

Apresentamos, neste capítulo, o encadeamento estrutural das seções que compõem o percurso metodológico que viabilizaram o desenvolvimento do estudo. Os tópicos abordados são: tipologia, abordagem, etapas, método, procedimentos de coleta e análise de dados, desenvolvimento do modelo de GCin e o processo de validação e avaliação do modelo proposto.

São expostos todas as ferramentas, técnicas e processos adotados no âmbito dos procedimentos metodológicos de forma a atingir os objetivos específicos deste estudo que são: **(1)** Compreender os conceitos, terminologias, dimensões, características e manifestações do CIn; **(2)** Analisar os processos e os modelos de compartilhamento, transferência, uso e preservação do CIn; **(3)** Identificar os elementos *suis generis* de representatividade social, cultural e econômica do CIn (no Brasil); e **(4)** Submeter o modelo conceitual para a avaliação e validação de intelectuais indígenas (pesquisadores).

5.1 TIPOLOGIA E ABORDAGEM DA PESQUISA

As tipologias e abordagens de pesquisas definidas nesta tese estruturam o percurso metodológico quanto às suas características. Sendo assim, é um estudo cuja tipologia está classificada em três formas: **(1)** Quanto à utilização dos resultados; **(2)** Quanto aos fins e **(3)** Quanto à natureza do método.

Quanto à utilização dos resultados, trata-se de uma pesquisa aplicada. É uma tipologia de investigação empregada quando se busca soluções de problemas práticos e questões de análises inerentes ao cotidiano para uma situação específica ou particular (Kaldewey; Schauz, 2018). A proposta do modelo conceitual quanto a sua utilização está imersa em uma compreensão sobre o seu possível futuro por

comunidades indígenas, tendo em vista que o seu desenvolvimento se deu de forma colaborativa.

Quanto aos fins, trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, uma vez que possui como característica principal a descrição de um determinado fenômeno, população ou situação (Kothari, 2004). O enfoque de análise do estudo está centrado no fenômeno (objeto – conhecimento) e na população investigada (indígena), tendo como finalidade a construção de um modelo conceitual em torno da GCIn com o objetivo de servir como base inicial para ser aplicado em comunidades indígenas, amazônicas ou não.

Quanto à natureza do método, a pesquisa se caracteriza como qualitativa, tendo como objetivo a compreensão do contexto do problema, de forma subjetiva e dinâmica (Misha; Alok, 2017), cuja objetificação do fenômeno e a hierarquização das ações são fundamentais para o processo de pesquisa (Gerhardt; Silveira, 2009). Nesse sentido, a abordagem é qualitativa, estando ela fundamentada na compreensão de um grupo social e das relações entre seus sujeitos e os fenômenos da pesquisa, nos quais estão entrelaçados os elementos do conhecimento das comunidades indígenas.

5.2 CARACTERIZAÇÃO, ETAPAS E MÉTODOS ADOTADOS NA PESQUISA

Os procedimentos de execução da pesquisa de tese estão situados em duas etapas: **etapa 1** (pesquisa bibliográfica e documental) e a **etapa 2** (pesquisa aplicada). Os métodos adotados consistem nas abordagens sistêmicas que subsidiaram o processo de coleta e análise dos dados na investigação do problema e alcance dos objetivos de pesquisa. As etapas e os métodos adotados em cada etapa serão detalhadas a seguir.

5.2.1 Etapa 1: Pesquisa bibliográfica e documental

A etapa 1 do estudo consistiu na fase da realização sistemática da pesquisa bibliográfica e documental. No que tange à pesquisa bibliográfica, que compreende um método cujo objetivo é identificar, analisar e investigar fontes de informação (Gerhardt; Silveira, 2009), sua aplicação ocorreu para a realização do processo de levantamento bibliográfico dos estudos que tratam sobre o tema, em fontes de

informação secundárias acessadas em bases de dados e repositórios digitais: Brapci, Google Scholar, SciELO, Scopus, WoS, Science Direct e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Os descritores utilizados para o processo de coleta de dados foram: “*Indigenous Knowledge*” -- “Conhecimento Indígena”, “*Traditional Knowledge*” -- “Conhecimento Tradicional”, “*Local Knowledge*” – “Conhecimento Local”, “*Indigenous Knowledge Management – Models*” – “Gestão do Conhecimento Indígena – Modelos”, “Sistemas de Conhecimento Indígena” – “*Indigenous Knowledge Systems*”, “Saberes indígenas” – “*Indigenous know-how*”. Os termos foram pesquisados em português e inglês, respectivamente, a partir de dois níveis de busca: **busca simples** e **busca avançada** (com a combinação dos termos por meio de operadores booleanos AND, NOT e OR). A temporalidade do processo de busca foi periodizada em três ciclos, a fim de buscar um maior grau de atualidade das pesquisas:

- a) Ciclo 1: setembro a dezembro de 2022;
- b) Ciclo 2: fevereiro a abril de 2023;
- c) Ciclo 3: junho a agosto de 2023.

Quanto à pesquisa documental, que trata da investigação de fontes primárias (documentos) a fim de compreender a natureza histórica, cultural e social de um determinado fenômeno (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009), foram examinados em fontes de informação primárias: legislações e normativas, teses e dissertações, bases de dados, documentos e relatórios técnicos e fontes indígenas e participativas (Apêndice A). Os termos utilizados nessa etapa foram os mesmos da pesquisa bibliográfica, bem como a periodicidade dos ciclos de busca.

Com base em ambos os métodos de pesquisa, a partir dos procedimentos e instrumentos de coleta de dados, foi utilizado um formulário de coleta bibliográfica e documental, apresentado no próximo tópico. Esses formulários instrumentalizaram o processo de busca e os dados coletados foram organizados e tratados em planilhas no editor *Microsoft Excel*. Salientamos que a etapa da pesquisa bibliográfica e documental teve como enfoque atender aos objetivos 1 e 2 do estudo, conforme apresentado no Quadro 13:

Quadro 13 – Descrição do enfoque da etapa 1

ETAPA 1	
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E DOCUMENTAL	
Objetivos	Enfoque
<p>Objetivo específico (1) Compreender os conceitos, terminologias, dimensões, características e manifestações do CIn</p>	Processo de levantamento e coleta de fontes de informação sobre a estrutura teórico-conceitual do CIn.
<p>Objetivo específico (2) Analisar os processos e os modelos de compartilhamento, transferência, uso e preservação do CIn</p>	Captação de pesquisas que apresentam modelos de GCIn disponibilizados em publicações científicas nas bases de dados, bem como documentos técnicos e outras fontes de informação (secundárias e terciárias) disponibilizadas em bases de dados governamentais e institucionais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Conforme apresentado acima, o método adotado atende aos objetivos específicos (1) e (2) da tese. Em relação ao objetivo específico 1, o enfoque no levantamento bibliográfico e na coleta de fontes de informação, permite compreender o panorama conceitual e terminológico acerca do CIn na literatura científica. No que se refere ao objetivo específico 2, o enfoque da coleta bibliográfica e documental permitiu analisar e apresentar os modelos de GCIn que estão sendo discutidos. A seguir, apresentaremos os procedimentos e instrumentos de coleta de dados na pesquisa bibliográfica e documental.

A **análise bibliográfica e documental** foi empregada como um instrumento de coleta de dados para o processo de levantamento de fontes bibliográficas sobre as pesquisas acerca da contextualização teórica do CIn e da GCIn na literatura científica e nos modelos de GCIn. A partir desse levantamento e com base na análise bibliográfica e documental, foi desenvolvida a estrutura teórico-conceitual do estudo, seguindo alguns critérios pré-estabelecidos para o agrupamento dessas pesquisas, conforme os formulários de coleta (Quadros 14 e 15 respectivamente).

O processo de coleta bibliográfica e documental foi limitado pelo escopo teórico da tese e pela definição do agrupamento de pesquisas sobre CIn e GCIn, bem como dos assuntos transversais ao tema, tais como: inovação, tecnologia, documentação, linguística, historiografia, dentre outros. Essa coleta permitiu um aprofundamento na construção do arcabouço teórico na etapa 1 da pesquisa. Tendo em vista que os

temas estão, em grande parte, concentrados em periódicos internacionais, a análise preliminar desses estudos foi fundamental para a sumarização teórica das informações coletadas e para a investigação de modelos conceituais de GCIn.

O **formulário de coleta bibliográfica e documental** é um instrumento de apoio ao levantamento de dados que identifica os principais elementos para a análise na pesquisa bibliográfica e documental, tendo como objetivo estabelecer critérios específicos para a segmentação durante o processo de coleta nas bases de dados. Devido aos critérios de especificidade de cada tipologia de coleta, o formulário está subdividido em dois tipos: **(1)** formulário de coleta bibliográfica e **(2)** formulário de coleta documental, conforme exposto no Quadro 14.

Quadro 14 – Formulário de coleta bibliográfica

1	Título da obra:	
2	Data de acesso:	
3	Ano de publicação:	
4	Resumo:	
5	Palavras-chave:	
6	Objetivos da pesquisa:	
7	Método da pesquisa:	
8	Resultados da pesquisa:	
9	Base de dados coletada:	
10	Termos de busca para a localização:	
11	Terminologia:	
12	Indicação geográfica da pesquisa:	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O formulário de coleta bibliográfica está dividido em doze (12) campos de informação, sendo: **(1)** Título da obra, **(2)** Data de acesso, **(3)** Ano de publicação, **(4)** Resumo, **(5)** Palavras-chave, **(6)** Objetivos da pesquisa, **(7)** Método da pesquisa, **(8)** Resultados da pesquisa, **(9)** Base de dados coletada, **(10)** Termos de busca para a localização, **(11)** Terminologia⁴⁰ e **(12)** Indicação geográfica da pesquisa⁴¹. Esses campos foram de fundamental importância para combinar e uniformizar os dados referentes ao levantamento bibliográfico.

⁴⁰ Refere-se ao termo utilizado para nomenclaturas nas pesquisas. Ex: Traditional Knowledge (TK), Indigenous Knowledge (IK), Indigenous Knowledge Management (IKM), dentre outros.

⁴¹ Refere-se ao local (cidade e país) onde a pesquisa foi desenvolvida.

O formulário de coleta documental segue uma estrutura similar à coleta bibliográfica, porém com algumas especificidades. Segue abaixo o formulário de coleta documental:

Quadro 15 – Formulário de coleta documental.

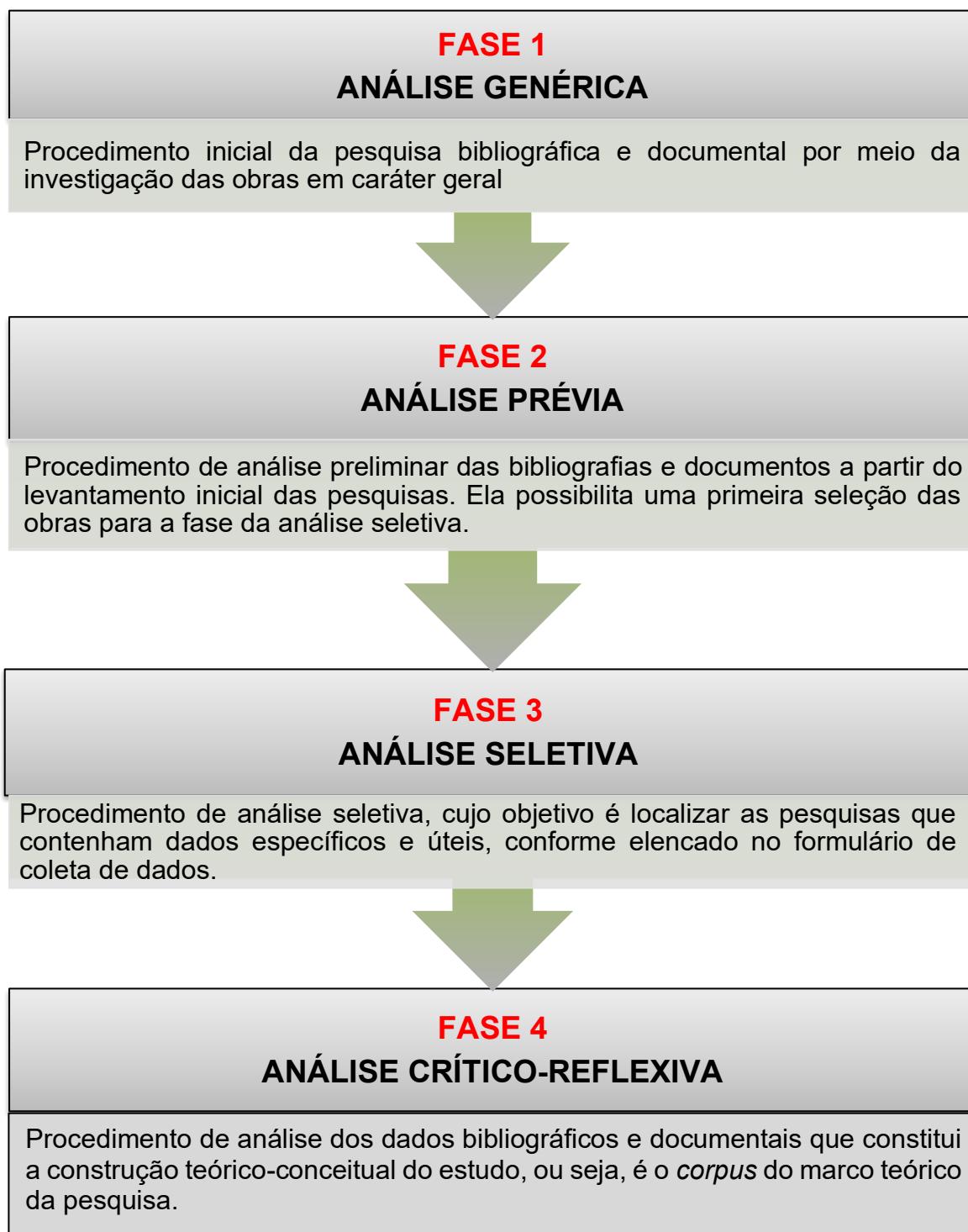
1	Título do documento:	
2	Tipologia do documento:	
3	Data de acesso:	
4	Ano de registro:	
5	Base de dados coletada:	
6	Termos de busca para a localização:	
7	Terminologia:	
8	Indicação geográfica do documento:	

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O formulário de coleta documental é dividido em oito (08) campos de informação, sendo: **(1)** Título da obra, **(2)** Tipologia do documento, **(3)** Data de acesso, **(4)** Ano de registro, **(5)** Base de dados coletada, **(6)** Termos de busca para a localização, **(7)** Terminologia e **(8)** Indicação geográfica do documento. Os campos sobre tipologia e nome do documento foram incluídos para localizar dados específicos sobre relatórios, legislações e outros documentos de natureza técnica registrados e indexados em bases de dados e sites institucionais. As fontes documentais foram pesquisadas nas seguintes bases: *World Intellectual Property Organization (WIPO)*, Base de dados do Instituto Socioambiental (ISA), Base de dados do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) e a *UNESCO Library Digital*

Os dados coletados nos formulários foram agrupados de forma padronizada, com os principais elementos para o procedimento de análise de dados. A partir do processo de levantamento de dados por meio do uso do formulário de coleta bibliográfica e documental, foram executadas quatro fases para os procedimentos de análise de dados, sendo: **(1)** análise genérica, **(2)** análise prévia, **(3)** análise seletiva e **(4)** análise crítico-reflexiva. A Figura 24 detalha os procedimentos:

Figura 24 – Procedimentos de análise de dados bibliográficos e documentais.



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A **fase 1 (análise genérica)** correspondeu ao processo de levantamento inicial da bibliografia. Nesse momento houve a recuperação de um maior número de pesquisas coletadas nas bases de dados, desconsiderando os critérios de inclusão e exclusão,

ou seja, foi o escopo genérico do processo de levantamento bibliográfico e documental.

A **fase 2 (análise prévia)** se deu pelo desdobramento após a análise genérica, que já incluiu uma seleção prévia de estudos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão da tese, principalmente no que se refere ao escopo temático do trabalho. Nesse estágio, foi possível realizar uma fase preliminar à etapa da análise eletiva.

A **fase 3 (análise seletiva)** foi o estágio de seleção dos estudos utilizados para o desenvolvimento do marco teórico da tese. Nessa fase, foi realizada a aplicação do formulário de coleta de dados (bibliográfico e documental) para filtrar os estudos que compuseram a estrutura teórica da tese.

A **fase 4 (análise crítico-reflexiva)** é a última análise após a seleção dos estudos, para construir, de fato, o *corpus* do marco teórico. Nesse estágio, foi realizada a análise crítica das pesquisas a partir de uma leitura técnica (resumo, palavras-chave, método, resultados e conclusão) para então determinar os estudos do *corpus*.

A partir dos procedimentos de análise dos dados, foi construído o **corpus teórico-conceitual**. Esse *corpus* definiu a estrutura bibliográfica da pesquisa composta por estudos que fundamentam o escopo teórico da tese com base em investigações acerca dos temas: Gestão do Conhecimento (GC), Conhecimento Indígena (CIn) e Gestão do Conhecimento Indígena (GCIn).

Esta análise que compõe esta etapa da pesquisa também foi basilar para o segundo momento da investigação, uma vez que fundamentou a construção teórico-conceitual da pesquisa e permite a compreensão do enquadramento metodológico para o desenvolvimento do modelo de GCIn, o que é mais bem detalhada no item a seguir.

5.2.2 Etapa 2: Pesquisa aplicada: processo de desenvolvimento do modelo conceitual

A etapa 2 consistiu na pesquisa aplicada, a qual levou à construção de uma proposta de modelo conceitual de GCIn. Essa pesquisa teve como objetivo a aplicação prática dos conhecimentos e teorias dimensionados com uma abordagem que busca solucionar problemas e fornecer *insights* relevantes para um determinado contexto de investigação (Fleury; Werlang, 2017). Quanto à etapa aplicada na pesquisa para a proposição de um modelo conceitual, o objetivo foi contribuir para o

avanço teórico nos estudos sobre GCIn por meio da formulação da proposta com base nos processos de coleta, recorte e análise dos dados durante a investigação empírica (Quadro 16).

Quadro 16 – Descrição do enfoque da etapa 2

ETAPA 2	
PESQUISA APLICADA	
Objetivos	Enfoque
<p>Objetivo específico (3)</p> <p>Identificar os elementos <i>suis generis</i> de representatividade social, cultural e econômica do CIn (no Brasil)</p>	<p>A identificação de características, aspectos, abordagens e especificidades originárias do contexto cultural, social e econômico dos indígenas.</p>
<p>Objetivo específico (4)</p> <p>Submeter o modelo conceitual para a avaliação e validação de notórios especialistas indígenas.</p>	<p>Validação do modelo por meio de uma abordagem aplicada baseada em técnicas de investigação, coleta e análise com sujeitos de pesquisa.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Conforme apresentamos acima, o método adotado atendeu aos objetivos específicos (3) e (4) da tese. No que se refere ao objetivo 3, o enfoque do método na pesquisa aplicada possibilitou o reconhecimento dos elementos característicos do contexto indígena brasileiro, visto que não há um modelo de GCIn desenvolvido para o país. Quanto ao objetivo específico 4, o enfoque com o método permitiu validar e avaliar o modelo proposto por meio do contato com os intelectuais indígenas, que subsidiaram o estudo com os dados que coletados nos grupos focais nos referidos processos de avaliação e validação.

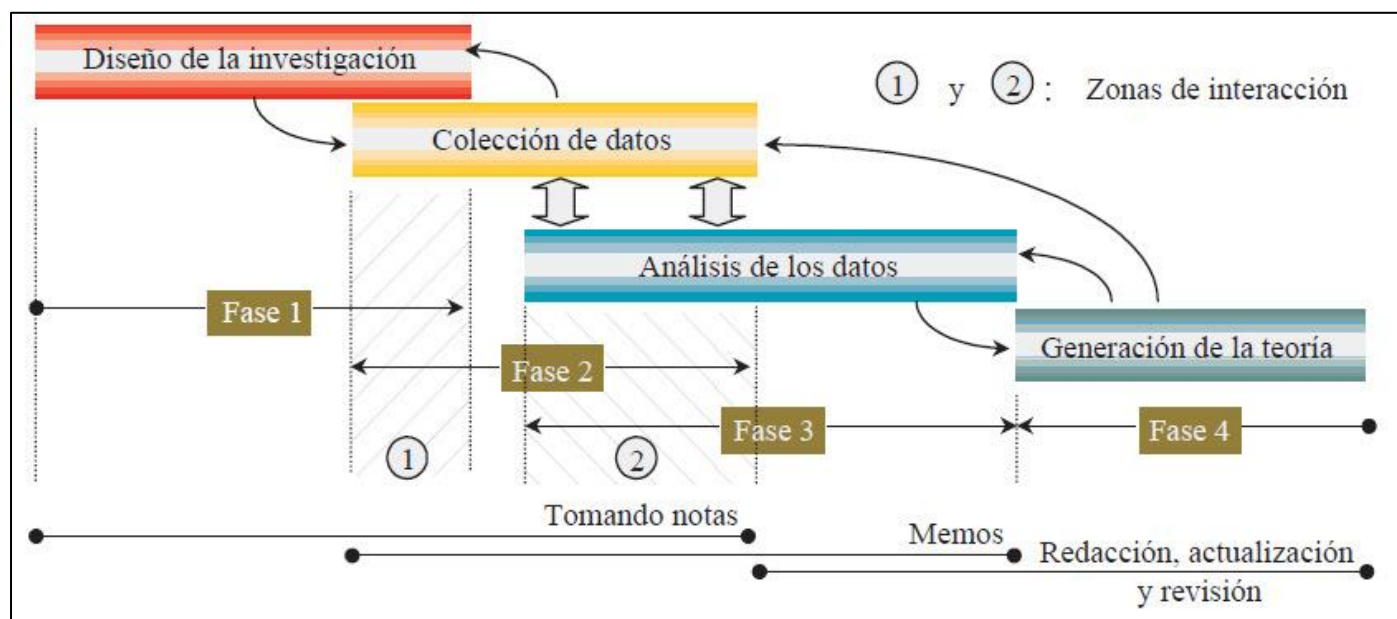
O método de pesquisa adotado nesta etapa da investigação foi a Teoria Fundamentada nos Dados (TFD), detalhado na seção a seguir.

5.2.2.1 Método: Teoria Fundamentada nos Dados

A Teoria Fundamentada nos Dados – TFD (*Grounded Theory*) é um método qualitativo amplamente utilizado na área da Saúde, com uma maior incidência de pesquisas nas áreas da Psicologia e da Enfermagem, que cada vez mais está sendo utilizada nas Ciências Sociais. O método foi desenvolvido pelos sociólogos

americanos Barney Glaser e Anselm Strauss durante a década de 60, com o objetivo de compreender a área subjetiva dos objetos de pesquisa, tendo como principal preocupação a busca por dados emergentes e não os dados pré-concebidos (Andrews *et al.*, 2017). A Figura 25 ilustra as principais fases da TFD.

Figura 25 – Principais fases da TFD, de um ponto de vista generalista



Fonte: Pereira (2002).

O TFD é um método de natureza sistemática para o processo de coleta, organização e análise dos dados extraídos da investigação empírica (Chenitz; Swanson, 1986). O enfoque da TFD é a análise qualitativa para compreender um determinado fenômeno, explorando novas categorias e amplificando as dimensões teóricas e conceituais do objeto de pesquisa (Gasque, 2007). As principais correntes teóricas da TFD são: **(1)** clássica ou glaseriana, de Barney Glaser; **(2)** straussiana ou relativista, de Juliet Corbin e Anselm Strauss; e **(3)** construtivista, de Katy Charmaz (Santos *et al.*, 2018).

Para esta pesquisa de tese, utilizamos como embasamento para o método do estudo a TFD construtivista de Charmaz (2009). De acordo com a autora, a perspectiva construtivista, como vertente da TFD, proporciona um retrato mais interpretativo da realidade, de modo que permite uma teoria desenvolvida pelo pesquisador na coparticipação dos envolvidos na investigação, definidos como **dados co-construídos**. Assim, podemos inferir que a corrente construtivista de Charmaz

(2009) apresenta um alinhamento bem mais aproximado dos estudos nas Ciências Sociais Aplicadas, no sentido de propor, no seu desenvolvimento, uma abordagem mais analítica para a compreensão dos dados por meio de uma relação de maior flexibilidade entre o pesquisador e o participante ou fenômeno investigado.

O método da TFD foi adotado porque possibilitou que o pesquisador pudesse ir a campo descobrir novas teorias, conceitos e hipóteses sem padrões pré-estabelecidos na literatura científica na GC, dado as particularidades dos sujeitos, que são indígenas. Essa viabilidade permitida pela TFD refletiu na forma de captar, compreender e categorizar os dados com base em percepções que surgiram de forma inata, ou seja, sem nenhum dado pré-concebido no processo de coleta e análise.

Embora a TFD não seja um método usual e frequente na CI, principalmente no cenário brasileiro, o seu uso permite uma análise e compreensão mais aprofundada dos dados em pesquisas de natureza qualitativa. Para a tese, a TFD contribuiu para o alcance do objetivo geral da pesquisa, que é a proposição de um modelo conceitual de GCIn para o contexto brasileiro – algo que ainda não foi realizado. Nesse sentido, buscamos adotar a TFD justamente para que o modelo proposto assumisse como ponto de partida os próprios dados gerados no processo de coleta, que subsidiaram o modelo conceitual.

Ainda que tenhamos tomado como ponto de partida alguns modelos internacionais de GCIn, em nossa visão, eles não se adequam ao contexto brasileiro devido às características das populações investigadas e aos seus contextos: social, cultural e geográfico. Não obstante, compreendemos que a inexistência de um modelo conceitual de GCIn no contexto brasileiro significa uma lacuna no campo da CI, cabendo então, apenas para um ponto de partida, adotar modelos que fundamentem a estrutura do modelo que foi proposto nessa tese. Em nossa concepção, a TFD constituiu-se como método mais adequado para a construção desse modelo a partir dos próprios dados gerados neste estudo.

5.2.2.2 Recorte da pesquisa

A definição de um recorte na pesquisa determina a escolha de um ou mais aspectos que são relevantes para a inserção do pesquisador no ambiente de investigação, a fim de estabelecer limites e a extensão de análise junto ao objeto de pesquisa (Pereira *et al.*, 2018). O estudo possui um recorte de pesquisa em dois

níveis: **(1)** nacional e **(2)** regional. O recorte em nível nacional refere-se ao **contexto brasileiro** no qual o modelo conceitual proposto foi desenvolvido, tomando como base aspectos e características inerentes a comunidades indígenas localizadas no Brasil. Em nível regional, refere-se ao *locus* da pesquisa, contextualizada no âmbito da Amazônia, mais especificamente no Estado do Amazonas, devido à localização dos **sujeitos de pesquisa** que compuseram parte do processo de desenvolvimento do modelo conceitual, que será mais detalhado posteriormente.

Dessa forma, conforme apresentamos no Quadro 17, a justificativa para a escolha do recorte de pesquisa foi alinhada em três aspectos: **(1) Justificativa técnica, (2) Justificativa social e (3) Justificativa científica.**

Quadro 17 – Justificativas para o recorte da pesquisa.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA	JUSTIFICATIVA SOCIAL	JUSTIFICATIVA CIENTÍFICA
<p>A pesquisa é aplicada, logo, o modelo proposto tem como enfoque atender a especificações técnicas e científicas, tomando como base outros modelos de GCIn e as especificidades da etnia e da região que subsidiará os dados para a pesquisa. Ademais, a viabilidade de ter acesso presencial (físico) no processo de coleta de dados junto aos sujeitos de pesquisa será fundamental para o desenvolvimento da proposta.</p>	<p>A escolha do Amazonas como <i>locus</i> de pesquisa tem como foco a grande representatividade das comunidades indígenas na região. Além disso, o grupo de pesquisadores indígenas que comporão o estudo fazem parte da região amazônica e possibilitarão um olhar mais específico para o contexto social e local do CIn. Buscamos assim discutir e apresentar aspectos específicos referentes ao contexto cultural, social e informacional desses povos.</p>	<p>A pesquisa tem natureza científico-acadêmica e caráter inédito, pois o recorte geográfico foi delimitado para propor um modelo baseado no contexto local, com base nas evidências científicas investigadas durante o processo de pesquisa. Outrossim, as contribuições de um modelo de GCIn para o contexto brasileiro ampliarão as pesquisas sobre o conhecimento tradicional na CI, tendo em vista que, atualmente, os modelos publicados na literatura da CI são internacionais.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Ademais, pontuamos que a delimitação geográfica foi um fator relevante para a determinação do recorte de pesquisa, uma vez que a proposta desta tese apresenta como objetivo o desenvolvimento de um modelo conceitual de GCIn no contexto nacional (Brasil), levando em consideração que já existem modelos de GCIn desenvolvidos em outros países. Compreendemos, portanto, que, para um estudo

direcionado ao contexto brasileiro, é imprescindível delimitar as comunidades indígenas em um aspecto espacial (geográfico), com o objetivo de analisar características específicas para a proposição do modelo.

5.2.2.3 População e sujeitos de pesquisa

Após a definição do recorte de pesquisa, delimitamos a **população e os sujeitos de pesquisa** do estudo. No sentido metodológico, a população refere-se a um determinado grupo dentro de um universo da pesquisa, enquanto o sujeito pode ser compreendido como os participantes diretos ou parte representativa desse universo (Pereira *et al.*, 2018). A população definida para o estudo foi o povo indígena e os sujeitos definidos foram os pesquisadores acadêmicos indígenas do PPGAS/UFAM, do NEAI/UFAM, membros do Colegiado Indígena (Colind) da UFAM e outros pesquisadores externos vinculados a universidades públicas e grupos de pesquisa. O NEAI, colaborador direto nessa pesquisa, é um grupo de pesquisa do PPGAS/UFAM, composto por pesquisadores, professores e estudantes, com uma composição específica para pesquisadores indígenas (UFAM, 2020). Essa escolha é justificada pela definição dos sujeitos de pesquisa, que são os indígenas com grau de formação em nível superior em universidade em cursos de Graduação e Pós-Graduação, denominados por alguns teóricos como **intelectuais indígenas**.

Os intelectuais indígenas compõem um movimento de imersão e inclusão de jovens e adultos indígenas nos meios acadêmicos, em um processo exógeno de mobilidade de suas comunidades para os centros urbanos para estudar e trabalhar (Bergamaschi, 2014). A autora ainda pontua que esse grupo específico de sujeitos, para além do seu papel de representatividade do empoderamento dos povos originários na sociedade, refletem também uma realidade de busca de reconhecimento dos seus saberes por parte das organizações de fomento ao ensino e à pesquisa, como as universidades, além do reconhecimento da sociedade civil.

Entretanto, outros autores criticam o uso do termo “intelectual indígena” para designação desse grupo de pessoas, tendo em vista que, de acordo com o entendimento deles, o uso desse termo leva a uma desconsideração dos saberes ancestrais de indígenas que não frequentaram os espaços acadêmicos, segregando-os como possíveis “não intelectuais” pela ausência da titulação ou currículo acadêmico (Krenak, 1992; Baniwa, 2009; Silva, 2011). Para Baniwa (2009), ser um

“intelectual indígena” não necessariamente depende da sua titulação acadêmica ou da sua escolarização, ou mesmo de uma intelectualidade firmada pela Academia. Em contraponto, o pensamento de Gramsci sobre o “intelectual orgânico” observa que esse intelectual é um indivíduo que assume um papel social, político e ideológico. Logo, ele tem, por meio da sua natureza ativista, uma **persona intelectual** a partir do conhecimento orgânico advindo de suas expertises – citando aqui os grupos indígenas como uma exemplificação (Silva, 2011).

Para esta tese, optamos por adotar um termo que traga uma representação mais objetiva e, ao mesmo tempo, sem nenhum lastro terminológico não-representativo da realidade: **pesquisadores acadêmicos indígenas**. A escolha do termo pode ser justificada pela natureza do sujeito de forma mais específica com o perfil dos participantes do estudo: indígenas, pesquisadores (profissionais ou alunos de Pós-Graduação) e acadêmicos (frequentam os espaços da universidade). Para Little (2010), essa interculturalidade ou intercientificidade, denota um movimento de resistência da cultura indígena em meio a um processo contínuo de ocidentalização da sociedade, no qual o indígena passou a buscar formas de conquistar espaços e manifestar o seu conhecimento.

Para esse estudo, os pesquisadores acadêmicos indígenas foram imprescindíveis em três fases do processo de desenvolvimento do modelo conceitual de GCIn: **(1) a coleta de dados para definir categorias e estruturar o modelo por meio do workshop e das entrevistas, (2) avaliação do modelo-teste e (3) validação do modelo**. O quantitativo de sujeitos de pesquisa que compuseram o processo de coleta, avaliação e validação do modelo contou com participação de treze pesquisadores, pertencentes a sete etnias diferentes: (01) da etnia Kokama⁴², (04) da

⁴² A etnia Kokama (ou Cocama) é um grupo indígena originário da região amazônica, principalmente ao longo dos rios Solimões, Amazonas e seus afluentes, com presença significativa no Brasil, Peru e Colômbia. Eles falam a língua Kokama, que pertence à família tupi-guarani, embora muitos membros da etnia também falem português e espanhol, devido ao contato com a sociedade não indígena (Pereira, 2000).

etnia Mura⁴³, (02) da etnia Baniwa, (01) da etnia Kambeba⁴⁴, (01) da etnia Tukano⁴⁵, (01) da etnia Munduruku⁴⁶, (01) da etnia Bará⁴⁷, (01) da etnia Waimiri Atroari⁴⁸ (01) da etnia Baré⁴⁹. Os pesquisadores participantes são de três estados brasileiros: Amazonas, Roraima e Rondônia.

O Quadro 18 apresenta uma breve caracterização dos pesquisadores acadêmicos indígenas participantes: etnia, grau de formação acadêmica e área de formação/atuação. A ordem dos pesquisadores quanto a numeração foi estabelecida a partir da sequência temporal da primeira rodada de coleta de dados nas entrevistas.

⁴³ Os Mura são um grupo indígena do Brasil, historicamente localizado na região do médio rio Amazonas e seus afluentes, especialmente nos estados do Amazonas e Rondônia. Eles têm uma relação profunda com os rios e florestas amazônicas, que são centrais em sua cultura e modo de vida, sendo culturalmente conhecidos por suas habilidades de pesca e caça, utilizando técnicas tradicionais para subsistência (Castro; Faria; Osoegawa, 2021).

⁴⁴ Os Kambeba, ou Cambeba, também conhecidos como Omáguas, são um grupo indígena que habita a região amazônica, principalmente nas áreas do Brasil e do Peru. Historicamente, eles viveram ao longo das margens dos rios Solimões e Amazonas. Embora a sua população tenha diminuído drasticamente durante o período colonial devido a doenças, guerras e escravidão, o grupo sobreviveu e hoje ainda mantém aspectos de sua identidade cultural (Sampaio; Erthal, 2006).

⁴⁵ Os Tukano são um grupo indígena que habita a região do noroeste da Amazônia, principalmente nas áreas próximas aos rios Uaupés e Tiquié, na fronteira entre o Brasil e a Colômbia. Eles fazem parte do complexo cultural conhecido como o "Sistema das Fronteiras", que agrupa diversas etnias que compartilham elementos culturais e linguísticos. A maioria dos Tukano vive no estado do Amazonas, no Brasil, e são conhecidos por sua rica tradição cultural, que inclui práticas agrícolas, rituais espirituais e uma complexa organização social (Jurema, 2001).

⁴⁶ A etnia Munduruku é um povo indígena que habita principalmente a região da bacia do rio Tapajós, nos estados do Pará, Amazonas e Mato Grosso, no Brasil. Tradicionalmente guerreiros, os Munduruku foram conhecidos no passado pela sua habilidade militar e pela formação de uma confederação poderosa que controlava parte da Amazônia. Uma característica marcante da cultura Munduruku é a sua relação simbólica com a natureza e o uso sustentável dos recursos naturais, uma prática que vem sendo desafiada nas últimas décadas devido ao desmatamento, mineração e construção de grandes obras, como barragens, que ameaçam suas terras e modo de vida (Araújo; Neves, 2022).

⁴⁷ São um grupo indígena da Amazônia colombiana e brasileira, integrantes do tronco linguístico Tukano Oriental. Eles habitam principalmente o noroeste da Amazônia, em áreas ribeirinhas dos rios Uaupés e Tiquié, regiões que abrangem tanto o território do Brasil quanto o da Colômbia (IPEA, 2021)

⁴⁸ Localizada principalmente nos estados de Amazonas e Roraima, é conhecida por sua resistência cultural e por sua história de luta pela preservação de seu território e modos de vida tradicionais. Fazem parte do grupo linguístico Karib e enfrentaram ao longo dos séculos inúmeros desafios impostos pela expansão de atividades econômicas e políticas na Amazônia (IPEA, 2021).

⁴⁹ São um grupo indígena que habita a região da Amazônia, principalmente nas áreas do Brasil (nos estados do Amazonas e Roraima) e da Venezuela. Eles fazem parte do tronco linguístico Aruaque e são conhecidos por sua adaptabilidade cultural e social. Ao longo da história, os Baré foram fortemente influenciados pelo processo de colonização europeia, o que resultou em mudanças em seus modos de vida e língua, sendo que muitos passaram a falar o Nheengatu (uma língua indígena derivada do Tupi e influenciada pelo português) (Herrero; Fernandes, 2015).

Quadro 18 – Pesquisadores acadêmicos indígenas participantes

Pesquisador(a)	Etnia	Grau de formação acadêmica	Área de formação/atuação
01	Mura	Especialista (Mestrando)	Antropologia
02	Mura	Especialista (Mestrando)	Educação indígena
03	Kokama	Mestre (Doutoranda)	Antropologia
04	Kambeba	Mestre (Doutorando)	Antropologia
05	Baniwa	Doutor	Antropologia
06	Mura	Especialista (Mestrando)	Educação indígena
07	Tukano	Mestre (Doutoranda)	Antropologia
08	Munduruku	Especialista (Mestranda)	Antropologia
09	Waimi Atroari	Doutor	Antropologia e Sociologia
10	Mura	Mestre (Doutorando)	Educação indígena
11	Baré	Mestre (Doutorando)	Antropologia
12	Baniwa	Especialista (Mestranda)	Educação indígena
13	Bará	Mestre (Doutorando)	Antropologia

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Optamos por realizar esse processo de coleta e discussão, tanto na fase inicial quanto nas fases de avaliação e validação do modelo, com representantes de grupos étnicos distintos, haja vista a pluralidade do ecossistema indígena na região amazônica. O convite para a participação foi realizado de maneira formal, sendo que todos os participantes são pesquisadores indígenas vinculados a universidades e grupos de pesquisa, como o PPGAS/UFAM, o NEAI e outras instituições públicas. Todo o processo foi realizado por meio de videoconferência⁵⁰, levando em consideração, principalmente as questões logísticas e de agenda.

O percurso desse processo de coleta e análise dos dados junto aos sujeitos de pesquisa ocorreu em quatro momentos:

- a) Discussão coletiva no seminário: apresentação dos resultados preliminares do modelo proposto;

⁵⁰ Videoconferências realizadas via *Google Meet* (ferramenta de videoconferência do Google) e Plataforma Zoom.

- b) Primeira rodada de entrevistas individualizadas com os pesquisadores: coleta para codificação e categorização a partir das **dimensões de abordagem do modelo**⁵¹
- c) Segunda rodada de entrevistas e grupos focais com os pesquisadores: apresentação do modelo-teste para avaliação;
- d) Terceira rodada de entrevistas e grupos focais; e aplicação do questionário de validação do modelo final.

5.2.2.3.1 Seminário - produção intelectual indígena e a gestão do conhecimento: diálogos, desafios e perspectivas

O seminário realizado como etapa inicial da fase aplicada do estudo foi denominado de **“A produção intelectual indígena e a gestão do conhecimento: diálogos, desafios e perspectivas”** foi realizado no dia 16 de agosto de 2024 no auditório do PPGAS/UFAM⁵². O seminário foi realizado por meio de uma parceria entre o NEAI, o PPGAS e o Grupo de Pesquisa Gestão da Informação e do Conhecimento na Amazônia (GICA) reunindo discussões sobre projetos e pesquisas em andamento, além de contemplar discussões na área da CI, principalmente com enfoque na GC para a pesquisa desenvolvida na tese. Esse evento foi incorporado como uma atividade extensiva complementar na disciplina “Etnografia indígena”, ministrada para os pós-graduandos do PPGAS/UFAM, indígenas e não-indígenas.

O evento teve como objetivo principal imergir os pesquisadores acadêmicos indígenas (participantes da pesquisa) e outros participantes nas discussões sobre a GC e a GCIn, bem como coletar dados a partir das discussões abertas sobre a proposta inicial do modelo postas para debate nas mesas redondas. Nesse âmbito, discutiu-se também a produção acadêmica, artística e literária dos povos indígenas, destacando suas contribuições para a compreensão da pluralidade e diversidade de saberes. Buscou-se também estimular uma reflexão inicial sobre a produção intelectual indígena, com um foco no cenário regional, onde o modelo proposto foi debatido com vistas ao seu desenvolvido sob a ótica dos paradigmas atuais.

⁵¹ As dimensões de abordagem referem-se aos eixos estruturantes do modelo conceitual: (1) gênese do conhecimento, (2) compartilhamento do conhecimento, (3) socialização do conhecimento, (4) guarda ou armazenamento do conhecimento e (5) uso e aplicação do conhecimento.

⁵² Programação completa do seminário (Anexo A).

A programação do seminário foi realizada com as seguintes palestras:

- Gestão do Conhecimento: aspectos introdutórios
- Gestão do Conhecimento Indígena: modelo em discussão
- Cartografia da produção intelectual indígena
- Mapeamento da presença indígena no PPGAS/UFAM

A primeira palestra, **Gestão do Conhecimento: aspectos introdutórios**, ministrada pela Prof^a Dr^a Danielly Inomata (UFAM), teve como proposta realizar uma imersão inicial sobre o tema-chave no evento. Foram realizadas reflexões iniciais sobre o conhecimento, do ponto de vista conceitual, os tipos de conhecimento (tácito e explícito) e uma breve introdução sobre como o conhecimento é gerenciado em uma organização, seja ela formal (empresas ou sistemas) ou informal (grupos de pessoas, comunidades). A escolha dessa palestra de abertura foi pensada para abrir um diálogo inicial mais introdutório, haja vista que a temática não é de afinidade do âmbito da Antropologia e, nesse caso, essas discussões preliminares foram fundamentais para iniciar o evento.

Na segunda palestra, **Gestão do Conhecimento Indígena: modelo em discussão**, tivemos o primeiro contato direto na fase aplicada da pesquisa da tese. Essa palestra tratou de apresentar aos participantes, que em grande parte eram pesquisadores acadêmicos indígenas, as discussões e resultados preliminares do modelo proposto de GCIn. Foram apresentados os resultados iniciais da pesquisa: recorte teórico, estruturas e sistemas de CIn e um modelo-teste a partir das manifestações e formas de transmissão do CIn que foram mapeadas ao longo da pesquisa. No final, foi aberta uma mesa redonda para um debate sobre o modelo proposto, que foi permeado por discussões a partir dos seguintes aspectos: recorte do contexto geográfico do modelo, observações sobre o uso de terminologias, contextualização para as etnias indígenas amazônicas e o desdobramento do modelo conceitual. Toda essa discussão foi coletada (gravada) com a finalidade de subsidiar com dados a estruturação das dimensões de abordagem do modelo conceitual.

A terceira palestra, **Cartografia da produção intelectual indígena**, ministrada pela Prof^a Dr^a Célia Regina Simonetti Barbalho (UFAM), apresentou um panorama geral sobre a produção intelectual dos pesquisadores indígenas da Amazônia a partir de uma análise dos dados oriundos da plataforma *Lattes*. Corroborando com as discussões que são tratadas na proposta do modelo, a palestra apresentou resultados preliminares de uma pesquisa realizada no grupo de pesquisa GICA/UFAM, que

expõe uma cartografia dessas pesquisas por localidade, a fim de entender como ocorre o processo de legitimação e os aspectos singulares desses grupos a partir da configuração armazenada dessas produções intelectuais-acadêmicas.

Por fim, na quarta palestra, o **Mapeamento da presença indígena no PPGAS/UFAM**, ministrada pelo Dr. Guilherme Henriques Soares, foi apresentado um mapeamento realizado sobre a presença indígena no PPGAS/UFAM, bem como a apresentação do perfil da produção acadêmica, atuação social, econômica e política dos pesquisadores indígenas do programa. Essa exposição fomentou, para o cerne do seminário, uma discussão sobre a atividade dos pesquisadores indígenas e a necessidade de compreender onde as produções intelectuais (conhecimento) desses grupos estão fixadas no contexto da universidade.

O evento contou com a participação de 32 pesquisadores, sendo 21 acadêmicos indígenas. Após a finalização do evento, foram enviados *e-mails* para os participantes que realizaram a inscrição com a apresentação de um breve formulário de avaliação seguido de um convite para participar do processo de coleta de dados nas entrevistas.

5.2.2.4 Procedimento e instrumento de coleta de dados

O procedimento de coleta de dados representa a fase de investigação empírica. O instrumento para a coleta foi a entrevista (aberta) do tipo intensiva em modalidade individualizada e em grupo focal. Considerada uma conversa direcionada, esse procedimento possibilita um maior protagonismo do participante, com o objetivo de que tenha um espaço mais livre para falar, sem que haja um roteiro engessado, a fim de que não exista uma interferência direta incisiva do pesquisador-observador (Charmaz, 2009).

Optamos pela realização da entrevista de forma individualizada e por meio de grupo focal⁵³ como técnicas para a coleta de dados qualitativos. Foi elaborado um **roteiro de entrevista do tipo semiestruturada** (Apêndice B) para guiar e orientar os participantes sobre o enredo da pesquisa, apresentando as dimensões da

⁵³ Grupo focal é uma técnica de pesquisa qualitativa derivada das entrevistas grupais, que tem por objetivo reunir pessoas e proporcionar uma interação para discutir informações detalhadas sobre um tópico específico, a fim de coletar e registrar percepções, crenças, atitudes, pontos de vista, comportamentos, etc (Morgan, 1997).

abordagem. O detalhamento do roteiro e dos objetivos da pesquisa está presente no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C), assim como as informações básicas sobre a pesquisa, os seus objetivos e a sua proposta de investigação. O processo de coleta objetivou dois pontos: **(1) entrevista inicial para coleta** e **(2) entrevista para a avaliação e validação do modelo** – ambas sendo realizadas em rodadas distintas. A primeira rodada das entrevistas individualizadas teve como objetivo fazer a coleta preliminar dos dados para subsidiar a proposta do modelo conceitual. Já a validação e a avaliação consistiram na etapa de averiguação do modelo para ajustes nos seus processos e estrutura.

5.3 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS

Após o processo de coleta dos dados extraídos na investigação empírica junto aos sujeitos de pesquisa, seguiu-se com o **procedimento de análise de dados**. Essa etapa consistiu no processo de coleta e captura dos dados por meio das transcrições das entrevistas, seguidos da categorização e codificação dos dados para, posteriormente, realizar a análise descritiva, organizar os dados e subsidiar a construção do modelo conceitual. Nesse sentido, o procedimento de análise dos dados para esse estudo foi definido em duas subfases: **(1) Codificação dos dados emergentes** e **(2) Análise descritiva**.

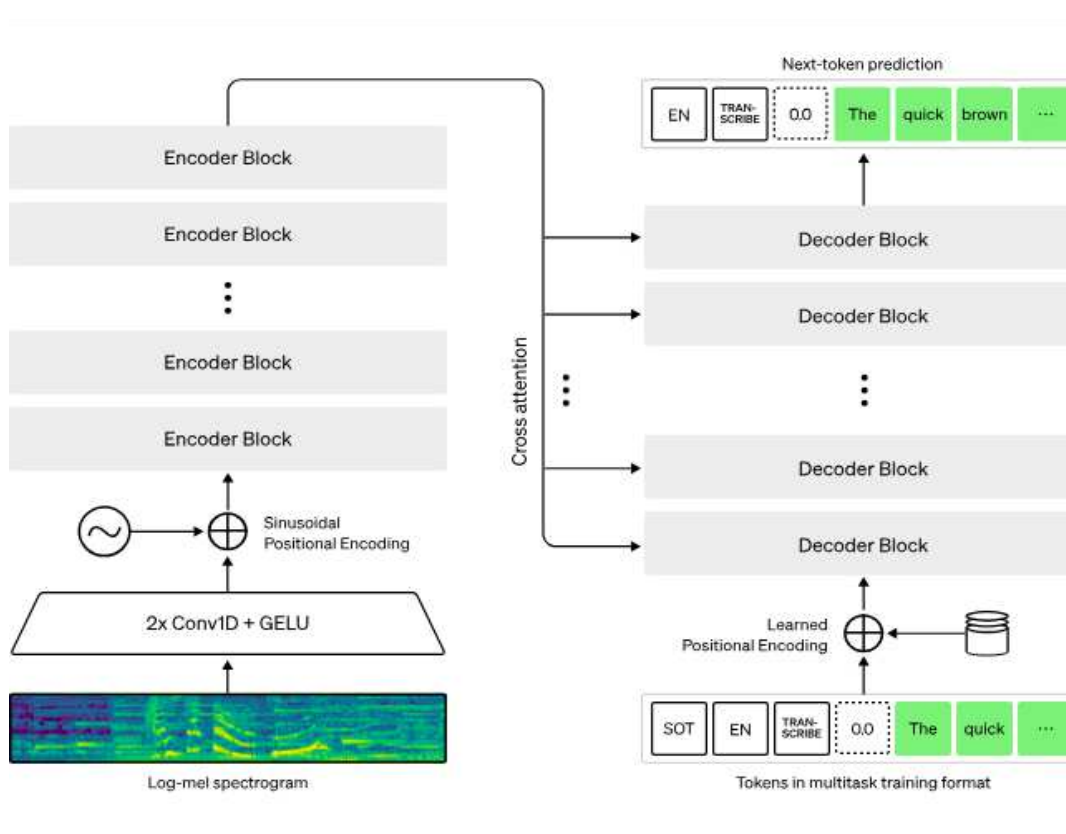
5.3.1 Codificação dos dados emergentes

A codificação dos dados emergentes é um processo utilizado em análise qualitativa, em estudos que adotam a abordagem da TFD. Esse tipo de abordagem no tratamento dos dados permite, à medida que o pesquisador se envolve com os dados, que categorias e conceitos surjam a partir do que foi levantado, sem que haja uma pré-definição (Gasque, 2007).

Para o estudo, os dados brutos foram analisados a partir das informações coletadas no *worskhop* e nas entrevistas com os pesquisadores, com o objetivo de identificar padrões, variáveis, temas e relações entre as informações coletadas e, a partir disso, seguir para o processo de codificação e categorização na TFD. O processo de transcrição dos dados coletados foi realizado com o uso de duas

ferramentas: o TurboScribe⁵⁴ e o *Whisper*. O TurboScribe, que é um recurso baseado em Inteligência Artificial (AI), foi utilizado para realizar a tradução do material bruto coletado nas entrevistas (gravação de vídeo), sendo posteriormente organizado em uma lista de descrição. Após essa etapa, o Whisper⁵⁵, ferramenta de reconhecimento automático de fala baseado em AI, foi utilizado para organizar as transcrições em blocos, realizar as correções das imperfeições dos dados transcritos (erros ortográficos e terminológicos) e agrupar os blocos por similaridade, o que possibilitou uma análise mais objetiva dos dados. O *Whisper* foi utilizado por possuir uma arquitetura de abordagem codificador-decodificador e um nível de transcrição e tradução mais robusto, multitarefa e open-source (código aberto), que funciona com uma taxa de precisão de tradução em até 90% para o português (Figura 26).

Figura 26 – Arquitetura codificador-decodificador do *Whisper*



Fonte: OpenAI (2022)

⁵⁴ Ferramenta baseada em IA utilizada para transcrição, resumo e conversão de arquivos de áudio e vídeo.

⁵⁵ É um modelo de reconhecimento automático de fala (ASR, Automatic Speech Recognition) desenvolvido pela OpenAI. Lançado em 2022, o Whisper foi projetado para transcrever e traduzir fala em texto com alta precisão, suportando várias línguas e sotaques. Ele é capaz de lidar com diferentes condições de áudio, como ruído de fundo, sobreposições de vozes e gravações de baixa qualidade, o que o torna robusto em diversos cenários (OpenAI, 2022).

Após a etapa de transcrição dos dados, eles foram organizados em bloco no *Whisper* de acordo com a frequência de ocorrência (f) e agrupados com base na similaridade a partir do reconhecimento automático de fala (ASR). Esse processo, realizado com apoio da ferramenta, serviu como uma “pré-categorização” para a fase de codificação, de modo que permitiu organizar um rol de categorias a partir dos dados brutos.

5.3.2 Análise descritiva qualitativa e desenvolvimento do modelo de GCIn

A partir dos dados coletados e codificados, realizamos a **análise descritiva qualitativa**. Esse tipo de análise concentra a sua abordagem na interpretação e compreensão de dados não numéricos, ou seja, dos dados não estruturados, tais como: entrevistas, observações participativas, grupos focais, dentre outros (Miles; Huberman; Saldana, 2020). O processo de análise foi realizado em três etapas em relação aos dados: **(1) Organização e preparação**, **(2) Categorização** e **(3) Interpretação**. A organização e preparação refere-se ao arranjo dos dados coletados, iniciando pela transcrição das entrevistas por meio do *Whisper* e a revisão dos dados extraídos. A categorização dos dados é a fase de atribuição dos códigos para os dados brutos, que foram padronizados de acordo com os fluxos de codificação dos dados emergentes da TFD. Por fim, a interpretação dos dados é a etapa de análise qualitativa para compreender o significado e triangular esses dados com outras fontes de suporte (documentos, bibliografias, entrevistas etc.).

Com base na análise descritiva qualitativa foi possível compreender os padrões, significados e contextos subjacentes dos dados coletados e extraídos nas entrevistas nos grupos focais com os sujeitos de pesquisa, de modo que foi estabelecido um panorama inicial para a elaboração da proposta do modelo conceitual de GCIn. Todos esses processos até a construção do modelo conceitual estarão sendo detalhados no próximo capítulo.

6 MODELO CONCEITUAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO INDÍGENA (GCIn): CONSTRUÇÃO, VALIDAÇÃO, AVALIAÇÃO E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Quando morria um homem, os antigos *kumuá* (sábios) realizavam um rito para que a alma do morto fosse àquela primeira casa transformadora da humanidade (Lana; Lana, 2021, p. 139)

Neste capítulo, apresentaremos o processo de construção do modelo conceitual proposto, explanando sobre a etapa aplicada do estudo.

6.1 BRIEFING CONCEITUAL ADOTADO PARA O MODELO

A proposta do modelo conceitual de GCIn, conforme apresentado no capítulo *procedimentos metodológicos*, foi dividida em duas etapas: (1) etapa de pesquisa bibliográfico-documental e (2) pesquisa aplicada (modelo conceitual). Para o início dessa etapa aplicada, abordaremos, logo abaixo, o **briefing dos conceitos adotados para a proposta de modelo da tese**. Esse *briefing* foi elaborado com base no processo de levantamento bibliográfico e documental (etapa 1) do estudo e teve como objetivo apresentar a estrutura-base de adoção de conceitos-chave, especificidades e características que fundamentarão o modelo proposto. (Quadro 19). O *briefing* é composto por:

(i) Conceitos-chave

- a) Modelo-base: fundamentou a construção do modelo proposto;
- b) Conhecimento Indígena (CIn): conceito-chave utilizado para definir o CIn no modelo;
- c) Gestão do Conhecimento Indígena (GCIn): conceito-chave utilizado para definir o CIn no modelo;

(ii) Características

- a) Atores do processo: pessoas indígenas que compuseram o processo de funcionamento do modelo;

- b) Abordagem do modelo: investigação dos aspectos sociais, econômicos, locais, políticos etc.).

Quadro 19 – Briefing dos conceitos adotados para a proposta de modelo da tese

Modelo-base	Conceitos-chaves		Características	
	Conhecimento Indígena (CIn)	Gestão do Conhecimento Indígena (GCIn)	Atores do Processo	Abordagem do modelo
<i>Indigenous knowledge management model in the Gadaa System</i>	Incorpora tradições culturais, valores e crenças da população local.	Processo sistemático para promover a captura, preservação e acesso ao conhecimento local.	Comunidade Usuários Pesquisadores	Social Local Econômica Política
<i>Project Tuktu and Nogak</i>	O conhecimento oriundo experiências e práticas tradicionais das comunidades locais.	É um sistema de proteção da identidade cultural voltado para a preservação do conhecimento tradicional para as próximas gerações.	Entidades governamentais Pesquisadores Comunidade	Social Local
<i>Model_Isi</i>	É o conhecimento das comunidades indígenas, do seu modo de vida, das suas vivências e que possui um valor inestimável para o desenvolvimento humano.	É um conjunto de ações integradas para reunir, coletar, armazenar, disponibilizar, transferir e convergir o conhecimento das comunidades indígenas.	Pesquisadores Comunidade	Social Local

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Conforme apresentado no Quadro 19, o modelo de GCIn proposto adotou como base conceitos e fundamentos dos seguintes modelos: *Indigenous knowledge management model in the Gadaa System* (Sorsa, Haro; Kamaru, 2021); *Project Tuktu and Nogak* (Thorpe *et al.*, 2001) e o *Model_Isi* (Nawarathne, 2013).

O modelo *Gadaa System* apresenta uma estrutura conceitual voltada para uma abordagem contextualizada em um povo tradicional específico, com a participação ativa da comunidade e dos pesquisadores como mediadores no processo de conversão do CIn. Esse tipo de contexto local em relação à comunidade do povo Oromo no Sistema Gadaa traz algumas similaridades com a proposta para o contexto brasileiro, principalmente na estruturação do modelo com a participação ativa dos indígenas.

Quanto ao modelo do *Project Tuktuk and Nogak*, o percurso de pesquisa, desenvolvido por Thorpe *et al.* (2001) e a *Kugluktuk1 Angoniatit Association* (KAA), permitiu construir um projeto contínuo de análises de representação e organização do conhecimento local do povo inuit e o sistema local de conhecimento, o IQ. Esse contexto de construção de modelo de GCIn fundamenta a proposta conceitual da tese pelo estabelecimento das relações com os sujeitos de pesquisa e o desenvolvimento contínuo de avaliações e validações para o modelo de GCIn, tal qual pretendemos realizar para o contexto amazônico.

Já no *Model_Isi*, de Nawarathne (2013), o contexto de abordagem e a estrutura lógica do modelo trazem uma contribuição teórica e prática para o modelo proposto na tese. O *Model_Isi* foi desenvolvido a partir das etapas básicas da GCIn (reunir, preservar e transferir) e baseado nas premissas: coleta *in loco*, preservação documental a partir dos registros de escrita e o processo de interação com os sujeitos de pesquisa (anciãos, líderes e intelectuais indígenas). Esse processo lógico contribuiu para a proposição conceitual e prática do modelo de GCIn para o contexto brasileiro, no sentido de haver uma aproximação do método de desenvolvimento conjunto do *Model_Isi* com os sujeitos de pesquisa e a comunidade local.

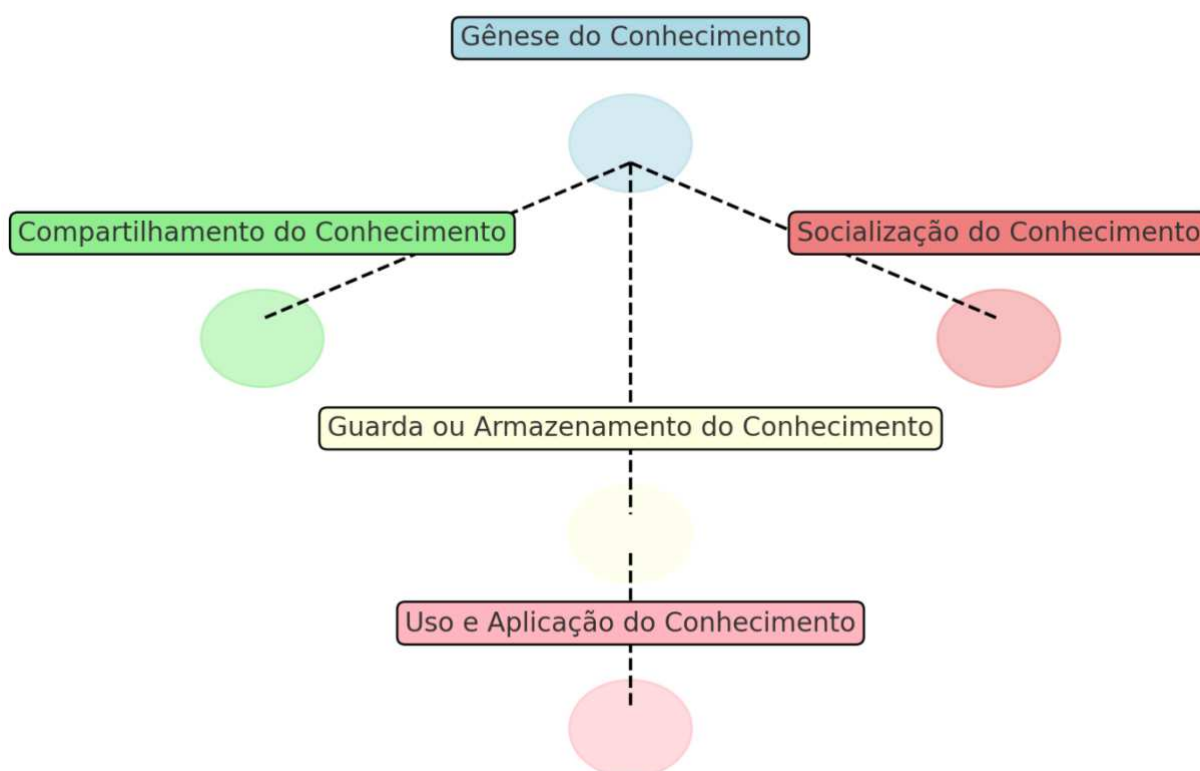
O *briefing* das terminologias adotadas para a proposta de modelo da tese é uma sistematização de conceitos-chaves e características dos modelos de GCIn analisados na etapa da pesquisa bibliográfica e documental. Serviu como um esquema norteador de especificidades e similaridades de modelos-base para guiar o processo de desenvolvimento do modelo proposto, principalmente em relação a: lógica conceitual e prática de organização, abordagem e representação das etapas e dos atores.

No entanto, pontuamos que, apesar da elaboração do *briefing* dos conceitos adotados para o modelo, os dados que surgiram na etapa de pesquisa aplicada foram baseados em dados emergentes, ou seja, gerados nos processos intersubjetivos de construção das categorias de representação a partir da coleta e análise junto aos sujeitos de pesquisa. Logo, não há dados pré-concebidos para o desenvolvimento do modelo proposto, visto que até o presente momento não existe nenhum modelo conceitual de GCIn desenvolvido no Brasil e no contexto de pesquisa da CI.

6.2 CONSTRUÇÃO INICIAL DO MODELO

O processo de desenvolvimento do modelo conceitual foi iterativo, logo, ao decorrer de sua construção, o modelo foi revisto em diferentes momentos. À medida que mais dados foram sendo analisados e novas perspectivas surgiam durante as etapas de codificação e categorização dos dados, o modelo foi sendo moldado. O processo de construção teve como ponto de partida o *briefing* dos conceitos adotados na pesquisa, no qual foram definidas cinco dimensões para roteirizar o processo de coleta de dados, denominados de eixos estruturantes, sendo estes: **(1) gênese do conhecimento, (2) compartilhamento do conhecimento, (3) socialização do conhecimento, (4) guarda ou armazenamento do conhecimento e (5) uso e aplicação do conhecimento.** Esses eixos podem ser visualizados logo abaixo por meio de um modelo cartesiano⁵⁶ (Figura 27):

Figura 27 – Eixos estruturantes para a roteirização das entrevistas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

⁵⁶ Essa construção cartesiana foi organizada somente para ilustrar a concatenação dos eixos estruturantes definidos a partir do *briefing* conceitual dos modelos adotados, tornando mais didático para ser apresentado. O objetivo dos eixos estruturantes foi de servir como um ponto de partida para roteirizar a coleta de dados. Pontuamos também que essa ilustração não foi apresentada para os sujeitos de pesquisa, visto que ela poderia influenciar na condução da coleta de dados.

Os eixos estruturantes ilustrados foram desenvolvidos para mapear as principais dimensões da GCIn e orientar o roteiro de coleta de dados junto aos sujeitos de pesquisa. Cada eixo reflete um aspecto central da dinâmica do conhecimento nas comunidades indígenas, abrangendo desde a origem do conhecimento até o seu uso prático, captado a partir dos conceitos adotados no *briefing* com os três (03) modelos-base de GCIn, sendo um ponto de partida para a fase aplicada. Cada eixo pode ser detalhado da seguinte forma:

O eixo a **gênese do conhecimento** refere-se à origem e formação do saber dentro das comunidades indígenas. Este eixo estruturante busca entender como o conhecimento é gerado, incluindo os processos e experiências que dão origem aos saberes tradicionais e espirituais. A gênese do conhecimento pode envolver o contato direto com a natureza, a observação dos ciclos naturais, a interação com os seres espirituais e o aprendizado com os ancestrais, de modo que compreender este eixo é basilar e essencial para valorizar a singularidade do CIn e respeitar seu caráter sagrado e relacional.

O eixo **compartilhamento do conhecimento** refere-se aos modos e práticas de compartilhamento do conhecimento dentro e entre as comunidades indígenas. O compartilhamento ocorre principalmente por meio da oralidade, no qual os mais velhos transmitem o conhecimento aos mais jovens em contextos comunitários, como, por exemplo, nas cerimônias, nos rituais e em outras atividades do cotidiano. Além disso, o compartilhamento do conhecimento é muitas vezes seletivo, o que significa que nem todos os saberes são abertos a todos os membros, principalmente quando se trata de conhecimentos considerados sagrados. Esse eixo estruturante busca compreender as normas e protocolos que regulam o acesso ao conhecimento, assegurando que ele seja passado de maneira ética e respeitosa para a preservação da identidade cultural.

A **socialização do conhecimento** é o eixo que vai além do compartilhamento, focando em como o conhecimento é integrado ao coletivo, criando uma identidade comum e fortalecendo os vínculos sociais entre os membros de uma comunidade. Nesse eixo, examinamos como o conhecimento contribui para a coesão social e para a construção de um sentimento de pertencimento. Esse processo ocorre em atividades comunitárias e culturais, nas quais todos os membros da comunidade desempenham papéis que reforçam o aprendizado e a prática dos saberes tradicionais. A socialização também envolve a incorporação do conhecimento nas

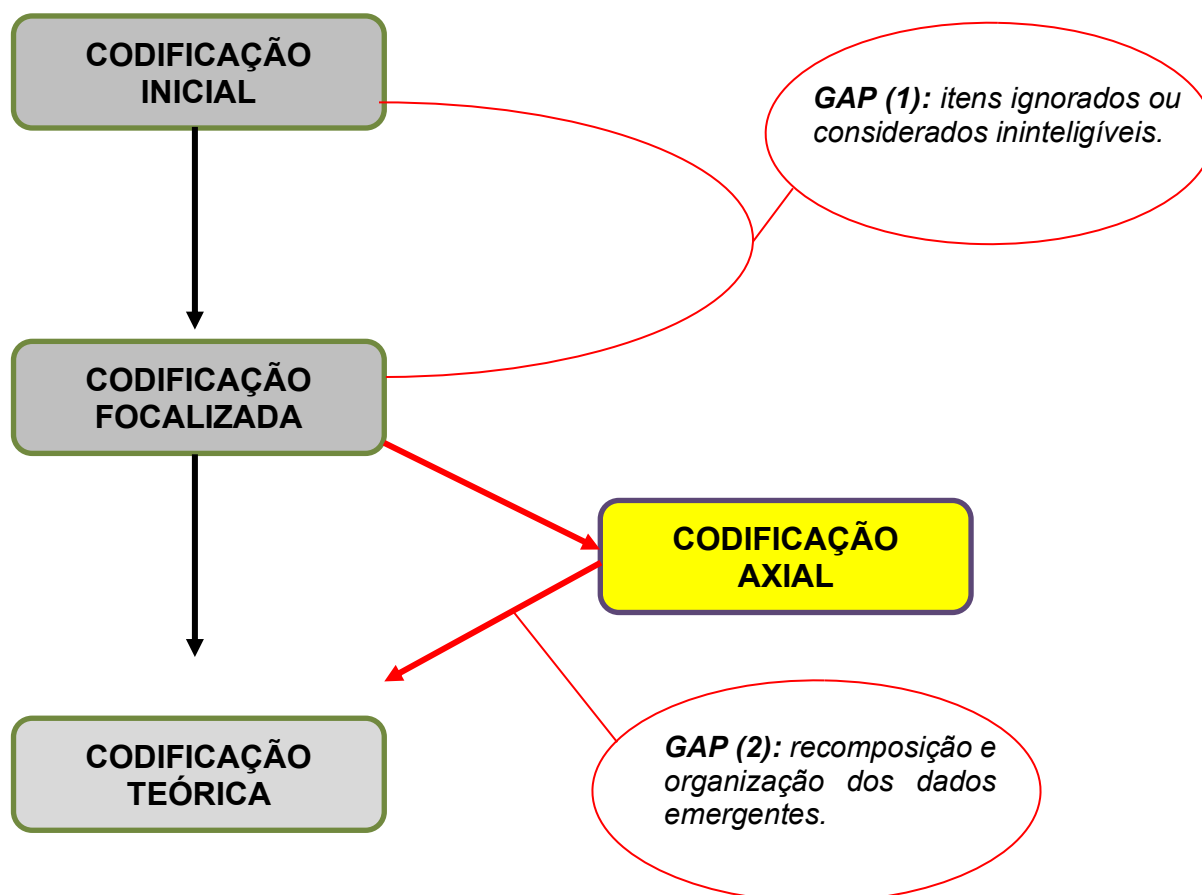
normas e valores culturais, assegurando que ele seja vivenciado e reproduzido de forma contínua.

O eixo **guarda e armazenamento do conhecimento** trata dos métodos e práticas para proteger e preservar o conhecimento ao longo das gerações. Nas culturas indígenas, a guarda do conhecimento não ocorre necessariamente por meio de registros escritos, mas através de práticas orais, memórias coletivas e rituais. Nesse contexto, os anciãos desempenham um papel vital como guardiões do saber, garantindo que o conhecimento seja mantido e transmitido com precisão. A guarda também envolve práticas espirituais, já que certos conhecimentos são considerados sagrados e protegidos por condutas de governança que impedem seu compartilhamento fora da comunidade. Esse eixo busca compreender os mecanismos de preservação que garantem a integridade e continuidade do conhecimento tradicional, evitando sua perda ou distorção.

Por fim, o eixo de **uso e aplicação do conhecimento** está voltado para o CIn colocado em prática no cotidiano e nos desafios que a comunidade enfrenta. Este eixo investiga como o conhecimento tradicional é adaptado para resolver problemas específicos, como cura de doenças, práticas agrícolas, manejo sustentável dos recursos naturais e fortalecimento cultural. A aplicabilidade do conhecimento indígena não é somente funcional, mas também simbólica, uma vez que cada prática é carregada de valores e significados espirituais. A adaptação do conhecimento às mudanças no ambiente e às necessidades da comunidade é uma característica importante, permitindo que o saber indígena seja dinâmico e relevante. Esse eixo estruturante é fundamental para entender o valor prático do CIn e sua contribuição para a sustentabilidade e a resiliência das comunidades indígenas.

Os dados coletados foram transcritos no TurboScribe e agrupados no Whisper. Quanto ao processo de codificação, ele seguiu quatro etapas, conforme Charmaz (2009): **(1) Codificação inicial**, **(2) Codificação focalizada**, **(3) Codificação teórica** e **(4) Codificação axial**. Lembrando que a codificação inicial trata da etapa mais genérica e ampla para navegação das direções teóricas; a codificação focalizada, por sua vez, é a etapa que trata dos códigos já mapeados na codificação inicial; já a codificação teórica apresenta os dados organizados de forma seletiva, e juntamente na transição entre as duas últimas etapas ocorre a codificação axial, que conecta os códigos e as categorias. A Figura 28 ilustra esse processo:

Figura 28 – Fluxo de codificação dos dados emergentes na TFD.



Fonte: Adaptado de Charmaz (2009)

Conforme observado na Figura 28, o processo de codificação dos dados emergentes, tomando como base conceitual a estrutura de Charmaz (2009), é estabelecido por um encadeamento de etapas subsequentes que possuem dois GAP's, ou seja, estágios de interrupção para uma avaliação parcial do processo de análise dos dados. O processo tem início na Codificação Inicial, que representa uma etapa mais genérica na coleta de dados, na qual são estabelecidos os códigos iniciais. Em seguida, a Codificação Focalizada, que é a etapa de avaliação mais rigorosa dos códigos anteriormente mapeados pela Codificação Inicial, é realizada para estabelecer uma acurácia mais incisiva para apurar os dados mais representativos, denominados de dados focais (GAP 1 do processo).

Em transição, o processo segue para a Codificação Teórica, que se constitui dos códigos teóricos propriamente ditos, nos quais se estruturarão as categorias e a base conceitual do modelo. A Codificação Axial surge nesse entremeio (GAP 2) para

recompor, organizar e contextualizar os dados emergentes, de modo que representem de maneira mais objetiva as categorias definidas na Codificação Teórica. Ressaltamos que as categorias de análise da codificação Axial foram organizadas, também, tendo como ponto de partida os objetivos dessa fase da pesquisa, que foi baseada nas categorias emergentes oriundas das análises realizadas no decorrer da pesquisa.

Pontuamos que todo o processo de codificação e categorização por meio da TFD foi acompanhado de notas de campo registradas no formato de **memorandos**. Os memorandos são anotações reflexivas e interpretativas que os pesquisadores fazem durante o processo de análise dos dados na TFD, cujo objetivo principal é capturar e organizar o pensamento do pesquisador à medida que as categorias e conceitos emergem dos dados (Charmaz, 2006). Os memorandos também auxiliam duplamente nesse processo de análise na TFD, uma vez que, por um lado, realiza a integração teórica, e, por outro lado, servem como fontes de consulta para tomada de decisões ao longo do processo de análise dos dados (Freitas, 2012).

A seguir é descrita cada etapa de codificação realizada a partir da TFD, desde a condificação inicial até a formação das categorias emergentes (A, B, C e D).

6.2.1 Codificação Inicial

A codificação inicial consistiu em analisar os dados brutos que foram coletados por meio das entrevistas e mesas redondas, atribuindo pequenos rótulos às frases ou trechos relevantes. O foco está em explorar os significados implícitos e explícitos de cada segmento de dado. A codificação foi realizada linha por linha, identificando temas emergentes. O Quadro 20 apresenta os trechos analisados, os códigos iniciais e as relações entre os códigos.

Quadro 20 – Codificação inicial

Trecho original	Código inicial	Relações entre os códigos iniciais
"O conhecimento que adquirimos vem da observação da natureza."	Conhecimento adquirido pela observação da natureza.	Relação com "Prática mantém o conhecimento vivo".
"Na nossa comunidade, o conhecimento é transmitido pelos mais velhos nas histórias que contam ao redor do fogo."	Transmissão oral de conhecimento pelos mais velhos.	Relação com "Anciãos como guardiões do conhecimento".

"A guarda desse conhecimento sempre fica focada nos mais velhos."	Anciãos como guardiões do conhecimento.	Relaciona-se com "Memória como ferramenta de preservação".
"Os conhecimentos indígenas são focados na oralidade."	Foco na oralidade como meio de transmissão do saber.	Conectado a "Transmissão oral de conhecimento pelos mais velhos".
"Há uma hierarquia na transmissão de certos saberes. Não são todos que têm acesso ao conhecimento espiritual, é preciso preparo."	Hierarquia no acesso ao conhecimento espiritual.	Relaciona-se com "Valor do conhecimento vinculado ao serviço comunitário".
"O conhecimento só tem valor quando está a serviço da coletividade."	Valor do conhecimento vinculado ao serviço comunitário.	Relaciona-se com "Hierarquia no acesso ao conhecimento espiritual".
"A memória é uma ferramenta fundamental para a preservação do saber."	Memória como ferramenta de preservação.	Relaciona-se com "Anciãos como guardiões do conhecimento".
"O conhecimento indígena muda e se adapta às novas circunstâncias."	Conhecimento indígena adaptável às circunstâncias.	Conectado a "Prática mantém o conhecimento vivo".
"A escola pode ser usada tanto para colonizar quanto para decolonizar."	Escola como instrumento de colonização e decolonização.	Reflete sobre o impacto das instituições formais.
"Nós temos registros, mas é a prática que mantém o conhecimento vivo."	Prática mantém o conhecimento vivo.	Conecta-se a "Conhecimento indígena adaptável às circunstâncias".

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O processo de codificação inicial depurou em 10 principais trechos e códigos iniciais. Essa visualização permite observar como os códigos iniciais foram atribuídos diretamente com base nos trechos retirados das entrevistas. Cada código reflete a essência das falas dos entrevistados, mantendo a linguagem próxima ao original para capturar com precisão os significados expressos pelos sujeitos da pesquisa.

O trecho 1 "*O conhecimento que adquirimos vem da observação da natureza*" gerou o código **Conhecimento adquirido pela observação da natureza**. Este código reflete a ideia de que o conhecimento, para as comunidades indígenas, é fruto da observação direta da natureza. Ao contrário da ciência ocidental, que muitas vezes depende de experimentação em ambientes controlados ou do acúmulo de teorias escritas, o CIn é obtido por meio da interação e observação contínua dos fenômenos naturais. Os entrevistados demonstram que essa prática de observação não é

passiva; envolve um processo ativo de percepção e aprendizado a partir das interações com a flora, fauna, clima e ciclos naturais.

O trecho 2 "*Na nossa comunidade, o conhecimento é transmitido pelos mais velhos nas histórias que contam ao redor do fogo*" gerou o código **Transmissão oral de conhecimento pelos mais velhos**. Este código destaca a oralidade como um dos pilares da transmissão do CIn. O ato de contar histórias ao redor do fogo reflete a preservação cultural e o papel dos anciãos como detentores e transmissores do saber. O fogo, um símbolo da união e da convivência comunitária, é o espaço em que o conhecimento tradicional é passado de geração para geração. Este método de transmissão reflete o caráter comunitário e a importância da relação interpessoal no processo de aprendizado nas comunidades indígenas.

Já o trecho 3 "*A guarda desse conhecimento sempre fica focada nos mais velhos*" gerou o código **Anciãos como guardiões do conhecimento**. Aqui, o código destaca a função dos anciãos como verdadeiros "guardiões" do conhecimento. Compreendemos que eles não são apenas transmissores do saber, mas também responsáveis por preservar o conhecimento ao longo do tempo. O papel dos membros mais velhos é fundamental para a continuidade da cultura, das tradições e dos valores indígenas. Esse processo envolve uma responsabilidade moral e social, em que os anciãos mantêm e protegem o saber até que esteja pronto para ser transmitido às próximas gerações.

No que tange ao trecho 4 "*Os conhecimentos indígenas são focados na oralidade*", gerou o código **Foco na oralidade como meio de transmissão do saber**. Este código reafirma a centralidade da oralidade no SCIn. O saber não está registrado em livros ou documentos, mas é passado de "boca em boca", de geração em geração. Esse foco na oralidade destaca a importância da comunicação direta e do compartilhamento de experiências. Além disso, esse modo de transmissão respeita o ritmo natural da vida comunitária, onde a prática e a convivência são tão importantes quanto o conteúdo em si.

O trecho 5 "*Há uma hierarquia na transmissão de certos saberes. Não são todos que têm acesso ao conhecimento espiritual, é preciso preparo*" desencadeou o código **Hierarquia no acesso ao conhecimento espiritual**. Este código evidencia que o conhecimento, principalmente o espiritual, não é igualmente acessível a todos. Há uma hierarquia na comunidade que regula quem pode aprender e praticar certos tipos de saberes, particularmente aqueles ligados ao espiritual. Para acessar esse

conhecimento mais profundo, é necessário um preparo específico, que envolve tanto o amadurecimento pessoal quanto o reconhecimento da comunidade de que a pessoa está pronta. Esta hierarquia protege o conhecimento, garantindo que apenas aqueles que possuem a responsabilidade e a maturidade possam aplicá-lo.

O trecho 6 "*O conhecimento só tem valor quando está a serviço da coletividade*" gerou o código **Valor do conhecimento vinculado ao serviço comunitário**. Aqui, o código sublinha que o conhecimento nas comunidades indígenas não é considerado uma conquista individual, mas algo que deve ser utilizado para o bem da coletividade. O valor do saber está em como ele pode beneficiar o grupo, seja no cuidado com a terra, na cura de doenças ou na resolução de problemas comunitários. Esse código reflete a visão holística da cultura indígena, a qual o indivíduo faz parte de um todo maior, e o saber deve ser aplicado em favor desse todo, ou seja, a partir de uma lógica pautada na coletividade.

No contexto do trecho 7 "*A memória é uma ferramenta fundamental para a preservação do saber*", deu origem ao código **Memória como ferramenta de preservação**. Este código indica que a memória é um elemento primordial na preservação do conhecimento originário. Em sociedades onde o saber é transmitido oralmente, a memória individual e coletiva torna-se o principal meio de garantir que as tradições, práticas e valores sejam mantidos ao longo das gerações. A memória, portanto, é tratada como uma ferramenta viva e dinâmica que permite que o conhecimento continue a existir, mesmo sem registros físicos.

O trecho 8 "*O conhecimento indígena muda e se adapta às novas circunstâncias*" gerou o código **Conhecimento indígena adaptável às circunstâncias**. Esse código reflete a natureza dinâmica e adaptativa do CIn. Ao contrário da visão estática de certos saberes, o conhecimento nas comunidades indígenas é constantemente moldado pelas novas experiências e desafios enfrentados. Seja a mudança ambiental, novas relações com o mundo exterior ou alterações internas na comunidade, o CIn é flexível e mutável, garantindo sua relevância em diferentes contextos.

O trecho 9 "*A escola pode ser usada tanto para colonizar quanto para decolonizar*" gerou o código **Escola como instrumento de colonização e decolonização**. Este código aponta a dualidade do papel da escola nas comunidades indígenas. Por um lado, a escola pode atuar como um instrumento de colonização, impondo formas de pensar e aprender que não respeitam os valores e modos de vida

indígenas. Por outro lado, ela pode ser usada como uma ferramenta de decolonização epistêmica, quando apropriada pela comunidade para reforçar e revitalizar seus próprios saberes. Essa tensão está presente em muitos depoimentos e reflete a luta por reconhecimento e autonomia dentro do sistema educacional.

O trecho 10 "*Nós temos registros, mas é a prática que mantém o conhecimento vivo*" deu origem ao código **Prática mantém o conhecimento vivo**. Este código destaca a importância da prática como o verdadeiro sustento do CIn. Embora a comunidade possa ter registros ou tradições documentadas, é a vivência diária que assegura que o saber seja preservado e transmitido. A prática mantém o conhecimento em movimento, fazendo com que ele continue relevante e aplicável, e impedindo que se torne apenas uma lembrança ou algo desatualizado.

Na fase de codificação inicial, o **GAP 1 (Exclusão ou suspensão de dados irrelevantes ou ininteligíveis)** foi o ponto em que os dados foram tratados e identificados, destacando aqueles que não são diretamente relevantes ou que apresentam dificuldades de interpretação. Esses dados foram, a priori ignorados e suspensos temporariamente, até que seu significado seja mais claro ou se determine que são desnecessários para os objetivos da pesquisa. O objetivo principal do GAP 1 foi filtrar informações que não contribuíram significativamente para o processo de análise e desenvolvimento das categorias teóricas, garantindo que os dados que permaneceram para as próximas fases de codificação fossem úteis e contribuíssem para a construção de um entendimento mais claro e estruturado dos fenômenos investigados.

No contexto do estudo, o GAP 1 levou em consideração os seguintes aspectos:

- a) Declarações que não têm relação direta com o foco da pesquisa.
- b) Informações excessivamente repetitivas ou redundantes.
- c) Dados ininteligíveis, seja por falta de contexto ou por problemas de clareza na transcrição.
- d) Desvios para discussões que não estão diretamente ligadas à gestão de conhecimento ou aos temas centrais deste estudo.

O Quadro 21 apresenta os GAPs identificados nessa fase:

Quadro 21 – GAP 1 - Itens ignorados ou considerados ininteligíveis

Trecho original	Classificação no GAP 1	Motivo
"Eu lembro de uma vez que fomos pescar e minha irmã pegou um peixe grande. Foi um dia divertido."	Irrelevante	Não tem relação com a gestão de conhecimento ou transmissão.
"Os mais velhos nos ensinam a cuidar da floresta, e a floresta é nossa mãe. O conhecimento que vem dos mais velhos é o mais importante."	Não tem relação com a gestão de conhecimento ou processo/ transmissão.	Já existe codificação para o papel dos mais velhos na transmissão do saber.
"Nós precisamos cuidar de tudo que é, que... porque assim, o que eu digo... bem, é isso."	Ininteligível (suspenso)	O sentido está confuso ou mal expresso, aguardando clarificação.

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O GAP 1 foi uma fase crítica de depuração dos dados, garantindo que os códigos e as categorias subsequentes fossem criados a partir de dados consistentes e relevantes. A eliminação de informações irrelevantes ou mal interpretadas manteve a análise focada e garantiu que os *insights* gerados a partir da TFD sejam significativos.

O trecho 1 *"Eu lembro de uma vez que fomos pescar e minha irmã pegou um peixe grande. Foi um dia divertido"* apresenta uma narrativa de experiência pessoal sem conexão direta com os temas, por isso foi considerado irrelevante, haja vista que não contribui para o entendimento dos temas centrais da pesquisa (gestão de conhecimento indígena, hierarquia do saber, etc.). É uma narrativa pessoal que, embora interessante, não agregou valor analítico ao estudo. A exclusão de trechos assim ajuda a manter o foco nos aspectos mais críticos.

No trecho 2 *"Os mais velhos nos ensinam a cuidar da floresta, e a floresta é nossa mãe. O conhecimento que vem dos mais velhos é o mais importante"*, a ideia expressa já foi abordada em outras partes do corpus de dados, sendo assim ela foi desconsiderada por apresentar uma repetição excessiva (redundante). Neste caso, a repetição do papel dos "mais velhos" e do "cuidado com a floresta" já teria sido codificada anteriormente, e trechos adicionais são considerados dados redundantes.

No trecho 3 *"Nós precisamos cuidar de tudo que é, que... porque assim, o que eu digo... bem, é isso"* há uma falta de clareza que traz subjetividade ao entendimento. Este trecho ficou impreciso, confuso e não apresentou significado, possivelmente

resultante de uma transcrição incompleta ou uma ideia mal expressa. Aqui, optamos por suspender o trecho, aguardando uma possível clarificação.

Após essa etapa de Codificação Inicial dos dados, seguiremos para a segunda etapa da TFD, que consiste na Codificação Focalizada, que tem como objetivo principal refinar os códigos iniciais gerados.

6.2.2 Codificação Focalizada

A Codificação Focalizada é a etapa em que os códigos iniciais são refinados, agrupados e sintetizados em categorias mais específicas e convergentes. A partir dos dados codificados inicialmente, buscamos identificar padrões recorrentes e as relações entre os códigos. Essa fase tem como ponto central reduzir e organizar os códigos iniciais, permitindo que as categorias principais comecem a emergir de forma mais clara.

O principal objetivo da codificação focalizada foi de refinar e organizar os dados, agrupando os códigos que compartilham significados ou relações semelhantes em categorias mais robustas. Nessa fase, foram descartados os códigos iniciais mais específicos e passamos a focar em temas centrais que surgiram frequentemente ao longo dos dados. O Quadro 22 apresenta a visualização das categorias focais e o agrupamento dos códigos iniciais:

Quadro 22 – Codificação focalizada

Códigos iniciais agrupados	Categoria focal
<ul style="list-style-type: none"> - "Transmissão oral de conhecimento pelos mais velhos." - "Anciãos como guardiões do conhecimento." - "Foco na oralidade como meio de transmissão do saber." 	Transmissão de conhecimento por oralidade e sabedoria dos anciãos.
<ul style="list-style-type: none"> - "Hierarquia no acesso ao conhecimento espiritual." - "Preparo necessário para acessar certos saberes." 	Hierarquia no acesso ao conhecimento, com ênfase no preparo espiritual.
<ul style="list-style-type: none"> - "Conhecimento adquirido pela observação da natureza." - "Prática mantém o conhecimento vivo." - "Conhecimento indígena adaptável às circunstâncias." 	Conhecimento como prática coletiva e adaptável.

- "Valor do conhecimento vinculado ao serviço comunitário.	
- "Escola como instrumento de colonização e decolonização."	Escola como instrumento dual de preservação e colonização do saber.

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

As categorias focalizadas foram organizadas de acordo com a essência e o seu significado. A **essência** refere-se ao núcleo central ou à ideia-chave de cada categoria focalizada (Charmaz, 2009). Ela captura a natureza fundamental do que a categoria representa ou descreve. Já o **significado** refere-se à interpretação mais profunda ou ao impacto que essa categoria tem no contexto do estudo (Charmaz, 2009).

- a) A **categoria focal 1: Transmissão de conhecimento por oralidade e sabedoria dos anciãos** abrange todos os códigos relacionados à forma como o conhecimento é transmitido nas comunidades indígenas, com ênfase na oralidade e no papel dos anciãos.

Essência: A transmissão de conhecimento nas comunidades indígenas ocorre majoritariamente por meio da oralidade e é centrada nos anciãos, que são considerados as figuras principais na preservação e transmissão do saber. Esse conhecimento é passado informalmente através de histórias e vivências práticas.

Significado: Reflete a importância da transmissão intergeracional do saber, no qual o valor da tradição oral é fundamental para a continuidade da cultura indígena.

- b) A **categoria focal 2: Hierarquia no acesso ao conhecimento, com ênfase no preparo espiritual**, aborda o acesso restrito ao conhecimento, mais especificamente o conhecimento espiritual, e a hierarquia que regula quem está preparado para recebê-lo.

Essência: O conhecimento não é igualmente distribuído dentro das comunidades. Existe uma hierarquia que regula o acesso ao saber, especialmente o conhecimento espiritual, que só pode ser transmitido àqueles que estão preparados para lidar com ele.

Significado: Essa hierarquia protege o conhecimento espiritual, garantindo que apenas os membros da comunidade com experiência e maturidade o recebam.

- c) A **categoria focal 3: Conhecimento como prática coletiva e adaptável** foca no aspecto do conhecimento como prática, orientada para o bem da comunidade e constantemente adaptada às novas circunstâncias. O CIn é prático e aplicado, logo, não é um saber abstrato, mas algo que serve à coletividade e à sobrevivência do grupo. Além disso, esse saber é dinâmico e adaptável, mudando conforme as condições e necessidades da comunidade. A prática é o que mantém o conhecimento vivo, e ele só tem valor quando aplicado em favor do bem-estar comunitário.

Essência: O conhecimento indígena é coletivo e adaptável, ou seja, não é um saber estático, mas sim algo dinâmico que muda conforme as necessidades da comunidade. Ele também tem uma forte orientação prática, sendo aplicado em atividades do dia a dia para o benefício da coletividade.

Significado: Essa categoria demonstra que o conhecimento só tem valor quando é aplicado para o bem coletivo e que ele precisa ser flexível para enfrentar as circunstâncias em constante mudança.

- d) A **categoria focal 4: Escola como instrumento dual de preservação e colonização do saber** aborda a ambiguidade do papel da escola nas comunidades indígenas, que pode ser: uma ferramenta de colonização e/ou uma ferramenta de preservação do conhecimento. Aqui, entendemos “escola” como espaço acadêmico, de aprendizagem e regido por normativas convencionais estabelecidas pelos mecanismos de políticas públicas educacionais.

Essência: A escola pode funcionar como uma ferramenta de preservação do conhecimento indígena ou como um instrumento de colonização, impondo saberes externos e desvalorizando as tradições locais.

Significado: Reflete a ambiguidade do papel das instituições de ensino nas comunidades indígenas e a luta para que a educação formal seja utilizada

como uma aliada na preservação cultural, ao invés de um meio de apagamento.

A codificação focalizada permitiu sintetizar os códigos iniciais em categorias mais convergentes e analiticamente úteis, de modo que foi possível determinar uma visão mais ajustada dos principais temas emergentes nas entrevistas, tais como: a transmissão do conhecimento pelos anciãos; a hierarquia espiritual; a prática coletiva e o papel ambíguo da escola. Essas categorias focais servirão de base para as etapas subsequentes de codificação axial e teórica, ajudando a construir um modelo conceitual robusto.

6.2.3 Codificação Axial

A Codificação Axial é a etapa seguinte à codificação focalizada e visa explorar as relações entre as categorias identificadas na fase anterior. A Codificação Axial vai além da organização dos dados, buscando entender como as categorias se conectam e interagem entre si. O objetivo é relacionar as categorias e subcategorias para formar um modelo conceitual coerente que explique o fenômeno estudado. O princípio básico nessa etapa é organizar as categorias em um sistema mais coeso e estruturado, criando um modelo teórico que conecta as várias partes do fenômeno investigado.

Durante o processo de Codificação Axial foi possível identificar as relações causais (como uma categoria pode causar ou influenciar outra), as condições (fatores que influenciam as categorias), as ações/estratégias (o que é feito dentro de cada categoria) e, por fim, as consequências (os resultados ou efeitos das ações e estratégias dentro do contexto). O processo de codificação foi realizado nas seguintes etapas:

- a) **Identificação de categorias principais e subcategorias:** A primeira etapa da codificação axial é revisar as categorias focais e entender suas relações. Algumas categorias podem se dividir em subcategorias, enquanto outras podem se combinar para formar categorias mais amplas.
- b) **Exploração de relações entre categorias:** Aqui, o objetivo é compreender como as categorias interagem, identificando as condições, estratégias, e consequências associadas a cada categoria.

Sendo assim, o Quadro 23 apresenta uma visualização da codificação axial definindo as condições, ações e consequências que emergem dessas interações, que serão detalhadas mais à frente.

Quadro 23 – Codificação axial

Categoria focal	Condição	Estratégia/Ação	Consequência
Transmissão de conhecimento por oralidade e sabedoria dos anciãos	A oralidade como preservação cultural	Ensinar por meio de histórias e narrativas	Preservação do conhecimento e fortalecimento da identidade cultural
Hierarquia no acesso ao conhecimento, com ênfase no preparo espiritual	A hierarquia social e espiritual	Determinação dos anciãos sobre quem está preparado para receber conhecimento	Estratificação do conhecimento e responsabilidade no uso do saber
Conhecimento como prática coletiva e adaptável	Desafios dinâmicos e mudanças ambientais	Adaptação do conhecimento para responder às necessidades da comunidade	Resiliência e sobrevivência comunitária, mantendo a relevância do saber
Escola como instrumento dual de preservação e colonização do saber	Impacto da colonização e instituições educacionais externas	Apropriação da escola para preservar saberes tradicionais e resistir à imposição de saberes coloniais	Conflitos internos e oportunidades de revitalização do conhecimento indígena.

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Utilizamos as categorias focais previamente identificadas e exploramos as relações entre elas, definindo as condições, ações e consequências que emergem dessas interações.

a) Categoria focal 1: Transmissão de conhecimento por oralidade e sabedoria dos anciãos

Condição: A oralidade como forma de preservação cultural e transmissão de saberes. A presença de anciãos e líderes espirituais, que são responsáveis por garantir que o conhecimento seja transmitido corretamente

Estratégia/Ação: O processo de ensinar através de histórias e narrativas, que são compartilhadas em momentos comunitários, como reuniões ao redor do fogo, rituais ou cerimônias.

Consequência: A preservação contínua do conhecimento e a fortalecimento da identidade cultural da comunidade. O conhecimento não se perde, mas é mantido vivo por meio da transmissão direta entre gerações.

b) Categoria focal 2: Hierarquia no acesso ao conhecimento, com ênfase no preparo espiritual

Condição: A hierarquia social e espiritual dentro da comunidade, onde certos saberes são restritos e exigem preparo adequado para serem acessados. Somente aqueles membros da comunidade que possuem experiência ou, uma conexão espiritual profunda podem acessar conhecimentos mais avançados ou espirituais.

Estratégia/Ação: Os anciãos ou líderes espirituais determinam quem está preparado para receber determinado conhecimento e estabelecem rituais de passagem ou treinamentos espirituais para os membros da comunidade.

Consequência: Isso cria uma estratificação do conhecimento, no qual o saber sagrado ou espiritual é protegido e usado com grande responsabilidade, evitando seu uso inadequado ou por aqueles não preparados.

c) Categoria focal 3: Conhecimento como prática coletiva e adaptável

Condição: O ambiente dinâmico e os desafios enfrentados pela comunidade, como mudanças climáticas, conflitos internos ou externos, e a necessidade de adaptação a novas realidades.

Estratégia/Ação: O conhecimento é constantemente adaptado e aplicado de acordo com as necessidades do momento. Ele é coletivamente praticado em atividades diárias, como agricultura, caça, pesca, medicina tradicional e outros, que se ajustam conforme as mudanças no ambiente ou nas condições sociais.

Consequência: A resiliência e sobrevivência da comunidade, precisa se adaptar às novas condições sem perder sua identidade cultural. A constante adaptação do saber garante que ele seja sempre relevante e eficaz.

d) Categoria focal 4: Escola como instrumento dual de preservação e colonização do saber

Condição: O contexto colonial e o impacto das instituições educacionais ocidentais nas comunidades indígenas, que frequentemente buscam impor um

conhecimento externo, mas também podem ser usadas para preservar e revitalizar saberes tradicionais.

Estratégia/Ação: A apropriação da escola pelas comunidades indígenas, utilizando-a como um espaço de resistência e preservação, mas também sendo confrontada com as tentativas de colonização do saber por meio do currículo oficial, que muitas vezes marginaliza o conhecimento tradicional.

Consequência: A dualidade no papel da escola pode resultar em conflitos internos sobre o uso da educação formal para promover tanto a preservação da cultura indígena quanto a assimilação das práticas ocidentais. Ao mesmo tempo, pode ser uma oportunidade de revitalização do CIn, desde que as comunidades consigam adaptar o sistema educacional às suas próprias necessidades.

A Codificação Axial conectou as categorias de forma estruturada, explicando como os diferentes aspectos do CIn interagem entre si. Ao fazer isso, descrevemos as condições, estratégias e consequências do processo de GCIn nas comunidades indígenas. As relações estabelecidas entre as categorias na Codificação Axial são fundamentais para a compreensão profunda do fenômeno e para a construção de um modelo conceitual robusto. Nesse processo de transição da fase de codificação axial para a **codificação teórica**, ocorreu o **GAP 2 - Reorganização e recomposição dos dados emergentes**.

O GAP 2 ocorre após a etapa da Codificação Axial e é uma etapa de ajuste e refinamento dos dados emergentes que foram organizados nas fases anteriores. Esse GAP envolve a recomposição das categorias, organização das interações entre elas e a validação das relações teóricas e conceitos identificados. A fase de GAP 2 busca aprimorar e estruturar o modelo teórico com base nos dados coletados e organizados, promovendo uma integração mais robusta das categorias e preparando a análise para a construção de uma teoria substancial.

O objetivo principal do GAP 2 é refinar e ajustar a organização das categorias e suas relações, assegurando que os dados emergentes sejam coerentes e bem alinhados com os conceitos teóricos que estão sendo construídos. Esse ajuste envolve a recomposição das categorias para garantir que o modelo teórico seja robusto, representativo e fundado nos dados coletados. Sendo assim, ele é essencialmente um processo de avaliação e ajuste das categorias e relações

estabelecidas na Codificação Axial, com o objetivo de melhorar a clareza e a consistência do modelo conceitual.

O refinamento e ajuste no GAP 2 ocorreu a partir de cinco passos, a saber: Revisão das Categorias, Refinamento das Relações, Ajuste das condições e consequências, Verificação de lacunas e Ajuste e simplificação.

- a) **Revisão das categorias:** Após a Codificação Axial, é preciso revisar as categorias e subcategorias identificadas, verificando se todas são pertinentes e se estão corretamente agrupadas. Algumas categorias foram reformuladas, expandidas e fundidas com outras, o que poderá ser desdobrado ou alterado dependendo dos dados emergentes.
- b) **Refinamento das relações:** Uma vez que as categorias foram definidas, o próximo passo foi revisar as relações entre as categorias para garantir que as interações causais e lógicas entre elas estejam bem estabelecidas. Aqui houve um ajuste nas conexões para modificar algumas hierarquias de influência.
- c) **Ajuste das condições e consequências:** Foram revisadas as condições que influenciavam as categorias e as consequências que elas geraram, a fim de garantir que estas se alinhem com a realidade observada nos dados. Esta fase visou validar que as relações descritas na codificação axial são coerentes com o fenômeno real.
- d) **Verificação de lacunas:** Identificação de possíveis lacunas no modelo, nas quais informações importantes podem ter sido negligenciadas ou, categorias podem necessitar de expansão ou clarificação. Caso surjam novas relações ou categorias, elas devem ser incorporadas ao modelo durante sua construção e podem ser alteradas após a etapa de avaliação.
- e) **Ajuste e simplificação:** Após a reorganização das categorias e relações, o próximo passo foi de simplificar as categorias, removendo redundâncias ou elementos desnecessários, garantindo que o modelo futuro seja tanto detalhado quanto acessível.

Após a Codificação Axial, observamos as categorias interconectadas, como a transmissão do conhecimento, a hierarquia do saber, o conhecimento como prática adaptável, e o papel ambíguo da escola. O Quadro 24 apresenta uma visualização do GAP 2.

Quadro 24 – GAP 2 – Reorganização e recomposição dos dados emergentes

Categoria	Estado anterior	Status após GAP 2
Transmissão de conhecimento por oralidade e sabedoria dos anciãos	Foco na oralidade e sabedoria dos anciãos.	Expandido para incluir conhecimento intergeracional e prática cotidiana.
Hierarquia no acesso ao conhecimento, com ênfase no preparo espiritual	Acesso baseado em preparo e maturidade.	Expandido para incluir sabedoria ancestral como condição adicional.
Conhecimento como prática coletiva e adaptável	Relacionado à observação da natureza.	Reformulado para "Conhecimento como prática coletiva e adaptável às mudanças".
Escola como instrumento dual de preservação e colonização do saber	Colonização e preservação do saber tradicional.	Separação em duas subcategorias: preservação e colonização.
Desafios externos e a preservação do conhecimento indígena	Não abordado até o momento.	Nova categoria adicionada para tratar dos impactos externos (globalização, invasões, políticas públicas).

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme apresentado acima, o GAP 2 realizou uma reorganização e recomposição dos dados emergentes, conforme o seguinte detalhamento:

a) Revisão das categorias:

Categoria inicial: "Conhecimento como prática coletiva e adaptável"

Revisão no GAP 2: Percebemos que essa categoria está muito próxima da categoria "Conhecimento adquirido pela observação da natureza" e pode ser reformulada para refletir uma categoria mais ampla que abarca tanto a prática coletiva quanto a adaptação contínua do saber.

Nova categoria: "Conhecimento indígena como prática coletiva e adaptável às mudanças".

b) Refinamento das relações:

Relação identificada no GAP 2: A relação entre a oralidade (como estratégia de transmissão do saber) e a resiliência da comunidade (como consequência do conhecimento adaptável) pode ser mais claramente explicitada como uma interação cíclica: A oralidade mantém o conhecimento vivo e adaptável, o que contribui para a sobrevivência e resiliência da comunidade em tempos de mudança.

c) Ajuste das condições e consequências:

Condição revisada: Para a categoria “Hierarquia no acesso ao conhecimento espiritual”, a condição foi expandida para incluir a importância da sabedoria ancestral como condição de acesso ao conhecimento espiritual.

Consequência ajustada: A consequência agora reflete a ideia de que a hierarquia do saber espiritual não apenas garante a proteção do conhecimento, mas também assegura que ele seja usado com responsabilidade.

d) Verificação de lacunas:

Lacuna identificada: Durante a revisão, percebemos que a influência do contexto externo (ex.: invasões externas, políticas públicas, globalização) não foi adequadamente abordada. Uma nova categoria foi adicionada para tratar da interação do conhecimento indígena com as pressões externas.

Nova categoria incorporada: "Desafios externos e a preservação do conhecimento indígena".

e) Ajuste e simplificação:

A categoria “Escola como instrumento dual de preservação e colonização do saber” pode ser simplificada para refletir sua dualidade sem perder a complexidade, criando uma subcategoria que aborde a preservação e outra que trate da colonização. Observamos que o modelo teórico final tende a ficar mais organizado, separando claramente esses dois aspectos.

O GAP 2 foi um processo crítico que objetivou garantir que a análise teórica fosse mais robusta, refinada e adequada aos dados emergentes. Essa etapa permitiu que o modelo conceitual evoluísse, se tornando mais claro, ajustando as relações entre as categorias para refletir melhor a complexidade do fenômeno estudado. Esse ajuste final preparou o modelo para a **Codificação Teórica** e para a construção de um entendimento mais profundo sobre o fenômeno da GCIn no contexto amazônico (fenômeno investigado).

6.2.4 Codificação Teórica

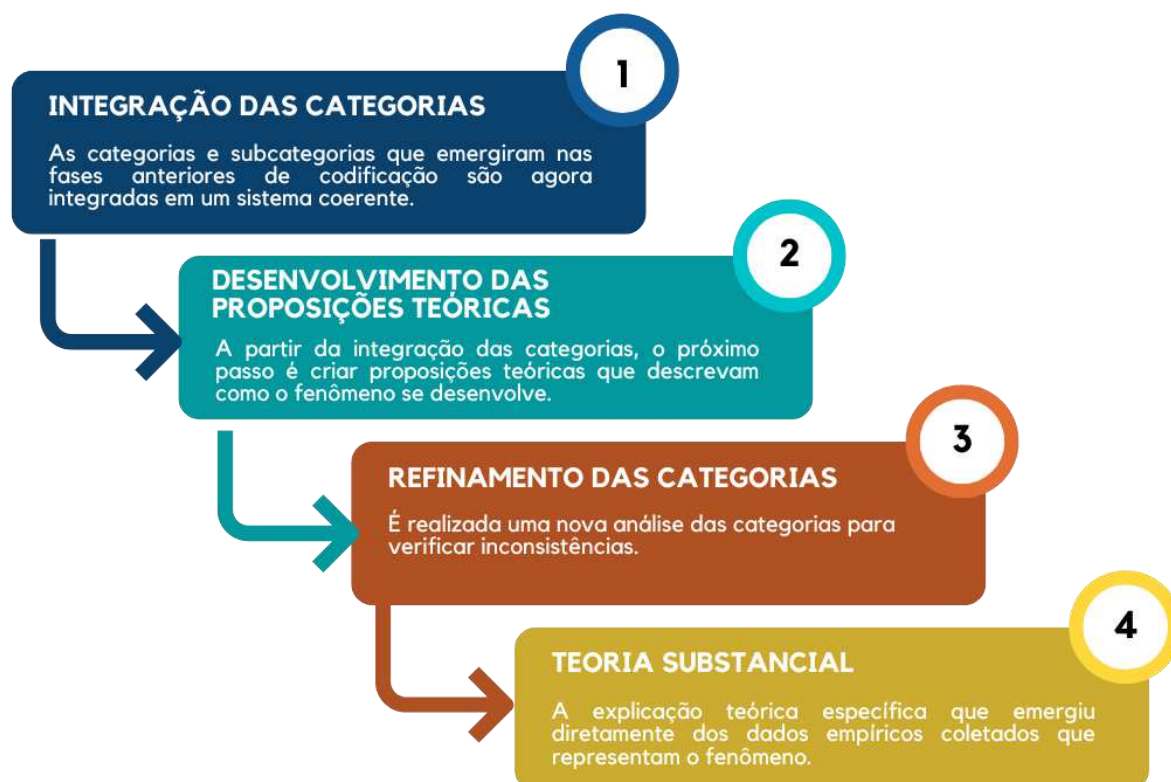
A Codificação Teórica é a fase final de análise para gerar os dados emergentes. O objetivo dessa etapa é integrar todas as categorias e suas relações para desenvolver uma teoria coerente que explique o fenômeno estudado. Essa teoria deve emergir diretamente dos dados e ser uma síntese das observações feitas nas fases anteriores à codificação. De acordo com Charmaz (2009), ao contrário das fases anteriores (inicial, focalizada e axial), que tratam de categorias e relações isoladas, a Codificação Teórica visa construir uma teoria unificada, que fornece uma explicação abrangente e integrada sobre o fenômeno.

O objetivo da Codificação Teórica é construir uma explicação teórica coerente que conecte todas as categorias emergentes, revelando o processo pelo qual o fenômeno ocorre. Ela foi orientada em três aspectos:

- (1) Sintetizar as categorias e as relações entre elas.**
- (2) Refinar as proposições teóricas baseadas nos dados.**
- (3) Gerar uma teoria substancial que explique como o fenômeno da GCIn é estruturado e vivenciado nas comunidades amazônicas, ainda que na fase de protótipo.**

Nesse sentido, a teoria construída deve ser útil para compreender como o CIn é produzido, preservado e transmitido, além de considerar os desafios externos e as dinâmicas internas que influenciam a gestão desse conhecimento. A Figura 29 apresenta os passos realizados para a codificação teórica.

Figura 29 – Etapas para a codificação teórica



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Observando a ilustração acima, podemos compreender como cada etapa foi desenvolvida na codificação teórica.

1) Integração das categorias:

Buscamos agrupar e conectar as categorias e subcategorias emergentes de forma coerente para formar um sistema teórico unificado. Na integração das categorias, foram revisadas todas as categorias e subcategorias identificadas nas fases de codificação inicial, focalizada e axial; após isso, as categorias foram organizadas e agrupadas em um sistema coerente e estruturado. A ideia foi criar uma **narrativa teórica** que se une às diferentes partes do fenômeno estudado, de modo que todas as categorias pudessem ser explicadas de maneira integrada.

Esse passo foi importante para oferecer coesão no processo de construção do modelo teórico, pois, ao integrar as categorias, o pesquisador, está construindo uma teoria mais ampla, que abrange e explica todas as dimensões do fenômeno. No caso de um estudo sobre a GCIn, por exemplo, as categorias emergentes sobre a

transmissão oral, hierarquia de acesso ao conhecimento e adaptação do saber precisam ser relacionadas de forma a explicar como o conhecimento é gerido, transmitido e protegido na comunidade. Esse passo deu uma visão mais completa do fenômeno estudado, permitindo observar como as diferentes dimensões se conectam e influenciam umas às outras, preparando o terreno para o desenvolvimento de proposições teóricas que descrevem essas conexões de forma clara e estruturada.

2) Desenvolvimento das proposições teóricas:

Foram criadas proposições teóricas baseadas nas relações identificadas entre as categorias, explicando como o fenômeno ocorre. Após integrar as categorias, desenvolvemos as hipóteses teóricas, que se referem a afirmações explicativas que descrevem como e por que o fenômeno estudado acontece da maneira que ocorre; e cada proposição conecta diferentes aspectos das categorias e subcategorias para explicar os processos subjacentes (Birks; Mills, 2015). As hipóteses teóricas são baseadas diretamente nas relações que surgiram entre as categorias, e elas servem para explicar o fenômeno de maneira abrangente.

No caso da GCIn, as proposições teóricas descrevem como a oralidade e a hierarquia contribuem para a preservação do saber ou como a adaptação do conhecimento às pressões externas permite a continuidade cultural. Sendo assim, emergiu a seguinte hipótese: *"A transmissão de conhecimento nas comunidades indígenas amazônicas ocorre por meio de práticas orais intergeracionais, nas quais os anciãos figuram como guardiões do saber"* e *"O acesso ao conhecimento espiritual é regulado por uma hierarquia que assegura que apenas os membros preparados possam adquirir certos saberes, garantindo a integridade do conhecimento"*. Essas proposições teóricas têm como finalidade explicar o fenômeno e delinear relações causais e processuais.

3) Refinamento das categorias:

É a etapa de revisão das categorias e proposições teóricas para identificar inconsistências, ajustar conexões e assegurar que a teoria seja precisa e coerente. O refinamento das categorias é uma etapa crítica que ocorre após o desenvolvimento das hipóteses teóricas. O objetivo foi de garantir que as categorias estejam

corretamente definidas, que não haja redundância, e que as relações entre as categorias sejam claras e coerentes. Esse refinamento envolveu uma nova análise crítica das categorias e das proposições teóricas para assegurar que todas as conexões estejam logicamente consistentes.

Nesse estágio, ajustamos e fundimos as categorias. Durante a análise, podemos perceber que a categoria de transmissão oral é muito ampla e pode ser dividida em subcategorias, como "transmissão em contextos informais" (narrativas ao redor do fogo) e "transmissão em rituais sagrados". Esse refinamento trouxe precisão à teoria e assegurou que as categorias fossem representativas dos dados. Sendo assim, o refinamento das categorias tornou as teorias mais precisas, detalhadas e compreensíveis.

4) Teoria substancial:

A teoria substancial é o produto final da codificação teórica e tem como principal objetivo construir uma explicação teórica específica e robusta que emerge diretamente dos dados, representando o fenômeno de maneira mais completa (Charmaz, 2006, 2009). Ela é uma teoria específica que emerge diretamente dos dados empíricos, capaz de explicar o fenômeno em um contexto particular. A teoria substancial resultou da integração, proposição e refinamento das categorias, apresentando uma explicação detalhada e coesa sobre como o fenômeno se manifesta. De um modo geral, a teoria substancial deve ser contextual e prática, capturando as dinâmicas e processos específicos do fenômeno estudado, usada para entendimento profundo, tomada de decisões ou até mesmo desenvolvimento de políticas relacionadas ao contexto (Charmaz, 2006).

No caso de um estudo sobre a GCIn, a teoria substancial buscou explicar como o conhecimento tradicional é transmitido, preservado e adaptado dentro de um contexto cultural específico, lidando com pressões externas, como a globalização ou políticas de educação. Dessa forma, surgiu a seguinte teoria substancial: *“A gestão do conhecimento nas comunidades indígenas amazônicas é fundamentada em um sistema de transmissão oral mediado por anciãos, que controlam o acesso ao conhecimento espiritual com base em hierarquias. Esse saber, ao mesmo tempo em que preserva a identidade cultural, é adaptável às mudanças externas, sendo moldado por pressões ambientais, sociais e de natureza exógena (colonizadoras)”*.

Logo, essa teoria substancial buscou explicar e detalhar o fenômeno, sendo fundamentada nos dados. Ela serviu como uma base teórica sólida para a compreensão do fenômeno dentro de seu contexto e construção das categorias emergentes, que serão apresentadas a seguir.

6.2.5 Categorias emergentes

O processo de criação de categorias emergentes é fundamental para sintetizar e integrar as diversas categorias identificadas nas etapas anteriores (codificação inicial, focalizada, axial e teórica) em temas mais amplos que descrevem o fenômeno central do estudo. Essas categorias emergentes são ainda flexíveis e podem passar por ajustes durante a fase de avaliação e validação com os pesquisadores indígenas acadêmicos. Segundo Charmaz (2006), as categorias emergentes são conceitos ou temas que surgem diretamente dos dados durante o processo de codificação na TFD, sendo os elos que refletem os padrões de ação ou significado observados nos dados, que compõem a estrutura para a teoria que será desenvolvida.

A apresentação e a descrição das categorias emergentes que comporão o modelo conceitual, tomaram como base as teorias substanciais, apresentadas no tópico anterior. No que se refere à estrutura das categorias, estão organizadas da seguinte forma: **elementos-chave (cor azul)**, que são representações conceituais dos grupos emergentes; as **conexões teóricas** (cor laranja) que são os rótulos conceituais que agrupam cada elemento-chave, sendo um elo conceitual com a categoria emergente; **a sub-categoria emergente (cor amarela)** que representa uma etapa secundária que aprofunda a representação teórica da categoria emergente principal; e a **teoria conceitual da categoria emergente (cor vermelha)**, que diz respeito a uma teoria conceitual gerada a partir dos elementos-chave e conexões teóricas da categoria emergente.

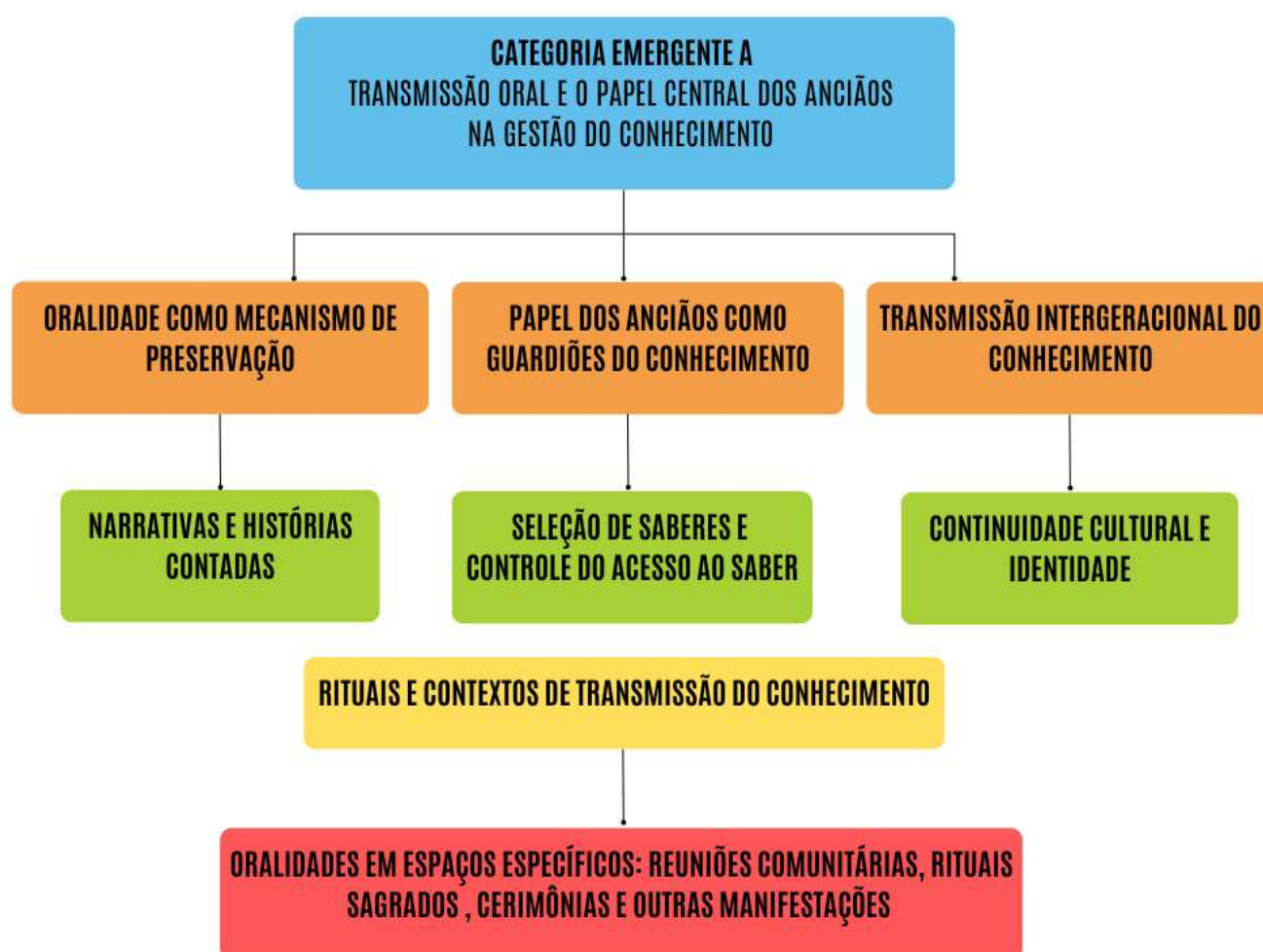
6.2.5.1 Categoria emergente A

A **categoria emergente A – Transmissão oral e o papel central dos anciãos na gestão do conhecimento** reflete a importância da transmissão oral e o papel fundamental dos anciãos na GCIn. Nas comunidades indígenas, o conhecimento tradicional é preservado e transmitido através da oralidade. Esse processo é

conduzido, principalmente, pelos anciãos, que são os guardadores da sabedoria ancestral e da memória cultural da comunidade. A transmissão do conhecimento ocorre em contextos informais e formais, como durante as narrativas ao redor do fogo, cerimônias religiosas e rituais sagrados, em que os mais velhos compartilham histórias, lições e práticas com as gerações mais jovens.

A Figura 30 apresenta uma visualização da categoria emergente A e seus respectivos elementos-chave e conexões conceituais.

Figura 30 – Categoria emergente A



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No que diz respeito aos elementos-chave e suas conexões teóricas, devemos observar:

a) **Oralidade como mecanismo de preservação:** A transmissão do conhecimento é feita pela palavra falada, por meio de narrativas e histórias contadas pelos anciãos, preservando o saber em um formato dinâmico e vivo. A oralidade é o principal mecanismo de transmissão e preservação do conhecimento nas comunidades indígenas. Como não há uma tradição de registro escrito, o saber é mantido por meio da palavra falada, transmitido de geração em geração. A oralidade preserva o conhecimento e mantém vivo, flexível e adaptável às novas realidades, uma vez que as narrativas podem ser ajustadas conforme necessário para refletir as mudanças culturais, sociais ou ambientais.

Conexão teórica: Narrativas e histórias contadas

b) **Papel dos anciãos como guardiões do conhecimento:** Nos ecossistemas de saberes dos povos indígenas, os anciãos são posicionados como as principais figuras de autoridade na gestão do conhecimento. Eles, de modo geral, tanto possuem o saber, como também controlam o acesso a ele, selecionando quem está apto a receber determinados conhecimentos, especialmente os saberes espirituais. Isso conecta diretamente à ideia de hierarquia no acesso ao conhecimento.

Conexão teórica: Seleção de saberes e controle de acesso ao saber.

c) **Transmissão intergeracional do conhecimento:** A transmissão entre gerações assegura a continuidade cultural e resiliência da comunidade. Essa conexão é central para o modelo conceitual, pois garante que o saber seja passado para as futuras gerações, mantendo a identidade coletiva. A prática intergeracional fortalece os laços entre os mais velhos e os mais jovens, garantindo, portanto, a preservação da história e da cultura da comunidade.

Conexão teórica: Continuidade cultural e identidade

d) **Rituais e contextos de transmissão (subcategoria emergente):** Por envolver elementos mais complexos, foi tratada como uma categoria à parte (subcategoria). Os rituais e contextos comunitários são os espaços onde a transmissão de conhecimento ocorre de maneira mais formal e estruturada. Esses eventos reforçam a importância espiritual e cultural do conhecimento

transmitido e são integrados ao modelo conceitual como momentos-chave de fortalecimento da identidade e compartilhamento do saber.

Teoria conceitual da categoria emergente A: Oralidades em espaços específicos (reuniões comunitárias, rituais sagrados, cerimoniais e outras manifestações).

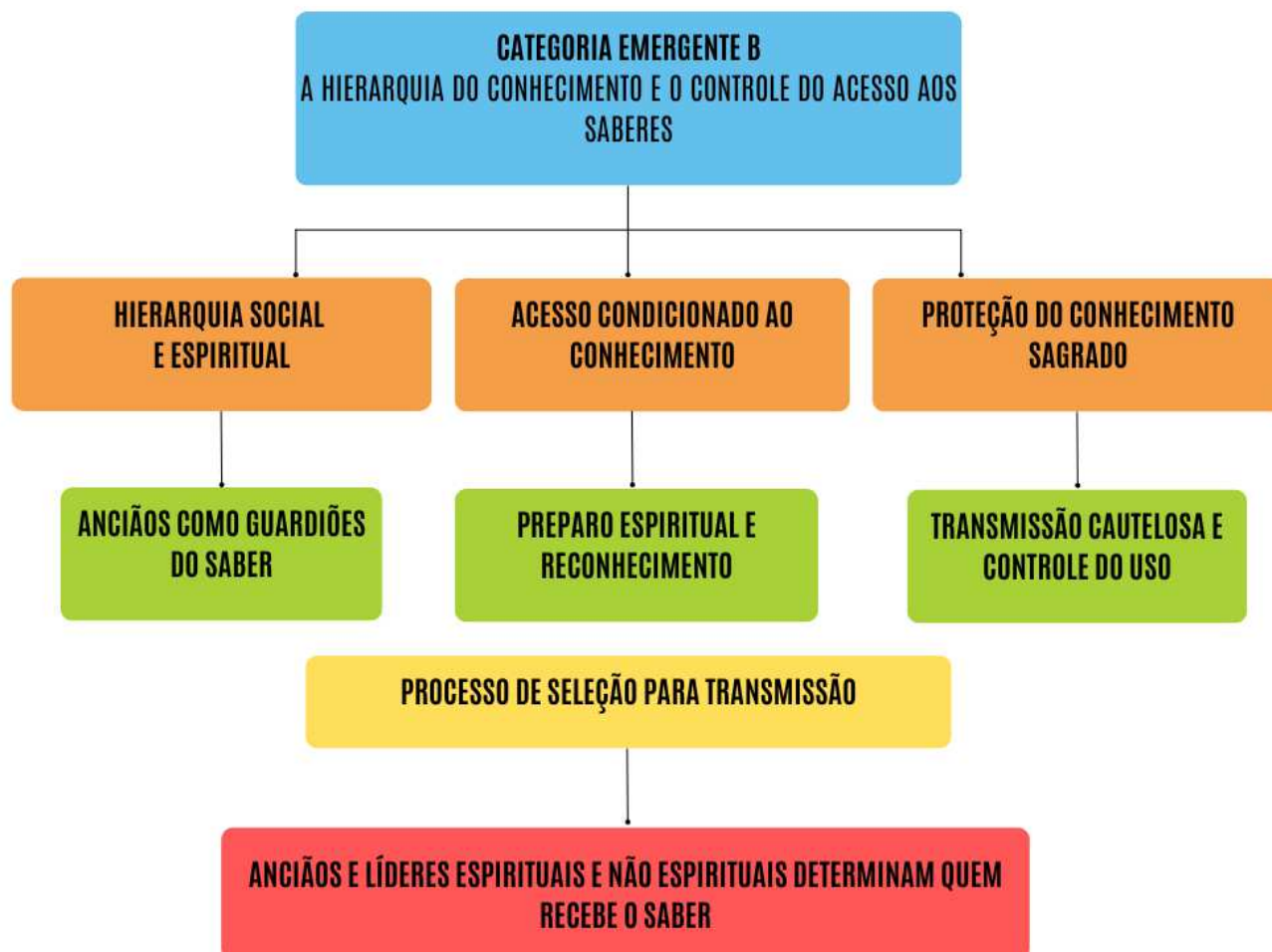
Observamos que a categoria emergente **A** conecta elementos-chave que tendem a formar um modelo conceitual que envolva mecanismo de oralidade, o papel central dos anciãos, a transmissão intergeracional e os rituais específicos, que formam a base para a compreensão de como o CIn é gerido, preservado e transmitido, garantindo sua continuidade e adaptação às novas realidades.

6.2.5.2 Categoria emergente B

A **categoria B - A hierarquia do conhecimento e o controle do acesso aos saberes** representa e descreve o papel fundamental da hierarquia na GC dentro das comunidades indígenas, particularmente em relação aos saberes espirituais. Diferente de outros tipos de conhecimento, como os saberes práticos do cotidiano (agricultura, caça, medicina), os conhecimentos espirituais são considerados sagrados e, portanto, têm, com base no entendimento das pesquisas, um acesso diferenciado para cada ente dessa estrutura ou cadeia de atores na comunidade. Esse acesso é controlado por uma hierarquia social e espiritual, no qual os anciãos e líderes espirituais decidem quem pode aprender e praticar esse tipo de conhecimento.

A hierarquia do conhecimento é baseada em critérios, como maturidade, preparo espiritual, conexão com a natureza e reconhecimento comunitário. Somente aqueles que são considerados preparados ou dignos podem acessar certos saberes espirituais. Essa estrutura hierárquica tem a função de proteger o conhecimento sagrado de usos inadequados ou superficiais, garantindo que ele seja transmitido apenas para aqueles que entendem sua importância e responsabilidade. A Figura 31 ilustra a construção dessa categoria.

Figura 31 – Categoria emergente B



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

No que diz respeito aos elementos-chave e às conexões teóricas da categoria emergente B, cabe destacar que:

- a) **Hierarquia social e espiritual:** A existência de uma estrutura hierárquica dentro da comunidade, onde os mais velhos, os líderes espirituais e os tuxauas (chefes das comunidades indígenas) controlam o fluxo de conhecimento, espiritual ou físico. No modelo conceitual, a hierarquia é um dos componentes centrais da GCIn. A existência dessa estrutura hierárquica garante que o conhecimento, especialmente o conhecimento espiritual, seja preservado com cuidado. A autoridade dos anciãos e as lideranças espirituais são essenciais para controlar o fluxo de saberes e evitar que conhecimentos importantes sejam acessados por pessoas que não estão preparadas. A hierarquia do

conhecimento está diretamente conectada à **transmissão oral**, uma vez que os anciãos são os responsáveis por determinar o que é transmitido e para quem. Essa estrutura também garante que a transmissão de conhecimento não seja aleatória, mas sim intencional e cuidadosa.

Conexão teórica: Anciãos como guardiões do saber.

- b) **Acesso condicionado ao conhecimento:** O acesso aos saberes espirituais depende de maturidade, preparo espiritual e reconhecimento da comunidade. Nem todos têm acesso a esses saberes, sendo uma prática, em alguns casos e tipos de conhecimento, restrita e controlada. A condição de acesso ao conhecimento espiritual reflete a ideia de que o saber não está disponível para todos, e por ser sagrado, é necessário um determinado preparo ou uma autorização hierárquica para obtê-lo. No modelo conceitual, esse controle de acesso é fundamental para preservar a integridade do saber e garantir que ele seja transmitido para aqueles que realmente o entendem e sabem aplicá-lo com responsabilidade. Esse processo de acesso ao conhecimento espiritual está vinculado ao **reconhecimento comunitário**, em que a comunidade como um todo reconhece aqueles que estão prontos para receber esses saberes, reforçando o papel social da hierarquia.

Conexão teórica: Preparo espiritual e reconhecimento.

- c) **Proteção do conhecimento sagrado:** A hierarquia protege o conhecimento espiritual, assegurando que ele não seja mal utilizado ou transmitido de maneira irresponsável, partindo do princípio de que o uso inadequado pode causar desequilíbrios espirituais na comunidade. O modelo conceitual de gestão do conhecimento destaca a proteção do conhecimento sagrado como uma prioridade. A hierarquia espiritual atua como uma barreira contra a vulgarização ou o uso indevido do conhecimento, preservando-o para aqueles que podem utilizá-lo de maneira responsável. A proteção também envolve a transmissão cautelosa desse saber, de forma que ele não se perca ou seja, deturpado. Ao proteger o conhecimento sagrado, a hierarquia também está protegendo **a identidade cultural da comunidade**, que está intimamente ligada a esses saberes espirituais.

Conexão teórica: Transmissão cautelosa e controle do uso.

- d) **Processo de seleção para transmissão (subcategoria emergente):** Essa subcategoria emergente surgiu devido aos elementos que integram a categoria. O processo de escolha de quem pode apreender certos conhecimentos é feito pelos anciãos e líderes (espirituais e não espirituais), com base em critérios comunitários e espirituais que garante que o conhecimento seja passado de maneira cuidadosa e segura. O processo de seleção é um componente essencial para garantir que o conhecimento seja transmitido apenas para os indivíduos que estão preparados. No modelo conceitual, esse processo de seleção é parte da estrutura hierárquica que mantém o conhecimento espiritual seguro e reservado para aqueles que estão prontos para recebê-lo. A escolha feita pelos anciãos reflete a sabedoria acumulada e a responsabilidade de manter o equilíbrio espiritual da comunidade. O **processo de seleção** complementa a transmissão oral, pois garante que os saberes sejam compartilhados de maneira responsável, seguindo uma estrutura bem definida.
- Teoria conceitual da categoria emergente B:** Anciãos e líderes espirituais e não espirituais determinam quem recebe o saber.

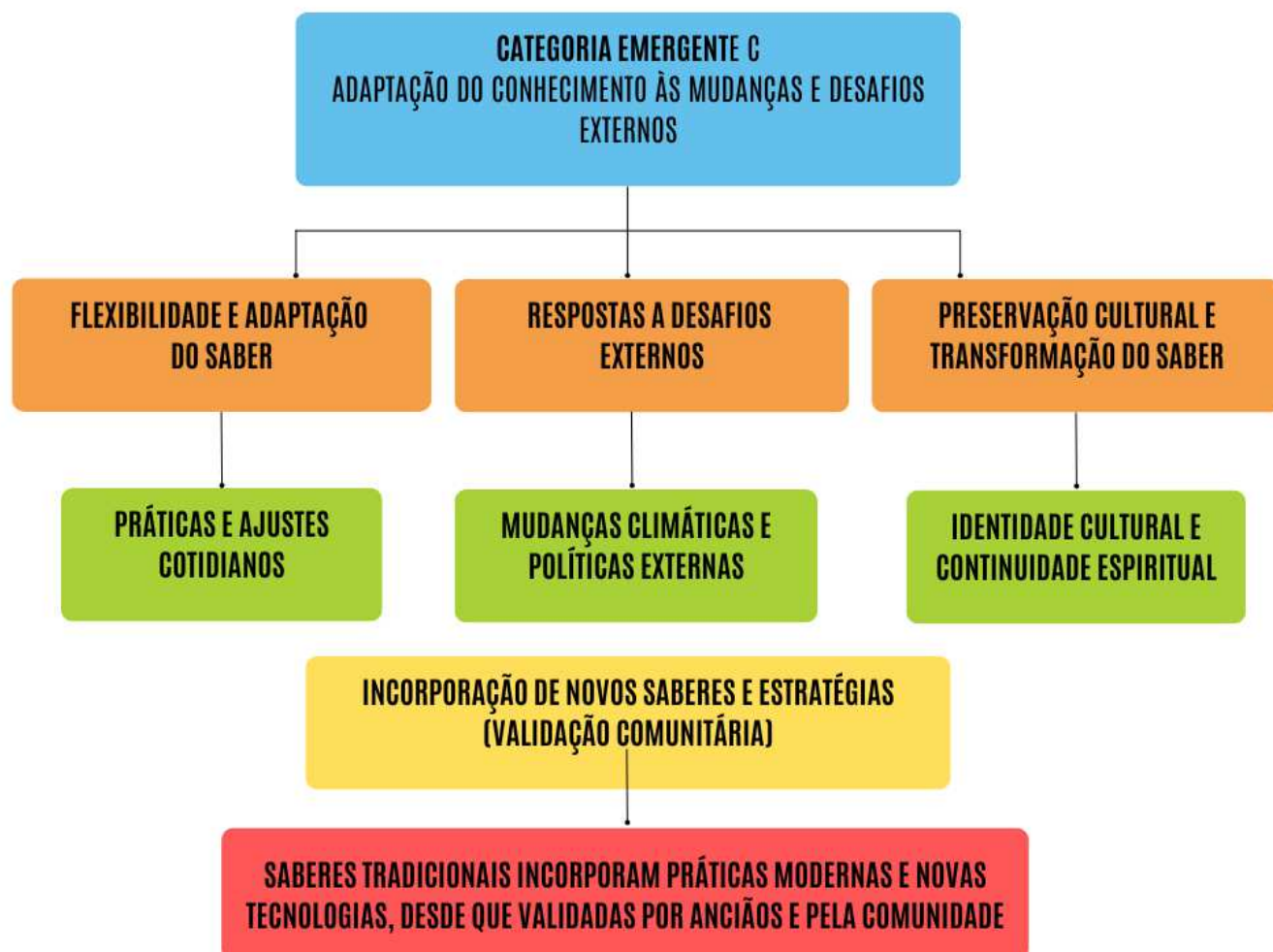
Conforme observado, a categoria emergente B descreve o papel da hierarquia na gestão do conhecimento espiritual e como o acesso a esses saberes é controlado e protegido dentro das comunidades indígenas. O conhecimento espiritual é considerado sagrado, desta forma, o processo de transmissão é cuidadosamente gerido pelos anciãos, que garantem que ele seja passado apenas para aqueles que estão preparados para recebê-lo. Este controle hierárquico assegura que o saber espiritual seja preservado e protegido de usos inadequados, reforçando a importância da estrutura social na manutenção da identidade cultural e espiritual da comunidade. Essa categoria é fundamental no modelo conceitual de GCIn, pois mostrou que a transmissão do saber pode ser seletiva e controlada, ou seja, ela é estrategicamente hierarquizada para garantir a segurança e a continuidade do conhecimento, tanto o espiritual como o não espiritual.

6.2.5.3 Categoria emergente C

A **categoria C – A adaptação do conhecimento às mudanças e desafios externos** destaca o processo contínuo de adaptação do CIn às mudanças externas e aos desafios contemporâneos que as comunidades enfrentam. Embora o CIn seja tradicional e esteja profundamente enraizado nas práticas culturais e espirituais, ele não é fixo. Pelo contrário, é flexível e dinâmico, constantemente ajustado às condições sociais, ambientais, econômicas e políticas que afetam as comunidades.

As mudanças podem vir de várias frentes, como a pressão da colonização, o avanço da modernização, a globalização, mudanças climáticas e políticas públicas governamentais que impactam diretamente o modo de vida e as tradições das comunidades indígenas. Nesses contextos, o conhecimento tradicional não é apenas preservado, mas transformado e atualizado para garantir a sobrevivência e resiliência da comunidade. A adaptação do conhecimento é vista tanto nas práticas cotidianas (como agricultura, caça e medicina tradicional) quanto em áreas espirituais e culturais, onde a comunidade precisa incorporar novos conhecimentos e estratégias para lidar com os desafios atuais sem perder sua identidade cultural. A Figura 32 ilustra a categoria emergente C.

Figura 32 – Categoria emergente C



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Seguimos a descrição da categoria emergente C:

- a) **Flexibilidade e adaptação do saber:** O conhecimento indígena é **flexível e adaptável**, ajustando-se continuamente às mudanças nas condições sociais, ambientais e políticas. No modelo conceitual, a flexibilidade do CIn é central para sua gestão. O conhecimento não é estático; ele se ajusta às novas realidades para garantir a sobrevivência e relevância da comunidade. Essa capacidade de adaptação é um fator essencial para o sucesso da GCin, pois permite que o saber tradicional se mantenha vivo em um contexto de constante mudança. Essa flexibilidade conecta-se com as práticas de transmissão intergeracional, pois as novas gerações também precisam aprender como

adaptar o conhecimento às suas próprias circunstâncias e realidades. O saber que é transmitido pelos anciãos não é fixo, mas evolui e se adapta/molda de acordo com as necessidades da comunidade.

Conexão teórica: Práticas e ajustes cotidianos.

- b) **Resposta a desafios externos:** A adaptação ocorre em **resposta a pressões externas**, como colonização, modernização, políticas governamentais, mudanças climáticas e globalização. O modelo conceitual da GCIn reconheceu que as comunidades indígenas estão frequentemente sob pressão de desafios externos, como a colonização, a invasão de terras, e as mudanças climáticas. O conhecimento tradicional atua como uma ferramenta de resiliência, permitindo que a comunidade enfrente esses desafios de maneira eficaz, sem perder suas raízes culturais. O modelo deve incluir a ideia de que a GCIn deve incorporar respostas adaptativas para proteger tanto o ambiente natural quanto os valores e práticas tradicionais. Mesmo sob essas pressões, o conhecimento tradicional é adaptado de maneira a preservar as tradições essenciais e os valores espirituais da comunidade. Essa preservação é fundamental para garantir que o CIn não seja **diluído ou perdido**.

Conexão teórica: Mudanças climáticas e políticas externas.

- c) **Preservação cultural e transformação do saber:** Embora o conhecimento se adapte, ele também é cuidadosamente preservado em suas bases fundamentais, assegurando que a comunidade mantenha sua **identidade e valores centrais**. A preservação da cultura está no centro do modelo conceitual, pois é a base da identidade comunitária. Ao mesmo tempo, a transformação do conhecimento — para incorporar novas práticas e saberes — é uma forma de assegurar a sobrevivência da cultura em face das mudanças externas. O modelo deverá propor que, embora o conhecimento precise ser adaptado, ele deve ser cautelosamente protegido para garantir que os valores fundamentais não sejam comprometidos. A hierarquia, controlada pelos anciãos e lideranças, também desempenha um papel na seleção de novas práticas que podem ser incorporadas ao conhecimento tradicional. O processo de validação de novos saberes pela comunidade assegura que apenas aquilo que é consistente com os **valores e a espiritualidade indígena** seja adotado.

Conexão teórica: Identidade cultural e continuidade espiritual.

- d) **Incorporação de novos saberes e estratégias (validação comunitária) – (subcategoria emergente):** Trata-se de uma subcategoria emergente que surgiu para atender a elementos que integram as demais categorias. Novos conhecimentos, tecnologias e práticas podem ser integrados ao saber tradicional, desde que sejam **validados pela comunidade** e **adaptados aos contextos culturais**. O modelo conceitual inclui a integração de novos conhecimentos (por exemplo, técnicas agrícolas modernas ou novas formas de lidar com mudanças climáticas) ao sistema tradicional de saberes. No entanto, essa incorporação só ocorre se as novas práticas forem compatíveis com o contexto cultural da comunidade e passarem por uma validação coletiva, em que os anciãos e lideranças assumem um papel decisivo. Dessa forma, isso permite que o CIn se mantenha relevante e prático, mesmo em um ambiente globalizado. A adaptação e incorporação de novos saberes também estão conectadas à prática cotidiana da comunidade, como as atividades agrícolas, de caça ou de medicina tradicional, que precisam **evoluir** à medida que as condições externas mudam.

Teoria conceitual da categoria emergente C: Saberes tradicionais incorporam práticas modernas e novas tecnologias, desde que validadas por anciãos e pela comunidade.

Sendo assim, a categoria emergente C mostra que, embora o conhecimento indígena seja profundamente tradicional, ele é também altamente adaptável. As comunidades indígenas enfrentam uma série de desafios externos, como a modernização, globalização e mudanças ambientais, mas são capazes de preservar seus valores essenciais enquanto incorporam novos saberes e estratégias que ajudam a garantir sua sobrevivência. Essa capacidade de adaptação e transformação é central para a gestão do conhecimento indígena.

No modelo conceitual, a adaptação do conhecimento garantiu que o saber não seja apenas um repositório estático de tradições, mas sim uma ferramenta viva e em constante evolução, capaz de responder a mudanças externas sem comprometer a identidade cultural da comunidade. Logo, essa categoria representa e integra elementos conceituais que atentam para a necessidade de adaptabilidade do CIn,

bem como a sua capacidade de se conectar como novos conhecimentos por meio de novas tecnologias e recursos sociais que o ambientem para o contexto atual.

6.2.5.4 Categoria emergente D

A **categoria D - A escola como instrumento dual de colonização e preservação do conhecimento** explora o papel ambíguo da escola e do sistema formal de educação nas comunidades indígenas. Historicamente, a escola tem sido vista como um instrumento de colonização, impondo valores, línguas e conhecimentos ocidentais que muitas vezes marginalizam ou ignoram os saberes indígenas tradicionais. No entanto, a escola também pode ser utilizada como uma ferramenta de preservação e revitalização do CIn, desde que a comunidade tenha autonomia sobre o currículo e possa integrar o saber tradicional nas práticas pedagógicas.

A escola, portanto, assume um **papel dual**: por um lado, pode ser um veículo de colonização, desconsiderando as práticas e os valores indígenas; por outro lado, pode ser uma plataforma de resistência e preservação cultural, no qual o CIn é formalmente documentado, ensinado e transmitido para as novas gerações. A chave para determinar o papel da escola está na apropriação comunitária: quando a escola é controlada pela comunidade indígena, ela pode ser moldada para promover o saber tradicional.

Abaixo podemos visualizar a organização da categoria emergente D.

Figura 33 – Categoria emergente D



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Seguimos abaixo a descrição da categoria emergente D:

- a) **Escola como instrumento de colonização:** A escola, muitas vezes imposta por agentes externos, pode **impor valores e conhecimentos ocidentais** que desconsideram ou substituem os saberes indígenas. No modelo conceitual, a escola pode representar uma ameaça quando é utilizada para impor um sistema de saberes ocidentais que desvaloriza ou apaga o CIn. As escolas coloniais frequentemente utilizam currículos baseados em valores e línguas não indígenas, o que resulta na marginalização das tradições e na perda da identidade cultural dos estudantes indígenas. Esse aspecto de colonização é diretamente contrastado com a preservação cultural e a transmissão oral discutidas em outras categorias apresentadas para o modelo. Quando a escola age como

instrumento de colonização, ela enfraquece as práticas tradicionais e fragmenta a gestão do conhecimento.

Conexão teórica: Imposição de valores ocidentais.

- b) **Escola como instrumento de preservação:** A escola também pode ser reaproveitada como um espaço de **preservação do CIn**, desde que a comunidade tenha autonomia para integrar o saber tradicional no currículo. Por outro lado, no modelo conceitual, a escola pode ser transformada em um espaço de preservação e revitalização do conhecimento indígena, se a comunidade tiver controle sobre o currículo. Isso significa que a escola pode se tornar um local onde o saber tradicional é formalmente ensinado, documentado e transmitido para as gerações mais jovens, garantindo que o conhecimento seja passado adiante, não apenas de forma oral, mas também por meio de ferramentas educacionais modernas. A preservação do saber tradicional por meio da escola conecta-se com a adaptação do conhecimento. A escola pode ajudar a integrar novas formas de ensino e tecnologias que modernizam o processo de transmissão do saber, sem comprometer a identidade e os valores culturais.

Conexão teórica: Revitalização do conhecimento.

- c) **Autonomia comunitária sobre o currículo:** O controle da comunidade sobre o conteúdo e a abordagem pedagógica é essencial para que a escola sirva como **instrumento de preservação e revitalização cultural**. A autonomia sobre o currículo pode ser fundamental em um modelo conceitual para que a escola seja um instrumento de preservação em vez de colonização. Quando a comunidade pode decidir o que será ensinado e como os saberes tradicionais serão integrados nas disciplinas formais, a escola passa a reforçar a identidade cultural, em vez de enfraquecê-la. O currículo pode incluir línguas indígenas, histórias locais, práticas espirituais e valores culturais, criando uma ponte entre o conhecimento ocidental e o saber tradicional. Assim, como os anciãos controlam a transmissão de certos saberes espirituais, o controle comunitário sobre o currículo escolar garante que apenas conhecimentos validados pela comunidade sejam formalmente ensinados, mantendo a autenticidade do saber indígena.

Conexão teórica: Integração do saber tradicional no ensino.

d) Conflito entre saberes tradicionais e conhecimentos ocidentais (sub-categoria emergente): Essa sub-categoria surgiu na categorização para relacionar o conhecimento e saberes tradicionais com o conhecimento ocidental, ou colonial. Compreendemos que há uma tensão entre o conhecimento ocidental imposto pela escola e o saber tradicional indígena, o que cria desafios para a identidade cultural das crianças e jovens indígenas, principalmente. A tensão está no centro do conflito educacional nas comunidades indígenas. Quando a escola prioriza o currículo ocidental, isso pode criar desconexão entre os indígenas e suas tradições culturais, já que eles são ensinados a valorizar apenas o saber ocidental. No modelo conceitual, esse conflito pode ser resolvido por meio de um equilíbrio entre o saber tradicional e o conhecimento ocidental, promovendo uma educação inclusiva que reconheça a importância de ambos. Esse conflito afeta diretamente a preservação da cultura indígena; se o saber tradicional for marginalizado dentro da escola, há um risco de assimilação e perda da identidade cultural. Por isso, a escola deve funcionar como uma ferramenta de resistência, promovendo o CIn ao lado de outras formas de saber.

Teoria conceitual da categoria emergente D: A escola pode marginalizar o conhecimento indígena ou promovê-lo dependendo da autonomia comunitária sobre o currículo.

Podemos compreender que a Categoria emergente D revela o papel ambíguo da escola nas comunidades indígenas. Embora ela tenha historicamente funcionado como um instrumento de colonização, impondo saberes ocidentais que ameaçam as tradições indígenas, a escola pode também ser reaproveitada como um local de preservação cultural, desde que a comunidade tenha controle sobre o que é ensinado e como os saberes tradicionais são integrados ao currículo.

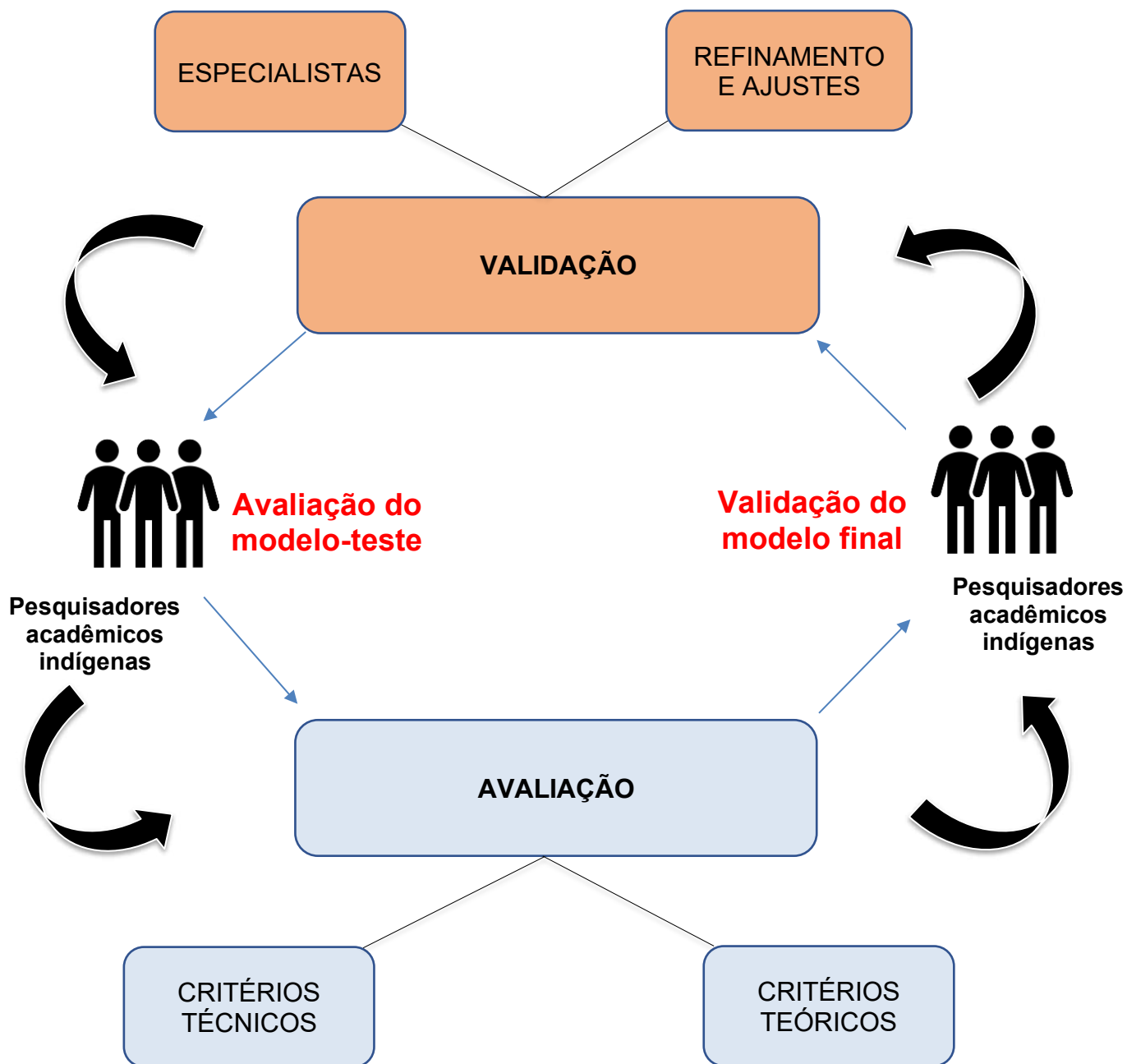
Dessa forma, no modelo conceitual, a escola tende a ocupar um papel duplo: tanto pode ser uma força de assimilação do conhecimento ocidental que enfraquece o CIn, quanto pode ser uma ferramenta de resistência cultural que reforça e transmite o saber tradicional para as futuras gerações. A autonomia comunitária sobre o

currículo escolar é o fator determinante que define se a escola servirá à preservação ou à colonização do conhecimento indígena.

6.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO E VALIDAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

O desenho desse processo foi definido em dois (02) estágios: validação e avaliação. O processo de validação e avaliação do modelo proposto ocorreu juntamente com os intelectuais acadêmicos indígenas participantes da pesquisa, por meio de entrevistas individuais e, na fase de validação, ocorreu por meio de grupos focais. O processo perpassou por dois níveis (de que>?): avaliação do modelo-teste e validação do modelo final. O fluxo de avaliação e validação do modelo seguiu conforme a Figura 34:

Figura 34 – Fluxo de avaliação e validação do modelo



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O fluxo de avaliação e validação ocorreu em duas fases: **(1) avaliação do modelo-teste** e **(2) validação do modelo final**. Na primeira fase, foi elaborado o modelo inicial (modelo-teste) para ser apresentado aos pesquisadores indígenas para uma análise quanto à verificação de ajustes e proposições de melhorias. Na segunda

fase, o modelo final foi apresentado para uma nova apreciação antes da finalização da proposta.

O **processo de avaliação** foi a etapa responsável por registrar/documentar os ajustes e inconsistências observadas no modelo-teste, cuja *abordagem de avaliação* foi definida em dois aspectos: **(1) critérios técnicos**, e **(2) critérios teóricos**. Os critérios técnicos referiram-se aos aspectos específicos do modelo: fases, processos, estrutura, etapas etc. Já os critérios teóricos compreenderam-se aos aspectos conceituais que norteiam o modelo: embasamento bibliográfico, legislações, documentos de caráter técnico e o uso de terminologias. No caso dos modelos conceituais de GC, a avaliação é uma fase fundamental para testar resultados, ajustar parâmetros e evidenciar incoerências na estrutura do modelo (Moraes, 2012).

O **processo de validação** consistiu em uma etapa de análise de verificação para comprovar e testar a robustez e a consistência dos processos que permeiam a construção do modelo proposto após a avaliação junto aos pesquisadores colaboradores. A validação de um modelo conceitual em uma pesquisa é essencial para garantir a solidez teórica e a aplicabilidade prática dos resultados, de modo que ela assegura que o modelo está corretamente representando os fenômenos ou relações que se propõe a investigar (Moraes, 2012). Para realizar uma validação mais efetiva, optamos por mais dois tipos de validação além da validação com os sujeitos de pesquisa: **(1) validação empírica** e **(2) validação cruzada com teste de robustez**.

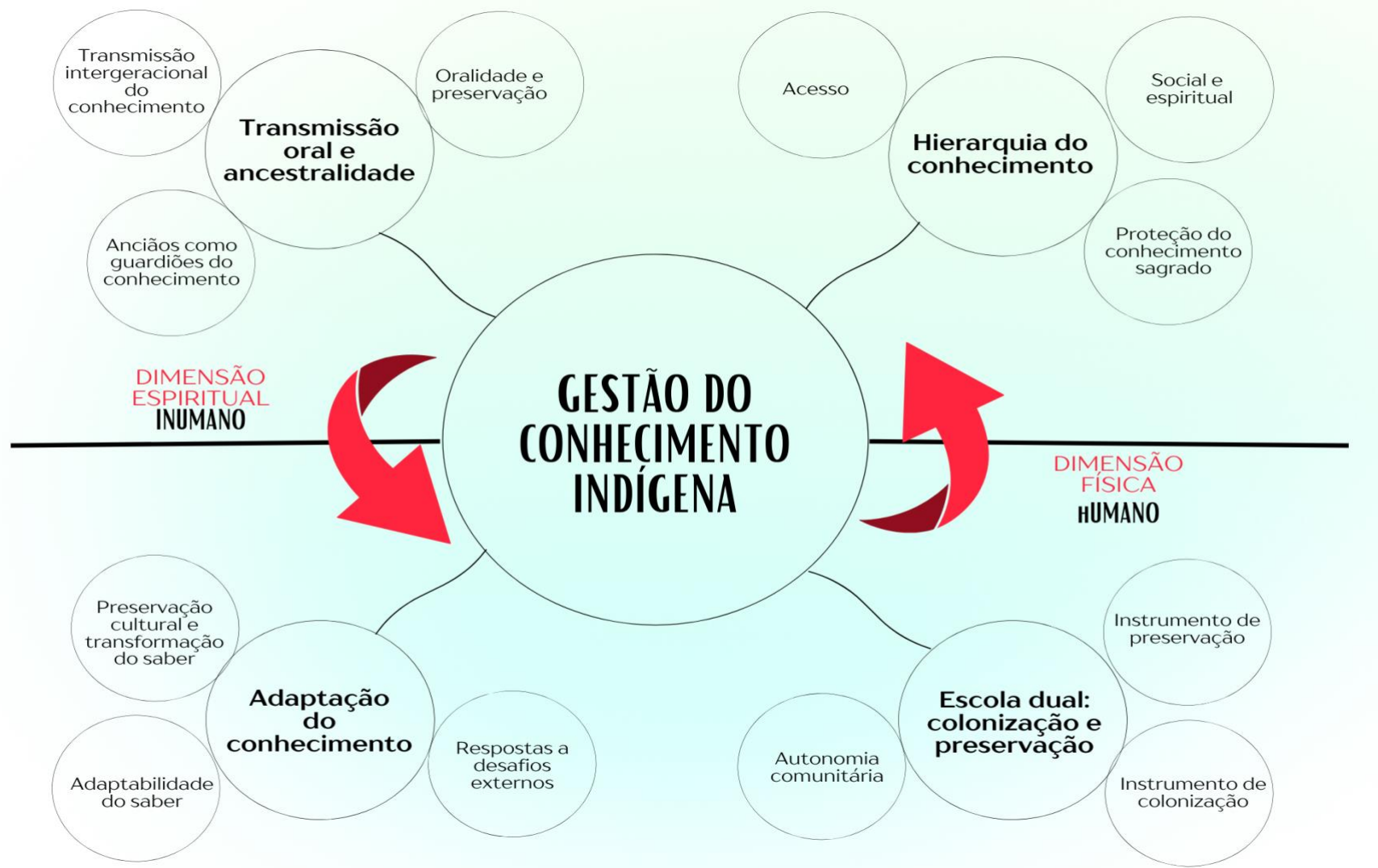
Ambos os processos estão detalhados com maior profundidade após a apresentação do modelo-teste.

6.3.1 Modelo-teste

Um modelo-teste é a representação inicial de um conceito ou sistema, desenvolvido com o objetivo de ilustrar, estruturar e organizar ideias preliminares antes de criar a versão final do modelo (Flick, 2009). No contexto de modelos conceituais, Yin (2015) observa que o modelo-teste serve como um esboço visual ou conceitual que resume as principais categorias, fases e inter-relações de um determinado processo ou sistema, oferecendo uma visão estruturada e simplificada de como o conhecimento ou o conteúdo é gerido, interpretado ou aplicado.

Para esse estudo, a criação de um modelo-teste foi um passo crucial para transformar as ideias abstratas em uma estrutura tangível, o que facilitou tanto o entendimento dos conceitos como o processo de comunicação com os participantes colaboradores. No caso da GCIn, o modelo-teste permitiu que as teorias e práticas culturais fossem representadas de forma visual, promovendo uma compreensão mais acessível e convidando à reflexão dos pesquisadores para uma construção coletiva e colaborativa na fase de avaliação. A Figura 35 apresenta a visualização do modelo teste:

Figura 35 – Modelo-teste



Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

A partir das categorias emergentes, o modelo-teste apresentado tem como foco central a GCIn, estruturado em torno de duas dimensões fundamentais: a **dimensão espiritual (inumano)** e a **dimensão física (humano)**. Essas dimensões representam diferentes aspectos da relação dos povos indígenas com o conhecimento, abrangendo tanto o campo espiritual quanto o físico, destacando a interdependência entre ambos no contexto de preservação, transmissão e adaptação do CIn.

A dimensão espiritual, ou inumana, reflete a conexão dos povos indígenas com o que é considerado externo do mundo físico – aspectos ligados à ancestralidade, espiritualidade e conhecimentos sagrados. Tal dimensão está amparada em Nascimento (2021), que argumenta sobre o ideário da **antropogênese e da filosofia indígena**⁵⁷ na construção das relações entre o homem (indígena), o animal (animalidade) e a espiritualidade (deuses e elementos da natureza), bem como na concepção de Silva e Sousa (2017), que compreende a espiritualidade indígena como uma “institucionalização” do sagrado manifestada a partir de suas práticas, crenças e rituais.

Na construção do modelo-teste, esta dimensão é composta por elementos que garantem a continuidade e a sacralidade do saber indígena:

- a) **Transmissão oral e ancestralidade**, referindo-se à forma como o conhecimento é passado de geração em geração, com um forte componente oral que valoriza a história e as tradições. Aqui, a oralidade é um mecanismo de preservação essencial, nas quais as ancestralidades – os mais velhos e os antepassados – são guardiões desse saber.
- b) **Hierarquia do conhecimento**, indicando a estrutura de importância dada a certos tipos de conhecimento que são considerados sagrados. Este elemento envolve tanto o acesso restrito, garantindo que apenas pessoas autorizadas ou preparadas tenham contato com o conhecimento mais sagrado, quanto a proteção do conhecimento sagrado, sendo então um mecanismo que busca preservar a integridade e a pureza dessas informações espirituais

⁵⁷ O termo faz referência a compreensão ampla sobre as ideais dos povos indígenas sobre a natureza do mundo, a ética, as estruturas sociais, a existência humana, a política, a sociedade e a outros temas que também são abordados pela filosofia tradicional, porém com uma ótica ancestral e cunhada pelo conhecimento tradicional (Araújo, 2023).

A dimensão física, ou humana, aborda os aspectos práticos e comunitários do CIn. Este campo representa o mundo tangível e as práticas que possibilitam a preservação do conhecimento em um contexto de adaptação e resistência cultural. A dimensão humana envolve:

- c) **Escola dual**, que trata da dualidade do saber indígena: colonização e preservação, cuja representação denota o desafio das comunidades indígenas de equilibrar o sistema de educação formal – uma ferramenta muitas vezes associada à colonização – com a preservação de seus saberes, incluindo o instrumento de preservação, no qual a educação formal pode ser usada para documentar e preservar o CIn; e o instrumento de colonização, que representa o risco de assimilação cultural, se não houver uma autonomia nas práticas educacionais.
- d) **Adaptação do conhecimento**, destacando a flexibilidade e a capacidade das comunidades indígenas em responder aos desafios externos sem comprometer a essência de seus saberes. A preservação cultural e a transformação do saber são equilibradas para manter a identidade cultural, enquanto a adaptabilidade do saber permite responder a contextos de mudanças e pressões externas. Além disso, as respostas a desafios externos envolvem a capacidade das comunidades de interagir e resistir às influências externas de forma resiliente.

Observamos que as duas dimensões se interligam, representando o fluxo contínuo e dinâmico do CIn, que é preservado, transformado e adaptado tanto nos aspectos espirituais quanto físicos. As setas indicam que o conhecimento é um processo cíclico e interdependente, nas quais as práticas espirituais influenciam e sustentam as práticas físicas, e vice-versa. Este modelo-teste, ao ser avaliado por pesquisadores acadêmicos indígenas, permitiu a análise da relevância de cada elemento e sua representatividade, com o objetivo de gerar um entendimento mais profundo sobre como equilibrar cada aspecto demonstrado a partir de uma percepção técnica e teórica.

6.3.2 Avaliação

Para a avaliação do modelo-teste, foram realizadas discussões sobre os critérios técnicos e teóricos (que estão detalhados nas subseções seguintes), além de

refinamentos e ajustes. O modelo-teste foi apresentado para os pesquisadores acadêmicos indígenas em uma segunda rodada de coleta de dados realizada por meio de entrevistas individuais e por grupo focal, ambos por videoconferência e, em alguns casos excepcionais devido a problemas técnicos (acesso à internet por parte dos participantes), presencial.

6.3.2.1 Critérios teóricos

Os critérios teóricos se concentraram nos aspectos conceituais e de embasamento que sustentam o modelo-teste, garantindo que ele estivesse em conformidade com a literatura acadêmica, legislações pertinentes e com os princípios e valores indígenas. Sendo assim foram definidos quatro subcritérios para nortear essa avaliação, sendo: (1) **Embasamento bibliográfico**, (2) **Alinhamento com documentos legais e normativos**, (3) **Consistência conceitual** e (4) **Adequação cultural e terminológica**, apresentados no Quadro 25.

Quadro 25 – Subcritérios teóricos para avaliação do modelo-teste

SUBCRITÉRIOS TEÓRICOS	
(1) Embasamento bibliográfico	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se as bases teóricas utilizadas para construir o modelo estão bem documentadas e se refletem a literatura relevante e atualizada sobre o tema. - Avaliar a diversidade das fontes para assegurar que há uma visão plural sobre o tema a partir das referências bibliográficas.
(2) Alinhamento com documentos legais e normativos	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se o modelo está alinhado com documentos legais, políticas públicas, e normativas que protegem e regulamentam o conhecimento indígena. - Analisar se o modelo respeita as legislações sobre preservação cultural e direito indígena.
(3) Consistência conceitual	

	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar se os conceitos utilizados no modelo estão claros e coerentes entre si, evitando ambiguidades ou contradições. - Verificar se há uma conexão lógica e bem fundamentada entre os conceitos que estruturam o modelo.
(4) Adequação cultural e terminológica	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se o modelo utiliza uma linguagem e terminologias que respeitam e refletem adequadamente a cultura indígena. - Avaliar a compatibilidade entre os conceitos teóricos e as práticas culturais representadas, evitando termos que possam ser considerados inadequados ou descontextualizados

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O **embasamento bibliográfico** é subcritério que visa garantir que o modelo esteja ancorado em conhecimentos sólidos e contemporâneos da área. Esse subcritério foca em verificar se o modelo-teste foi desenvolvido com base em uma revisão de literatura abrangente e atualizada. A presença de fontes diversas e relevantes assegura que o modelo reflete as diferentes perspectivas teóricas e empíricas sobre o CIn. Um bom embasamento bibliográfico também indica se o modelo-teste está em diálogo com outras pesquisas similares, estabelecendo um respaldo teórico que valida suas premissas e conceitos centrais. Para a avaliação foram disponibilizadas as referências bibliográficas utilizadas no estudo para que os pesquisadores avaliassem, de modo holístico, a sua amplitude conceitual e representativa quanto a bibliografias, documentos, tratados e outros dispositivos.

O **alinhamento com documentos legais e normativos** é um subcritério que avalia se o modelo está em conformidade com leis e normativas que protegem o CIn e os direitos culturais, desde documentos como a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas e leis nacionais específicas sobre preservação cultural e educação indígena, que servem de referência para assegurar que o modelo-teste não infringe direitos e respeita os princípios de preservação cultural. Além disso, o alinhamento normativo também garante que o modelo possa ser utilizado em contextos institucionais sem criar conflitos legais ou éticos.

A **consistência conceitual** refere-se à coerência entre os conceitos utilizados no modelo. Esse subcritério busca garantir que todos os elementos e termos empregados no modelo-teste estejam harmonizados, sem ambiguidades ou contradições. Por exemplo, se o modelo utiliza termos como "ancestralidade" e "espiritualidade", é importante que eles sejam claramente definidos e que sua inter-relação seja explicada. A falta de consistência conceitual pode gerar interpretações equivocadas ou comprometer o entendimento do modelo, ou seja, esse subcritério avalia, portanto, a clareza e a solidez da base conceitual sobre a qual o modelo está estruturado.

Já a **adequação cultural e terminológica** é um aspecto essencial para que o modelo seja respeitoso e sensível à cultura indígena. Esse subcritério analisa se a linguagem e as terminologias usadas refletem de maneira fiel e respeitosa os valores e práticas culturais indígenas. O uso de termos inadequados ou estrangeiros ao contexto cultural indígena pode distorcer ou desrespeitar o conteúdo do modelo. Portanto, é necessário que a terminologia empregada seja precisa e adequada à realidade indígena, respeitando as particularidades culturais, o que inclui evitar traduções ou simplificações que possam prejudicar o entendimento original dos conceitos indígenas, assegurando que o modelo não perca a sua autenticidade cultural.

Os pesquisadores realizaram a avaliação do modelo-teste a partir dos **subcritérios teóricos** apresentados. Foram estratificadas menções *ipsi litteris* dos principais apontamentos destacados por cada pesquisador em cada um dos subcritérios (Quadro 26). Essa rodada foi realizada por meio de entrevistas individuais e uma entrevista na modalidade grupo focal.

Quadro 26 – Avaliação dos pesquisadores acadêmicos indígenas (critérios teóricos)

Pesquisador(a)	Subcritério (1) Embasamento bibliográfico	Subcritério (2) Alinhamento com documentos legais e normativos	Subcritério (3) Consistência conceitual	Subcritério (4) Adequação cultural e terminológica
01	<p>“Eu vejo que o modelo proposto reflete bem uma base sólida de estudos e referências, mas é importante que as obras de autores indígenas também sejam mais destacadas. Nossa voz precisa estar presente não só na aplicação, mas na própria construção do conhecimento. A citação de autores que já vivem e compreendem nossa realidade é essencial para dar mais autenticidade e legitimidade a essa proposta”</p>	<p>"O alinhamento com documentos legais, como a Constituição e convenções internacionais, é algo que eu considero um ponto forte do modelo, mas a inclusão de diretrizes locais, como normas específicas das comunidades, deve ser considerada. É vital respeitar os contextos regionais e as particularidades de cada povo indígena para que o modelo tenha mais aplicabilidade e aceitação."</p>	<p>"A consistência conceitual do modelo parece bem delineada, mas deve (sic) ter cuidado com os conceitos que podem ser ambíguos. Por exemplo, né? (sic) quando falamos de conhecimento indígena, é necessário garantir que os conceitos usados não percam seu significado original. Por exemplo, a ideia de 'guarda ou armazenamento' do conhecimento precisa estar mais próxima da nossa tradição, onde o saber é 'vivido' e não apenas 'armazenado'"</p>	<p>"A terminologia utilizada no modelo é um ponto delicado para a gente (sic). Palavras como 'adaptação' e 'gestão' podem não refletir completamente a forma como vemos e vivenciamos o conhecimento. Precisamos de termos que representem mais claramente o nosso cotidiano e espiritualidade. Por isso o modelo de vocês (sic) para as comunidades indígenas deve compreender a necessidade de adaptação ou tradução conceitual."</p>
02	<p>“Olha, o modelo tá bem construído, mas ainda acho que falta dar mais voz pros nossos autores, sabe? Não é só usar referências de fora, mas também citar aqueles que vivem nossa</p>	<p>"Acho importante que o modelo siga o que tá na lei, como a Constituição e outros documentos que protegem os direitos dos povos indígenas. Mas, seria bom se também levasse em conta as</p>	<p>"Eu vejo que o modelo tem uma base bem firme, mas alguns conceitos podem confundir um pouco, né? (sic). Por exemplo, quando a gente fala em 'armazenar conhecimento', isso</p>	<p>"Acho que tem que prestar atenção nas palavras que a gente usa no modelo. Algumas expressões, como 'gestão', podem não fazer sentido pra todo mundo nas</p>

	<p>realidade e escrevem sobre ela porque isso dá mais força e verdade pro que tá sendo apresentado. Eu sugiro que vocês falem, por exemplo, sobre a astronomia indígena e a relação que o povo indígena tem como o céu, com as constelações, com o tempo".</p>	<p>regras e tradições de cada comunidade, porque o que funciona num lugar pode não fazer sentido em outro (...) e isso com certeza daria mais respeito e flexibilidade pro modelo de vocês (sic)."</p>	<p>soa meio estranho, porque pra gente, o conhecimento é mais sobre viver e compartilhar. Talvez fosse bom revisar esses termos pra ficar mais claro o que queremos passar."</p>	<p>aldeias. A gente precisa usar palavras que todo mundo entenda, que façam sentido no dia a dia e na forma como a gente vive e pensa. Pra ficar mais próximo da realidade das comunidades eu acho que os termos que estão nesse protótipo podem ser mais objetivos e diretos."</p>
03	<p>"Eu acredito que o modelo ainda precisa ser fortalecido com mais referências de autores indígenas e de outros pesquisadores que trabalham diretamente com as comunidades locais. Vejo muitas citações acadêmicas tradicionais, mas falta a perspectiva de quem viveu e documentou as nossas práticas. Sem isso, o modelo corre o risco de não refletir totalmente a nossa visão de mundo e os nossos modos de transmissão do conhecimento."</p>	<p>"Esse alinhamento aí (sic) deve ser um ponto de atenção. Embora eu veja menções a convenções e tratados importantes, acho que falta uma abordagem mais prática de como esses documentos podem ser aplicados no contexto das nossas comunidades. Sugiro que o modelo inclua um anexo ou um guia prático para que os líderes comunitários e outros interessados possam entender como utilizar essas legislações a nosso favor, quem sabe, porque não sei se isso entraria na proposta que estão fazendo."</p>	<p>"Há uma boa tentativa de estruturar os conceitos de forma lógica, mas ainda percebo uma fragmentação em algumas partes. Assim, como eu vejo por exemplo, a distinção entre o conhecimento espiritual e o conhecimento físico é interessante, mas poderia ser mais integrada, mostrando como eles se interconectam no nosso dia a dia. Precisamos que o modelo reflita a fluidez com que esses conceitos coexistem em nossa prática cultural, sem parecer que são elementos separados."</p>	<p>"A terminologia usada ainda me parece muito 'externa'. Palavras como 'gestão' e 'armazenamento' soam mais ocidentais e não refletem as nossas formas de lidar com o conhecimento, que são muito mais orgânicas e dinâmicas. Eu sugiro substituir esses termos por expressões que reflitam melhor a nossa tradição, como 'cuidado' ou 'guarda viva' do conhecimento. Além disso, o modelo poderia incluir mais elementos visuais e simbólicos que falem diretamente à nossa cultura, para facilitar o entendimento e a aplicação por parte das comunidades."</p>

04 ⁵⁸	-	-	-	-
05	<p>"O protótipo demonstra uma fundamentação bibliográfica robusta, com referências consistentes a autores reconhecidos no contexto indígena, porém acho que a Antropologia deveria ser mais representada nessa base. Há uma carência em citar trabalhos mais recentes e estudos de caso específicos que abordem diretamente o impacto de modelos semelhantes em comunidades indígenas. Acho que também pode ser importante incorporar esses exemplos, caso tenha, para fortalecer o embasamento teórico e tornar o modelo mais atualizado e relevante."</p>	<p>"Um ponto positivo que vi foi o alinhamento com documentos legais, como a Convenção 169 da OIT e a Constituição Brasileira, que reforçam a proteção dos direitos indígenas. Contudo, a aplicação do modelo em contextos práticos deve levar em consideração legislações específicas de cada estado e as normas internas das comunidades. Se essas particularidades não forem consideradas, pode haver dificuldades de implementação."</p>	<p>"A estrutura conceitual é clara e aborda aspectos importantes da transmissão e preservação do conhecimento. Porém, vejo que há uma falta de detalhamento em como o modelo aborda a dinâmica entre o conhecimento coletivo e individual, por exemplo. A relação entre esses elementos precisa ser mais explícita para que a aplicabilidade do modelo em diferentes contextos comunitários seja compreendida. Também acho que alguns conceitos, como 'hierarquia do conhecimento', podem gerar interpretações diferentes e precisam ser mais bem definidos."</p>	<p>"O modelo faz um bom trabalho em respeitar as tradições e práticas indígenas em sua essência, mas há desafios na terminologia. Apenas como sugestão, eu acho que termos como 'gestão' e 'adaptação' podem ser substituídos por sinônimos, caso seja conveniente. Sugiro também um esforço maior para incorporar palavras que reflitam mais de perto as perspectivas das comunidades, talvez usando expressões próprias dos idiomas indígenas que traduzam melhor esses conceitos."</p>
06	<p>"O modelo conceitual parece ter um bom alicerce. É muito importante que a academia reconheça e inclua as nossas produções, os nossos estudos e relatos. É importante que as fontes sejam uma mistura entre os olhares externos e as vozes internas das próprias comunidades."</p>	<p>"Percebo que houve uma tentativa de alinhamento com documentos internacionais e nacionais que asseguram nossos direitos, o que é essencial, mas acho também que vocês (sic) poderiam aumentar o reconhecimento das resoluções comunitárias, porque muitas vezes essas normas internas têm tanto peso quanto as legislações mais amplas. O modelo precisa dialogar com esses documentos, mas sem</p>	<p>"A proposta tem uma estrutura conceitual que parece bem organizada, mas eu gostaria de destacar que a consistência deve se manter fiel aos modos de vida e percepções indígenas. Quando se fala em 'hierarquia do conhecimento', por exemplo, é preciso assegurar que isso represente a forma como entendemos e transmitimos o saber, de maneira não linear e</p>	<p>"A escolha das palavras é um ponto muito sensível para o indígena, como vocês já devem saber né? (sic). Termos como 'preservação' e 'gestão' ou mesmo "anciãos" precisam ser repensado ou melhor explicados, porque podem sugerir uma visão mais distante do que o conhecimento realmente significa para nós. A nossa</p>

⁵⁸ O pesquisador não participou nessa etapa da pesquisa por motivos de agenda e logística.

		esquecer das nossas leis orais e acordos internos."	integrada com nossa espiritualidade."	sabedoria é viva, ela pulsa em cada prática e cerimônia. O modelo deveria refletir isso, usando palavras que não tirem o poder e a sacralidade do que o conhecimento é para nós. Mas é só uma sugestão para melhorar, não vejo como errado não (sic)"
07	"A bibliografia como um todo está boa, acho que consegue condensar tudo (sic). Acho que poderiam, como sugestão, rever o termo 'anciãos como guardião do conhecimento' como ele pode ser tratado atualmente na literatura. Em algumas conversas que enho tendo com outros pesquisadores, alguns já dizem que quem são os 'guardiões do conhecimento indígena' são as futuras gerações, que serão responsáveis por passar esse conhecimento em diante"	"Por mim, está ok (sic). Acho que os termos refletem bem o que os documentos legis sobre os povos indígenas expressam e apresentam"	"Os conceitos parecem bem dispostos. Só acho que 'hierarquia' é um conceito que pode trazer uma impressão de 'posse' ou de 'pertencimento' do conhecimento a alguém e não para o outro. Um conceito que estamos discutindo na Antropologia é de 'escala de conhecimento', que talvez seja mais adequada. Essa escala do conhecimento pode representar níveis de conhecimento que são repassados de acordo com o perfil e a preparação de cada um" " Sobre o uso do conceito de "conhecimento sagrado", eu discordo. Esse 'sagrado' que os nossos antepassados utilizavam era pra trazer um aspecto de importância para os nossos conhecimentos, usando o mesmo termo que a Igreja	"Eu tenho um pensamento sobre a terminologia 'escola'. Quando falamos em escola pensamos logo em um prédio com salas e professores. A escola que existe ai hoje, regida pelo MEC (sic) é mais uma certa imposição de regras e normas que os indígenas devem se adequar, não é uma preservação de fato. Então acho que esse termo 'escola dual' deve ser repensado. Não vejo dualidade na escola, mas apenas um lado". "Outra alteração também que proponho é sobre as dimensões. Não usamos o termo "inumano", pois parece que ele não considera que uma árvore, os rios, a natureza também são humanos, porque na nossa

			Católica usava. Então esse termo vem do Cristianismo, se pensarmos em termos que devem ser não-ocidentalizados, ele não é representativo. Vocês podem pensar em outro termo para substituir”	visão eles são. Então sugiro que vocês alterem para “outros humanos”, porque reconhece que existem outros elementos que fazem parte dessa dimensão espiritual” “Um termo que pode ser acrescentado é o de “inter étnico’, pois devemos considerar que as diferentes etnias trocam conhecimento elas elas. Acho que esse termo pode complementar o termo ‘transgeracionalidade”
08 ⁵⁹	-	-	-	-
09	"Eu acredito que o modelo tem uma base teórica bem definida, mas sinto falta de referências mais profundas em literatura indígena. Precisamos que as vozes dos nossos anciãos e acadêmicos indígenas estejam representadas, pois são essas referências que carregam o peso das nossas experiências e modos de saber. Sem isso, o modelo pode parecer que vem de fora, e não de dentro."	"Não somos um bloco homogêneo; cada etnia tem suas próprias normas e formas de organização que precisam ser respeitadas. Então sobre documentos e normas eu acho importante trazer uma reflexão sobre os contextos específicos. Quem sabe uma legislação municipal ou estadual? Existe a COAIB, a FUNAI, o ISA e outras instituições que também produzem esses documentos".	"A consistência conceitual é algo que vejo como um ponto de melhoria. O modelo deve ter cuidado para não misturar conceitos que são alheios à nossa cosmovisão. Acho que termos como 'gestão' podem carregar uma conotação que não condiz com a forma orgânica como o conhecimento é compartilhado e vivido por nós, entende? (sic). É importante manter uma certa	"A linguagem do modelo precisa ser mais próxima da nossa realidade e palavras que evocam burocracia ou processos formais podem afastar o entendimento das nossas comunidades, principalmente para a nossa Amazônia. Acho que termos mais familiares, que transmitam nossas histórias e valores, devem fazer parte da terminologia do modelo. A

⁵⁹ A pesquisadora não participou dessa etapa da pesquisa. A mesma alegou dificuldades na logística para retornar à Manaus – AM e problemas de comunicação devido o acesso à internet, visto que ela reside em uma comunidade indígena (Laranjal Rio Mari Mari) localizada no município de Borba-AM. Houve diversas tentativas para realizar a entrevista para a avaliação, porém sem êxito.

			pureza dos conceitos que fazem parte do nosso entendimento mais coletivo."	essência do modelo deve ser traduzível em palavras que fazem parte do nosso dia a dia, para que ele não seja apenas compreendido, mas também aceito e integrado."
10	"O embasamento bibliográfico apresentado é abrangente e tem uma certa interdisciplinaridade. Tem obras que unem antropologia, filosofia indígena e estudos sociais, que são temas complexos. É necessário equilibrar essas referências acadêmicas tradicionais com estudos feitos por autores indígenas e pesquisadores que dialoguem diretamente com as nossas realidades."	"O modelo demonstra uma consideração bem significativa por documentos legais, como os tratados internacionais e normas constitucionais que defendem os direitos dos povos indígenas. Acho que até o modelo final é muito importante observar se o modelo incluirá práticas e normas regionais, ou aquelas que são adotadas em nível comunitário e que muitas vezes não são documentadas de forma explícita, mas que carregam um peso normativo importante em nosso modo de vida".	"O modelo apresentado parece fazer um bom esforço para unir esses mundos conceituais (sic), mas é essencial que conceitos como 'socialização do conhecimento' e 'guarda' sejam revisitados para que não percam o sentido original que têm dentro das comunidades indígenas. A antropologia nos ensina que o significado das palavras e conceitos está profundamente enraizado no contexto cultural, e para nós indígenas essa ressignificação é primordial."	"Um dos pontos mais sensíveis que eu vejo do que foi apresentado. Se você fala 'gestão' e 'preservação', para nós, soa como termo que precisam ser abordados com cuidado. De repente eles podem carregar uma carga que remete à ideia de controle e posse, que não está em total sintonia com a forma como os povos indígenas compreendem a circulação e a vivência do conhecimento. Quem sabe vocês consigam encontrar formas de expressão que comuniquem a ideia de transmissão e compartilhamento de maneira mais próxima da nossa visão de mundo, ou mesmo sinônimos para esses termos, é uma sugestão (sic)"
11	"Olha, eu achei que o modelo tem uma boa base de leitura, sim. Tem bastante coisa ali que mostra que vocês pesquisaram a fundo. Mas senti falta de mais referências	"A parte de seguir as leis e normas tá bem feita, pelo que vi. Vocês mencionaram diretrizes importantes e tal (sic). Mas uma coisa que eu acho que poderia	"Eu achei que os conceitos fazem sentido e têm uma boa ligação entre si, isso tá bom. Só que alguns termos ficaram meio técnicos demais, meio difíceis	"Gostei que vocês tentaram usar palavras que não são tão acadêmicas, mas ainda tem uns termos que soam meio distantes pra nós. Tipo,

	nossas, sabe? (sic) Os livros e textos dos nossos próprios autores talvez poderiam aparecer mais. Acho que isso daria mais peso e deixaria o modelo mais com a nossa cara."	melhorar é incluir mais as normas que a gente segue nas comunidades, não só as leis grandes que todo mundo conhece. Isso ia ajudar a fazer o modelo funcionar melhor lá no dia a dia."	de entender, sabe? (sic) Tipo, a parte de 'armazenamento' do conhecimento pra gente, o saber é mais algo que a gente carrega e vive todo dia, então talvez tenha que ajustar isso pra ficar mais de acordo com o nosso jeito."	'gestão' é uma palavra que faz sentido em outro contexto, mas no nosso, talvez não passe a ideia certa, mas talvez para a área de vocês seja correto. Seria bom usar mais palavras que a gente usa no cotidiano, pra não parecer algo de fora."
12	"Olha, eu acho que o modelo está bem amparado, tem um monte de referências e tudo mais (sic), mas eu senti falta de algumas vozes indígenas mesmo, talvez melhoraria ainda mais a bibliografia. A gente tem muita coisa escrita por nós, e isso precisa aparecer. Se é pra falar de conhecimento indígena, os nossos autores têm que ter um lugar de destaque, senão fica faltando uma parte importante da história."	"Achei legal que o modelo tem uma ligação com as leis e convenções que nos protegem, tipo a Constituição e os tratados internacionais. Mas seria bom ter mais coisas que falam do nosso dia a dia, sabe? (sic) Normas que vêm das próprias comunidades, porque nem tudo que tá na lei geral funciona igual pra todo mundo. É bom lembrar que a diversidade dentro dos povos indígenas é enorme."	"Os conceitos estão bem explicados, mas eu acho que algumas palavras ainda parecem meio distantes da nossa realidade. Quando falamos sobre 'armazenar conhecimento', por exemplo, pode parecer que é só guardar numa gaveta, mas não é bem assim. Mas, na verdade, a gente vive o conhecimento, ele é parte do nosso dia a dia. Então, tem que ter cuidado pra não passar uma ideia errada de como a gente entende isso aí (sic)."	"As palavras que a gente usa fazem muita diferença. Citando aqui a palavra 'adaptação' às vezes não batem com o que a gente sente ou mesmo pode apresentar múltiplos significados para o nosso cotidiano. Nossa relação com o saber é mais natural, não tão técnica. Então, seria bom ajustar um pouco mais alguns termos pra que mais gente da comunidade entenda de cara (sic), sem ter que ficar explicando muito. A linguagem tem que ser nossa também, pra que o modelo seja realmente útil."
13	"A gente olha o modelo e vê que ele foi pensado com base em referências importantes, mas sempre sinto que falta algo que traga um pouco mais da nossa própria literatura oral. O que os mais velhos dizem precisa ser	"É importante sim estar de acordo com as leis, ainda mais para ter reconhecimento, mas sempre me pergunto: essas leis entendem realmente como pensamos e vivemos? No modelo, vejo que houve esforço para incluir isso,	"A estrutura parece coerente, mas não pode perder a essência. Temos palavras que representam conceitos inteiros que, traduzidos, se perdem um pouco. Por exemplo, quando falamos de 'wãripe' (um termo	"Gostei que o modelo tenta usar palavras que não deixam nossa cultura de lado. Mas lembrem que o sentido de uma palavra em português pode ser muito diferente de como entendemos. Um

	<p>mais visto como uma base teórica tão válida quanto os livros dos acadêmicos. Na nossa comunidade, a palavra de um ancião é um livro aberto e carrega conhecimento que dura gerações."</p>	<p>mas talvez mais exemplos práticos da nossa luta pelo direito à terra e à educação ajudem a fortalecer esse alinhamento. Na nossa comunidade, a luta pelo território é conhecimento vivo, é parte do que somos."</p>	<p>que fala de transmissão espiritual de saberes), é difícil colocar isso em um papel sem que pareça só mais um processo de troca de informação."</p>	<p>exemplo disso é quando se fala de 'preservação', que para nós envolve corpo, espírito e território. Não é só 'guardar', é manter vivo."</p>
--	--	--	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados na pesquisa (2024)

Conforme observado na rodada de avaliação, os pesquisadores indígenas ressaltaram que, nos critérios teóricos, o modelo-teste apresenta um embasamento bibliográfico consistente e alinhado com documentos legais e normativos relevantes, garantindo uma base sólida e legitimidade conceitual. Entretanto, observaram que algumas terminologias e conceitos poderiam ser mais detalhados para garantir adequação cultural e refletir melhor as nuances de cada comunidade.

Fundamental ressaltar, também, que houve uma ênfase na importância de incorporar exemplos mais específicos das práticas de CIn e respeitar as diferentes visões de mundo. A consistência conceitual foi vista como satisfatória, mas melhorias foram sugeridas para aprofundar o diálogo com as realidades culturais e terminológicas das etnias analisadas, haja vista que eles avaliaram que o modelo deveria buscar, de maneira mais holística, uma representatividade das comunidades indígenas da Amazônia. O uso de termos “inumanos” e “hierarquia do conhecimento”, por exemplo, podem ser alterados para termos mais próximos e já utilizados por pesquisadores indígenas, como “não humano” e “escala do conhecimento”, respectivamente.

O parecer coletivo conclui que o modelo proposto está em um estágio avançado de desenvolvimento, com um embasamento teórico robusto e alinhado às diretrizes legais e normativas. No entanto, para que ele seja plenamente representativo e aplicável em diferentes contextos indígenas, é necessário que as recomendações feitas pelos pesquisadores sejam consideradas, principalmente no que se refere à ampliação das fontes bibliográficas e à diversificação conceitual.

6.3.2.2 Critérios técnicos

Os critérios técnicos se referem aos aspectos estruturais e processuais do modelo, assegurando que ele seja claro, funcional e utilizável. Foram definidos quatro **subcritérios técnicos**, que focaram nos elementos práticos do modelo, sua organização e possível aplicabilidade, sendo eles: (1) **Estrutura, organização e clareza visual**; (2) **Coerência das etapas e processos**, (3) **Funcionalidade e aplicabilidade** e (4) **Simplicidade e objetividade**. (Quadro 27):

Quadro 27 – Subcritérios técnicos para avaliação do modelo-teste

SUBCRITÉRIOS TÉCNICOS	
(1) Estrutura, organização e clareza visual	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a organização visual do modelo, assegurando que seja de fácil compreensão e que os elementos estejam dispostos/organizados de forma lógica. - Verificar a clareza das conexões e relações entre os componentes do modelo.
(2) Coerência das etapas e processos	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar se as fases, etapas e processos definidos no modelo fazem sentido em sequência e estão bem delineados. - Avaliar se cada etapa do modelo contribui para o objetivo geral, sem redundâncias ou falhas.
(3) Funcionalidade e aplicabilidade	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se o modelo pode ser aplicado de forma prática, considerando os contextos comunitários e acadêmicos indígenas. - Avaliar se o modelo é flexível o suficiente para atender às particularidades das diversas comunidades indígenas, sem perder a sua essência.
(4) Simplicidade e objetividade	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar se o modelo é simples o suficiente para ser entendido por todos os envolvidos, sem sacrificar a profundidade dos conceitos. - Analisar se as representações gráficas e elementos visuais são objetivos, sem sobrecarregar o modelo com informações desnecessárias.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

O subcritério que trata da **estrutura, organização e clareza visual** avalia a disposição e a organização dos elementos visuais do modelo teste, buscando uma apresentação lógica e visualmente compreensível. Uma estrutura bem-organizada é

fundamental para que os observadores compreendam facilmente as relações entre os conceitos e elementos representados. Esse aspecto inclui o uso de cores, tamanhos de fonte, ícones, espaçamentos e hierarquia visual para criar uma aparência clara e coesa. A clareza visual deve ajudar o observador a entender as etapas e componentes do modelo sem confusão, tornando o modelo-teste mais acessível e intuitivo. Esse subcritério também avalia se a estrutura do modelo facilita uma navegação intuitiva e contribui para um entendimento rápido e direto dos conceitos.

A **coerência das etapas e processos** é um subcritério que avalia se as etapas e processos representados no modelo seguem uma sequência lógica e coerente. A coerência nas etapas e processos é importante para que o modelo-teste reflita uma estrutura de pensamento clara e metódica, no qual cada fase leva naturalmente à próxima. Desse modo, se o modelo apresenta um processo de preservação e transmissão de conhecimento, as etapas devem estar dispostas de maneira que o usuário entenda o início, o desenvolvimento e o fim do processo. As incoerências nas etapas podem criar dificuldades de interpretação e comprometer a usabilidade do modelo, além de prejudicar sua validade como ferramenta prática. Portanto, a coerência das etapas e processos é fundamental nessa fase para garantir que o modelo faça sentido e que suas partes estejam bem integradas.

A **funcionalidade e aplicabilidade** referem-se à capacidade do modelo de ser utilizado em situações reais e práticas, principalmente no contexto para o qual foi desenvolvido. Esse subcritério avalia se o modelo-teste pode ser implementado na prática pelos pesquisadores ou comunidades indígenas e se ele é adaptável a diferentes cenários de uso. A funcionalidade envolve verificar se o modelo, além de teoricamente válido, é viável, na prática, enquanto a aplicabilidade analisa se ele pode ser utilizado em diversas situações, respeitando a flexibilidade necessária para atender às especificidades culturais. Em outras palavras, esse subcritério garante que o modelo seja útil e prático, e não apenas um conceito teórico distante da realidade.

Por fim, a **simplicidade e objetividade** são fundamentais para tornar o modelo direto e fácil de interpretar. Um modelo excessivamente complexo pode dificultar a compreensão e, conseqüentemente, sua utilização prática. Este subcritério avalia se o modelo-teste foi desenvolvido com uma abordagem simplificada, evitando elementos desnecessários que possam confundir o usuário. A simplicidade deve permitir que o modelo seja compreendido rapidamente, sem a necessidade de interpretações extensas, enquanto a objetividade garante que cada componente do

modelo tenha uma função clara e relevante. A simplicidade não significa falta de profundidade, mas sim um foco em apresentar as informações de maneira concisa e eficiente, promovendo um entendimento rápido e direto.

O Quadro 28 apresenta a avaliação do modelo-teste a partir dos subcritérios técnicos apresentados.

Quadro 28 – Avaliação dos pesquisadores acadêmicos indígenas (critérios técnicos)

Pesquisador(a)	Subcritério (1) Estrutura, organização e clareza visual	Subcritério (2) Coerência das etapas e processos	Subcritério (3) Funcionalidade e aplicabilidade	Subcritério (4) Simplicidade e objetividade
01	<p>"Olha, eu gostei da forma como o modelo foi montado, porque ele tem uma organização que ajuda a entender as partes principais. As conexões estão bem-feitas, mas acho que poderia ter mais símbolos que falam diretamente com nossa cultura, sabe? (sic) Às vezes, essas representações visuais mais genéricas não passam a mesma força. Seria bom incluir algo que a gente reconheça logo, como os padrões de cestaria ou elementos que remetem à nossa floresta."</p>	<p>"Dá para ver que as etapas fazem sentido na ordem em que estão, e isso é bom porque segue uma linha que lembra o modo como o conhecimento vai passando entre a gente, dos mais velhos para os mais novos. Mas, uma coisa que notei é que os processos não mostram tanto a volta, o caminho de ida e volta do conhecimento. No nosso jeito de viver, os saberes não seguem só em frente, eles voltam, são revisitados, então seria interessante mostrar mais essa troca."</p>	<p>"Acho que a ideia é boa, principalmente para explicar para quem não está tão envolvido com a nossa cultura como funciona a transmissão e o uso do conhecimento. Mas, na prática, talvez precise de algumas adaptações para respeitar mais os tempos e os jeitos de cada comunidade. Por exemplo, não adianta só mostrar um processo na escola se não houver espaço para incluir os pajés e os rituais que são parte disso. O modelo pode funcionar, mas precisa ser flexível para cada comunidade poder moldar do seu jeito."</p>	<p>"A simplicidade é boa, ajuda quem não está familiarizado a entender, mas, ao mesmo tempo, é um ponto delicado. Se simplificarmos demais, corremos o risco de perder a profundidade dos significados. Por exemplo, quando falamos de transmissão oral, parece simples, mas é algo que envolve o sentimento, a espiritualidade e a escuta atenta. Eu diria que é importante manter essa simplicidade para começar, mas que o modelo deixe espaço para quem quiser se aprofundar e entender mais."</p>
02	<p>"Achei que a estrutura é bem desenhada e organizada, o que facilita para entender as partes principais. As setas e conexões entre os elementos ajudam bastante, mas eu acho que poderia ter uma hierarquia mais visível. Algumas etapas parecem</p>	<p>"Eu gostei da sequência das etapas, porque segue uma lógica que faz sentido. A ideia de começar pela gênese do conhecimento e ir até a aplicação está alinhada com como a gente vê o ciclo do saber. Mas, ao mesmo tempo, sinto falta de mostrar mais sobre como as</p>	<p>"Acho que a funcionalidade está lá, mas precisa de mais flexibilidade. Cada comunidade tem suas particularidades, e nem sempre um modelo geral vai refletir a diversidade que temos. Por exemplo, na nossa comunidade, a transmissão de</p>	<p>"Eu gostei que o modelo não é complicado demais e isso é bom, porque permite que mais pessoas entendam. Mas é aquela coisa (sic): a simplicidade ajuda a começar, mas a objetividade tem que vir com uma</p>

	ter a mesma importância, mas na prática, certos conhecimentos têm mais peso, principalmente os ligados aos nossos rituais sagrados. Essa diferença precisa ficar mais clara visualmente."	etapas se conectam em círculos ou ciclos. O conhecimento não é linear; ele se renova e retorna. Se o modelo puder ilustrar isso, seria ainda mais coerente com o que vivemos."	conhecimento espiritual depende muito dos líderes cerimoniais e isso pode não aparecer de forma tão clara. O modelo deveria permitir que essas diferenças fossem ajustadas de acordo com a realidade de cada povo."	profundidade que represente bem a nossa cultura. Às vezes, simplificar demais pode deixar as explicações rasas e fazer parecer que a nossa forma de aprender e transmitir conhecimento é só uma lista de passos. No fundo, é muito mais do que isso; é uma vivência."
03	"A estrutura em si está bem organizada, dá para entender onde cada parte se encaixa. As setas e as divisões ajudam a ver o fluxo do conhecimento. Mas, se eu puder sugerir algo, seria incluir mais elementos visuais que representam nosso jeito de ver as coisas, como imagens de plantas medicinais ou elementos de arte tradicional, porque isso ajudaria a tornar o modelo mais nosso, mais reconhecível para quem vive essa realidade."	"A sequência faz sentido, sim, porque reflete o caminho do conhecimento, desde como ele nasce até como é aplicado. Só acho que faltou mostrar mais o movimento de retorno, sabe? (sic) A gente aprende, aplica e depois reflete de novo com os mais velhos, para reafirmar ou ajustar o que foi passado. Se isso estivesse no modelo, daria mais essa ideia de que o conhecimento é um ciclo, não algo que só vai para frente."	"Acho que o modelo tem um potencial bom para ser usado como ponto de partida, mas cada comunidade vai precisar ajustar do seu jeito. Na minha comunidade, por exemplo, o uso de cânticos e rituais é uma parte importante da transmissão do saber. Se o modelo for flexível o bastante para incluir esses detalhes locais, aí sim ele vai funcionar bem. Sem isso, ele pode acabar sendo só mais uma coisa de fora que tentamos encaixar na nossa rotina."	"Gostei que o modelo está simples, porque ajuda a quem não conhece a entender. Mas a simplicidade não pode fazer a gente perder a profundidade. O conhecimento indígena é cheio de camadas, tem a parte que você vê e a parte que só entende com o tempo e a vivência. Então, manter essa objetividade é bom, mas ela tem que vir com a abertura para se aprofundar. Tem que ser como uma porta de entrada, não uma definição final."
04	-	-	-	-
05	"Eu gostei da estrutura, dá para ver que pensaram em deixar tudo organizado de forma que o conhecimento flua de um ponto para o outro. Mas senti falta de um pouco mais de elementos que mostrem a conexão espiritual de	"As etapas seguem uma sequência lógica que reconhecemos, começando pela origem do conhecimento até a sua aplicação. Mas tem uma coisa: o modelo ainda parece um pouco linear demais. No nosso modo de vida, as	"A ideia do modelo é boa e pode ser útil para explicar como o conhecimento é passado, principalmente para quem não conhece a nossa cultura. Mas eu vejo que a aplicabilidade depende de como ele pode ser	"A simplicidade do modelo ajuda a deixar as coisas claras para quem está conhecendo esse processo pela primeira vez. Mas tem que ter cuidado para não simplificar demais a ponto de

	<p>cada parte. Olha (sic), por exemplo, uma representação que mostre a união entre o saber da floresta e o espírito dos nossos ancestrais, que faz parte de como vemos o conhecimento, ficaria ainda mais ilustrativo."</p>	<p>etapas de conhecimento sempre voltam, sempre passam de novo pelo crivo dos mais velhos e são renovadas. Seria interessante mostrar mais essa ideia de retorno e renovação do saber."</p>	<p>adaptado. Cada comunidade tem suas próprias formas e rituais para ensinar, e é isso que precisa aparecer. Se o modelo permitir essas adaptações, ele tem potencial. Na minha comunidade, por exemplo, usamos histórias e canções específicas para certos tipos de ensinamento, e isso precisaria ser incorporado."</p>	<p>perder a riqueza do nosso saber, você entende? (sic). Quando falamos de transmissão de conhecimento, não é só algo 'explicado', é vivido, é sentido. A objetividade é boa, mas precisa abrir espaço para camadas mais profundas que quem vive na comunidade entende."</p>
06	<p>"A estrutura está boa, bem dividida e fácil de seguir. Dá para perceber a ordem dos elementos, mas talvez pudesse ter mais cores ou símbolos que representem melhor a nossa identidade. Por exemplo, elementos que remetam à água e ao fogo, a natureza, que para nós são fontes de sabedoria e vida, ajudariam a reforçar a conexão que temos com esses aspectos do conhecimento."</p>	<p>"As etapas fazem sentido, sim. Elas seguem uma linha que conseguimos entender, do começo até a aplicação do conhecimento. Mas o que acho que poderia melhorar é mostrar que não é só uma linha reta. O conhecimento volta, é revisitado quando aprendemos algo novo ou quando os mais velhos chamam para uma nova roda de conversa. Essa volta é essencial para mostrar que o saber não é uma coisa que começa e termina, mas sim que está sempre se renovando."</p>	<p>"Acho que sobre a aplicação é muito bom para quem está começando a entender como o nosso conhecimento é transmitido. Mas tem que ter espaço para adaptar. Cada comunidade tem suas particularidades, e isso precisa ser respeitado. A função dos sonhos, por exemplo, é muito importante para a transmissão de certos saberes. O modelo precisa permitir que essas práticas sejam incluídas, senão fica incompleto, ao meu ver."</p>	<p>"Eu gostei que o modelo é simples e direto. Isso facilita para mostrar a quem não conhece como funciona o nosso modo de passar o conhecimento. Mas a simplicidade tem que vir com uma porta aberta para aprofundamento. O saber indígena não é só o que está à vista; ele tem camadas. Então, a objetividade é boa para começar, mas precisa deixar claro que tem muito mais por trás do que se vê."</p>
07	<p>"Já para algo que ainda não é o modelo final, achei a estrutura clara e está bem organizada, e isso é importante para a compreensão. Como sugestão eu acredito que ela deve ser em um formato de sistema solar, mostrando que todas essas categorias estão conectadas e que</p>	<p>"Gostei da disposição das categorias em cada categoria maior. Só é importante repensar, por exemplo, as dimensões que aparecem. A linha que passa verticalmente pode ser colocada de maneira horizontal, pois representaria que tanto vivemos no 'humano' como também com os</p>	<p>"Acho que é funcional sim (sic). De repente apenas pensar em apresentar termos menos técnicos ou explica-los deixaria mais funcional ainda."</p>	<p>"Vejo que está objetivo. Olho para os termos (sic) e consigo compreender o que o modelo quer falar"</p>

	não uma dissociação delas. Também poderia ser acrescentado simbologias e grafismos indígenas para ilustrar o modelo”	‘inumanos’. Alguns pesquisadores indígenas já trabalham com essa percepção entre os nossos mundos”		
08	-	-	-	-
09	“Olha (sic), a estrutura em si está boa, com as dimensões bem separadas e categorizadas, o que facilita a leitura. No entanto, para o nosso povo, a simbologia é muito importante. Acho que o uso de elementos visuais que representem nossa espiritualidade e o ciclo da vida poderia enriquecer o modelo. As flechas são um bom começo, mas poderiam ser mais representativas de como o conhecimento flui em círculos e retorna à comunidade.”	"Essa parte está coerente, sim. Cada etapa tem uma ligação lógica com a outra, o que reflete como o conhecimento passa de geração em geração e se adapta às novas realidades. Mas, por exemplo, na categoria 'Adaptação do conhecimento', seria bom mostrar como isso volta a influenciar a 'Transmissão oral e ancestralidade', porque nosso saber não segue uma linha reta, ele volta, se renova, e passa por diferentes guardiões."	"Vejo que o modelo pode ser útil para ilustrar nosso processo de gestão de conhecimento em estudos acadêmicos e para ensinar outros sobre nossa cultura. Mas a aplicabilidade depende de quem está usando. Se for usado por nós mesmos, precisa ter elementos mais familiares e menos acadêmicos para ser aceito nas comunidades. Alguns termos como 'instrumento de colonização' são fortes e verdadeiros, mas podem causar resistência em alguns contextos. Seria bom pensar em como explicar isso de uma forma que motive reflexão, mas que não afaste."	"Está simples o suficiente para ser compreendido por quem não conhece a fundo o nosso modo de ver o mundo. Mas, ao mesmo tempo, precisa de mais termos para realmente representar a profundidade do que é o conhecimento indígena. A objetividade é boa, mas quando se fala da 'Dimensão espiritual', a simplicidade precisa ter um equilíbrio, senão a essência se perde."
10	“Olhando para o modelo, vejo que ele está bem estruturado, com divisões claras que facilitam a leitura. Porém, algo que percebi é que os elementos visuais poderiam ter uma conexão mais forte com os símbolos de nossa cultura. Por exemplo, na nossa tradição, usamos elementos como	“A coerência está boa. Cada etapa faz sentido e reflete o fluxo de como o conhecimento é gerido entre nós. Mas, no caso de 'Hierarquia do conhecimento', seria interessante mostrar mais como essa hierarquia não é fixa, mas que ela pode mudar de acordo com o contexto e os anciões envolvidos	"A funcionalidade pode ser boa para quem quer entender o processo de gestão do nosso conhecimento de forma mais estruturada. Porém, para que seja aplicável, ele precisa ser mais adaptável às especificidades de cada comunidade. A ideia de uma	“A simplicidade está boa para quem está começando a aprender sobre o assunto. Mas talvez simplificar muito traz o risco de perder detalhes importantes. Quando fala de 'Transmissão oral e ancestralidade', é importante

	círculos e padrões que representam ciclos. Talvez integrar essas referências possa trazer mais familiaridade e conexão com o que estamos acostumados a ver."	porque isso ajudaria a refletir melhor a realidade, onde o conhecimento é dinâmico e adaptável.	'Escola dual' é boa, mas em algumas comunidades, a preservação e a colonização se misturam de formas que podem não ser tão lineares. Seria interessante justificar no trabalho o uso desses termos, para que o modelo seja mais próximo da realidade."	mostrar como a oralidade é não só um meio de preservar, mas de criar e reinterpretar o conhecimento. Tornar isso um pouco mais claro traria mais riqueza ao modelo."
11	"Notei que o modelo está visualmente organizado e é fácil de entender, mas senti que falta uma conexão mais forte entre os elementos. Na nossa tradição, tudo está interligado e as relações são tão importantes quanto os próprios elementos. Talvez destacar as interconexões possa transmitir melhor essa ideia de que nenhum aspecto do conhecimento existe isolado."	"A coerência entre as etapas me pareceu clara (sic), e é bom ver o ciclo da 'Transmissão oral e ancestralidade' e a 'Adaptação do conhecimento' representados. Mas acho que é importante incluir a ideia de que essas etapas não são lineares. Um conhecimento transmitido pode voltar a ser adaptado de acordo com os desafios que enfrentamos em nossas comunidades. Essa fluidez seria interessante de representar."	"Vejo que o modelo pode ser útil em projetos educacionais e em debates sobre políticas de preservação cultural. Contudo, para que ele seja aplicável, é necessário torná-lo mais flexível. A forma como o conhecimento é gerido pode variar muito de uma comunidade para outra. Uma sugestão seria deixar espaços ou notas que permitam essa personalização do modelo conforme as necessidades de cada grupo."	"A simplicidade do modelo ajuda a iniciar discussões e ensinar sobre a gestão do conhecimento de uma forma que todos compreendam. Mas acho que simplificar demais evita a profundidade do conhecimento indígena porque ele é complexo mesmo (sic). A 'Dimensão espiritual' é algo que vai além da transmissão de palavras — ela inclui práticas, rituais e sentidos que precisam de uma representação mais cuidadosa para não parecerem superficiais."
12	"Quando olho para o modelo, ele parece bem organizado e fácil de seguir com as dimensões espiritual e física claramente demarcadas. Eu só senti falta de alguns elementos que conectam mais profundamente as práticas espirituais com as físicas. Quem sabe poderia ter outras	"As etapas fazem sentido, mas acredito que poderiam ter mais flexibilidade para mostrar como uma etapa pode retroalimentar outra, entende? (sic). Por exemplo, o 'Uso e aplicação do conhecimento' pode impactar a 'Transmissão oral e ancestralidade', gerando novos	"Acredito que esse modelo-teste tem potencial, principalmente para discutir políticas educacionais e iniciativas de preservação cultural. Só que ele precisa de ajustes para que seja mais versátil e possa se adaptar às diferentes realidades de outras comunidades. Cada povo	"A simplicidade é boa para começar uma conversa e introduzir o tema, mas para audiências mais familiarizadas com a complexidade da gestão do conhecimento indígena, ele pode parecer um pouco simplificado demais. Talvez

	descrições. Na nossa comunidade há rituais que são tanto espirituais quanto sociais, e seria interessante mostrar essas sobreposições de uma forma mais clara."	ciclos de transmissão e adaptação. Essa fluidez representaria melhor a realidade das nossas práticas."	indígena tem sua forma única de lidar com o conhecimento, então é importante, como já dito por alguns colegas, que o modelo permita adaptações."	seja útil ter versões com diferentes níveis de detalhe para atender tanto a quem está conhecendo o tema pela primeira vez quanto a quem já trabalha com ele."
13	A estrutura do modelo está bem desenhada. Gostei aí das dimensões espiritual e física destacadas (sic), o que é positivo. Mas acho que poderia haver uma conexão mais explícita entre algumas subcategorias, como a 'Transmissão oral e ancestralidade' e a 'Hierarquia do conhecimento'. Nas comunidades indígenas, em geral, esses elementos estão muito interligados, então poderia haver uma seta ou uma linha que evidenciasse essas interações."	"As etapas apresentadas são coerentes e seguem uma lógica que eu consigo identificar nas nossas práticas de ensino e transmissão do saber. Só talvez a etapa de 'Escola dual: colonização e preservação' devesse incluir mais detalhes sobre como o conhecimento é adaptado e ressignificado em contextos educacionais formais, sem perder sua essência."	"Acredito que tem potencial, especialmente em projetos de educação e programas de valorização da cultura indígena. Mas, como disse, precisaria de mais flexibilidade para ser adaptado conforme as especificidades de cada povo. Por exemplo, os Bará têm uma forma muito específica de integrar espiritualidade com ensino prático, e isso de repente precisaria ser mais evidente no modelo para funcionar em nossa comunidade."	"Acho que o modelo traz uma simplicidade, objetivo e fácil de entender, o que é bom para apresentar a pessoas que não tem um entendimento muito aprofundado sobre a área de vocês (sic). Mas, para uso em discussões acadêmicas ou em contextos mais complexos, talvez fosse interessante ter uma versão complementar com mais detalhes. Assim, a simplicidade não sacrificaria a profundidade."

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados coletados na pesquisa (2024)

A partir do que foi apresentado na rodada de avaliação, os pesquisadores indígenas reconheceram que o modelo-teste apresenta uma estrutura clara e bem delineada, com categorias pertinentes e visualmente compreensíveis, mas sugeriram melhorias nas conexões entre subcategorias para refletir melhor as relações dinâmicas. A coerência das etapas e processos foi destacada como alinhada às práticas indígenas, embora precisando de mais detalhes em alguns pontos, como a ressignificação dos termos “escola dual” e “colonização”. A funcionalidade foi vista como promissora, desde que sejam realizadas adaptações às especificidades das comunidades, e a simplicidade foi enaltecida, mas com a sugestão de criar uma versão mais detalhada para usos acadêmicos, visto que na compreensão de alguns dos pesquisadores deve haver uma preocupação mais latente em criar um modelo teórico que dialogue em ambos os contextos: acadêmico e nas comunidades indígenas.

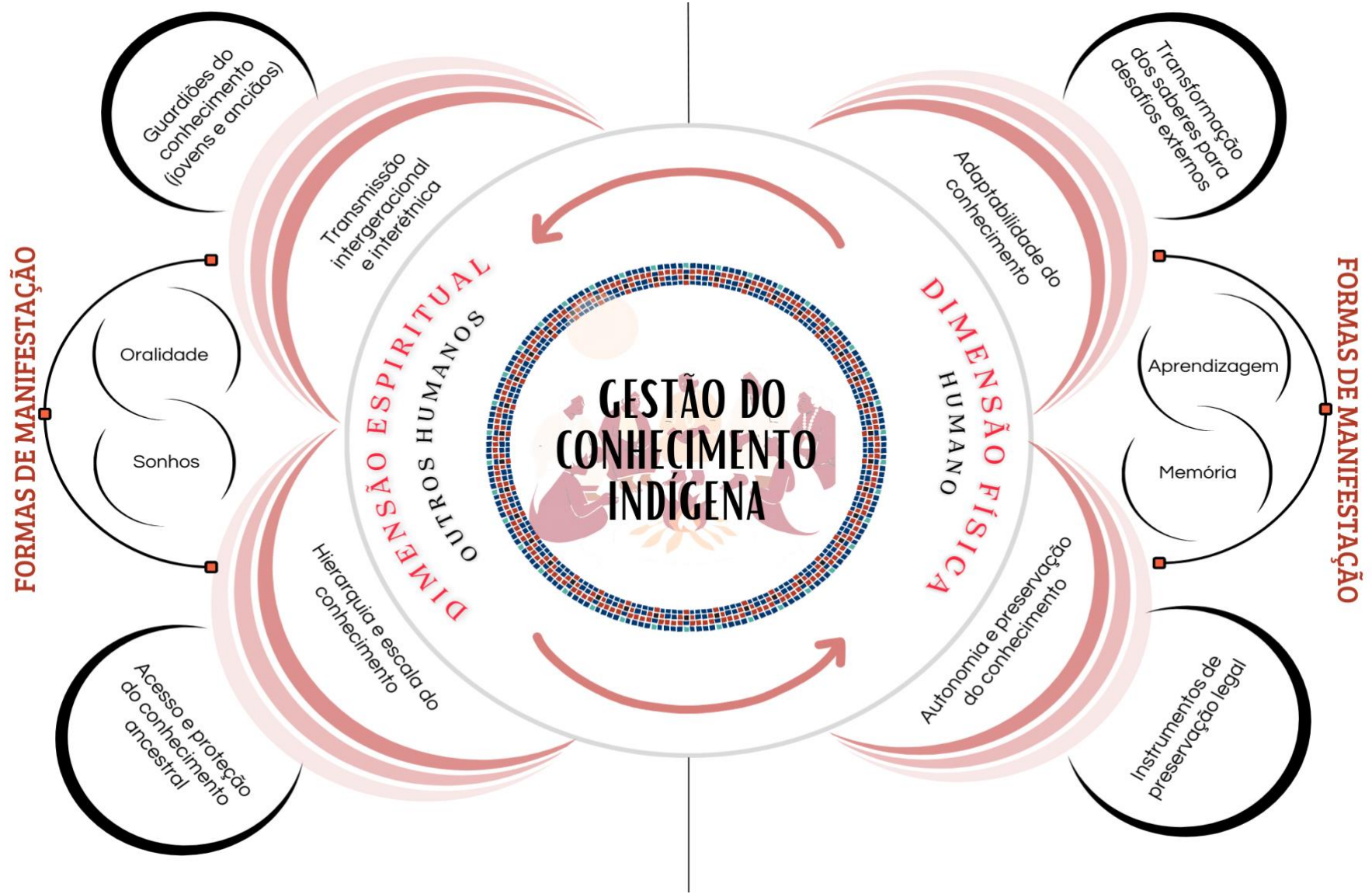
Os pesquisadores concordaram com a necessidade de revisar algumas terminologias, incluir ilustrações com elementos mais representativos, ou seja, focar nos ajustes visuais para que o modelo seja mais acessível. Recomendou-se a criação de uma versão final do modelo que aprofunde as conexões entre os elementos sem perder a clareza visual, além de exemplos contextualizados que reflitam a diversidade cultural das diferentes etnias indígenas.

6.3.3 Modelo final

O modelo final de GCIn representa a culminação de um processo colaborativo no qual ajustes e refinamentos foram realizados com base nas avaliações conduzidas junto aos pesquisadores acadêmicos indígenas. O modelo reflete uma estrutura que busca expressar, de forma sintética, as práticas, valores e dinâmicas que sustentam a GCIn no recorte das etnias no contexto amazônico.

Tendo em vista os aspectos norteadores observados, de clareza conceitual, coerência cultural e a aplicabilidade prática, cada ajuste realizado, como a mudança na linha divisória, a substituição de termos e a inclusão da lógica de escala, demonstra a busca por uma estrutura que respeite as perspectivas indígenas e, ao mesmo tempo, dialogue com realidades externas de forma crítica e equilibrada (Figura 36).

Figura 36 – Modelo final de GCIn para o contexto amazônico



Uma das principais alterações implementadas foi a reorganização das duas dimensões coexistentes do CIn: a **dimensão física (humano)** e a **dimensão espiritual (outros humanos)**. A linha horizontal, que originalmente separava essas dimensões, foi substituída por uma linha vertical, destacando que ambas coexistem em um mesmo plano e são indissociáveis na cosmovisão indígena. Além disso, o termo "inumano" foi substituído por "outros humanos", para designar os seres que transcendem o plano físico, como espíritos, ancestrais e entidades naturais, respeitando a terminologia cultural e epistemológica. Essa concepção antropomórfica⁶⁰, denominada como "outros humanos", vai além de uma compreensão do "não humano", pois considera que esses outros elementos, naturais ou espirituais, também são objetificados como um ser (humano ou homem).

As **formas de manifestação do conhecimento** foram organizadas em torno de quatro eixos principais. Na **oralidade e sonhos**, o conhecimento é preservado e transmitido por meio da oralidade, conectando-se aos aspectos espirituais que envolvem a ancestralidade e os seres não materiais, com destaque para a proteção e hierarquização do conhecimento ancestral. Segundo Andrello (2006), a oralidade é um instrumento fundamental para a transmissão intergeracional do conhecimento e para a manutenção dos laços com os ancestrais. As narrativas orais, muitas vezes transmitidas por anciãos ou xamãs, são carregadas de sabedoria e conhecimento espiritual, funcionando como um elo entre as gerações passadas, presentes e futuras. Em relação aos sonhos, pesquisas antropológicas e etnográficas demonstram que, para muitas comunidades indígenas, eles atuam como mediadores espirituais e existenciais, revelando verdades ocultas ou conhecimentos inacessíveis na vigília. Segundo Kopenawa e Albert (2015), os sonhos são fundamentais para que os xamãs e líderes indígenas recebam mensagens de espíritos ancestrais ou da floresta, sendo uma fonte de aprendizado e de orientação sobre o futuro da comunidade. Eles não são encarados como meras abstrações, mas como experiências reais que fornecem ensinamentos essenciais e orientam a vida social, espiritual e cultural (Orobitg, 2017). Por meio dos sonhos, ocorre a conexão entre o visível e o invisível, entre o mundo

⁶⁰ O filósofo Hans Jonas trata do antropomorfismo indígena como um rito que vai além da cultura, não sendo apenas a representação da mutação do homem com animais, mas a manifestação clara da integração entre o corpo, a razão e os espíritos e divindades (Oliveira; Vasconcelos, 2021).

material e o espiritual em um universo onírico⁶¹, promovendo o equilíbrio entre os humanos, a natureza e as entidades espirituais (Orobitg, 2022), cuja interpretação dos sonhos perpassa por uma transmissão transitiva da experiência da alma do sonhador (Orobitg, 2017).

No eixo da **aprendizagem e memória**, o saber é transmitido por meio de práticas concretas de aprendizagem, geralmente coletiva, e preservado na memória coletiva, ressaltando a autonomia das comunidades em gerir e proteger seus próprios saberes conforme suas necessidades e tradições. A inclusão dos **instrumentos de preservação legal** reconhece a necessidade de utilizar mecanismos externos de proteção do conhecimento em contextos fora da comunidade. Por fim, o papel do **guardião do conhecimento**, representado por anciãos e jovens, reflete uma hierarquia cultural dinâmica e flexível, que respeita a "escala do conhecimento".

A **escala do conhecimento** foi incorporada ao modelo como uma lógica alternativa ao conceito ocidental de posse do saber, ressaltando que, para os povos indígenas, o conhecimento é transmitido de maneira flexível e coletiva, de acordo com as hierarquias culturais estabelecidas e as necessidades da comunidade. A perspectiva dinâmica e compartilhada do saber reflete os valores indígenas de coletividade e adaptabilidade. Outra alteração significativa foi a retirada do termo "escola dual", que remetia a uma estrutura formal e colonizadora, desconsiderando as práticas culturais e autônomas de transmissão de saber nas comunidades indígenas. A nova versão do modelo reforça a independência dos sistemas próprios de ensino e aprendizagem, evitando a imposição de conceitos externos.

Além disso, o termo "sagrado" foi substituído por "ancestral", em consonância com as críticas antropológicas contemporâneas que ressaltam a inadequação da palavra "sagrado", frequentemente associada ao contexto religioso não-indígena. O termo "**ancestral**" reflete de forma mais precisa a espiritualidade indígena e a conexão com os antepassados, valorizando o conhecimento que é transmitido entre gerações. O modelo também evidencia a fluidez entre as dimensões física e espiritual, destacando processos fundamentais, como a transmissão intergeracional e interétnica, a adaptabilidade do conhecimento diante de desafios e a transformação dos saberes para dialogar com contextos externos sem perder sua essência cultural.

⁶¹ Os sonhos fazem parte da cosmologia indígena com a função estruturante de orientar e organizar a forma individual ou coletiva de experiências reais que influenciam no plano físico, diferentemente da vigília ou do estado mental em um universo psicológico (Limulja, 2022).

Essa versão do modelo foi submetida à etapa de validação com os especialistas, garantindo que estivesse plenamente alinhada aos aspectos estruturais e terminológicos propostos para a sua construção.

6.3.4 Validação

A validação é um processo pelo qual um modelo é revisado e testado para garantir que ele seja preciso, relevante e aplicável ao contexto para o qual foi desenvolvido (Baxter; Jack, 2008). Essa etapa tem como objetivo verificar se as suposições, estruturas e elementos representados no modelo refletem a realidade e são eficazes em sua proposta de uso, sendo ela primordial para confirmar que o modelo atinge os objetivos esperados e é útil para a prática ou teoria a que se destina.

De acordo com Miles e Huberman (1994), a validação é crucial para garantir que os resultados apresentados em um modelo estejam ancorados em dados e análises consistentes, evitando interpretações arbitrárias ou distorcidas. Em outras palavras, a validação confere credibilidade e confiabilidade ao modelo, tornando-o uma ferramenta legítima para aplicação em estudos posteriores ou práticas profissionais.

Gil (2008) complementa que a validação de modelos conceituais deve envolver uma análise crítica dos componentes estruturais do modelo, verificando sua lógica interna e a pertinência de cada elemento dentro do sistema representado. Em estudos relacionados ao conhecimento indígena, a validação assume uma dimensão intercultural e colaborativa, conforme sugerido por Smith (1999), que argumenta sobre a necessidade de respeitar os valores, saberes e tradições culturais no desenvolvimento e validação de modelos e pesquisas. A validação, portanto, não deve impor padrões externos às comunidades envolvidas, mas deve priorizar um diálogo construtivo e ético com os participantes.

Para esse estudo optamos por realizar uma **validação com especialistas**, tendo em vista a complexidade da propositura do modelo e a necessidade de obter uma percepção mais endógena da composição do modelo. Consideramos também que os pesquisadores acadêmicos indígenas, que são os especialistas, participaram de todo o processo de construção do modelo.

6.3.4.1 Validação com especialistas

A validação por especialistas é um processo metodológico utilizado em pesquisas e desenvolvimentos de modelos, instrumentos ou tecnologias, no qual um grupo de profissionais ou estudiosos com notório conhecimento em determinada área analisa e avalia criticamente o objeto de estudo. Essa etapa tem como objetivo principal assegurar que o produto em questão atenda aos critérios de qualidade, aplicabilidade e relevância dentro do contexto ao qual se destina.

Os especialistas, devido à sua experiência e conhecimento aprofundado, são responsáveis por verificar aspectos técnicos, teóricos e práticos, identificando pontos fortes, fragilidades, inconsistências ou melhorias necessárias. A validação pode ocorrer por meio de instrumentos específicos, como questionários, entrevistas estruturadas ou pareceres técnicos, nos quais os especialistas fornecem feedbacks embasados e justificativas claras.

Os especialistas participantes receberam e preencheram o questionário de validação do modelo final (Apêndice D) como parte do processo final de análise. Esse questionário funcionou como um instrumento de registro para documentar as percepções, análises e sugestões fornecidas pelos pesquisadores acadêmicos indígenas. Esse processo foi essencial para conferir credibilidade e robustez ao estudo, garantindo que o modelo ou instrumento validado seja funcional, coerente e aplicável. No caso de pesquisas com comunidades tradicionais, como indígenas, a validação por especialistas também assume um papel de respeito e diálogo intercultural, assegurando que o conhecimento representado esteja alinhado com os valores, práticas e saberes das comunidades envolvidas.

Diante disso, a validação do modelo final de GCIn foi conduzida com base nos seguintes aspectos:

- a) **Tecnicamente funcional**, apresentando clareza, coerência e aplicabilidade;
- b) **Teoricamente robusto**, com embasamento sólido e alinhamento com valores culturais;
- c) **Sustentável culturalmente**, respeitando e preservando as tradições indígenas;
- d) **Colaborativo e inclusivo**, priorizando as vozes e necessidades das comunidades envolvidas.

Os especialistas analisaram o modelo a partir de quatro critérios principais: funcionalidade técnica, robustez teórica, sustentabilidade cultural e caráter colaborativo e inclusivo. Essa etapa foi fundamental para consolidar um modelo que não apenas representa o conhecimento indígena de forma respeitosa e adequada, mas que também possui aplicabilidade prática e fundamentação teórica sólida.

No aspecto **tecnicamente funcional**, os especialistas validaram que o modelo apresenta clareza conceitual, coerência estrutural e aplicabilidade às realidades das comunidades indígenas. A alteração da linha divisória entre as dimensões física e espiritual, que passou a ser vertical, foi destacada positivamente, pois reforça a coexistência e a interdependência desses planos no cotidiano indígena. Além disso, a retirada do termo “escola dual” foi validada como uma decisão adequada, visto que evita reforçar estruturas impostas pelo Estado e traz maior alinhamento com a autonomia pedagógica indígena. A inclusão da lógica da “escala do conhecimento” também foi enaltecida por sua funcionalidade ao expressar a flexibilidade e adaptabilidade do saber indígena, afastando-se das noções ocidentais de posse e hierarquia rígida. O resultado dessa análise confirmou que o modelo pode ser aplicado de forma prática e eficiente em contextos comunitários e intercomunitários.

Em relação ao critério **teoricamente robusto**, os especialistas destacaram o embasamento do modelo em valores culturais e epistemológicos indígenas. A substituição do termo “sagrado” por “ancestral” foi amplamente validada, pois o conceito de ancestralidade se alinha de maneira mais fiel às cosmologias indígenas. Além disso, a revisão terminológica, como a substituição de “inumano” por “outros humanos”, foi considerada uma decisão teórica relevante, pois reforça o entendimento de que os elementos espirituais fazem parte de uma relação interconectada entre seres e ambientes. Os pesquisadores também legitimaram que o modelo integra de forma equilibrada práticas de transmissão oral e memórias, bem como estratégias de preservação, adaptabilidade e transformação dos saberes. Essa robustez teórica assegura que o modelo não apenas respeita as tradições indígenas, mas também dialoga criticamente com sistemas externos, como os instrumentos de preservação legal.

Quanto à **sustentabilidade cultural**, os especialistas reconheceram que o modelo respeita e preserva as tradições indígenas ao incorporar elementos essenciais, como a oralidade, a hierarquia cultural representada pelos guardiões do

conhecimento e a proteção do saber ancestral. A lógica da variabilidade na transmissão do conhecimento, evidenciada pela “escala do conhecimento”, foi vista como uma abordagem autêntica que valoriza o saber indígena como um processo dinâmico e coletivo, e não como um recurso estático. Além disso, a ênfase na preservação do conhecimento através de memórias, espiritualidade e práticas intergeracionais reforça o compromisso do modelo em assegurar a continuidade e resiliência das tradições indígenas. A adaptabilidade do conhecimento, reconhecida como um dos eixos principais do modelo, foi validada como um aspecto fundamental para que os saberes indígenas possam enfrentar desafios externos sem perder sua essência cultural.

No critério **colaborativo e inclusivo**, os especialistas destacaram a acuidade do modelo ao priorizar as vozes e necessidades das comunidades indígenas envolvidas. O processo de elaboração e validação do modelo foi reconhecido como um esforço genuíno e respeitoso de construção coletiva, evidenciado pela escuta ativa dos pesquisadores e pelo diálogo com as tradições locais. A inclusão dos guardiões do conhecimento, tanto anciãos quanto jovens, foi vista como uma forma de reforçar a dinâmica intergeracional e assegurar que o modelo represente a diversidade de saberes nas comunidades. Além disso, a transmissão interétnica do conhecimento foi validada como um elemento inclusivo, garantindo que o modelo possa ser aplicado em diferentes contextos culturais indígenas. O processo colaborativo foi reforçado pela disposição dos pesquisadores em contribuir com críticas construtivas e ajustes, garantindo que o modelo final fosse representativo e respeitoso.

A etapa final da validação consistiu na documentação detalhada de todos os *feedbacks*, justificativas e alterações sugeridas pelos especialistas. Essa documentação tem o objetivo de garantir a rastreabilidade das mudanças realizadas ao longo do processo, possibilitando uma implementação mais transparente e efetiva do modelo em contextos futuros. O registro das contribuições dos especialistas também funcionou como uma base para ajustes contínuos, caso sejam necessários, de modo que o modelo permaneça alinhado às necessidades das comunidades e às práticas de GCIn. Assim, a validação permitiu aferir que o modelo final é tecnicamente funcional, teoricamente robusto, culturalmente sustentável e colaborativo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No princípio, não havia noite. Era somente dia. A humanidade cansou de viver sempre de dia. Soube-se, então, que, ao norte, havia um ser chamado *Ñami* (noite), dividido em duas partes: *ñami* e *ëmë* (noite e dia) (Lana; Lana, 2021, p. 169).

O CIn é uma forma de saber única, fundamentada em relações profundas com o território, a natureza e a espiritualidade. Conforme explanado ao longo dessa pesquisa, ele é um tipo de conhecimento que transcende as categorias convencionais de conhecimento sistematizado, pois incorpora a oralidade, os rituais, a cultura, a cosmologia e as práticas coletivas como ferramentas de preservação e transmissão. Para os povos indígenas, o conhecimento não é uma posse individual ou hierarquizada, mas um bem coletivo, interligado à memória ancestral e à relação equilibrada entre os humanos, os seres espirituais e o meio ambiente. Esse saber dinâmico e relacional é transmitido de geração em geração, principalmente por meio da oralidade, que carrega ensinamentos morais, espirituais e práticos, assegurando a continuidade das tradições culturais.

No campo da GC, o foco recai sobre a criação, compartilhamento, organização e preservação do saber, mas as abordagens tradicionais frequentemente ignoram epistemologias que não sejam as convencionais. Em contraste, a GCIn reconhece a pluralidade de práticas e valores que sustentam os sistemas de saberes originários. A GCIn considera dimensões que vão além do pragmatismo utilitarista, incorporando a espiritualidade e a oralidade como pilares centrais. Essa perspectiva exige modelos que respeitem as especificidades culturais, evitem a imposição de conceitos colonizadores e dialoguem com a riqueza e a complexidade das tradições indígenas.

Neste contexto, a pesquisa teve como objetivo central propor um modelo conceitual de GCIn para o contexto amazônico, ancorado em uma abordagem crítica e participativa. Além disso, buscou: compreender os conceitos, dimensões e manifestações do conhecimento indígena; analisar os processos de compartilhamento, transferência e preservação do saber; identificar elementos *sui*

generis de representatividade cultural, social e econômica no contexto amazônico; e desenvolver um modelo conceitual que fosse validado por especialistas indígenas.

Os resultados observados no trajeto da pesquisa evidenciam a riqueza e a complexidade do CIn, que é profundamente interligado à oralidade e à dimensão espiritual. A oralidade foi identificada como uma das principais vias de transmissão de saberes, conectando gerações e mantendo vivos os valores e práticas tradicionais. Paralelamente, a dimensão espiritual emergiu como um aspecto indispensável, refletindo que o CIn está intrinsecamente ligado ao equilíbrio entre o mundo físico e o espiritual, incluindo a relação com ancestrais, entidades naturais e espíritos protetores. Esses achados reforçam que a GCIn exige abordagens que respeitem e incorporem essa cosmovisão integrada.

Consoante a esses resultados, foi possível compreender que o CIn, no contexto amazônico, opera sob uma lógica de escala, variabilidade e hierarquia, em oposição à noção ocidental de posse ou poder. A transmissão do conhecimento ocorre de forma flexível e coletiva, baseada em necessidades comunitárias, conduzida por figuras como os anciãos, jovens, lideranças, mulheres, que desempenham papéis fundamentais na preservação e renovação do saber. Esse fluxo dinâmico também evidencia que o CIn não é estático, mas adaptável, permitindo que ele responda a desafios contemporâneos, sem perder suas raízes culturais.

O modelo final de GCIn foi concebido como um recorte específico para o contexto amazônico, reconhecendo as características únicas dessa região. O modelo não deve ser compreendido como universal, uma vez que a diversidade cultural e étnica dos povos indígenas no Brasil torna impossível uma generalização que abarque todas as suas realidades. Este estudo reafirma que o CIn é uma expressão viva, dinâmica e relacional, essencial para a preservação das identidades culturais e para a construção de soluções contemporâneas baseadas em valores ancestrais.

Para tal, o modelo conceitual visa a representação da sistematização dos conhecimentos indígenas, para a preservação das identidades culturais e para a construção de soluções contemporâneas baseadas em valores ancestrais, de modo que ele poderá ser utilizado por pessoas indígenas e não indígenas. Por pessoas indígenas para compreender suas dinâmicas e fluxos de conhecimento tomando como base os fundamentos estruturais e conceituais apresentados no modelo, porém atentando para as especificidades das suas comunidades; por pessoas não indígenas

para aprofundamento de pesquisas sobre o tema, sobretudo para pesquisadores do campo da GC.

Portanto, a pesquisa aqui apresentada não apenas propõe um modelo conceitual, mas também promove uma reflexão crítica sobre a importância de reconhecer e respeitar as formas indígenas de produção, gestão e transmissão do conhecimento. O modelo desenvolvido é mais do que uma ferramenta teórica; ele é um instrumento de valorização e preservação cultural, além de um símbolo do diálogo entre o conhecimento tradicional e os desafios contemporâneos.

7.1 CONTRIBUIÇÕES TÉCNICAS, SOCIAIS E CIENTÍFICAS

As contribuições deste estudo podem ser compreendidas em três perspectivas centrais — técnica, social e científica — as quais respondem diretamente às justificativas apresentadas no início da pesquisa. A proposta do modelo conceitual de GCIn para o contexto amazônico reflete tanto a necessidade de atender às especificidades técnicas e científicas quanto a urgência de considerar as dimensões sociais e culturais dos povos indígenas da região, com foco em uma abordagem inédita e situada.

A pesquisa apresenta uma contribuição técnica significativa ao propor um modelo aplicável, fundamentado nas práticas de GCIn e nas especificidades do contexto amazônico, representado pelas etnias participantes no estudo. O modelo foi desenvolvido para atender a especificações técnicas, como a sistematização das dimensões e processos de compartilhamento, preservação, transmissão e uso do CIn. Baseado em dados coletados junto a pesquisadores acadêmicos indígenas, o modelo incorpora elementos *sui generis* da cultura amazônica, o que garante sua viabilidade técnica e alinhamento com as necessidades práticas de gestão e preservação do conhecimento.

Ademais, o modelo final foi construído a partir de um processo de avaliação e validação rigoroso, o que confere robustez metodológica e técnica. A incorporação da escala do conhecimento como uma lógica específica da transmissão de saberes e a integração de dimensões físicas e espirituais demonstram um cuidado técnico em garantir que o modelo seja funcional e aplicável às comunidades indígenas e às demandas de gestão do conhecimento. Dessa forma, o estudo buscou oferecer uma ferramenta prática que pode subsidiar futuras iniciativas de preservação cultural,

políticas públicas e projetos educacionais voltados para a valorização dos saberes tradicionais.

A escolha do Amazonas como *locus* da pesquisa, um dos estados com maior presença de etnias indígenas na Amazônia brasileira, assegurou uma contribuição social relevante, ao destacar o papel central das comunidades indígenas na construção e preservação do conhecimento tradicional. A representatividade das etnias amazônicas permitiu que o modelo fosse construído a partir de um olhar situado, respeitando as práticas sociais, culturais e espirituais específicas da região. Por meio do diálogo direto com pesquisadores indígenas acadêmicos da região, a pesquisa trouxe à tona as dinâmicas locais de transmissão de conhecimento, evidenciando a importância social do CIn como um patrimônio imaterial das comunidades. Ao tratar a oralidade, a ancestralidade e a espiritualidade como pilares do modelo, o estudo reforça a importância de respeitar as práticas coletivas de saber que sustentam a identidade cultural dos povos indígenas. Essas dimensões vão além da preservação cultural, de modo que tendem a contribuir para fortalecer a autonomia das comunidades no enfrentamento de desafios sociais, como a colonização cultural e a perda de práticas tradicionais. Assim, o modelo proposto documentou as práticas sociais e promoveu sua valorização, oferecendo uma base para iniciativas que fomentem o diálogo intercultural e o reconhecimento dos direitos culturais das comunidades indígenas.

Posto isso, a pesquisa representa uma contribuição inédita no campo da CI, ao propor um modelo de GCIn voltado para o cenário brasileiro, mais especificamente na Amazônia, considerando agregar novas discussões para as múltiplas epistemologias indígenas. Até o momento, os modelos existentes na literatura internacional da CI abordam a GC de maneira sistêmica e organizacional, sem considerar as epistemologias indígenas ou as especificidades culturais e regionais. Ao delimitar o recorte geográfico para o Amazonas, o estudo também buscou atender a um hiato na produção científica nacional a partir de uma abordagem inovadora que considerou as evidências empíricas coletadas diretamente com os sujeitos da pesquisa com um olhar situacional de suas etnias e comunidades.

Entendemos então que a elaboração do modelo final de GCIn amplia as fronteiras da CI ao integrar dimensões teóricas e práticas de conhecimento tradicional, oferecendo uma base para futuras investigações acadêmicas. A validação participativa do modelo com pesquisadores indígenas reforça sua legitimidade

científica e contribui para o diálogo interdisciplinar entre CI, Antropologia Social, Sociologia e outros estudos transversais e interdisciplinares que circundam pesquisas sobre epistemologias indígenas. Além disso, a pesquisa inaugura um campo de estudos que pode subsidiar não somente o avanço científico, mas também políticas públicas voltadas para a proteção e valorização do CIn no Brasil.

As dimensões técnica, social e científica desta pesquisa se complementam e convergem para o objetivo maior de promover o reconhecimento, a valorização e a preservação do CIn. A contribuição técnica é fortalecida pelo enraizamento social do modelo, enquanto a contribuição científica proporciona a legitimidade teórica e metodológica necessária para que o modelo seja considerado um marco no campo da GCIn. Ao respeitar as especificidades culturais da região amazônica e propor uma ferramenta técnica funcional e adaptável, o modelo final não se limita à sistematização do conhecimento; ele reflete um compromisso ético e epistemológico de reconhecer os saberes indígenas como parte integral e indispensável da construção de soluções contemporâneas e interculturais. Assim, o estudo buscou gerar uma iniciativa técnica, social e científica que promove o diálogo entre os mundos acadêmico e indígena, contribuindo para a preservação de práticas ancestrais e para a construção de um conhecimento verdadeiramente plural e inclusivo.

7.2 DESAFIOS E LIMITAÇÕES NA TRAJETÓRIA DA PESQUISA

A trajetória desta tese foi marcada por diferentes acontecimentos ao longo de todo o percurso, que vai desde a fase da escolha do tema e do objeto de pesquisa até a apresentação dos resultados e discussão. Como em qualquer pesquisa, esse processo de construção foi complexo e envolveu um conjunto de fatos, circunstâncias e acontecimentos que marcaram a jornada científica. Para esta tese, tratamos aqui de pontuar alguns aspectos que podemos entender como **desafios e limitações no processo de pesquisa**. Foram **desafios** por se tratarem de entraves técnicos, culturais, sociais e metodológicos que, em certo ponto, requereram da pesquisa uma tomada de decisão auxiliar, ou mesmo um desvio do enfoque para tratar de alguma abordagem específica que já estava previamente planejada. Foram **limitações** porque, de certa forma, derrogaram alguns trajetos da pesquisa que já estavam definidos. Desse modo, compartilhamos aqui alguns desses aspectos, com o objetivo, apresentar em caráter de transparência, um breve relato na trajetória da pesquisa.

a) Desafios na condução da pesquisa

A condução de uma pesquisa sobre a GCIn, com a proposta de desenvolver um modelo conceitual, apresentou uma série de desafios específicos que exigem tanto um respeito profundo às tradições e saberes quanto uma postura científica crítica e ética. Sob a perspectiva do pesquisador, um dos primeiros desafios foi o acesso direto ao CIn autêntico, que, por sua própria natureza, é reservado e compartilhado de forma cuidadosa dentro das comunidades. Sem a experiência de imersão em uma comunidade específica, foi preciso recorrer a fontes acadêmicas e fontes primárias – como os próprios pesquisadores acadêmicos indígenas.

Por ser um conhecimento não linear, em um estilo que integra história, mito e experiência vivida, a condução da pesquisa enfrentou dificuldades, em certo ponto, para interpretar com precisão as histórias e ensinamentos repassados ao longo da pesquisa. A tradução dessas oralidades para um modelo conceitual exigiu um extremo cuidado para não descontextualizar ou enfraquecer os sentidos presentes nas narrativas. Além disso, a postura ética foi um aspecto que precisou ser mantido em todos os momentos do estudo. Foi preciso lidar com a tensão de construir um modelo que respeitasse a diversidade cultural e o direito à autodeterminação dos povos indígenas sobre seu próprio conhecimento. Para minimizar esses desafios, buscamos dialogar com os participantes indígenas de forma colaborativa e respeitosa, reforçando o caráter compartilhado do conhecimento.

b) Limitações técnicas

Em primeiro lugar, a própria natureza do CIn se mostrou uma barreira: por ser transmitido de forma oral, e muitas vezes imerso em contextos específicos da cultura de uma etnia, do ambiente e da vivência cotidiana, esse tipo de conhecimento é pouco documentado em fontes de fácil acesso. A própria diversidade étnica da Amazônia, que foi o *locus* de investigação, demanda uma visão bem mais holística da capacidade de representar as categorias de maneira mais equânime – o que não foi possível. Assim, foi necessário apoiar o processo de pesquisa mais intensamente em entrevistas e interações com os pesquisadores acadêmicos indígenas, o que, embora enriquecedor, limitou o acesso a nuances culturais que estariam mais presentes em um contexto de vivência direta.

Outra limitação técnica surgiu na tentativa de sistematizar um modelo que fosse ao mesmo tempo, aplicável e respeitoso à singularidade desse conhecimento. Os modelos conceituais de GC, em grande parte, são projetados a partir de estruturas ocidentais, com bases racionalistas e enfoques em processos documentáveis, e, portanto, não capturam adequadamente a riqueza do CIn, que é em grande parte não formalizado e carregado de significados simbólicos e afetivos. Esse obstáculo técnico tornou difícil adaptar ou construir ferramentas analíticas que dessem conta das dimensões não-lineares e contextuais do CIn.

A escassa bibliografia específica sobre o tema no contexto amazônico trouxe dificuldades adicionais. A pesquisa ficou limitada ao uso de referências fragmentadas ou generalistas sobre GCIn em outros contextos, principalmente na literatura estrangeira, exigindo cautela e adaptações para evitar generalizações impróprias que desconsiderassem a complexidade cultural da Amazônia. Esse cenário exigiu do planejamento de pesquisa um esforço de interpretação e tradução para transformar esses dados, muitas vezes dispersos, em um arcabouço teórico aplicável à proposta do estudo.

Também podemos destacar a ausência de registros sistematizados do CIn como um aspecto de limitação técnica. Essa lacuna dificultou a construção de um modelo que atendesse tanto à aplicabilidade quanto ao respeito pelas especificidades culturais. Os modelos conceituais costumam necessitar de dados estruturados para que possam ser testados e aprimorados; no entanto, a dependência de informações orais e não-documentadas fez com que houvesse maior dificuldade para assegurar a validade técnica do modelo proposto. Essa limitação evidenciou a necessidade de metodologias mais adaptadas à realidade indígena, que valorizem o conhecimento em sua forma original e considerassem, ao mesmo tempo, a transposição cuidadosa para o campo acadêmico.

c) Limitações metodológicas

No que se refere às limitações metodológicas no estudo, a primeira delas foi a própria ausência de modelos prévios ou de referências diretas na literatura brasileira sobre o tema, exigindo que o planejamento da pesquisa partisse quase que exclusivamente de dados primários obtidos ao longo do estudo, bem como de modelos de outros países. Esse contexto, que pode ser pontuado como inovador pelo

ineditismo da proposta, trouxe consigo a necessidade de criar caminhos metodológicos adaptáveis para estruturar uma proposta coesa e consistente.

Nesse cenário, a escolha da TFD como método de estudo teve um papel central. Este método, ainda pouco explorado na CI, apresentou uma série de desafios no desenvolvimento da pesquisa, desde a familiarização com seus procedimentos específicos até a adequação desses procedimentos à área e ao tema do estudo. A TFD requer um olhar minucioso e iterativo sobre os dados, com ciclos contínuos de análise e comparação, o que demandou do planejamento da pesquisa uma flexibilidade metodológica pouco comum em pesquisas da área.

A própria complexidade da TFD como método envolve uma análise intensiva dos dados brutos para, a partir deles, gerar as categorias que fundamentam o modelo conceitual. Na construção de um modelo de GCIn, a aplicação dessa metodologia exigiu um esforço adicional para captar e traduzir as nuances do CIn, que muitas vezes é transmitido oralmente e repleto de simbolismos. Para transformar esses conhecimentos em categorias e subcategorias conceituais, foi preciso não só um cuidado interpretativo, mas também um esforço de transposição cultural, respeitando a singularidade dos modos de transmissão e preservação de conhecimentos. Outro ponto de limitação metodológica foi a necessidade de adaptar a TFD ao contexto amazônico, buscando um equilíbrio entre as diretrizes do método e as particularidades do CIn local. Esse processo de adaptação envolveu criar parâmetros próprios para a coleta e análise de dados, de modo que o modelo final fosse tanto rigoroso metodologicamente quanto respeitoso em relação ao conteúdo abordado.

Assim, podemos afirmar que o uso da TFD implicou uma carga de trabalho maior e uma curva de aprendizado íngreme, dado o ineditismo do tema e a complexidade do método. Essa escolha metodológica, embora desafiadora, se mostrou pertinente para o desenvolvimento de um modelo fundamentado na própria essência dos dados, sendo capaz de capturar de forma mais autêntica e profunda as dimensões do CIn e contribuir para a CI com uma proposta inédita e alinhada às especificidades culturais do contexto amazônico.

d) Limitações sociais e culturais

No que se refere às limitações sociais e culturais, um dos obstáculos mais evidentes foi a resistência social de alguns participantes em relação à própria ideia de

"modelo conceitual". Para muitos dos pesquisadores indígenas, especialmente por não serem da área da CI, a ideia de estruturar o conhecimento tradicional em um formato conceitual parecia alheia e, em alguns casos, inadequada para a expressão de uma cultura cuja transmissão de saberes ocorre de maneira orgânica e integrada a diferentes vivências. A formação dos pesquisadores acadêmicos indígenas na Antropologia, mais centrada em compreensões contextuais e nas narrativas próprias da oralidade, contribuiu para uma visão crítica, no qual demonstraram falta de interesse ou até mesmo discordância com a estrutura acadêmica proposta, o que gerou, em algum ponto, limitações no processo colaborativo.

As limitações no acesso a algumas informações cruciais para o desenvolvimento do modelo foram outro desafio considerável. Houve casos em que as lideranças indígenas não autorizaram a partilha de certos conhecimentos, zelando pela preservação cultural e evitando que elementos sensíveis do saber tradicional fossem expostos durante a coleta dos dados. Além disso, uma resistência surgiu nas discussões nas entrevistas e nos grupos focais realizados no processo de avaliação e validação do modelo, com alguns participantes manifestando receio de debater abertamente temas que, em seu contexto de origem, possuem significado ancestral ou são protegidos por protocolos internos das comunidades. Essa situação levou a um ajuste nas expectativas e à adoção de uma abordagem menos extensiva, ainda que tal limitação de acesso tenha restringido a abrangência do conteúdo que poderia ser incluído no modelo.

O aspecto geográfico atentou para o percurso da pesquisa, como no caso da logística, que foi uma barreira importante, exacerbada pelo contexto do período histórico da seca na Amazônia⁶². Durante a fase de coleta de dados e da avaliação do modelo, a Amazônia vivenciava a maior seca registrada em sua história, o que impactou drasticamente a mobilidade e o acesso a algumas comunidades. Muitos pesquisadores indígenas, que estavam isolados em comunidades, enfrentaram dificuldades de deslocamento ou de comunicação, e outros estavam fora do país (em campo), o que restringiu ou limitou a participação ativa de parte do grupo durante essa etapa crucial. No mesmo período, a situação foi agravada pela greve dos servidores

⁶² ANDRADE, Felipe; QUEIROZ, Carol. Rio Negro atinge a maior seca de sua história. **CNN**, São Paulo, 04 out. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/rio-negro-atinge-a-maior-seca-de-sua-historia/#:~:text=O%20Rio%20Negro%20atingiu%20sua.marcados%20em%20outubro%20de%202023>. Acesso em: 31 out. 2024.

da Educação Federal – Técnicos-Administrativos em Educação (TAES)⁶³ e a consequente suspensão das atividades na universidade – o que dificultou especialmente o início da fase aplicada da pesquisa e o planejamento do seminário junto ao PPGAS/UFAM. A greve impediu a realização do seminário dentro dos prazos previstos, interrompendo o início das discussões iniciais sobre os resultados preliminares do modelo e, conseqüentemente, afetando o planejamento temporal para a validação e o refinamento do modelo.

As dificuldades sociais, culturais e logísticas evidenciam a complexidade de trabalhar com o CIn em um contexto acadêmico, o que também demandou dos pesquisadores a importância de flexibilizar e adaptar o planejamento ao longo da trajetória. Foi necessário realizar uma flexibilização na abordagem para acomodar as limitações e expectativas dos participantes, respeitando os valores culturais, enquanto foi primordial conciliar as limitações práticas do estudo com o rigor metodológico necessário para o desenvolvimento do modelo conceitual.

7.3 REPERCUSSÕES DA PESQUISA DURANTE O PERCURSO DA TESE

Durante o percurso da tese, a pesquisa gerou uma série de repercussões acadêmicas e sociais que foram além do desenvolvimento do modelo conceitual. Esses impactos se manifestaram em diferentes produtos acadêmicos e eventos que fortaleceram a disseminação dos resultados parciais e finais da pesquisa, proporcionando visibilidade ao tema e contribuindo para debates mais amplos. Ao longo do doutorado, foram compartilhadas descobertas e reflexões em palestras e mesas-redondas, no qual foi possível engajar essas discussões com especialistas e ampliar o diálogo sobre a preservação e valorização do conhecimento tradicional.

Adicionalmente, a pesquisa foi publicizada em artigos de periódicos e em anais de eventos, oferecendo um registro formal das contribuições teóricas e metodológicas. Essa divulgação se estendeu a eventos acadêmicos nacionais e internacionais, onde tivemos a oportunidade de apresentar e discutir os achados da pesquisa e de temas correlatos, como a epistemologia indígena, inovação e a interface entre ciência e

⁶³ KONCHINSKI, Vinicius. Rede de ensino federal entra em greve enquanto tensão entre governo e servidores públicos aumenta. **Brasil De Fato**, 14 abr. 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/04/14/rede-de-ensino-federal-entra-em-greve-enquanto-tensao-entre-governo-e-servidores-publicos-aumenta>. Acesso em: 31 out. 2024.

saberes tradicionais. Essas repercussões contribuíram para consolidar a relevância da tese no cenário acadêmico e fortalecer os debates sobre o ecossistema da pesquisa. Logo abaixo será detalhada cada repercussão:

a) Palestras e mesas-redondas

No XIII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação (CONNEPI), realizado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus Porto Velho (IFRO) em 2022, foi apresentado em uma mesa-redonda sobre saberes tradicionais a pesquisa “Gestão do conhecimento e inovação social: os saberes tradicionais como fator competitivo de mercado”, sendo esta uma pesquisa oriunda de uma disciplina do doutorado. A pesquisa abarca a GC na perspectiva dos saberes tradicionais sob uma perspectiva competitiva, tendo em vista a possibilidade de alinhar os saberes dos povos tradicionais ao processo de inovação social na Amazônia.

Participação na 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) do Instituto Federal do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste (IFAM-CMZL), em 2024, com a palestra de abertura intitulada “Como o conhecimento indígena e as tecnologias sociais podem proteger o bioma amazônico? Uma reflexão emergente”⁶⁴. A palestra oportunizou falar sobre as pesquisas em andamento sobre GCIn e de qual modo elas estão relacionadas com questões emergentes na Amazônia, principalmente sobre as questões climáticas e de preservação ambiental e a respeitabilidade dos povos tradicionais da floresta.

Participação no VII Workshop de Informação, Dados e Tecnologia (WIDaT)⁶⁵, realizado nesta edição (2024) pela Universidade Federal de Rondônia juntamente com o apoio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). A palestra, intitulada “A gestão do conhecimento indígena como instrumento de preservação sociocultural dos povos originários”, tratou de dialogar sobre como a GCIn está diretamente relacionada ao processo de preservação sociocultural dos povos indígenas, tendo em vista a necessidade de amplificar essas discussões para o campo científico-acadêmico.

⁶⁴ Página do evento: <https://www.even3.com.br/21-semana-nacional-de-ciencia-e-tecnologia-snct-501497/>

⁶⁵ Página do evento: <https://widadat2024.unir.br/>

Também ocorreu a mesa-redonda no seminário “A produção intelectual indígena e a gestão do conhecimento: diálogos, desafios e perspectivas”⁶⁶ realizado no PPGAS/UFAM, na etapa inicial da fase aplicada da pesquisa, que possibilitou, também, dialogar sobre as pesquisas em andamento, principalmente na fase de apresentação da construção teórica e terminológica do modelo junto aos pesquisadores acadêmicos indígenas.

b) Publicações em artigos de periódico e anais de eventos

O artigo “Modelos conceituais de Gestão do Conhecimento Indígena: uma discussão na Ciência da Informação” foi publicado no volume 36 do periódico *Transinformação* da PUC-Campinas⁶⁷. A pesquisa apresenta os resultados preliminares da tese na fase de construção teórico-conceitual, bem como aprofunda discussões sobre modelos conceituais da GCIn que já estão sendo desenvolvidas na CI, sobretudo nos países africanos.

O artigo “Gestão do conhecimento e saberes tradicionais: uma proposta de inovação para organizações indígenas”, publicado no volume 13 do periódico *Perspectiva em Gestão & Conhecimento (PG&C)*, apresentou um delineamento preliminar da GC no contexto das comunidades indígenas baseado no modelo de Choo (2003)⁶⁸. A proposta do estudo, em consonância com o recorte da tese sobre as definições de GCIn, foi de apresentar um modelo (protótipo) adaptável no modelo de criação de conhecimento de Choo (2003) para comunidades indígenas na Amazônia.

O trabalho intitulado “Gestão do Conhecimento Indígena: uma breve revisão de literatura na Ciência da Informação” foi apresentado e publicado nos anais do II Encuentro de Directores y XII de Docentes de Escuelas de Bibliotecología y Ciencia de la Información del MERCOSUR, em Montevideu – Uruguai⁶⁹. Essa apresentação em um evento internacional oportunizou a discussão dos primeiros achados da pesquisa da tese, sendo possível ter compartilhado esse olhar inicial da construção teórica do modelo para pares de outras escolas de CI fora do Brasil.

⁶⁶ Página do evento: <https://doity.com.br/a-producao-intelectual-indigena-e-a-gestao-do-conhecimento-dialogos-desafios-e-perspectivas>

⁶⁷ Página da publicação: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/V9RPXswRZq9y8fFgbsQ3cZp/?lang=pt>

⁶⁸ CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.

⁶⁹ Página da publicação: <https://encuentro-mercosur.fic.edu.uy/index.php/encuentro-mercosur/article/view/40>.

No XXII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), foi apresentado o artigo “A gestão do conhecimento e os saberes tradicionais: uma reflexão sobre a economia do conhecimento nos produtos regionais da Amazônia na plataforma origens Brasil®”⁷⁰. A pesquisa dos capítulos da tese “Gestão do Conhecimento” e “Conhecimento Tradicional”. Buscou-se discutir sobre a plataforma Origens Brasil, que opera em um sistema de redes de parcerias para a promoção da sociobiodiversidade com povos tradicionais, a partir de uma perspectiva de influência dos saberes tradicionais no desenvolvimento e na promoção desses produtos no mercado.

No XXIV ENANCIB, realizado pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), apresentamos dois artigos, intitulados “Sistemas de conhecimento indígena: aspectos conceituais, estruturais e as redes cosmológicas do conhecimento indígena” e “Etnoconhecimento e gestão do conhecimento indígena: um *briefing* dos modelos africanos”, sendo o último citado premiado pela Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (Ancib) como o segundo melhor trabalho completo apresentado no Grupo de Trabalho (GT 4) – Gestão da Informação e do Conhecimento⁷¹. Ambas as pesquisas são recortes de capítulos da tese que foram apresentados para dialogar com o GT 4 sobre os resultados preliminares do modelo conceitual de GCIn.

7.4 RECOMENDAÇÕES E DESDOBRAMENTOS PARA PESQUISAS FUTURAS

A proposta do modelo conceitual, construída e validada com base em contribuições de pesquisadores acadêmicos indígenas, estabeleceu um marco inicial que pode servir de base para futuros estudos, adaptações e aplicações em diferentes comunidades e contextos. Os desdobramentos desse estudo são amplos e multifacetados, podendo abranger desde a aplicação prática do modelo em comunidades indígenas até sua expansão teórica para fomentar novos paradigmas no campo da CI e em áreas correlatas.

⁷⁰ Publicação do artigo nos anais: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxii/enancib/paper/viewFile/991/517>

⁷¹ Publicação do artigo nos anais: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxivenancib/paper/viewFile/2442/1873>

A pesquisa buscou promover o CIIn como uma epistemologia única, capaz de dialogar com o contexto contemporâneo sem perder suas raízes culturais. A partir do modelo de GCIn, o estudo propôs um ponto de partida para contribuir como um arcabouço teórico-metodológico para outros modelos. A relevância acadêmica do modelo conceitual transcende o contexto amazônico, abrindo possibilidades de reflexão e adaptação para outras regiões do Brasil e para diferentes povos indígenas. Ele desafia as abordagens tradicionais da GC, que em grande parte invisibilizam os saberes coletivos e espirituais, e contribui para a construção de uma epistemologia plural na CI. Além disso, os impactos sociais e acadêmicos da pesquisa podem fomentar diálogos interdisciplinares, influenciando políticas públicas, práticas educativas e projetos de preservação cultural.

Uma das recomendações mais relevantes para desdobramentos futuros é a realização de uma futura implementação do modelo em uma comunidade indígena, a fim de testar e validar sua aplicabilidade prática. Essa etapa seria essencial para avaliar a funcionalidade do modelo em um ambiente real, identificar potenciais desafios operacionais e realizar ajustes necessários para torná-lo ainda mais aderente às necessidades e características das comunidades.

A implementação deve ser conduzida de forma colaborativa, com ampla participação da comunidade-alvo, respeitando os tempos, as práticas e as formas de organização local. O processo pode incluir oficinas de treinamento, diálogos com lideranças comunitárias e estudos de caso que explorem como o modelo pode contribuir para a preservação da memória cultural, a gestão de conhecimentos específicos (como práticas de cura, técnicas agrícolas e histórias ancestrais) e a transmissão intergeracional do saber. Além disso, a implementação prática do modelo possibilitaria o desenvolvimento de metodologias para integrar a oralidade e a espiritualidade à gestão do conhecimento de maneira efetiva, respeitando as particularidades culturais de cada povo.

Nesse sentido, o modelo conceitual proposto pode ter o potencial de servir como um norteador teórico e metodológico para a elaboração de outros modelos de GCIn em diferentes contextos regionais e culturais. Por ser um recorte específico do contexto amazônico, ele pode inspirar adaptações que considerem as características únicas de outras etnias, respeitando a pluralidade dos povos indígenas no Brasil. Esses desdobramentos podem incluir:

- a) **Modelos específicos para outras regiões:** Adaptações do modelo para comunidades indígenas em contextos urbanos, regiões semiáridas, cerrados ou litorâneos, considerando as dinâmicas culturais, sociais e econômicas de cada local.
- b) **Abordagens temáticas específicas:** Desenvolvimento de modelos que enfoquem aspectos particulares, como a gestão de práticas de cura, rituais de celebração, técnicas de manejo sustentável ou outras práticas voltadas para soluções emergentes.
- c) **Integração com tecnologias contemporâneas:** Pesquisas sobre como tecnologias digitais, como plataformas de armazenamento de áudio e vídeo, podem complementar e fortalecer a GCIn sem comprometer sua essência.

Os desdobramentos acadêmicos podem incluir ainda a expansão das discussões sobre a GCIn no campo da CI para contemplar com maior profundidade os saberes originários, abrindo espaço para a construção de novas epistemologias que desafiem paradigmas ocidentais hegemônicos. O modelo proposto pode ser utilizado como um marco inicial para fomentar pesquisas interdisciplinares e projetos que combinem a CI com outras áreas, criando soluções que valorizem a diversidade cultural e promovam a inclusão das populações tradicionais no cenário científico-acadêmico.

Ele também pode fomentar a formulação de políticas públicas, projetos comunitários e sistemas informacionais dentro das comunidades indígenas, garantindo a valorização, preservação e disseminação do conhecimento tradicional. No âmbito das políticas públicas, o modelo pode subsidiar programas governamentais voltados para a educação indígena, possibilitando a construção de currículos interculturais que respeitem e integrem o conhecimento ancestral às diretrizes educacionais formais. Além disso, pode servir como referência para iniciativas de preservação cultural e proteção intelectual dos saberes indígenas, fundamentando a criação de legislações e diretrizes que garantam a autonomia dos povos indígenas na gestão de seus próprios conhecimentos.

Ainda no âmbito social, em projetos comunitários, o modelo pode ser aplicado para fortalecer o compartilhamento intergeracional do conhecimento, promovendo oficinas, registros audiovisuais e espaços de troca entre anciãos e jovens indígenas, garantindo que práticas tradicionais sejam mantidas e adaptadas às novas gerações.

No campo dos sistemas informacionais, o modelo pode nortear o desenvolvimento de plataformas digitais colaborativas, permitindo o registro e a gestão de conhecimentos e saberes indígenas de forma segura e culturalmente adequada, respeitando as normas comunitárias e os direitos coletivos sobre a informação. Esse modelo também pode ser aplicado na gestão de recursos naturais, auxiliando na criação de bancos de dados sobre biodiversidade e práticas sustentáveis de manejo tradicional, contribuindo para o desenvolvimento sustentável das comunidades e fortalecendo sua participação em debates ambientais.

Para pesquisas futuras, propõe-se também investigar como o modelo de GCIn desenvolvido para o contexto amazônico se relaciona com práticas de GC em outras culturas indígenas, tanto no Brasil quanto internacionalmente, para identificar elementos universais e contextuais. Ademais, explorar as possibilidades e os limites da digitalização e do uso de tecnologias para preservar e compartilhar o CIn, sempre priorizando a participação comunitária e o respeito às restrições culturais. Também poderá ser possível realizar pesquisas que acompanhem ao longo do tempo o impacto da aplicação do modelo nas comunidades, avaliando como ele contribui para a preservação e a adaptação do CIn em cenários contemporâneos, bem como investigar metodologias participativas inovadoras que promovam uma maior integração entre pesquisadores acadêmicos indígenas e não indígenas, ampliando a colaboração em projetos de GCIn.

Por fim, este estudo buscou estabelecer uma base sólida para avançar na compreensão e na sistematização do CIn. No entanto, ele é apenas o ponto de partida. Os desdobramentos futuros, tanto na prática quanto na teoria, têm o potencial de aprofundar a reflexão teórica e epistemológica da forma como os saberes originários são compreendidos, valorizados e preservados, não apenas no Brasil, mas também no cenário global. A implementação prática do modelo de GCIn, bem como sua adaptação para outros contextos e a exploração de novas fronteiras epistemológicas, são caminhos que podem levar a uma maior inclusão e reconhecimento das epistemologias indígenas como parte essencial do patrimônio intelectual da humanidade.

REFERÊNCIAS

ABEBE, Afework Hailegiorgis; GATISSO, Mellese Madda. The role of indigenous knowledge regarding the history and building of the Kawo/King Amado Kella defensive wall in Wolaita, Ethiopia, including its significance and intended use.

Heliyon, [s. l.], v. 9, n. 11, p. 1-15, nov. 2023. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20990>. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023081987>. Acesso em: 29 jul. 2024.

ACHIENG, M.S Digitizing indigenous knowledge of agricultural practices: a strategy for food security in Africa. **Journal of Public Administration**, [s.l.]. v.57, n.4, p. 802-818, 2022.

ADAM, Lishan. **Information and Communication Technologies, Knowledge Management and Indigenous Knowledge**: implications to level of Communities in Ethiopia. 2010. Disponível em:

https://www.academia.edu/29144164/Information_and_Communication_Technologies_Knowledge_Management_and_Indigenous_Knowledge_Implications_to_Livelihood_of_Communities_in_Ethiopia_Knowledge_is_the_only_treasure_you_can_give_entirely_without_running_short_of_it_African_proverb. Acesso em: 01 dez. 2022.

ADENIYI, Idowu A.; SUBAIR, Roselyn E. Accessing Indigenous Knowledge Resources in Libraries and the Problems Encountered by Librarians Managing IK in Oyo State, Nigeria. **Library Philosophy and Practice (e-Journal)**, Nebraska, n. 988, p.1-16, 2013. Disponível em:

<https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2391&context=libphilprac>. Acesso em: 20 jan. 2023.

ÁFRICA DO SUL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA ÁFRICA DO SUL. **Indigenous Knowledge Systems**: policy. 2010. Disponível em:

https://www.dst.gov.za/images/pdfs/IKS_Policy%20PDF.pdf. Acesso em: 17 fev. 2023.

AFFUL-ARTHUR, Paulina; KWAFOA, Paulina N.Y.; AMPAH-JOHNSON, Matilda Managing and accessing indigenous knowledge for national development: The role of academic libraries in Ghana. **Information Development**, p.1-14, 2021. DOI: 10.1177/02666669211009916.

AGYEMANG, Beatrice K.; NGULUBE, Patrick; DUBE, Luyanda.Utilising knowledge management methods to manage beads-making indigenous knowledge among the Krobo communities in Ghana. **SAJIM (Online)**, v.21, n.1, p.1-9, 2019.

<http://dx.doi.org/10.4102/sajim.v21i1.1008>.

AGRAWAL, Arun. Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge. **Development and Change**, v. 26, no. 3, pp. 413-439, 1995.

AIKENHEAD, Glen S.; OGAWA, Masakata. Indigenous knowledge and science revisited. **Cultural Studies of Science Education**, v. 2, p. 539-620, 2007. DOI 10.1007/s11422-007-9067-8.

AKABOGU, E. Indigenous knowledge systems, integrity of the commons and emerging regimes of intellectual property rights in a globalizing world. In: THE COMMONS IN AN AGE OF GLOBALIZATION, THE NINTH CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF COMMON PROPERTY, 2002, Victoria Falls, Zimbabwe. **Anais eletrônicos [...]** Victoria Falls, 2002. Disponível em: <http://dlc.dlib.indiana.edu/archive/00000780/>. Acesso em: 04 mar. 2023.

AKSA, Furqan Ishak. Wisdom of Indigenous and Tacit Knowledge for Disaster Risk Reduction. **The Indonesian Journal of Geography**, [s.l.]. v.52, n.3, p.418-426, 2020. DOI: 10.22146/ijg.47321.

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. **MIS Quarterly**, [s.l.]. v. 25, n. 1, p. 107-136, 2001.

ALEN, Barbara. The personal point of view in orally communicated history. In: SCHWARTZ, Bryan P. **An indigenous oral history** reader. Canada: University of Manitoba, 2022. Disponível em: <https://specific-claims.bryan-schwartz.com/wp-content/uploads/docs2/An-Indigenous-Oral-History-Reader.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

ALMEIDA, Maria Regina Celestino de. A atuação dos indígenas na História do Brasil: revisões historiográficas. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v.37, n.75, p.17-38, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbh/a/b7Z47VbMMmvPQwWhbHfdkpr/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 06 nov. 2021.

ALMEIDA, José Medeiros de; ALMEIDA, Dulce Maria F. de. As práticas corporais e a educação do corpo indígena: a contribuição do esporte nos jogos dos povos indígenas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Uberlândia, v.32, n.2-4, p. 59-74, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0101-32892010000200005>.

ALVESSON, Mats; KARREMAN, Dan. Odd couple: making sense of the curious concept of knowledge management. **Journal of Management Studies**, [s.l.]. v. 38, n.7, p. 995–1018, 2001. doi: <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00269>.

ANDRADE, Felipe; QUEIROZ, Carol. Rio Negro atinge a maior seca de sua história. **CNN**, São Paulo, 04 out. 2024. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/rio-negro-atinge-a-maior-seca-de-sua-historia/#:~:text=O%20Rio%20Negro%20atingiu%20sua,marcados%20em%20outubro%20de%202023>. Acesso em: 31 out. 2024.

ANDRADE, Priscila Pereira de. Biodiversidade e conhecimentos tradicionais. **Prismas: Direito, Políticas Públicas e Mundialização**, Brasília, v. 3, n. 1, p.03-32, jan./jun. 2006.

ANDRADE, Andreza Silva de. **Da aldeia à alta gastronomia**: a trajetória da pimenta Baniwa, práticas de consumo e representação midiática. 2021. 167 f., il. Dissertação (Mestrado em Comunicação) —Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

ANDRELLLO, Geraldo. **Cidade do Índio**: transformações e cotidiano em Iauaretê. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

ANDREWS, Tom; MARIANO, Grasielly Jeronimo dos Santos; SANTOS, José Luis Guedes dos; KOERBER-TIMMONS, Karen; SILVA, Fernanda Hannah da. A metodologia da teoria fundamentada nos dados clássica: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em Enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, v.26, n.4, e1560017, 2017. <https://doi.org/10.1590/0104-070720170001560017>.

ARAÚJO, Benjamin da Costa; NEVES, Ivânia dos Santos. Rastros de resistência dos Munduruku nos séculos XVII e XIX. **Fronterías - Revista do Programa de Pós-Graduação em Literatura Comparada**, v. 2, n. 2, p. 112–123, 2022. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/litcomparada/article/view/332>. Acesso em: 4 out. 2024.

ARAÚJO, Robson. **Filosofia entre os ameríndios brasileiros**: em meio ao plausível e o justificável. Belo Horizonte: [s.n.], 2023.

ARCANJO, Francisco Eugênio M. Convenção sobre Diversidade Biológica e Projeto de Lei do Senado nº 306/95: soberania, propriedade e acesso aos recursos genéticos. **Revista de Informação Legislativa**, v.34, n.133, jan./mar. p. 287-304, 1997. Disponível em: <https://acervo.socioambiental.org/sites/default/files/documents/L5D00015.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2023.

ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Organizational Learning II: Theory, Method, and Practice**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1996.

ASAMOAH, Catherine; NGULUBE, Patrick. Exploring models for the management of indigenous knowledge in academic libraries of Ghana. **Information Development**, p.1-11, 2021. <https://doi.org/10.1177/02666669211052928>.

ATLEO, E.R. **Principles of Tsawalk**: an Indigenous approach to global crisis. Vancouver: University of British Columbia Press, 2011.

AVERWEG, Udo Richard. **The Role of Information and Communication Technologies in Indigenous Knowledge Preservation**. 2010. Disponível em: <https://www.ethnosproject.org/wp-content/uploads/TheRoleofICTIndigenous.pdf>. Acesso em: 29 fev. 2023. [Ethnos Project].

AYANGUNNA, James A.; OYEWU, Benedict A. Indigenous communication, religion and education as determinants of attitudes towards stis/HIV/AIDS Education in Igando Community, Lagos State, Nigeria. **African Journal of Social Work**, v. 4, n.1, p.59-77, 2014. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/ajsw/article/view/127540>. Acesso em: 15 fev. 2023.

AYUB, Yasser IR.; KOGEDA, Okuthe P.; LALL, Manoj. Capturing tacit knowledge: A case of traditional doctors in Mozambique. **South African Journal of Information Management**, v.20, n.1, e880, 2018. DOI: <https://doi.org/10.4102/sajim.v20i1.880>.

AZUBUIKE, Franklyn Chibuike; CHIFDERA, Theodora. Role of Information and Communication Technologies (ICTs) in repackaging Indigenous Knowledge: A 21st Century Perspective. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**, n.6092, p.1-15, 2021. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=11407&context=libphilprac>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BANIWA, Gersem. Indígenas no Ensino Superior: novo desafio para as organizações indígenas e indi-genistas no Brasil. In: SMILJANIC, Maria Inês; PIMENTA, José; BAINES, Stephen Grant (org.). **Faces da Indianidade**. Curitiba: Nexo Design, 2009. Cap. 8. p. 187-202. Disponível em: https://www.academia.edu/224306/Faces_da_Indianidade. Acesso em: 30 jul. 2024.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti. A epistemologia pluralista e a gestão do conhecimento. In: FEITOZA, Rayan Aramis de Brito; DUARTE, Emeide Nóbrega (orgs.). **Visões epistemológicas da gestão do conhecimento na ciência da informação**. João Pessoa: UFPB, 2020. p. 86-111.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti; SOUZA, Cleiton da Mota; INOMATA, Danielly Oliveira; REMIGIO, Leonardo Gomes; MACIEL, Raquel Santos.. Gestão do conhecimento tradicional indígena e políticas públicas: análise da produção científica de colaborações e temáticas relacionadas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 23., 2023, Aracaju. **Anais eletrônicos [...]**. Aracaju: UFS, 2023. Disponível em: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxxiiienancib/paper/viewFile/2023/1120>. Acesso em: 28 jul. 2024.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti; INOMATA, Danielly Oliveira. Gestão do conhecimento indígena. In: PINTO, Marli Dias de Souza; SILVA, Elaine da; MOTA, Francisca Rosaline Leite (org.). **Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento, Inovações e Sustentabilidade**: aproximações necessárias. Maceió: Edufal, Fapeal, 2024. p. 79-93.

BARNHARDT, Ray; KAWAGLEY, Angayuqaq Oscar. Indigenous Knowledge Systems/Alaska Native Ways of Knowing. **Anthropology and Education Quarterly**, v.36, n.1, p.8-23, 2005. Disponível em: <https://uaf.edu/ankn/publications/collective-works-of-angay/Indigenous-Knowledge1819F3.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2023.

BARRETO, João Paulo Lima; AZEVEDO, Dagoberto Lima; MAIA, Gabriel Sodré; SANTOS, Gilton Mendes dos; DIAS JR., Carlos Machado; BELO, Ernesto; BARRETO, João Rivelino Rezende; FRANÇA, Lorena. **Omerô**: Constituição e circulação dos conhecimentos Yepamahsã (Tukano). Manaus-AM: EDUA, 2018.

BARRETO, João Paulo Lima. Descolonização do pensamento: um caminho possível de reflexividade indígena. In: SOUZA, Lauriene Seraguza Olegário; PEREIRA, Levi

Marques (org.). **Etnologia guarani**: dialogos e contribuições. Dourados, MS: Editora UFGD, 2022. p. 145-159.

BARRETO, João Paulo Lima. Educação Indígena para os povos Yepamahsã <Tukano>. **Editorial SESC São Paulo**, São Paulo, 26 jul. 2024. Disponível em: <https://www.sescsp.org.br/editorial/educacao-indigena-para-os-povos-yepamahsa-tukano/>. Acesso em: 24 out. 2024.

BARRETO, Silvio Sanches. **O peixe sobre beiju é o leite e a espuma de buiuu**: uma reflexividade antropológica indígena sobre a gestão cosmopolítica tukano no Alto rio Negro. 2023. 232 f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2023.

BARTOL, K.; SRIVASTAVA, A. Encouraging knowledge sharing: the role of organizational reward systems. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, v.9, n.1, p.64-76, 2002.

BATISTA, Fábio Ferreira. **Governo que aprende**: Gestão do conhecimento em Organizações do Executivo Federal. Texto para Discussão nº 1022. Brasília: IPEA, 2004. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2056692.PDF>. Acesso em: 10 maio. 2023.

BATTISTE, Marie. Research ethics for protecting indigenous knowledge and heritage: institutional and researcher responsibilities. In: DENZIN, N.K.; LINCOLN, Y.S.; SMITH; L.T (Orgs.). **Handbook of critical methodologies and methodologies**. New Delphi: SAGE Publications: Thousand Oaks. p. 497-509.

BAXTER, P.; JACK, S. Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. **The Qualitative Report**, v. 13, n. 4, p. 544–559, 2008. DOI: [10.46743/2160-3715/2008.1573](https://doi.org/10.46743/2160-3715/2008.1573).

BEALE, Anthony. Northern Territory: Library Services to Indigenous People. **Australian Academic & Research Libraries**, v. 34, n.4, p. 288-291, 2003. DOI: 10.1080/00048623.2003.10755249.

BEAUCLAIR, Nicolas. Oralidad y escritura: consideraciones teóricas sobre la consignación del conocimiento indígena. **Tinkuy**, n.20, p. 101-109, 2013. [Section d'Études hispaniques, Université de Montréal].

BECVAR, Katherine; SRINIVASAN, Ramesh. Indigenous knowledge and culturally responsive methods in information research. **Library Quarterly**, v.79, n.4, p. 421-441, 2009. [doi 10.1086/605382](https://doi.org/10.1086/605382).

BENGWAYAN, Michael A. **Intellectual and Cultural Property Rights of Indigenous and Tribal Peoples in Asia**. [S.l.]: Minority Rights Group International, 2003. Disponível em: <https://www.refworld.org/pdfid/469cbf970.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2023.

BENTO, Juliana de Cássia.; MASSUDA, Ely Mitie; URPIA, Arthur G.B. da Cruz; BORTOLOZZI, Flávio. Práticas da gestão do conhecimento em recursos humanos em instituição de ensino superior à distância. **Espacios**, v. 37, n.29, p.21-30, 2016.

BERGAMASCHI, Maria Aparecida. Intelectuais indígenas, interculturalidade e educação. **Tellus**, v.3, ano 14, n.26, , p.11-29, jan./jul. 2014. Disponível em: <https://www.tellus.ucdb.br/tellus/article/view/297>. Acesso em: 01 jun. 2023.

BERKES, Fikret. Indigenous ways of knowing and the study of environmental change. **Journal of the Royal Society of New Zealand**, v.39, n.4, p.151–156, 2009. DOI: 10.1080/03014220909510568.

BERKES, Fikret. Traditional ecological knowledge in perspective. In: INGLIS, Julian T (Org.). **Traditional Ecological Knowledge: Concepts and Cases**. Ottawa: International Program on Traditional Ecological Knowledge and International Development Research Centre, 1993. p .80-113.

BERKES, Fikret. **Sacred Ecology**. 3. ed. New York: Routledge, 2012. <https://doi.org/10.4324/9780203123843>.

BIRKS, M.; MILLS, J. **Grounded theory: A practical guide**. London: Sage Publications, 2015.

BLAKENEY, Michael. Protection of Traditional Knowledge by Geographical Indications, **International Journal of Intellectual Property Management**, v.3, n.4, p. 357-374, 2009.

BOHENSKY, Erin L.; MARU, Yiheyis. Indigenous knowledge, science, and resilience: What have we learned from a decade of international literature on “integration”? **Ecology and Society**, v. 16, n. 4, 2011.

BOISOT, M. **Information Space: A Framework for Learning in Organizations, Institutions and Culture**. London: Routledge, 1998.

BOLHASSAN, Rashidah; CRANEFIELD, Jocelyn; DORNER, Dan. Indigenous Knowledge Sharing in Sarawak: a system-level view and its implications for the cultural heritage sector. In: PROCEEDINGS OF THE HAWAII ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 47., 2014, Hawaii, United States. **Anais...** Hawaii: IEEE Computer Society, 2014. [DOI: 10.1109/HICSS.2014.419](https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.419).

BORRERO, Roberto Múkaro. **Innovation and technology for indigenous peoples**. 2013. Disponível em: <https://www.un.org/esa/socdev/egms/docs/2013/ict/innovation-technology-indigenous.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2023.

BORTHAKUR, Anwasha; SINGH, Pardeep. Indigenous Technical Knowledge (ITK) and their Role in Sustainable Grassroots Innovations: An Illustration in Indian Context. In: PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION & RESEARCH IN TECHNOLOGY FOR SUSTAINABLE

DEVELOPMENT, 2012, Eindhoven, Netherlands. **Anais ...** Eindhoven: Eindhoven University of Technology, 2012.

BOSA, Bastien. O que é um aborígine? Modos de categorização racial no sudeste da Austrália. **Mana**, v.15, n.1, p.7-29, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mana/a/RrYzckFSttHkk7DSVVGSgSb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 jul. 2023.

BOSE, R. Knowledge Management Metrics. **Industrial Management e Data Systems**, v 104, n.6, 2004.

BRASIL. SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL. **Brasil assina tratado histórico sobre propriedade intelectual de recursos genéticos e conhecimentos tradicionais**. 7 maio, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/noticias/2024/05/brasil-assina-tratado-historico-sobre-propriedade-intelectual-de-recursos-geneticos-e-conhecimentos-tradicionais>. Acesso em: 13 Jan. 2024.

BREIDLID, Anders. Culture, indigenous knowledge systems and sustainable development: A critical view of education in an African context. **International Journal of Educational Development**, v.29, p.140-148, 2009. doi:10.1016/j.ijedudev.2008.09.009.

BRIGGS, John. The use of indigenous knowledge in development: problems and challenges. **Progress in Development Studies**, v. 5, n.2, p. 99-114, 2005. [Doi: 10.1191/1464993405ps105oa](https://doi.org/10.1191/1464993405ps105oa).

BRIGGS, John; SHARP, Joanne. Indigenous knowledges and development: a postcolonial caution. **Third World Quarterly**, v.25, n.4, p.661-676, 2006. <https://doi.org/10.1080/01436590410001678915>.

BRONDÍZIO, Eduardo S; AUMEERUDDY-THOMAS, Y., BATES, P., CARINO, J., FERNÁNDEZ-LLAMAZARES, Á., FERRARI, M.F, ... SHRESTHA, U.B. Locally based, regionally manifested and globally relevant: indigenous and local knowledge, values and practices for nature. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 46, p. 481-509, 2021.

BRUCHAC, Margaret. Indigenous Knowledge and Traditional Knowledge. In: SMITH, Claire. (Ed.), **Encyclopedia of Global Archaeology**. New York: Springer. p. 3814-3824, 2014.

BRUSH, Stephen B. Indigenous Knowledge of Biological Resources and Intellectual Property Rights: The Role of Anthropology. **American Anthropologist**, v. 95, n.3, p. 653-686, 1993. <https://doi.org/10.1525/aa.1993.95.3.02a00060>.

BURKE, Peter. **O que é história do conhecimento?** Tradução de Freire, Cláudia. São Paulo: Editora UNESP, 2016. .211p.

BURTIS, A. **Managing Indigenous and Traditional Cultural Expressions: Is Technology the Solution?** 2009. Disponível em:
<http://www.lis661.pbworks.com/cultural+property:Melissa+Allen+-+traditional+cultural+expressions+and+IP>. Acesso em: 13 jan. 2023.

BRASIL. [**Constituição (1988)**]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 6.040 de 07 de fevereiro de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília: Diário Oficial da União, 2007.

BRASIL. **Decreto nº 10.088 de 5 de novembro de 2019**. Brasília, DF: [Diário Oficial da União], 2019.

BRUSH, Stephen B. Indigenous Knowledge of Biological Resources and Intellectual Property Rights: The Role of Anthropology. **American Anthropologist**, v. 95, n.3, p. 653-686, 1993. Disponível em:
https://www.academia.edu/20238375/Indigenous_Knowledge_of_Biological_Resources_and_Intellectual_Property_Rights_The_Role_of_Anthropology. Acesso em:

BUCKLAND, M.K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science**, Berkeley, v. 45, n. 5, p. 351-360, 1991. Disponível em: <https://ppggoc.eci.ufmg.br/downloads/bibliografia/Buckland1991.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

CABALZAR, Aloisio. Descendência e aliança no espaço tuyuka. A noção de nexos regional no noroeste amazônico. **Revista de Antropologia**, São Paulo, USP, v. 43, n.1, 2000.

CABRAL, Marcio Pedro. **Gestão do conhecimento no ensino público**: um estudo de caso em escolas públicas participantes do PEEB. 141 f. Dissertação de Mestrado. Gestão do Conhecimento nas Organizações, Centro Universitário Cesumar, Maringá, 2017. Disponível em:
<https://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/1087/1/MARCIO%20PEDRO%20OCABRAL.pdf>. Acesso em: 13 maio. 2023.

CADENA, Marisol de la. **Earth Beings**: Ecologies of Practice across Andean Worlds. Durham: Duke University Press, 2015.

CAJETE, G. **Native Science**: Natural Laws of Interdependence. Santa Fe, NM: Clear Light Publishers, 2000.

CASTILLO SIVIRA, José Alejandro. El desarrollo de la expresión oral através del taller como estrategia didáctica globalizadora. **Sapiens. Revista Universitaria de Investigación**, v.9, n.1, p.179-203, 2008. Disponível em;
<https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135009.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2023.

CASTRO, Carla Judith Cetina; FARIA, Ivani Ferreira de; OSOEGAWA, Diego Ken. Conflitos territoriais, autonomia e o direito do povo mura à consulta prévia, livre e

informada. **Revista Videre**, v. 13, n. 28, 2021. DOI: 10.30612/videre.v13i28.13154. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/videre/article/view/13154>. Acesso em: 4 out. 2024.

CEPAL. **Os povos indígenas na América Latina: avanços na última década e desafios pendentes para a garantia dos seus direitos**. Santiago, Chile: ONU, 2015.

CHARMAZ, K. **Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis**. London: Sage Publications, 2006.

CHARMAZ, Kathy. **A Construção da Teoria Fundamentalada: guia prático para análise qualitativa**. Tradução: Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

CHENITZ, W. C.; SWANSON, J. M. **From practice to grounded theory**. New York: Addison Wesley, 1986. 259 p.

CHIGWADA, Josiline; NGULUBE, Patrick. Stakeholders in the acquisition, preservation, and dissemination of indigenous knowledge projects. **Information Development**, Online First, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/0266666923119285>.

CHISENGA, Justin. Indigenous knowledge: Africa's opportunity to contribute to global information content. **SA Jnl Libs & Info Sci**, v.68, n.1, p. 16-22, 2002.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Senac, 2003

CHOWDHURY, Indira. Oral Traditions and Contemporary History Event, Memory, Experience and Representation. **Economic & Political**, v. 49, n.30, p. 54-59, 2014.

CHRISTIE, Michael. Transdisciplinary Research and Aboriginal Knowledge. **Australian Journal of Indigenous Education**, v. 35, n.1, p.78-89, 2006. doi: [10.1017/S1326011100004191](https://doi.org/10.1017/S1326011100004191).

CIVALLERO, Edgardo. Tradición oral indígena en el sur de América Latina: los esfuerzos de la biblioteca por salvar sonidos e historias del silencio. In: WLIC. 2007, Durban, South África. **Anais...** Durba: IFLA, 2007. p. 1-11. Disponível em: <https://archive.ifla.org/IV/ifla73/papers/108-1.Civallero-es.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

CIVIT, Rafael Andreu; SIEBER, Sandra. La gestión integral del conocimiento y del aprendizaje. **Economía industrial**, v. 326, p. 63–72, 1999.

CLASTRES, Pierre. **A Sociedade contra o Estado**. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

CLEGG, S.; BARRET, M.; CLARKE, T.; DWYER, L.; GRAY, J.; KEMP, S.; MARCEAU, J. Management knowledge for the future: innovation, embryos and new paradigms. In: CLEGG, S.; PALMER, G. **The Politics of Management Knowledge**. London: Sage, 1996. p 190–236.

CORREA, F.; ZIVIANI, F.; RIBEIRO, J. S. A. N.; FRANÇA, R. S.; SILVA, E. D. P. Igualização de tipos de conhecimento em modelos de gestão do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB, 18., São Paulo, 2017. **Anais ...** São Paulo: UNESP, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/104060>. Acesso em: 01 ago. 2023.

CORREIA, Carlos João. Cosmogonia: estudo de mitologia comparada. **Philosophica**, Lisboa, v. 53, n.27, p. 11-19, 2018. doi: 10.5840/philosophica201927532.

COSTA, Sebastião Patricio Mendes da. Conhecimentos tradicionais, cultura e proteção jurídica: considerações sobre a Nova Lei Brasileira da Biodiversidade. **Arquivo Jurídico**, v.3, n.2, p. 69-81, 2016.

CROOK, T. Figures twice seen: Riles, the modern knower and forms of knowledge. In: HARRIS, M. (Org.). **Ways of knowing**: new approaches in the anthropology of experience and learning. New York/Oxford: Berghahn Books, p. 245-265, 2007.

CRUZ, José Carlos Almeida. **Bahsé Ahpose - os ritos de adocicamento das águas e dos peixes na prática do tingujamento no Alto Vaupés**. 2023. 78 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus (AM), 2023.

CUCARELLA GALIANA, Luis Andrés; CAMARGO SOLANO, Álvaro; MARTINEZ LONDOÑO, Claudia. La oralidad y el legado de una justicia ancestral. **Inciso**, v.21, n.2, p.229-243, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.18634/incj.21v.2i.991>.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. xvi, 451 p.

DAAS, Yousuf. **Indigenous Knowledge and Science**. KU Leuven – CADES. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332963771_Indigenous_Knowledge_and_Science. Acesso em: 29 maio. 2023.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Cambridge: The MIT Press, 2011.

DALLA ROSA, Luís Carlos. Bem viver e terra sem males: a cosmologia dos povos indígenas como uma epistemologia educativa de decolonialidade. **Educação (Porto Alegre)**, v. 42, n. 2, p. 298-307, maio-ago. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2019.2.27652>. Acesso em: 05 dez. 2022.

DANIEL, J. G. Spiritual, but not intellectual? "The Protection of Sacred Intangible Traditional Knowledge," **Cardozo Journal of International and Comparative Law**, v. 11, 2003.

DAS GUPTA, Ashok. Rajbansi Festivals Decoding Indigenous Knowledge System. **Antrocom Online Journal of Anthropology**, v. 6. n. 2 p. 249-261, 2010.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial**: como as organizações gerenciam seu capital. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.

DEPARTMENT OF EDUCATION OF NEW SOUTH WALES. **Aboriginal Pedagogy**: every place, every people, has its own unique pedagogies. [201-?]. Disponível em: <https://www.8ways.online/about#>. Acesso em: 31 jul. 2023.

DEHVARI, Behzad.; RIYAHINIA, Nosrat; MAHMOUDI, Hasan. Presentation and Evaluation of the Indigenous Knowledge Management Model in the Makran Area. **Information Management Sciences and Techniques**, v. 9, n.1, p. 381-414, 2023. doi: 10.22091/stim.2020.5186.1370.

DIEGUES, A. et al. **Biodiversidade e Comunidades Tradicionais no Brasil**. São Paulo: Cobio, 2000.

DIEGUES, A. C. **A pesca construindo sociedades**: leituras em antropologia marítima e pesqueira. São Paulo: NUPAUB- USP, 2004. 315p.

DIEGUES, Antônio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S, V. (Orgs.) **Saberes Tradicionais no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: NUPAUB - Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras – USP/Hucitec, 2008.

DIXON, N. M. **Comom Knowledge**: How Companies Thrive by Sharing What They Know. Boston: Harvard Business School Press, 2010.

DIXON, N. M. **The Three Eras of Knowledge Management**. 2012. Disponível em: <http://www.nancydixonblog.com/2012/08/the-three-eras-of-knowledge-management.html>. Acesso em: 09 out. 2021.

DLAMINI, Petros. Applying the knowledge creation model to the management of indigenous knowledge research. **Ikanyiso: Journal of Humanities and Social Science**, v.9, n.1, p. 75-86, 2017. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/ijhss/article/view/165510>. Acesso em: 27 fev. 2023.

DOVE, Angela. Designing space for knowledge work. **Library & Information Update**, v. 3, n.3, p. 22-24, 2004.

DOWFEH, Kwane A. Indigenous Knowledge Systems and the Need for Policy and Institutional Reform. **Tribes and Tribals, Specia**, v.1, p. 41-52, 2007. Disponível em:

<http://www.krepublishers.com/06-Special%20Volume-Journal/S-T%20&%20T-00-Special%20Volumes/T%20&%20T-SV-01-Africa-Web/T%20&%20T-SV-01-05-041-07-Domfes-K-A/T%20&%20T-SI-05-041-07-Domfes-K-A-Ab.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

DRUCKER, Peter F. **A sociedade pós-capitalista**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1993. 186 p.

DUFFY, J. Knowledge management: To be or not to be? **Information Management Journal**, v. 34, n. 1, p. 64-67, 2000.

DURIE, Mason. Understanding health and disease: research at the interface between science and indigenous knowledge. **International Journal of Epidemiology**, v. 33, n.5, p. 1138-1143, 2004. <https://doi.org/10.1093/ije/dyh250>.

DUSSEL, Enrique. **Ética da libertação**: na idade da globalização e da exclusão. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. <https://doi.org/10.18542/rmi.v1i2.2894>.

DUSSEL, Enrique. **Política da libertação**. Passo Fundo: IFIBE, 2014.

DUTRA, Crysman. A ciência da natureza humana na filosofia de Hume. **CONTEXTURA**, Belo Horizonte, n.12, jun., p. 13-20, 2018.

EMPERAIRE, Laure. Gerar, cuidar e manter a diversidade biológica. In: CUNHA, Manuela Carneiro da; MAGALHÃES, Sônia Barbosa; ADAMS, Cristina (Orgs.). **Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil**: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças. São Paulo: SBPC, 2021.

ESTERMANN, Josef. El vivir bien y su potencial utópico. In: CONDORI, Víctor C. et al. **Vivir bien: contextos e interpretaciones**. La Paz: ISEAT, 2013.

FAVRE, Henri. **A civilização Inca**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

FERNANDES FONTOURA, Ivo. **Formas de transmissão de conhecimentos entre os Tariano da região do Rio Uaupés Amazonas**. 2006. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

FERNÁNDEZ-LIMAZARES, Álvaro et al. Scientists' Warning to Humanity on Threats to Indigenous and Local Knowledge Systems. **Journal of Ethnobiology**, v.41, n.2, p.144-169, 2021. <https://doi.org/10.2993/0278-0771-41.2.144>.

FERREIRA, Fabrício Ramos. **Os contratos de bioprospecção**: uma alternativa para a conjugação dos objetivos do TRIPS e da CDB. Orientadora: Ana Flávia Barros. 2009. 107 f. Dissertação (Mestrado) - Desenvolvimento Sustentável. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília, 2009. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/4151/1/2009_FabricioRamosFerreira.pdf. Acesso em: 02 nov. 2022.

FLEURY, Maria Tereza Lima; WERLANG, Sergio R.C. **Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens**. GV Pesquisa [S.l s.n.]. 2017. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/apqvpesquisa/article/view/72796/69984>. Acesso em: 31 maio 2023.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FLOR, Alexandre G. **Design, Development and Testing of an Indigenous Knowledge Management System Using Mobile Device Video Capture and Web 2.0 Protocols**. [Report - GIZ Environment and Rural Development Program]. 2015. DOI:10.13140/RG.2.1.4292.4961. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276926314_Design_Development_and_Testing_of_an_Indigenous_Knowledge_Management_System_Using_Mobile_Device_Video_Capture_and_Web_2_0_Protocols?channel=doi&linkId=555c2a9908ae6aea08173362&showFulltext=true. Acesso em: 10 ago. 2023.

FLORES-FUENTES, Gloria; NAVARRO-RANGEL, Yadira. Research Perspectives on Indigenous Knowledge and ICT: A Decolonial Approach. **Revista Electrónica Educare**, v.24, n.2, p. 1-14, 2020. <https://doi.org/10.15359/ree.24-2.6>.

FONSECA, Diego Leonardo de Souza; ZANINELLI, Thais Batista; BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Sistemas de conhecimento indígena: aspectos conceituais, estruturais e as redes cosmológicas do conhecimento indígena In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 24., 2024, Vitória **Anais eletrônicos [...]**. Vitória-ES: ANCIB, 2025.

FREITAS, Maria Cristina Vieira de. Grounded Theory como método de investigação em arquivologia: subsídios teóricos e práticos. In: VALENTIM, Marta Lígia Pomim (org.). **Estudos avançados em Arquivologia**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. p. 107-134. DOI: <https://doi.org/10.36311/2012.978-85-7983-266-6.p107-134>

FRAPPAOLO, Carl. **Knowledge Management**. Atrium: Wiley, 2006.
FUNDAÇÃO NACIONAL DOS POVOS INDÍGENAS. **Distribuição territorial dos povos indígenas no Brasil**. 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/povos-indigenas/quem-sao>. Acesso em: 26 maio. 2023. [dados do site atualizado em 2021].

GALLOIS, D. T. Cultura “indígena” e sustentabilidade: alguns desafios. **Revista Tellus**, ano 5, n. 8/9, p. 29-35, abr./out. 2005.

GALVÃO, S. C. O papel das mulheres indígenas na construção do conhecimento. **Primeiros Estudos**, v. 10, n. 2, p. e00102201, 2023. DOI: 10.11606/issn.2237-2423.v10i2pe00102201. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/primeirosestudos/article/view/203759>. Acesso em: 30 jul. 2023.

GASQUE, K.C.G.D. Teoria fundamentada: nova perspectiva à pesquisa exploratória. In: MUELLER, S.P.M. (Org.). **Métodos para a pesquisa em ciência da informação**. Brasília: Thesaurus, 2007. p.107-142. Disponível em:

https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/9610/3/CAPITULO_TeoriaFundamentadaNova.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

GAUTHIER, J. Carta aos caçadores de saberes populares. In: MARISA, V. C. (Org.). **Educação popular hoje**. São Paulo: Loyola, 1998. p. 181-212.

GERHARDT, Tatiana Engel.; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2023.

GETHA, R.M. Medicinal plants viz a viz indigenous knowledge among the tribals of pachamalai Hills. **Indian Journal of Traditional Knowledge**, v.9, n.1, p. 209-215, 2010.

GIBSON, Jason. Unpacking the concept of an 'indigenous' knowledge center. In: BIENNIAL CONFERENCE OF THE AUSTRALIAN LIBRARY AND INFORMATION ASSOCIATION. 2008. **Anais ...** Disponível em: https://www.academia.edu/4035079/Unpacking_the_Indigenous_Knowledge_Centre_Concept. Acesso em: 22 fev. 2023.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOSSÁRIO SOBRE EDUCAÇÃO EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA (EeE). **Sistemas de conhecimentos indígenas e locais**. 2023. Disponível em: <https://inee.org/pt/glossario-EeE/sistemas-de-conhecimento-indigenas-e-locais>. Acesso em: 17 nov. 2024.

GONÇALVES, Daniel Soares Mano. Uma introdução ao Empirismo Alternativo de David Hume. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, v.54, p. 1-14, 2020. <http://dx.doi.org/10.5007/2178-4582.2020.e56185>.

GONÇALVES, Luiz Davi Vieira; SOUZA, Jeferson Bastos de. Ukuse - bahse merise – diálogos – arte e bahsesé: experiência e formação junto ao centro de medicina indígena. Somanlu: **Revista de Estudos Amazônicos**, v. 23, n. 2, jul.-dez. 2023.

GORJESTANI, Nicolas. **Indigenous Knowledge for Development: Opportunities and Challenges**. [s.l.]: The World Bank, 2000. [Indigenous Knowledge for Development Program The World Bank]. Disponível em: https://web.worldbank.org/archive/website00297C/WEB/IMAGES/IKPAPER_PDF. Acesso em: 11 fev. 2023.

GOUCHER, C.; LE GUIN, C.; WALTON, L. **In the balance: Themes of world history**. Boston: McGraw-Coli, 1998.

GREAVES, Tom. **Intellectual Property Rights for Indigenous Peoples: A Sourcebook**. Oklahoma City, USA: Society for Applied Anthropology, 1994.

GRENIER, Louise. **Working with Indigenous Knowledge: a Guide for Researchers**. Canada: IDRC, 1998.

GROSFUGUEL, R. A estrutura do conhecimento nas universidades ocidentalizadas: racismo/sexismo epistêmico e os quatro genocídios/epistemicídios do longo século XVI. **Sociedade e Estado**, [S. l.], v. 31, n. 1, p. 25–49, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/6078>. Acesso em: 13 jan. 2023.

GUPTA, B.; IYER, L. S.; ARONSON, J. E. Knowledge Management: practices and challenges. **Industrial Management & Data Systems**, v. 100, n. 1, p. 17-21, 2000.

HABERMAS, Jürgen. **Theorie des kommunikativen Handelns**. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1981.

HAINES, Jelina; JIA, Tina Du; JING, Gao; GEURSEN, Gus; TREVORROW, Ellen. Understanding Elders' knowledge creation to strengthen ethical Indigenous knowledge sharing. **Information Research**, v.22, n.4, p. 1-17, 2017.

HAMBATI, Herbet. The Role of Indigenous Knowledge Systems (IKS) in Improving Farm Productivity in Kainam Village, Mbulu District –Tanzania. **University of Dar es Salaam Library Journal**, v.16, n.2, p.34-52, 2021.
<https://dx.doi.org/10.4314/udslj.v16i2.4>.

HAMMERSMITH, J.A. **Converging Indigenous and Western Knowledge Systems: Implications for Tertiary Education**. 2007. 297 f. Thesis (Doctorate in Education). - University of South Africa, (UNISA), Pretoria, 2007. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/43165783.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2023.

HANGSHING, Jangkhohao; LALOO, Bikika. Role of Libraries in Preservation and Accessibility of Indigenous Knowledge: A study of University Libraries in Northeast India. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**. n.5254, p. 1-22, 2021.
Disponível em:
<https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=9720&context=libphilprac>.
Acesso em: 22 fev. 2023.

HARI, Chiedza Angela. The Relevance of Indigenous Knowledge Systems in Local Governance towards Environmental Management for Sustainable Development: A Case of Bulawayo City Council, Zimbabwe. **Quest Journal of Management and Social Sciences**, v.2, n.1, p. 100-114, 2020. DOI:
<https://doi.org/10.3126/qjmss.v2i1.29024>.

HARMSWORTH Garth R.; AWATERE, Shaun. Indigenous māori knowledge and perspectives of ecosystems. In: DYMOND J. R (Ed.). **Ecosystem services in New Zealand: conditions and trends**. Manaaki Whenua. New Zealand: Lincoln Press, 2013. p. 274-286

HEIDEGGER, Martin. **Introdução à metafísica**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1978.

HERRERO, Marina; FERNANDES, Ulysses (org.). **Baré: povo do rio**. Edições Sesc São Paulo. 2015, 340 p. Disponível em:

https://issuu.com/edicoessescsp/docs/trecho_bare. Acesso em: 03 out. 2024.

HESSEN, Johannes. **Teoria do Conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

HILL, Jonathan (Org.) **History, Power and Identity: ethnogenesis in the Americas, 1942- 1992**. Iowa City: University of Iowa Press, 1996.

HIPWELL, William T. Hunters and Bureaucrats: Power, Knowledge, and Aboriginal–State Relations in the Southwest Yukon, **Journal of International Wildlife Law & Policy**, v.8, n.2-3, p. 301-304, 2005. DOI: [10.1080/13880290590965203](https://doi.org/10.1080/13880290590965203).

HISUAN, Armando M.; LUCEÑO, Myrna T.; GARRIDO, Mary Ann C. indigenous cooking methods and practices in Central Panay. **Patubas**, [S.l.s.n], p.1-30, 2015. Disponível em:

https://repository.cpu.edu.ph/bitstream/handle/20.500.12852/1298/Patubas_2015_Hisuan.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 14 fev. 2023.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. [Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda]. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

HUGHES, Jessica. **Gender, Equity, and Indigenous Women’s Health in the Americas**. Washington, DC: Pan-American Health Organization, 2004. Disponível em: <https://www.paho.org/sites/default/files/GDR-Gender-Equity-and-Indigenous-Women-Health-Americas.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2023.

HUI, Yuk. **The Question Concerning Technology in China: An Essay in Cosmotechnics**. Falmouth: Urbanomic, 2016

HUI, Yuk. Cosmotechnics as Cosmopolitics. **e-flux**, n. 86,p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://www.e-flux.com/journal/86/161887/cosmotechnicsas-cosmopolitics/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

HUI, Yuk. **Tecnodiversidade**. Tradução de Humberto do Amaral. São Paulo: Editora Ubu, 2020.

HUME, David. **Tratado da natureza humana**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

HUNTER, Jane. The Role of Information Technologies in Indigenous Knowledge Management. **Australian Academic & Research Libraries**, v. 36, n.2, p.109-124, 2005. DOI: [10.1080/00048623.2005.10721252](https://doi.org/10.1080/00048623.2005.10721252).

HURLEY, David A.; KOSTELECKY, Sarah R.; AGUILAR, Paulita. Whose Knowledge? Representing Indigenous Realities in Library and Archival Collections. **Collection Management**, v.42, n.3-4, p. 124-129, 2017. doi: [10.1080/01462679.2017.1392805](https://doi.org/10.1080/01462679.2017.1392805).

IBGE. **Dados preliminares do Censo 2022**: panorama. 2022. Disponível em:

IBRAHIM, Fahmi; REID, Vivien. What is the Value of Knowledge Management Practices? **Electronic Journal of Knowledge Management**, v.7, n.5, p.567 – 574, 2009.

ILUTSIK, Esther A. Oral Traditional Knowledge: Does It Belong in the Classroom? **Sharing Our Pathways**, v.7, n.3, p.1-16, 2002. Disponível em: <http://ankn.uaf.edu/sop/SOPv7i3.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2023.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Povos indígenas do Brasil**. 2019. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 09 ago. 2021.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Povo Baniwa**. [201?]. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Baniwa>. Acesso em: 31 maio. 2023.

INTER-COMMISSION TASK FORCE ON INDIGENOUS PEOPLE. **Indigenous people and sustainability**: case and actions. Utrecht, NL: International Books, 1997. 364 p.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise. Brasília, DF: IPEA, 2021.

IPBES. [INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES]. **Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services**. Bonn, Germany: UN-IPBES, 2019.

IPHAN. **Sistema Agrícola Tradicional do Rio Negro**. 2010. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/75>. Acesso em: 17 fev. 2023.

ISEKE, Judy. Indigenous Storytelling as Research. **International Review of Qualitative Research**, v.6, n. 4, p. 559–577, 2013. DOI: 10.1525/irqr.2013.6.4.559.

IYORO, A.; OGUNGBO, W.O. Indigenous knowledge management as a catalyst for improving information accessibility to local communities: a literature review. **Chinese Librarianship: An International Electronic Journal**. v. 35, p. 87-98, 2013. Disponível em: <http://www.iclc.us/cliej/cl35IO.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2023.

JANKE, Terri. Protecting indigenous cultural expressions in Australia and New Zealand: Two decades after the 'Mataatua Declaration and our culture, our future'. **Intellectual Property Forum: Journal of the Intellectual and Industrial Property Society of Australia and New Zealand**, n. 114, p. 21-30, 2018. Disponível em: <https://search.informit.org/doi/epdf/10.3316/informit.204204436835200>. Acesso em: 03 mar. 2023.

JAUHAINEN, Jussi S.; HOOLI, Lauri. Indigenous Knowledge and Developing Countries' Innovation Systems: The Case of Namibia. **International Journal of**

Innovation Studies, v.1, n.1, p.89-106, 2017.

<https://doi.org/10.3724/SP.J.1440.101007>.

JESSEN; Tyler D.; BAN, Natalie C.; CLAXTON, Nicholas X.; DARIMONT, Chris T. Contributions of Indigenous Knowledge to ecological and evolutionary understanding.

Frontiers in Ecology and the Environment, v.20, n.2, p. 93-101, 2021.

<https://doi.org/10.1002/fee.2435>.

JONES, A. Indigenous knowledge, its relevance and challenges: a perspective from the southern hemisphere. **International Journal of Social Sciences**, v. 56, n. 179, p. 9-22, 2004.

JUREMA, Jefferson. **O universo mítico-ritual do povo Tukano**. Manaus: Valer, 2001. 196 p.

KALAWOLE, O. D. Journal: Rural communities and indigenous knowledge systems in a changing world: **Soil fertility conservation practices among farmers**. p. 283-284, 2004.

KALDEWEY, David; SCHAUZ, Désirée. **Basic and Applied Research: The Language of Science Policy in the Twentieth Century**. New York: Berghahn Books, 2018.

KALOLO, John Fungulupembe. Promoting Indigenous Science in the Realm of Modern Science in Developing Countries. **Thinking Skills and Creativity**, Netherlands, v. 45, set. 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187118712200061X>. Acesso em: 01 ago. 2024.

KANIKI, Andrew M.; MPHAHLELE, M. E. Kutu. Indigenous knowledge for the benefit of all:

can knowledge management principles be used effectively? **The South African Journal of Library and Information Science**, v.68, n.1, p. 1-15, 2002.

KAPUIRE, Gereon. Koch; BLAKE, Edwin. An attempt to merge local and technological paradigms in the digital representation of indigenous knowledge. In: PROCEEDINGS OF THE INDIGENOUS KNOWLEDGE TECHNOLOGY CONFERENCE, 2011, Namibia. **Anais...** Namibia: Indigenous Knowledge Technology Conference (IKTC), 2011. Disponível em:

<https://ir.nust.na/xmlui/bitstream/handle/10628/309/Kapuire%20%26%20Blake.An%20Attempt%20to%20merge%20local%20and....pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 fev. 2023.

KAYA, Hassan O.; SELETI, Yonah N. African indigenous knowledge systems and relevance of higher education in South Africa. **The International Education Journal: Comparative Perspectives**, v. 12, n.1, p. 30-44, 2013. Disponível em:

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1017665.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2023.

KIHWILO, Paul. Indigenous knowledge: what is it? How and why do we protect it? The case study of Tanzania. **African Journal of Finance and Management**, v.13, n.2, p. 85-95, 2006. doi:10.4314/ajfm.v13i2.24403.

KIMMERER, Robin Wall. Intellectual diversity: bringing the native perspective to natural resource education. **Winds of Change**, v. 13, p. 14-20, 1998.

KIMMERER, Robin Wall. Native Knowledge for Native Ecosystems. **Journal of Forestry**, v. 98, n. 8, p. 4-9, 2000.

KING, D.N.T; SKIPPER, A.; TAWHAI, W.B. Māori environmental knowledge of local climate and climate change in Aotearoa - New Zealand. **Climate Change**, v.90, p.385–409, 2008. DOI: [10.1007/s10584-008-9481-2](https://doi.org/10.1007/s10584-008-9481-2).

KINGSTON, John K.C. Tacit Knowledge: Capture, Sharing, and Unwritten Assumptions. **Journal of Knowledge Management Practice**, v.13, n.3, p. 1-13, 2012. Disponível em: <http://www.tlinc.com/articl310.htm>. Acesso em:22 jul. 2023.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

KOK, Andrew. Can models for knowledge management be successfully implemented to manage the diversity of indigenous knowledge? **SA Journal of Information Management**, v.7, n.4, p.1-12, 2005. Doi 10.4102/sajim.v7i4.286.

KOLAWOLE O. Dare. Repositioning local knowledge in development initiatives. In ALVARES C. (org.). **Multicultural knowledge and the university. Multiversity and Citizens International**. 2014. p. 251-258.

KOLAWOLE, O. Dare. Is local knowledge peripheral? The future of indigenous knowledge in research and development. **AlterNative: An International Journal of Indigenous Peoples**, v.18, n.1, p. 132-140, 2022. <https://doi.org/10.1177/11771801221088667>.

KOPENAWA, Davi; ALBERT, Bruce. **A Queda do Céu: Palavras de um Xamã Yanomami**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

KOR, A.; ORANGE, G. A survey of epistemology and its implications on an organizational information and knowledge management model. In: EUROPEAN AND MEDITERRANEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 2008, Dubai. **Proceedings [...]**.Londres: Brunel University, 2008. p. 1-16. Disponível em: <http://eprints.leedsbeckett.ac.uk/670/7/A%20Survey%20of%20Epistemology%20and%20its%20Implications%20on%20an%20Organisational%20Information%20and%20Knowledge%20Management%20Model%20%281%29.pdf>. Acesso em: 29 maio. 2023.

KOTHARI, Brij. Theoretical Streams in Marginalized People's Knowledge. **Agriculture and Human Values**, v. 19, n.3, p. 225-237, 2002. DOI: [10.1023/A:1019942727343](https://doi.org/10.1023/A:1019942727343).

KHOTARI, C. R. **Research methodology: methods and techniques**. 2. ed. New Deli: New Age, 2004. Disponível em: <https://ccsuniversity.ac.in/bridge-library/pdf/Research-Methodology-CR-Kothari.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2023.

KONCHINSKI, Vinicius. Rede de ensino federal entra em greve enquanto tensão entre governo e servidores públicos aumenta. **Brasil De Fato**, 14 abr. 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/04/14/rede-de-ensino-federal-entra-em-greve-enquanto-tensao-entre-governo-e-servidores-publicos-aumenta>. Acesso em: 31 out. 2024.

KOTLER, P. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2000.

KOZIEL, Patricja. Oral Literature and Indigenous Knowledge: The case of the San People from Southern Africa. **Rocznik Orientalistyczny**, n.2, p.105-117, 2018. Disponível em: https://journals.pan.pl/Content/110993/PDF/7_PATRYCJA%20KOZIE%C5%81_ROrient%2071%20z.%202-18%20druk.pdf. Acesso em: 27 mar. 2023.

KRENAK, Ailton. Antes, o mundo não existia. In: NOVAES, Aduino (org.). **Tempo e história**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

KROSKRITY, Paul V. Language renewal as sites of language ideological struggle: The need for “ideological clarification.” **Indigenous language revitalization: Encouragement, guidance & lessons learned**, [S.l s.n.], p.71-83, 2009.

KUGARA, Stewart Lee; TAPIWA, André; KUGEDERA, André Tapiwa; SAKADZO, Nyasha. The Role of Indigenous Knowledge Systems (IKS) on Climate Change. In: IGI GLOBAL. **Handbook of Research on Protecting and Managing Global Indigenous Knowledge Systems**. [S.l.]: IGI Global, 2021. p. 1-23. DOI: 10.4018/978-1-7998-7492-8.ch001.

KUNSCH, M. M. K. Planejamento estratégico da comunicação. In: KUNSCH, M. M. K. (org.). **Gestão estratégica, comunicação organizacional e relações públicas**. Caetano do Sul: Difusora, 2008. p. 107-124

LALONDE, Andre. African indigenous knowledge and its relevance to environment and development activities. In: THE COMMON PROPERTY CONFERENCE, 1991, Quebec. **Anais...** Winnipeg, Manitoba: Association for the Study of Common Property (IASCP), 1991. Disponível em: https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/904/African_Indigenous_Knowledge_and_its_Relevance_to_Environment_and_Development_Activities.pdf?sequence=1. Acesso em: 24 fev. 2023.

LARAIA, R.B. **Cultura**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

LEMOS, A. B.; BARBOSA, R. R. Comunicação Organizacional e Gestão do Conhecimento: um estudo de revisão sistemática. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2016, Salvador. **Anais...** Salvador: [s.n], 2016. Disponível em: <http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016>. Acesso em: 10 maio. 2023.

LEONARD-BARTON, D.; SENSIPER, S. The role of tacit knowledge in group innovation. **California Management Review**, v.40, n.3, p.112-127, 1998.

LÉVI-STRAUSS, C. **La Pensée Sauvage**. Paris,:Plon [ed. bras.: O pensamento selvagem, trad. Tânia Pellegrini, São Paulo, Papirus, 1989].

LÉVI-STRAUSS, C. **Mito e Significado**. Lisboa: Edições 70, 1978.

LIMULJA, Hanna. **O desejo dos outros**: uma etnografia dos sonhos yanomami. São Paulo: Ubu, 2022. 192 p.

LITTLE, Paul E. **Conhecimentos tradicionais para o século XXI**: etnografias da intercientificidade. São Paulo: Annablume, 2010.

LITTLETREE, Sandra; BELARDE-LEWIS, Miranda; DUARTE, Marisa. Centering Relationality: A Conceptual Model to Advance Indigenous Knowledge Organization Practices. **Knowledge Organization**, v.47, n.5, p. 410-426, 2020. Disponível em: https://digital.lib.washington.edu/researchworks/bitstream/handle/1773/46601/ko_47_2020_5_e.pdf;jsessionid=2E4CF9183E7E7FB18D58E8EF5E3FE1F7?sequence=1. Acesso em: 27 fev. 2023.

LIYANAGE, C., BALLAL, T., ELHAG, T., LI, Q. Knowledge communication and translation- A knowledge transfer model. **Journal of Knowledge Management**, v.13, n.3, p. 118-131, 2009. doi: <https://doi.org/10.1108/13673270910962914>.

LODHI, S.; MIKULECKY, P. Management of Indigenous Knowledge for Developing Countries. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATION AND MANAGEMENT IN TECHNOLOGICAL INNOVATION AND ACADEMIC GLOBALIZATION, 2010, Puerto De La Cruz. **Anais...** Puerto De La Cruz: SJR, 2010, p. 94-98.

LWOGA, Edda Tandi; NGLUBE, Patrick; STIWELL, Christine. Managing Indigenous Knowledge for Sustainable Agricultural Development in development in developing countries: knowledge management approaches in management approaches in the social contexto. **The International Information & Library Review**, v. 42, n.3, p.174-185, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.iilr.2010.07.006>.

LWOGA, Edda Tandi; NGLUBE, Patrick; STIWELL, Christine. Indigenous Knowledge Management Practices in Indigenous Organizations in South Africa and Tanzania. In: NGLUBE, Patrick. **Handbook of Research on Social, Cultural, and Educational Considerations of Indigenous Knowledge in Developing Countries**. [S.l.]: IG Global, 2017, p. 181-201.

LWOGA, Edda Tandii. **Application of knowledge management approaches and information and communication Technologies to manage indigenous knowledge in the agricultural sector in selected districts of Tanzania.**

Orientadora: Christine Stilwell. 2009. 603 f. Tese (Doutorado) – Curso de Filosofia (Estudos da Informação, University of KwaZulu-Nata, Pietermaritzburg, 2009.

Disponível em:

http://dspace.cbe.ac.tz:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/134/Thesis_Lwoga_Edda.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 09 dez. 2022.

LUCAS, Mazibuko Ntokozo. **Selection and Implementation of Climate Smart Agricultural Technologies: Performance and Willingness for Adoption.** 2018. 122 f.

Dissertação (Mestrado em Agricultura e Segurança Alimentar). Universidade de Kwazulu-Natal, África do Sul, Natal, 2018.

LUCIANO, Gersem dos Santos. **O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos tradicionais indígenas no Brasil.** Brasília: Ministério da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

MABAWONKU, I.M. Systematic indigenous knowledge management: a review of oral information projects in a library school. In: SCECSAL - AFRICA TO THE WORLD - THE GLOBALIZATION OF INDIGENOUS KNOWLEDGE SYSTEMS, 2002. **Anais...** Pretoria: LIASA, 2002.

MAGALHÃES, A. S.; FÉRES-CARNEIRO, T. Transmissão psíquica geracional na contemporaneidade. **Psicologia em Revista**, v. 10, n.16, p. 243-255, 2004.

MAGGA, O.H. Indigenous Knowledge systems- the true roots of humanism. Being a paper presented at the World Library and Information Congress. In: IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL ON, 71., Oslo, Norway. MarRhea, Z. 2004.

Documentation, ownership and inclusion issues regarding traditional knowledge in western-based education. Being a paper presented at AARE conference. **Anais ...** Melbourne, 2004. Disponível em: <http://www.aare.edu.au/04pap/mar049556.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.

MAHWASANE, N. P. Library Support and the Innovative Application of Indigenous Knowledge Systems. **Journal of Sociology and Social Anthropology**, v.8, n.2, p.77-81, 2017. DOI: 10.31901/24566764.2017/08.02.03.

MAIMONE, G. D.; MATOS, A. P. Culturas indígenas sob a perspectiva da ciência da informação. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 13, n. 3, p. 46-55, 2019. [doi: 10.36311/1981-1640.2019.v13n3.05.p46](https://doi.org/10.36311/1981-1640.2019.v13n3.05.p46) Acesso em: 02 dez. 2022.

MAKHURA, Moraka N. Economic perspective to indigenous knowledge in rural development. **SARDQ**, v.2, n.4, p.1-5, 2004. Disponível em:

https://journals.co.za/doi/pdf/10.10520/AJA1812299X_11. Acesso em: 20 fev. 2023.

MALAPANE, O.L.; MUSAKWA, W.; CHANZA, N.; RADINGER-PEER, V. Bibliometric Analysis and Systematic Review of Indigenous Knowledge from a Comparative African Perspective: 1990–2020. **Land**, v. 11, n.8, p.2-20, 2022.

<https://doi.org/10.3390/land11081167>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-445X/11/8/1167#B26-land-11-01167>. Acesso em: 11 jan. 2023.

MANASHI, Mohanty; PARHI, Pritishri. Folk and traditional media for rural development: a powerful tool for rural development. **Journal of Communication**, v.2, n.1, p.41-47, 2011. Disponível em: <http://www.krepublishers.com/02-Journals/JC/JC-02-0-000-11-Web/JC-02-1-000-11-Abst-PDF/JC-02-1-041-11-022-Mohanty-M/JC-02-1-041-11-022-Mohanty-M-Tt.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2023.

MANION, Heather K. International Social Problems: A Systems Perspective. In: WRIGHT, James D. **International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences**. 2 ed. Amesterdã: Elsevier, 2015. p. 542-49. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.28047-1>.

MAPARA, Jacob. Indigenous Knowledge Systems in Zimbabwe: Juxtaposing Postcolonial Theory. **The Journal of Pan African Studies**, v.3, n.1, p. 139-155, 2009. Disponível em: <http://ir.gzu.ac.zw:8080/jspui/bitstream/123456789/130/1/3.1%20Indigenous%20Knowledge%20Systems%20in%20Zimbabwe.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2023.

MAPIRA, Jemitias; MAZAMBARA, P. Indigenous knowledge systems and their implications for sustainable development in Zimbabwe. **Journal of Sustainable Development in Africa**, v. 15, n.5, 2013. Disponível em: <http://www.jsd-africa.com/Jsda/Vol15No5-Fall2013A/PDF/IndigenousKnowledgeSystemsandTheir.JemitiasMapira.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2023.

MARTIN, Jay F.; ROY, Eric D.; DIEMONT, Stewart A.W.; FERGUSON, Bruce G. Traditional Ecological Knowledge (TEK): Ideas, inspiration, and designs for ecological engineering. **Ecological Engineering**, v.36, p.839–849, 2010. [doi:10.1016/j.ecoleng.2010.04.001](https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2010.04.001).

MARTINS, E. C.; MEYER, H. W. J. Organizational and behavioral factors that influence knowledge retention. **Journal of Knowledge Management**, v. 16, n. 1, p. 77-96, 2012.

MARTÍNEZ OSÓRIO, Pedro Arturo; LANDIM; Paula; BARATA, Tomás Queiroz Ferreira. Conhecimento indígena e processos para o desenvolvimento de produtos de design sustentável com Cana-flecha (*Gynerium Sagittatum*). In: ARRUDA, Amilton J.V.; FERROLI, Paulo Cesar Machado; LIBERLOTTO, Lisiane Ilha (Orgs.). **Design, Artefatos e Sistema Sustentável**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 247 – 266. (Série [designContexto]: ensaios sobre Design, Cultura e Tecnologia). Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/openaccess/9788580392982/completo.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2023.

MASENYA, Tiou Maggie. Digital preservation of indigenous knowledge in rural South African communities. In: RENDANI, T.; TSHIMANGADZO, J.M (eds) **Handbook of Research on the Protection and Management of Global Indigenous Knowledge Systems**. Hershey, PA: IGI Global, p. 317–340, 2022a. <https://doi.org/10.4018/978->

[1-7998-7492-8.ch017](https://www.igi-global.com/gateway/chapter/289304). Disponível em: <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/289304>. Acesso em: 10 ago. 2023.

MASENYA, Tlou Maggie. Decolonization of Indigenous Knowledge Systems in South Africa: Impact of Policy and Protocols. *International Journal of Knowledge Management (IJKM)*, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 1-22. 2022b. DOI: <http://doi.org/10.4018/IJKM.310005>. Disponível em: <https://www.igi-global.com/pdf.aspx?tid=310005&ptid=277500&ctid=4&oa=true&isxn=9781799893608>. Acesso em: 01 ago. 2024.

MATERER, Susan; VALDIVIA, Corinne; GILLES, Jere. **Indigenous knowledge systems**: characteristics and importance to climatic uncertainty (AEWP-2001-03). 2001. Disponível em: <https://clima.missouri.edu/Articles/AEWP-3-2001.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2023.

MAWERE, Munyaradzi. **Divining the future of Africa**: Healing the wounds, restoring dignity and fostering development. South África: African Books Collective, Langaa RPCIG, Bamenda, 2014. DOI:10.2307/j.ctvk3gmwn.

MAZZOCCHI, Fulvio. Western science and traditional knowledge: Despite their variations, different forms of knowledge can learn from each Other. **EMBO Reports**, v.7, n.5, p. 463-466, 2006. doi: 10.1038/sj.embor.7400693.

MCINERNEY, C. Knowledge management and the dynamic nature of knowledge. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 53, n. 12, p. 1009-1018, 2002.

MELO, Luiz Eduardo Vasconcelos. **Gestão do conhecimento**: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2003.

MEHTA, Khanjan; ALTER, Theodore R.; SEMALI, Laudislau M.; MARETZKI, Audrey. IK Academic Connections: bringing indigenous knowledge and perspectives into the classroom. **Journal of Community Engagement and Scholarship**, v. 6, n.2, 83-91, 2013. <https://doi.org/10.54656/XLUX1060>.

MIGNOLO, Walter D. **Local histories global designs**: coloniality, subaltern knowledges, and border thinking. Princeton: Princeton University, 2000. <https://doi.org/10.1017/s0395264900039287>.

MIGNOLO, Walter D. A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. In: LANDER, E. (Org.). **A colonialidade do saber**: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: Clacso, 2005.

MIGNOLO, Walter. **La idea de América Latina**: la herida colonial y la opción decolonial. Barcelona: Gedisa, 2007.

MILES, Matthew B.; HUBERMAN, A. Michael; SALDANA, Johnny. **Qualitative Data Analysis**: A handbook of methods. 4. ed. New York: Sage Publications, 2020.

MILES, Matthew B.; HUBERMAN, A. Michael. **Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook**. 2. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1994.

MILLAR, D. The relevance of rural people's knowledge for reorienting extension, research and training: A case study from Northern Ghana. Case study presented at the IIF.D/IDS Beyond Farmer First: Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice. In: WORKSHOP, Institute of Development Studies, University of Sussex, UK. **Anais ...** London: RED, 1992.

MILLER, Bruce Granville. **Invisible Indigenes: the politics of non-recognition**. Lincoln: University of Nebraska Press, 2003. 248 p.

MINDLIN, Betty. **Mitos Indígenas**. São Paulo, Ática, 2006.

MINISTÉRIO DO Povo Indígenas. **Último censo do IBGE registrou quase 900 mil indígenas no país; dados serão atualizados em 2022**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/funai/pt-br/assuntos/noticias/2022-02/ultimo-censo-do-ibge-registrou-quase-900-mil-indigenas-no-pais-dados-serao-atualizados-em-2022>. Acesso em: 01 mar. 2023.

MINOR, M. **Coaching e aconselhamento: um guia prático para gerentes**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed. 1997.

MISHA, Shanti Bhushan; ALOK, Shashi. **Handbook of research methodology: a compendium for scholars & researchers**. New Delhi: Educreation, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319207471_HANDBOOK_OF_RESEARCH_METHODODOLOGY. Acesso em: 01 abr. 2023.

MOAHI, Kgomotso H. Promoting African Indigenous Knowledge in the Knowledge Economy: Exploring the Role of Higher Education and Libraries. **Aslib Proceedings**, v. 64, n.5, p.540-554. <https://doi.org/10.1108/00012531211263157>.

MONZILAR, Eliane Boroponepa. **Aprender o conhecimento a partir da convivência: uma etnografia indígena da educação e da escola do povo Balatiponé-Umutina**. 2019. 326 f., il. Tese (Doutorado em Antropologia) —Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

MOODY, D. L.; SHANKS, G. G. Improving the Quality of Data Models: Empirical Validation of a Quality Management Framework. **Information Systems**, n.28, p. 619-650, 2003.
[https://doi.org/10.1016/S0306-4379\(02\)00043-1](https://doi.org/10.1016/S0306-4379(02)00043-1)

MORAES, Cássia Regina Bassan de. A construção de um modelo conceitual para a gestão do conhecimento em uma organização. **Ibersid**, n.6, p. 153-165, 2012.

MORAES, Nelson Russo de; CAMPOS, Alexandre de Castro; MULLER, Neuza de Moraes; GAMBÁ, Fábio Brega; GAMBÁ, Maria Fernanda Dantas Di Flora. As comunidades tradicionais e a discussão sobre o conceito de território. **Revista Espacios**, v. 38, n.12, p. 1-8, 2017.

MOREIRA, Thereza M. M.; ARAÚJO, Thelma L. O modelo conceitual de sistemas abertos interagentes e a teoria de alcance de metas de imogene king. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.10, n.1, p. 97-103, 2002. doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692002000100015>.

MORGAN, D. L. **Focus group as qualitative research**. London: Sage, 1997.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MWANTIMWA, Kelefa. The relationship of indigenous knowledge and technological innovation to poverty alleviation in Tanzania. In: GLOBELICS CONFERENCE, 6., 2008, México City. **Anais ...** México City: Globelics, p.1-18, 2009.

MUGABE, John. **Intellectual property protection and traditional knowledge: an exploration in international policy discourse**. Nairobi: WIPO, 1999. 30 p. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/mdocs/tk/en/wipo_unhchr_ip_pnl_98/wipo_unhchr_ip_pnl_98_4.pdf. Acesso em: 21 dez. 2022.

MUGABE, John; KAMERI-MBOTE, P.; MUTTA, D. **Traditional knowledge, generic resources and intellectual property protection**: Towards a new international regime. [Online]. 2001. Disponível em: <https://www.ielrc.org/content/w0105.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2023.

MUMBA, N. Metamorphosis or mutation: managing information in a changing environment. world. In: SCECSAL 2002: FROM AFRICA TO THE WORLD - GLOBALIZING KNOWLEDGE SYSTEMS INDIGENOUS, 15., 2002. Pretoria, South Africa. **Anais ...** Pretoria: LIASA, p. 311-321, 2002.

MUNDY, Paul; COMPTON, L. Indigenous communication and indigenous knowledge. **Development communication report**, v. 74, n. 3, p. 1 – 3, 1991.

MUNDY, Paul; LLOYD-LANEY, Megan. Indigenous communication. **Appropriate Technology**, v.19. n.2, p. 1-8, 1992.

MUNDY, Paul. Indigenous knowledge and communication: current approaches. **Journal of the Society for International Development**. 1993. Disponível em: <http://irawan.lecture.ub.ac.id/files/2016/09/Indigenous-Knowledge-and-Communication-Current-Approaches-Mundy-1993.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2023.

MUÑOZ, M. G. Saber indígena e meio ambiente: experiência de aprendizagem comunitária. In: LEFF, E. (Org.). **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

MURRAY, P.C. **New language for new leverage: the terminology of knowledge management (KM)**. 1996. Disponível em: www.ktic.com.topic16/13_TERM2.htm. Acesso em: 01 out. 2021.

MUSWAZI, Paiki. Indigenous knowledge management in Swaziland: perspectives. **Information Development**, v. 17, n.4, p. 250-255, 2001.

<https://doi.org/10.1177/0266666014241079>

MUTEMA, G. Phenomenology, Hermeneutics and the study of indigenous knowledge systems. **Indilinga: African Journal of Indigenous Knowledge Systems**, v.2, n.1, p. 81-88, 2003. DOI: [10.4314/indilinga.v2i1.46995](https://doi.org/10.4314/indilinga.v2i1.46995)

NARASIMHAN, D.; FRANCO, Merlim. What is Traditional Knowledge? In: KRISHNAN, S.; BHAT, D. J. **Plant and Fungal Biodiversity and Bioprospecting**. Índia: Goa University. p.168-172, 2009.

NASCIMENTO, Daniel Arruda. Antropogênese e filosofia indígena: o homem e o animal. **Griot: Revista de Filosofia**, Amargosa –BA, v.21 n.2, p.405-416, jun., 2021.

NAWARATHNE, Dilina J. Model_isi: Development a Model for Indigenous Knowledge Management (Desenvolvimento de um modelo para gestão do conhecimento indígena). In: CONFERENCE: ENGINEERING AND TECHNOLOGY, INTERNATIONAL SCIENCE INDEX, INDUSTRIAL AND MANUFACTURING ENGINEERING. [Sl. S.n.]. **Anais...** 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335174268_Model_isi_Developing_a_Model_for_Indigenous_Knowledge_Management/citations. Acesso em: 11 jun. 2023.

NGULUBE, Patrick. Managing and Preserving Indigenous Knowledge in the Knowledge Management Era: challenges and opportunities for information professionals. **Information Development**, v.18, n.2, p. 95-102, 2002. DOI: [10.1177/026666602400842486](https://doi.org/10.1177/026666602400842486).

NGULUBE, Patrick. **Preservation and access to public records and archives in the South Africa**. 2003. 501 f. Tese (Doctor of Philosophy Information Studies) – University of Natal, Pietermaritzburg, 2003. Disponível em: <https://researchspace.ukzn.ac.za/xmlui/handle/10413/11402>. Acesso em: 27 fev. 2023.

NGULUBE, Patrick; DUBE, Luyanda. Pathways for retaining human capital in academic departments of a South African university. **SA Journal of Management Information**, v.15, n.2, p.1-8, 2019. doi: 10.4102/sajim.v15i2.560.

NGULUBE, Patrick; LWOGA, Edda Tandi. Knowledge Management Models And Their Utility To The Effective Management And Integration Of Indigenous Knowledge With Other Knowledge Systems. **Indilinga African Journal of Indigenous Knowledge Systems**, v. 6, n.2, p. 117-131, 2007. DOI:[10.4314/indilinga.v6i2.26421](https://doi.org/10.4314/indilinga.v6i2.26421).

NGULUBE, Patrick; ONYANCHA, Omwoyo Bosire. What's in a name? using informetric techniques to conceptualize the knowledge of traditional and indigenous communities. **Indilinga – African Journal of Indigenous Knowledge Systems**, v.10, n. 2, p. 129-152, 2011.

NJIRAINI, Dorothy Muthoni; OCHOLLA, Dennis Ngo'ng'; ONYANCHA, Omwoyo. Indigenous knowledge research in Kenya and South Africa: an informetric study.

Indilinga African Journal of Indigenous Knowledge Systems, v 19, n. 2, p. 194-210, 2010.

NKONDO, M. Indigenous African knowledge systems in a polyepistemic world: The capabilities approach and the translatability of knowledge systems. In: SOUTHERN AFRICAN REGIONAL COLLOQUIUM ON INDIGENOUS AFRICAN KNOWLEDGE SYSTEMS: METHODOLOGIES AND EPISTEMOLOGIES FOR RESEARCH, TEACHING, LEARNING AND COMMUNITY ENGAGEMENT IN HIGHER EDUCATION. Zulu, Natal, **Anais ...** Howard College Campus: University of KwaZulu-Nata, 2002.

NOGUEIRA, Carlos. Oral traditional: a definition. **Oral Tradition**, v. 18, n.2, p. 164-165, 2003.

NONAKA, I.; TOYAMA, R. Criação do conhecimento como processo sintetizador. In: TAKEUCHI, N.; I. NONAKA (orgs.). **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008. p.91-117.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 10 ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Teoria da criação do conhecimento organizacional. In: TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Tradução Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008. p. 54-90.

NWOKEABIA, Hilary U. The **Economics of African Indigenous Knowledge**. In **World Bank. Indigenous Knowledge – Local Pathways to Global Development: Marking Five Years of the World Bank Indigenous Knowledge for Development Program**. Washington, DC: World Bank, p. 242-244, 2004. Disponível em: <http://www.worldbank.org/afr/ik/ikcomplete.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2023.

NTULI, P. The missing link between culture and education: are we still chasing gods that are not our own? In: MAKGOBA M.W (Ed.). **African Renaissance**. Cape Town: Mafube-Tafelberg, 1999. p. 184-199.

OCHOLLA, Dennis. Marginalized Knowledge: An Agenda for Indigenous Knowledge Development and Integration with Other Forms of Knowledge. **International Review of Information Ethi**, v.7, n.9, p. 1-10, 2007. Disponível em: <http://www.i-r-i-e.net/inhalt/007/26-ocholla.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2023.

OCHOLLA, Dennis; ONYANCHA, Omwoyo Boseire. Marginalized Knowledge: An Informetric Analysis of Indigenous Knowledge Publications. **South Africa Journal of Library and Information Science**, v. 71, n.3, p.247-258, 2005.

ODORA-HOPPERS, Catherine A. **Culture, Indigenous Knowledge and Development: The Role of the University**. Johannesburg: Centre for Education Policy Development (CEPD), 2005.

ODORA-HOPPERS, Catherine A. **Indigenous Knowledge and the Integration of Knowledge Systems**: Towards a philosophy of articulation. Claremont: New Africa books, 2002.

OGAWA, Masakata. Nature of indigenous science: a stratified and amalgamated model of knowledge and cosmology. In: ANNUAL MEETING OF THE AUSTRALASIAN SCIENCE EDUCATION RESEARCH ASSOCIATION - ASERA, 2002, Townsville, Australia, **Anais ...** Townsville: ASERA, 2002. p. 1-16. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Masakata-Ogawa-2/publication/252142036_Nature_of_Indigenous_Science_A_Stratified_and_Amalgated_Model_of_Knowledge_and_Cosmology/links/559634e108ae5d8f39311f5c/Nature-of-Indigenous-Science-A-Stratified-and-Amalgamated-Model-of-Knowledge-and-Cosmology.pdf. Acesso em: 04 fev. 2023.

OGAWA, Masakata. Origin, Structure and Nature of Indigenous Science and Seigyo (Subsistence). In: CONFERENCE: ANNUAL MEETING OF NATIONAL ASSOCIATION FOR RESEARCH IN SCIENCE TEACHING, 2004, Vancouver, Canada. **Anais ...** Vancouver: NARST, 2004. p.1-18.

OJEI, Laretta Nnebuogor; OWOJUYIGBE, Ayodeji Abimbola. Libraries as Driving Access to Indigenous Knowledge (IK). **Research Journal of Library and Information Science**, v. 3, n.2, p.1-7, 2019.

OKEKE, Okeoma John-Paul. Nigerian culture: a barrier to the career progress of women in Nigeria. **Global Journal of Human Resource Management**, v.5, n.5, p.1-11, 2017.

OLAZABAL, Marta; CHU, Eric; CÁSTAN BROTO, Vanessa; PATTERSON, James. Subaltern forms of knowledge are required to boost local adaptation. **One Earth**, v.4, n.6, p.828-838, 2021. DOI: [10.1016/j.oneear.2021.05.006](https://doi.org/10.1016/j.oneear.2021.05.006).

OLIVEIRA, Camila S.; SANTANA, José V.J.; SANTANA, Marise de. Produção e transmissão de conhecimentos em contextos indígenas: alguns apontamentos. **Revista Fórum Identidades**, v. 31, n. 1, p. 93–107, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/forumidentidades/article/view/14801>. Acesso em: 30 jul. 2023.

OLIVEIRA, Jelson; VASCONCELOS, Thiago. Xamanismo, antropomorfismo e perspectivismo: Hans Jonas e as ontologias ameríndias. **Revista Filosófica de Coimbra**, v.30, n.60, p. 273-288, 2021. DOI: https://doi.org/10.14195/0872-0851_60_3.

O'NEIL, Sean Patrick. Translating Oral Literature in Indigenous Societies: Ethnic Aesthetic Performances in Multicultural and Multilingual Settings. **Journal of Folklore Research**, v.50, n.1-3, p. 217-250, 2013. <https://doi.org/10.2979/jfolkrese.50.1-3.217>.

ONYANCHA, Omwoyo Boseire; OCHOLLA, Dennis N. Assessing the performance of researchers in developing countries: is Google Scholar an alternative? **Mousaion**, v.27, n.1, p. 43-64, 2009.

OSSAI, Bêncão Ngoz. African Indigenous Knowledge Systems. **Simbiosis**, v. 7, n.2, p.1-13, 2010.

ONYANCHA, Omwoyo Boseire. Indigenous knowledge, traditional knowledge and local knowledge: what is the difference? An informetrics perspective. **Infometrics perspective**, [S.l. s.n.]. p.1-21, 2022. [DOI 10.1108/GKMC-01-2022-001](https://doi.org/10.1108/GKMC-01-2022-001).

ONYANCHA, Omwoyo Boseire; NGULUBE, Patrik; MALULEKA, J.R.; MOKWATLO, K.I. Towards a uniform terminology for indigenous knowledge concepts: informetrics perspectives, *African Journal of Libraries, Archives and Information Science*, v. 28, n. 2, p. 155-167, 2018.

ONU. **Transformando nosso mundo**: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023.

ONU. **Sustainable development goals: indigenous peoples in focus**. 2017. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_503715.pdf. Acesso em: 17 fev. 2023. [documento apresentado pela The International Labour Organization (ILO)].

ONU. **Declaração das Nações Unidas sobre Direitos dos Povos Indígenas**. Rio de Janeiro: ONU, 2008. Disponível em: https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao_das_Nacoes_Unidas_sobre_os_Direitos_dos_Povos_Indigenas.pdf. Acesso em: 20 fev. 2023.

ONU. **Report of the World Commission on Environment and Development** [Brundtland report]. [New York]: ONU, 1987. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2023.

ONU BRASIL. **Povos indígenas**: ONU divulga relatório sobre direito a terra. 2021. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/122678-povos-ind%C3%ADgenas-onu-divulga-relat%C3%B3rio-sobre-direito-terra#:~:text=%E2%80%9CPor%20exemplo%2C%20a%20Agenda%202030,ind%C3%ADgenas%E2%80%9D%2C%20afirmou%20o%20economista>. Acesso em: 03 mar. 2023.

OPENAI. **Introducing whisper**. 2022. Disponível em: <https://openai.com/index/whisper/>. Acesso em: 05 out. 2024.

ORLOVE, Bem; RONCOLI, Carla; KABUGO, Merit; MAJUGU, Abushen. Indigenous knowledge of climate in southern Uganda: the multiple components of a dynamic regional system. **Climate Change**, v. 100, p. 243-265, 2010. [DOI 10.1007/s10584-009-9586-2](https://doi.org/10.1007/s10584-009-9586-2).

OROBITG, Gemma. Los laberintos del sueño. Nuevas posibles vías para una antropología del sueño amerindio. Entre Diversidades. **Revista de Ciencias Sociales y Humanidades**, v. 9, p.9-20, 2017. DOI: <https://doi.org/10.31644/ED.9.2017.p01>.

OROBITG, Gemma. Para além do sonho e da vigília. O sonho ameríndio e a existência. **Revista de Antropologia**, v.65, n.3, p.1-26, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/1678-9857.ra.2022.185870>.

OUMA, Anne. Intergenerational Learning Processes of Traditional Medicinal Knowledge and Socio-Spatial Transformation Dynamics. **Frontiers in Sociology**, v.7, e661992, 2022. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.661992>.

OUMA, Cary Francis; NAMANDE, Bem. Tapping Indigenous Knowledge to Strengthen the National Development Agenda: the Knowledge Resource Center Approach. **Maktaba Journal of Library and Information Studies**, v.1, p. 1-13, 2015.

OWUOR, Jenipher. Integrating African Indigenous Knowledge in Kenya's Formal Education System: The Potential for Sustainable Development. **Journal of Contemporary Issues in Education**, v.2, n.2, p.21-37, 2007. doi <https://doi.org/10.20355/C5Z594>.

OWUSU-ANSAH, Frances E.; MJI, Gubela. African Indigenous knowledge and research. **African Journal of Disability**. v.2, n.1, 2013. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10520/EJC131362>. Acesso em: 11 jan. 2023.

PAIVA, Eliane. Bezerra. Conceituando fonte de informação indígena. **Informação e Sociedade: Estudos**, v.24, n.1, p. 61-70, 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/download/16472/10876>. Acesso em: 05 fev. 2023.

PANGHAL, Manju; ARYA, Vedpriya; YADAV, Sanjay; KUMAR, Sunil; YADAV, Jaya Parkash.. Indigenous knowledge of medicinal plants used by Saperas community of Khetawas, Jhajjar District, Haryana, India. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v.6, n.4, p. 1-11, 2010. Disponível em: <http://www.ethnobiomed.com/content/6/1/4>. Acesso em: 13 fev. 2023.

PAREDES PALACIOS, Betty. La memoria y la tradición oral en la formación del conocimiento. Una mirada al desarrollo de la identidad cultural. **Rehuso**, v.4, n.2, p. 25-35, 2019. Disponível em: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1735>. Acesso em: 10 jul. 2023.

PARRY, Luke; PERES, Carlos A.; DAY, Brett; AMARAL, Silvana. Rural–urban migration brings conservation threats and opportunities to Amazonian watersheds. **Conservation Letters: A Journal of the Society for Conservation Biology**, v.3, n.4, p. 251-259, 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2010.00106.x>.

PARSONS, Meg; NALAU, Johanna; FISHER, Karen. Alternative Sustainability Perspectives: Indigenous Knowledge and Methodologies. **Challenges in Sustainability**, v.5, n.1, p.7-14, 2017. DOI: [10.12924/cis2017.05010007](https://doi.org/10.12924/cis2017.05010007).

PELOQUIN, Claude; BERKES, Fikret. Local Knowledge, Subsistence Harvest and Social-ecological Complexity in James Bay. **Human Ecology**, v. 37, p.533-545,

2009. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/40343996>. Acesso em: 29 jan. 2023.

PEPPLE, Dennis; MAKAMA, Christine; OKEKE, John-Paul. Knowledge management practices: A public sector perspective. **Journal of Business Research**, v.153, p. 509-516, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.08.041>.

PEREIRA, H. B. B. **Análisis experimental de los criterios a de evaluación de usabilidad de o aplicaciones multimedia en entornos de educación y formación a distancia**. 2002. Tese (Doutorado). Universitat Politècnica de Catalunya, Departament d'Expressió Gràfica a l'Enginyeria, 2002. Disponível em: <https://www.tdx.cat/handle/10803/6542#page=1>. Acesso em: 03 jun. 2023.

PEREIRA, N. de O. M.; AZEVEDO, M. M.; SANTOS, R.V. Perfil demográfico e socioeconômico das pessoas que se autodeclararam indígenas nos censos demográficos de 1991 e 2000. In: PAGLIARO, H.; AZEVEDO, M. M.; SANTOS, R.V. (Org.). **Demografia dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ; Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP, 2005. p. 155-166. (Coleção Saúde dos povos indígenas).

PEREIRA, Bárbara Elisa; DIEGUES, Antonio Carlos. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 22, p. 37-50, jul./dez. 2010.

PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; PARREIRA, Fabio José; SHITSUKA, Ricardo. **Metodologia da pesquisa científica**. Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023. [e-book].

PEREIRA, Henrique dos Santos. Castanha ou farinha : balanço energético comparativo das atividades agrícola e extrativista dos Kokamas. In: EMPERAIRE, Laure (Ed.). **A floresta em jogo: o extrativismo na Amazônia central**. São Paulo : Unesp, 2000. p. 69-78.

PÉREZ MONTORO GUTIÉRREZ, M. **Gestión del conocimiento en las organizaciones**. Gijón: Tréa, 2008.

PERRELLI, Maria Aparecida de Souza. “Conhecimento tradicional” e currículo multicultural: notas com base em uma experiência com estudantes indígenas Kaiowá/ Guarani students. **Ciência & Educação**, v. 14, n. 3, p. 381-96, 2008. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132008000300002>.

PHILIP, K. S. Indigenous knowledge: science and technology studies. **International Encyclopedia of the Social and Behavioural Sciences**. 2001.

PINEDA PINZÓN, Carolina. La Gestión de los conocimientos tradicionales: aproximación a la acción institucional supranacional. In: CHAVERO, Elena Lazos.

Retos latino-americanos em la lucha por los comunes: histórias a compartilhar. Buenos Aires: Clacso, 2020.

PLATÃO. **Teeteto**. Trad. Adriana Manuela Nogueira e Marcelo Boeri. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.

PLATÃO. **Mênon**. São Paulo: Folha de São Paulo. 2015. (Coleção Folha – Grandes Nomes do pensamento.).

POLANYI, M. **The tacit dimension**. London: Routledge & Kegan Paul, 1966.

POPPER, Karl Rudolf. **Autobiografia intelectual**. São Paulo : Cultrix/EDUSP, 1977.

PRABHA, D. Indigenous Knowledge Management vs Adam's Knowledge Management. **Acta Scientific Agriculture**, v.5, n.4, p.44-45, 2021. doi 10.31080/ASAG.2021.05.0968.

PRIMADESI, Yona. Preserving of Information Value in Oral Tradition of Minangkabau society, West Sumatera, Indonesia. **Research in Computing, Library and Information Science**. [Pré-print]. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/17983/1/Preserving%20of%20Value%20in%20Oral%20Traditions.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2023.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento:** os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

POLANYI, Michael. **Knowing and Being**. London: Routledge & Kegan Paul, 1969.

POLANYI, Michael. **The tacit dimension**. Chicago: The University of Chicago Press, 1966.

POLANYI, Michael. **Conhecimento pessoal:** por uma filosofia pós-crítica. Lisboa, Portugal: MIT Portugal Inovatec, 2009.

PROBST, G.; RAUB, S., ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento:** os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (org.). **A colonialidade do saber:** eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Buenos Aires: CLACSO, 2005. p. 227-278.

RAMCHARAN, Robin; SINJELA, Mpazi. Protecting Traditional Knowledge and Traditional Medicines of Indigenous Peoples through Intellectual Property Rights: Issues, Challenges and Strategies, **International Journal on Minority and Group Rights**, v. 12, p. 1-24, 2005.

RAMÍREZ POLOCHE, Nancy. La importancia de la tradición oral: El grupo Coyaima – Colombia. **Revista Científica Guillermo de Ockham**, v.10, n. 2., p.129-143, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1053/105325282011.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2023.

RANASINGHE, Piyadasa. Preservation and Provision of Access to Indigenous Knowledge in Sri Lanka. In: WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS, 74., 2008, Quebec. **Anais ...** Quebec: IFLA, 2008. Disponível em: <http://www.ifla.org/iau/ifla7u/index>. Acesso em: 13 jan. 2023.

REED, Graeme; BRUNET, Nicolas D.; LONGBOAT, Sheri; NATCHER, David C. Indigenous guardians as an emerging approach to indigenous environmental governance. **Conservation Biology**, [Only first], p.1-12, 2020. DOI: 10.1111/cobi.13532.

REID, W.V, BERKES, F., WILBANKS, T. E CAPISTRANO, D., (Ed.). **Bridging Scales and Knowledge Systems, Concepts and Applications in Ecosystem Assessment**. EUA: Island Press, 2006.

REZENDE, Justino Sarmiento. **Cosmovisão indígena: criação, encarnação e saída desse mundo**. 27 out. 2018. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/188-noticias-2018/584953-cosmovisao-indigena-criacao-encarnacao-e-saida-desse-mundo>. Acesso em: 02 nov. 2024. [Matéria no Instituto Humanitas Unisinos].

RISIRO, Joshua; TSHUMA, D. T.; BASIKITI, Alphious. Indigenous knowledge systems and environmental management: A case study of Zaka District, Masvingo Province, Zimbabwe. **International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development**, v. 2, n. 1, p. 19-39, 2013. Disponível em: https://silo.tips/queue/indigenous-knowledge-systems-and-environmental-management-a-case-study-of-zaka-d?queue_id=1&v=1676616132&u=MjAxLjkuNTEuODM=. Acesso em: 18 jan. 2023.

RIVERA, Alexandra. Indigenous knowledge and cultural competencies in the library profession: from theory to practice. In: IFLA WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS, 79., 2013, Singapore. **Anais ...** Singapore: IFLA, 2013, p. 1-15. [Future Libraries: Infinite Possibilities in Session 125 - Education and Training with Library Services to Multicultural Populations and Indigenous Matters Special Interest Group, 2013].

ROMUALDO, Alvin; ARROYO, Jinnifer; SURIAGA, Eden Grace; FUENTES, Rose. Traditional Knowledge Management (TKM) through Biosprospecting: Mainstreaming Scientific Research Trends and Techniques for Inclusive and Sustainable Education. **East Asian Journal of Multidisciplinary Research**, v.1, n.7, p.1497-1506, 2022. Disponível em: <https://journal.formosapublisher.org/index.php/eajmr/article/view/837>. Acesso em: 05 jan. 2023.

RUIZ CORREA, O. B. **O Legado Familiar: a tecelagem grupal da transmissão psíquica**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2000.

SALAS, Maria A. **Basic concepts of indigenous knowledge**. Chiang Mai: Indigenous Knowledge And Peoples (Ikap), 2004. 20 p. Disponível em: <https://lib.icimod.org/api/files/a56de331-0ace-4e03-9a1c-e-5407dd530b3/886.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2024.

SALAS, Maria A., TILLMANN, H.J. **Participatory Technology Development (PTD)**. Linking Indigenous Knowledge and Biodiversity for Sustainable Livelihoods. Yunnan Science and Technology Press, Kunming 2004.

SAMPAIO, P. M.; ERTHAL, R. de C. (org.). **Cambeba na Amazônia brasileira**. Rastros da memória: histórias e trajetórias das populações indígenas na Amazônia. Manaus: EDUA, 2006.

SANTANA, J. V. J.; DE OLIVEIRA, C. S. Modos indígenas de produção e transmissão de conhecimento: reflexões introdutórias a partir do povo indígena Kiriri/BA. **APRENDER - Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação**, n. 21, 2019. doi: 10.22481/aprender.i21.5617. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/aprender/article/view/5617>. Acesso em: 30 jul. 2023.

SANTILLI, J. **Socioambientalismo e novos direitos**. Proteção jurídica à diversidade biológica e cultural. São Paulo: Petrópolis, 2005.

SANTOS, Antônio Silveira R. dos. Biodiversidade, bioprospecção, conhecimento tradicional e futuro da vida. **Revista de Informação e Tecnologia**, Campinas, 1994-2001. Disponível em: <http://www.revista.unicamp.br/infotec/artigos/silveira.html>. Acesso em: 01 nov. 2021.

SANTOS, José Luís Guedes dos; CUNHA, Kamylla Santos da; ADAMY, Edlamar Kátia; BACKES, Marli Terezinha Stein; LEITE, Joséte Luzia; SOUSA, Georgina Macedo de. Análise de dados: comparação entre as diferentes perspectivas metodológicas da Teoria Fundamentada nos Dados. **Revista da Escola de Enfermagem**, v.52, e03303, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017021803303>.

SANTOS, Gilton Mendes; DIAS JR., Carlos Machado. Ciência da floresta: por uma antropologia no plural, simétrica e cruzada. **Revista de Antropologia**, São Paulo, USP, v.52, n.1, p.137-159, 2009. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-77012009000100004>

SARAIVA, Eduardo de Souza. A literatura dos povos indígenas canadenses e a construção do conhecimento através da lenda e da tradição oral. **GARRAFA**, v. 18, n.52, p.225-246, 2020.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, ano 1, n. 1, p. 1-15, 2009.

SECRETARIAT OF THE CONVENTION BIOLOGICAL DIVERSITY. Convention on Biological Diversity: ABS. **Theme**: Traditional Knowledge. Secretariat of the Montreal, Canada: Convention on Biological Diversity, 2011. Disponível em: <https://www.cbd.int/abs/infokit/revised/web/factsheet-tk-en.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2023.

SENANAYAKE, S.G. J N. Indigenous Knowledge as a Key to Sustainable Development. **The Journal of Agricultural Sciences**, v. 2, n.1, p. 87-94, 2006. DOI: <http://doi.org/10.4038/jas.v2i1.8117>.

SERVIN, Géraud; DE BRUN, C. **ABC of Knowledge Management**. NHS National Library for Health, Specialist Libray, July 2005.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 0, n. 0, 1999. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/7327>. Acesso em: 19 out. 2021.

SEEDASS, Nisha. Identifying knowledge management processes and practices used for decision-making and knowledge sharing in the modern San Community. **Td The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa**, v.10, n.14, p.1-18, 2014. DOI:10.4102/td.v10i4.85.

SHIZHA, Edward. The interface of neoliberal globalization, science education and indigenous African knowledges in Africa. **Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences**, v.2, n.1, p. 27–57, 2010.

SHONHAI, Venencia Fortunata. **Analysing South African indigenous knowledge policy and its alignment to government's attempts to promote indigenous vegetables**. 2021. Tese (Doctor of Philosophy in Development Studies). School of Built Environment and Development Studies, University Of Kwazulu-Natal, Durban, 2021. Disponível em: https://researchspace.ukzn.ac.za/bitstream/handle/10413/14927/Shonhai_Venencia_F_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 15 fev. 2023.

SIBANDA, Harold. **Sustainable Indigenous Knowledge Systems in Agriculture in Zimbabwe's Rural Areas of Matabelel and North and South Provinces: Zimbabwe Case Study**. Washington, D.C: World Bank, 1998. [Indigenous Knowledge Notes, n.2]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10986/10836>. Acesso em 16 fev. 2023.

SILVA, Elizângela Cardoso de Araújo. Povos indígenas e o direito à terra na realidade brasileira. **Revista Serviço Social & Sociedade**, n.133, p.480-500, set./dez., 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.155>.

SILVA, Ima Maria de Oliveira; SILVEIRA, Francisca Morais da; ALMADA, Francisco de Assis Carvalho; ZAQUEU, Livia da Conceição Costa. Indigenous leaderships beyond the tangle of concepts and functions of heir eun tele traces of history: An exercise and listening. **International Journal of English Literature and Social Sciences**, v.6, n.2, p.99-105, 2021. DOI: 10.22161/ijels.

SILVA, R. A fermentação como ritual: práticas e significados entre os povos da floresta. **Revista Antropológica**, v. 10, n. 3, p. 20-27, 2020.

SILVA, José Santana da. Intelectual orgânico: organizador, educador e dirigente político. **Revista PLURAIS – Virtual**, v. 1, n. 1, p. 84-105, 2011.

SILVA, Anne Emanuelle Cipriano da; SOUSA, José Rodrigo Gomes de. O mito e o rito na espiritualidade indígena: uma visão a partir dos potiguara e tabajara da Paraíba. **Diversidade Religiosa**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 202-215, 2017.

SILVESTRI, Kátia Vanessa Tarantini. As teorias do conhecimento: a fundamentação epistemológica das ciências humanas. **Revista Ensaios Pioneiros**, v.2, n.18, p.63-77, 2019. Disponível em: <https://ensaiospioneiros.usf.edu.br/ensaios/article/view/161>. Acesso em: 02 dez. 2022.

SIMELANE, Thokozani. African Traditional Knowledge Systems and Biodiversity Management. **Africa Insight**, v. 39, n.3, p.84-93, 2009.

SIMPSON, Leanne R. Anticolonial Strategies for the Recovery and Maintenance of Indigenous Knowledge. **The American Indian Quarterly**, v.28, n.3, p. 373-384, 2004. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4138923>. Acesso em: 13 nov. 2024.

SMITH, Elizabeth A. The role of tacit and explicit knowledge in the workplace. **Journal of knowledge management**, v. 5, n.4, p. 311-321, 2001. Disponível em: https://www.uky.edu/~gmswan3/575/KM_roles.pdf. Acesso em: 07 fev. 2023.

SMITH, L. **Discoloration Methodologies: Research and Indigenous Peoples**. Londres: Zed

Books, 1999. Disponível em:

<https://nycstandswithstandingrock.files.wordpress.com/2016/10/linda-tuhiwai-smith-decolonizing-methodologies-research-and-indigenous-peoples.pdf>. Acesso em 16 dez. 2022.

SMITH, Linda T.; MAXWELL, Te K.; PUKE, Haupai; POU, Temara. Indigenous knowledge, methodology and mayhem: What is the role of methodology in producing indigenous insights? A discussion from Mātauranga Māori. **Knowledge Cultures**, v.4, n.3, p.131-156, 2016.

SOARES, Mariana. Terras Indígenas fora da Amazônia Legal são as mais povoadas do país, aponta Censo 2022. **Instituto Socioambiental** [S.l.: s.n.], 2023. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/terras-indigenas-fora-da-amazonia-legal-sao-mais-povoadas-do-pais-aponta>. Acesso em: 26 ago. 2023.

SORSA, Tesfaye T.; HARO, Jara M.; KAMARU, Sadik A. signing Indigenous Knowledge Management Model for Gadaa System: Rule-based Knowledge Representation Approach. **Journal of Indigenous Knowledge and Development Studies**, v.2, n.2, p. 1-20, 2021. Disponível em: <http://ejol.aau.edu.et/index.php/JIKDS/article/download/3776/2763/6136>. Acesso em: 02 dez. 2022.

SOUZA, Marcela Stockler Coelho de. Conhecimento indígena e seus conhecedores: uma ciência duas vezes concreta. In: CUNHA, Manuela Carneiro da; CESARINO, Pedro de Niemeyer (orgs.). **Políticas culturais e povos indígenas**. São Paulo: Editora Unesp, 2016, p. 195-218, 2016.

SOUZA, André Luiz Gomes de; SILVA, Gabriel Francisco da. Acesso legal ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade no Brasil: Novas perspectivas nacionais. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, e26510413999, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13999>. Acesso em: 02 nov. 2022.

STEVENS, Amanda. A different way of knowing: tools and strategies for managing indigenous knowledge. **Libre**, v.58, p.25-33, 2008.

SUBBA RAO, Siriginidi. Indigenous knowledge organization: An Indian scenario. **International Journal of Information Management**, v.26, n.3, p. 224-233, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.02.003>.

SUPYAN; SUSANTO, A.N.; SAMADAN, G.M.; SULISTIONO. Traditional wisdom as a starting point for conservation: A review. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, n. 890, 012064, 2021. [doi:10.1088/1755-1315/890/1/012064](https://doi.org/10.1088/1755-1315/890/1/012064).

SWANSTROM, E. **What is knowledge management?** 1999. Disponível em: <http://www.km.org/introkm.html>. Acesso em: 16 jan. 2023.

TANYANYIWA, Vincent Itai. Indigenous Knowledge Systems and the Teaching of Climate Change in Zimbabwean Secondary Schools. **Climate Change**, [e-journal], p. 1-11, 2019. <https://doi.org/10.1177/2158244019885149>.

TAO JIN; BOUTHILLIER, France; BOWEN, Buff; BOETTGER, Skip; MONTGOMERY, Mark; PILLANIA, Rajesh; SWAIN, Deborah. **Traditional and non-traditional knowledge management in research and practice**. 2005. Disponível em: 10.1002/meet.1450440114. Acesso em: 02 nov. 2022.

TARIQ, Zaman. **Indigenous knowledge governance framework: a holistic model for knowledge management**. 2013. 210 f. Tese (PhD in Computer Science) - Universiti Malaysia Sarawak, Malaysia, 2013.

TAVANA, N. (2002). Traditional knowledge is key to sustainable development in Samoa: Examples of ecological, botanical and taxonomic knowledge. In: PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ENVIRONMENT FORM, 2001, **Anais ... Samoa**, n. 3, p. 19-26, 2002. Apia Samoa: Ministry of Natural Resources and Environment. Disponível em: <http://rio-samoa.mnre.gov.ws/sites/default/files/4-Tavana.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2023.

TERRA, José. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora, Claudio 2000.

TOLEDO, V. M. Biodiversity and indigenous peoples. In: LEVIN, S. (Ed.). **Encyclopedia of Biodiversity**. United States of América: Academic Press, p. 1181-1197, 2001.

THARAKAN, John. Indigenous Knowledge Systems for Appropriate Technology Development. In: VENKANTESAN, Purushothaman. **Indigenous people**. Índia: IntechOpen, 2017. p. 114-138. doi: [10.5772/intechopen.69889](https://doi.org/10.5772/intechopen.69889).

THARAKAN, John. Indigenous knowledge systems: a potentially deep appropriate technology resource. In: TRIMBLE, John et al. (Orgs.). **Proceeding 5th International Conference on Appropriate Technology**. Pretoria: Republic of South Africa; 2012. p. 253-260. ISBN-978-160725-562-8.

THORPE, Natasha; HAKONGAK, Naikak; EYEGETOK, Sandra; ELDERS, Qitirmiut. **Tuktu and Nogak Project: A Caribou Chronicle**. Canada: Indian and Northern Affairs Canada, 2001. Disponível em: https://www.gov.nt.ca/ecc/sites/ecc/files/wkss_tuktu_nogak_2001.pdf. Acesso em: 16 jun. 2023.

TIKAI, Pitakia.; KAMA, Aaron. A study of indigenous knowledge and its role to sustainable agriculture in Samoa. **Ozean Journal of Social Sciences**, v.3, n.1, p. 65-79, 2010. Disponível em: <http://rio-samoa.mnre.gov.ws/sites/default/files/11%20Kama.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2023.

UBISI, Nomcebo R.; KOLANISI, Unathi; JIRI, Obert. The Role of Indigenous Knowledge Systems in Rural Smallholder Farmers' Response to Climate Change: Case Study of Nkomazi Local Municipality, Mpumalanga, South Africa. **Journal of Asian and African Studies**, v. 55, n.2, p.273-284, 2019. <https://doi.org/10.1177/0021909619874824>.

UGBOMA, Margaret Uyoyou. Availability and Use of Indigenous Knowledge amongst Rural Women in Nigeria. **Chinese Librarianship: an International Electronic Journal**, v.38, p. 60-67, 2014. Disponível em: <http://www.iclc.us/cliej/cl38ugboma.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2023.

ULMAZI PROGRAMME. **About**. [201-?]. Disponível em: <https://www.ulwaziprogramme.org/about/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

UNESCO. **UNESCO policy on engaging with indigenous peoples**. United States: UNESCO Digital Library, 2017. 26 p. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000258772>. Acesso em: 28 jan. 2023.

UNESCO. **The Mataatua Declaration on Cultural and Intellectual Property Rights of Indigenous Peoples**. Genebra: [ONU], 1993. Disponível em: <https://ngaaho.maori.nz/cms/resources/mataatua.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2023.

UNESCO. **African indigenous knowledge systems: Assessing and Certifying Indigenous Tracking Expertise and Skills**. 2021. Disponível em: https://en.unesco.org/sites/default/files/links_indigenous_tracking_20210913.pdf. Acesso em: 08 fev. 2023.

UNESCO. **Local and Indigenous Knowledge Systems (LINKS)**. 2002. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000132226>. Acesso em: 15 fev. 2023.

UNESCO. **Política da UNESCO de colaboração com os povos indígenas**. 2021. Disponível em:

https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?v=2.1.196&id=p::usmarcdef_000262748_por&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_69260727-7dcf-4876-9e0f-db7bc12027b9%3F_%3D262748por.pdf&locale=en&multi=true&ark=/ark:/48223/pf000262748_por/PDF/262748por.pdf#%5B%7B%22num%22%3A81%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C0%2C599%2C0%5D. Acesso em: 03 mar. 2023.

UNESCO. **Decisão do Comitê Intergovernamental**: 11.COM 10.B.11. 2011. Disponível em: <https://ich.unesco.org/en/decisions/11.COM/10.B.11>. Acesso em: 03 jun. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. **Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena – NEAI**: quem somos. 2020. Disponível em: <https://www.neai.ufam.edu.br/quem-somos.html>. Acesso em: 14 jul. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Dicionário de Sociologia**. 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/praxis/482/5023019-DICIONARIO-DE-SOCIOLOGIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 31 jul. 2023.

UTRERA ALONSO, Marianela; CONSUEGRA CHENG, María Mercedes; LÓRIGA SOCORRO, Jiosbel Jesús. El rescate de la oralidad como fuente del conocimiento. **Conrado**, v.15, n.69, p.167-170, 2019. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n69/1990-8644-rc-15-69-166.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2023.

VANDEBROEK, Ina; REYES-GARCÍA, Victoria; DE ALBUQUERQUE, Ulysses P.; BUSSMANN, Rainer; PIERONI, Andrea. Local knowledge: Who cares? **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**, v. 7, n. 35, p. 1-7, 2011. Disponível em: <https://ethnobiomed.biomedcentral.com/articles/10.1186/1746-4269-7-35>. Acesso em: 21 fev. 2023.

VALDEZ-TULLETT, Joana. The role of landscape and prehistoric rock art in cultural transmission and the prevalence of collective memory. In: ZUBIETA, Leslie F. **Rock Art and Memory in the Transmission of Cultural Knowledge**. EUA: Springer, 2022. p. 101-124.

VALENTIM, Marta L.P. **Gestão da informação e gestão do conhecimento**. Marília, 2004. Artigo, Info Home. Disponível em: http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=88. Acesso em: 10 out. 2021.

VALENTIM, M. L. P. **A construção de conhecimento em organizações**. Londrina: Infohome, 2003. Disponível em: http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=75. Acesso em: 04 out. 2021.

VASQUEZ RAMÍREZ, María Paz; Del PINO, Miguel. Enseñanza de la comunicación oral en contexto indígena. **Educación e Pesquisa**, São Paulo, v. 48, e242426, 2022. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248242426eng>.

VERGOLINO, Eduardo Barbosa. História oral e educação escolar indígena: uma crítica a escola formal. **Revista Semiárido De Visu**, Petrolina, v. 8, n. 2, p. 232-241, 2020.

VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio; TORINO, Emanuelle; CONEGLIAN, Caio Saraiva. #SejaJUSTOeCUIDADOSO: princípios FAIR e CARE na gestão de dados de pesquisa. In: SALES, Luana Farias; VEIGA, Viviane dos Santos; HENNING, Patrícia; SAYÃO, Luiz Fernando (org.). **Princípios FAIR aplicados à gestão de dados de pesquisa**. Rio de Janeiro: IBICT, 2021, p. 201-2014. DOI: 10.22477/9786589167242.cap15. Disponível em: https://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/1182/2/IBICT_Principios%20FAIR%20aplicados%20a. Acesso em: 10 ago. 2023.

VIEIRA, Felipe Stock. **Economia do conhecimento tradicional e a valoração econômica como instrumento de sua conservação**: o caso das mandiocas açucaradas. 2014. [85] f., il. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

VIJAYAN, Dhanya; LUDWIG, David; RYBAK, Constance; KAECHLE, Harald; HOFFMANN, Harry; SCONFELDT, Hettie C.; MBWANA, Hadijah A.; VACAFLORES RIVERO, Carlos; LOHR, Katharina. Indigenous knowledge in food system transformations. **Communications Earth & Environment**, v.3, n. 213, p. 1-3, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00543-1>.

VILARIM, Paulo Roberto; MARTINS, Décio Ruivo; RODRIGUES, Sérgio Paulo Jorge; OLIVEIRA, Jorge Eremites de. o papel dos anciãos na preservação e divulgação do etnoconhecimento terena em escolas indígenas no estado de Mato Grosso do Sul. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 30, n. 2, p. 227-243, mai. 2022 doi: 10.17058/rea.v30i2.17517.

VILLACORTA, G. M. **Rosa Azul**: uma xamã na metrópole da Amazônia. Tese (Doutorado em Antropologia) - Departamento de Antropologia, Universidade Federal do Pará – UFPA, Belém, 2011

VIRTANEN, Ilkka. In search of a theoretically sound epistemological basis for the relationship between tacit knowledge and knowledge. **Electronic Journal of Knowledge Management**, v.11, n.2, p. 118-126, 2013. Disponível em: <https://academic-publishing.org/index.php/ejkm/article/view/983/946>. Acesso em: 29 maio. 2023.

WACKER, John G. A definition of theory: research guidelines for different theory-building research methods in operations management. **Journal of Operations Management**, v. 16, n. 4, p. 361-385, 1998.

WANJALA, Khisa S.; WESONGA, J.O.; CHEMULIT, J.; WESONGA, F. D. Harvesting Indigenous Knowledge for Community Development: Lessons from the Maasai

Pastoralists of Narok, Kenya. **International Journal of Agricultural Research**, v. 5, p.727-736, 2010. DOI: [10.3923/ijar.2010.727.736](https://doi.org/10.3923/ijar.2010.727.736)

WARREN, D. **Using Indigenous Knowledge for Agricultural Development**. Washington, D.C: World Bank Discussion Paper 127, 1991.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade**. Brasília: Editora UnB, 1994.

WENGER, E.; MCDERMOTT, R.; SNYDER, W. **Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge**. Boston: Harvard Business School Press, 2002.

WENZEL, George W. Traditional Ecological Knowledge and Inuit: Reflections on TEK Research and Ethics. **Arctic**, v.52, n.2, p.113-124, 1999. Disponível em: <https://pubs.aina.ucalgary.ca/arctic/Arctic52-2-113.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2023.

WHITEDUCK, Mallory. "But it's our story. Read it.": Stories my grandfather told me and writing for continuance. Decolonization: Indigeneity, **Education & Society**, v.2, n.1, p. 72-92, 2013. Disponível em: <https://jps.library.utoronto.ca/index.php/des/article/view/19119/16237>. Acesso em: 31 jul. 2023.

WHYTE, Kyle Powys. On the role of traditional ecological knowledge as a collaborative concept: a philosophical study. **Ecological Processes**, v.2, n.3, p.1-12, 2013. Disponível em: <http://www.ecologicalprocesses.com/content/2/1/7>. Acesso em: 29 jan. 2023.

WIBERG, Andrew. Mukurtu: information retrieval system engineered for indigenous individuals and communities. In: IFLA GENERAL CONFERENCE AND ASSEMBLY, 80., 2014, Lyon. **Anais eletrônico...** Lyon: IFLA, 2014. Disponível em: <https://library.ifla.org/id/eprint/922/1/118-wiberg-en.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2023.

WILLIAMS, Portia Adade; SIKUTSHWA, Likho; SHACKLETON, Sheona. Acknowledging Indigenous and Local Knowledge to Facilitate Collaboration in Landscape Approaches— Lessons from a Systematic Review. **Land**, v.9, n.331, p.1-17, 2020. <https://doi.org/10.3390/land9090331>.

WIPO. **Intergovernmental committee on intellectual property and genetic resources, traditional knowledge and folklore: the protection of traditional knowledge: revised outline of policy options and legal mechanisms**. Geneva: WIPO, 2006.

WIPO. **Traditional Knowledge**. 2010. Disponível em: <https://www.wipo.int/tk/en/tk/>. Acesso em: 02 mar. 2023.

WIPO. **Traditional Knowledge Laes: Peru**. Law No. 27811 of 24 July 2002, introducing a Protection Regime for the Collective Knowledge of Indigenous Peoples derived from Biological Resources. Lima: WIPO, 2002. Disponível em: <https://wipolex.wipo.int/en/legislation/details/3420>. Acesso em: 09 dez. 2022.

WOODLEY, Ellen. Indigenous Ecological Knowledge Systems and Development. **Agriculture and Human Values**, v.8, p.173-178, 1991.

WORLD BANK. **Indigenous Knowledge**: definitions, concepts and applications. Washington, D.C: World Bank Discussion Paper, 1998.

YIN, Roberto K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YULIANTI, Lenny Putri; SURENDRO, Kridanto. Ontology Model for Indigenous Knowledge. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION TECHNOLOGY SYSTEMS AND INNOVATION (ICITSI). 2018. Bandung, Indonesia. **Anais...** Bandung: IEEE Xplore, 2018. DOI: 10.1109/ICITSI.2018.8695925. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8695925>. Acesso em: 28 fev. 2023.

ZAMAN, Tariq; WEE, Alvin Yeo; KULAYHURANMAIYER, Narayanan. Introducing Indigenous Knowledge Governance into ICT-based Indigenous Knowledge Management System. In: INTERNATIONAL ANNUAL SYMPOSIUM, 8., 2013, Cape Town, South Africa. **Anais...** Cape Town: University of Cape Town, 2013.

ZANLORENSSI, Gabriel; FRONER, Mariana. **A população indígena no Brasil no Censo de 2022**. Nexo Jornal [online], São Paulo, 07 ago. 2023. Brasil. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/grafico/2023/08/07/A-popula%C3%A7%C3%A3o-ind%C3%ADgena-no-Brasil-no-Censo-de-2022>. Acesso em: 09 ago. 2023.

ZIDNY, Robby; SJOSTROM, Jesper; EILKS, Ingo. A Multi-Perspective Reflection on How Indigenous Knowledge and Related Ideas Can Improve Science Education for Sustainability. **Science & Education**, v.29, p.145-185, 2020. <https://doi.org/10.1007/s11191-019-00100-x>.

ZUBIETA, Leslie F. Introduction to rock art and memory in the transmission of cultural knowledge. In: ZUBIETA, Leslie F. **Rock Art and Memory in the Transmission of Cultural Knowledge**. EUA: Springer, 2022. p. 1-24.

APÊNDICE A – Listagem das fontes de informação primária consultadas no processo de pesquisa documental

Categoria	Fontes	Descrição
Bases de dados	Brapci, Google Scholar, SciELO, bases de dados do IPHAN. Scopus, WoS, Science Direct e Portal de Periódicos da CAPES	Bases com artigos científicos, teses e dissertações sobre conhecimento indígena e sua gestão, conhecimento tradicional e propriedade intelectual.
Legislações e Normativas	Convenção 169 da OIT	Trata dos direitos dos povos indígenas e tribais, incluindo a proteção do conhecimento tradicional.
	Lei 13.123/2015 (Marco da Biodiversidade - Brasil)	Regula o acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados.
	Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2007)	Documento internacional que protege os direitos culturais e intelectuais dos povos indígenas.
	Resoluções da UNESCO sobre Patrimônio Cultural Imaterial – UNESCO Library Digital	Normativas internacionais sobre proteção do conhecimento tradicional e sua salvaguarda.
Documentos e Relatórios Técnicos	Relatórios da Comissão Pastoral da Terra (CPT)	Documentação sobre conflitos no campo, incluindo impactos na preservação do conhecimento indígena.
	Relatórios do IPBES (Plataforma Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos)	Estudos sobre o papel dos povos indígenas no conhecimento e manejo sustentável da biodiversidade.
	Relatórios da FUNAI	Documentos sobre políticas públicas e proteção dos saberes indígenas.
	Banco de Dados do ISA (Instituto Socioambiental)	Repositório sobre povos indígenas, legislação e conhecimento tradicional no Brasil.
Teses e Dissertações	Banco de Teses da CAPES	Pesquisas acadêmicas sobre gestão do conhecimento indígena e sua relação com políticas públicas.
Fontes indígenas e participativas	Documentos de associações indígenas (COIAB, APIB, etc.)	Materiais produzidos por povos indígenas sobre a gestão de seus conhecimentos.

Categoria	Fontes	Descrição
	Plataformas colaborativas como "Amazônia Real" e "ISA - Instituto Socioambiental"	Relatos e registros diretos das comunidades indígenas sobre suas práticas e desafios.

APÊNDICE B – Roteiro semiestruturado para as entrevistas com os pesquisadores acadêmicos indígenas

ROTEIRO DE ENTREVISTA (SEMIESTRUTURADO)

ENREDO:

1. Recepção: boas vindas e acolhimento prévio explicando sobre a proposta da pesquisa
2. Apresentação: apresentação prévia do pesquisador e também dos sujeitos de pesquisa, informando o seu nome, área de pesquisa e vínculo institucional, etnia, dentre outras informações pertinentes. Solicitação para fazer a gravação e registro da entrevista.
3. Momento de discussão: apresentação das dimensões de abordagem para discussão
4. Encerramento: considerações finais pertinentes e despedida.

DIMENSÕES NORTEADORAS:

1. GENESE: O QUE É CONHECIMENTO?
2. COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO
3. SOCIALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO
4. GUARDA OU ARMAZENAMENTO DO CONHECIMENTO
5. USO E APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO

1. GENESE: O QUE É CONHECIMENTO?

- O que você entende por conhecimento a partir da sua percepção de vida?

- O que você entende como sendo um conhecimento indígena/tradicional/originário?
- Como você observa ou se consegue distinguir de qual modo detém o conhecimento científico na universidade do conhecimento tradicional que adquiriu ao longo da vida na sua comunidade?

2. COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

- Quando você recebe uma informação nova, você repassa essa informação para outra pessoa? Consegue me explicar como esse processo ocorre na sua cabeça?
- De que forma esse conhecimento adquirido é repassado dentro do contexto das comunidades indígenas? Por danças, rituais, manifestações, práticas de agricultura, etc. **Não precisa detalhar nenhuma informação restrita da sua comunidade. Fale apenas de modo genérico, a partir da sua percepção.**
- Você acredita que o conhecimento originário é compartilhado da mesma forma que outros tipos de conhecimento, como no caso do conhecimento produzido nas instituições, universidades, na sociedade como um todo?

3. SOCIALIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

- Como o conhecimento é transferido de uma pessoa para a outra no contexto das comunidades indígenas? Todos possuem o mesmo nível de acesso a determinado conhecimento?
- Todos da comunidade podem usar um determinado tipo de conhecimento ou existe uma hierarquia de acesso e entendimento desse conhecimento?
- A partir do seu olhar como pesquisador(a) indígena, existem semelhanças e/ou diferenças na forma de socializar o conhecimento no meio acadêmico da forma como o conhecimento é socializado nas comunidades indígenas?

4. GUARDA E ARMAZENAMENTO DO CONHECIMENTO

- O conhecimento que você adquiriu nas suas experiências de vida na sua comunidade ficou registrado em algum espaço físico ou somente na sua memória?
- Existe um processo entre vocês da comunidade que registra a organização desse conhecimento para o uso de futuros membros da comunidade ou mesmo para o beneficiamento das futuras gerações?

5. USO E APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO

- Você pode utilizar todo conhecimento que lhe é repassado?
- Você pode aplicar esse conhecimento que adquire quando e como quiser? Como funciona esse processo/ação de usar o conhecimento ou aplica-lo?

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Espaço livre para discussão individual e coletiva (grupo focal)

ENCERRAMENTO:

APÊNDICE C - Registro de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Registro de Consentimento Livre e Esclarecido

Título do Estudo: A Gestão do Conhecimento Indígena: proposta de um modelo conceitual no contexto brasileiro

Pesquisador Responsável: Diego Leonardo de Souza Fonseca

E-mail: diego.leonardo@uel.br

Instituição: Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação - Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL)

Caro(a) participante,

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa acadêmica para elaboração de uma tese de doutoramento que tem como título "A Gestão do Conhecimento Indígena: proposta de um modelo conceitual no contexto brasileiro" desenvolvida pelo pesquisador *Diego Leonardo de Souza Fonseca*, sob a orientação das professoras Doutoras Thais Batista Zaninelli e Célia Regina Simonetti Barbalho, vinculadas ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL) e à Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal do Amazonas (FIC/UFAM), respectivamente. Esta pesquisa está pautada na Resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), estando também em conformidade com a Resolução CNS no 510 de 2016 (Normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais) e a Resolução CNS no 304 de 2000 (Pesquisa com População Indígena). Ela também foi analisada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) está diretamente ligada ao CNS. O Sistema CEP/Conep é formado pela Conep (instância máxima de avaliação ética em protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos) e pelos CEP (Comitês de Ética em Pesquisa), instâncias regionais dispostas em todo território brasileiro. Está localizada no Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar – Asa Norte CEP: 70719-040, Brasília – DF. Posto isso, os pesquisadores se comprometem a cumprir as determinações das respectivas Resoluções apresentadas acima.

No que concerne a estrutura da pesquisa, ela tem como objetivo geral propor um modelo conceitual de Gestão do Conhecimento Indígena (GCI) para o contexto brasileiro. Especificamente, a) compreender os conceitos, terminologias, dimensões, características e manifestações do Conhecimento Indígena; (b) analisar os processos e os modelos de compartilhamento, transferência, uso e preservação do Conhecimento Indígena; (c) identificar os elementos seus gêneris de representatividade social, cultural e econômica do Conhecimento Indígena (no Brasil) e (d) submeter o modelo conceitual para a avaliação e validação de notórios especialistas indígenas. As contribuições e a relevância desse estudo voltam-se para os seguintes aspectos: contribuição social (tem como enfoque a investigação do conhecimento oriundo dos povos indígenas, levando em consideração os seus aspectos e especificidades) e a contribuição científico-acadêmica (contribuição investigativa e propositiva, por meio da proposta de um modelo conceitual idealizado para compreender a importância de gerenciar, preservar e



reconhecer o Conhecimento Indígena como um tipo de conhecimento que agrega valor para os povos indígenas e para a sociedade). Sua participação é importante, mas não é obrigatória. Também não é obrigatório responder e/ou participar das discussões durante as entrevistas. Você pode deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem ter que apresentar qualquer justificativa, podendo retirar seu consentimento. E, se assim decidir, não terá nenhum prejuízo. Conforme preconiza a Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 17, Inciso VI, os resultados desse estudo serão divulgados de maneira ampla e em formato acessível e compreensível para a comunidade científica e local, inclusive para as comunidades indígenas e populações tradicionais. A versão final dessa pesquisa de doutoramento será viabilizada por meio de acesso em bancos de dados digitais e versões impressas, de modo que seja plenamente possível o acesso a todo o conteúdo da pesquisa. Todos os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em arquivo, físico ou digital, sob guarda e responsabilidade do pesquisador, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa (Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 28, Inciso IV), para que o/a participante possa decidir livremente sobre sua participação e sobre o uso de seus dados no momento e no futuro.

Para a sua ciência, a sua participação na pesquisa se dará da seguinte forma:

- (02) rodadas de entrevistas presenciais por meio de grupos focais com a presença conjunta de cinco (05) a dez (10) participantes, dispostos conforme o tempo e a disposição dos mesmos.

- O processo de pesquisa se dará pela entrevista (aberta) do tipo intensiva, ou seja, tem por objetivo promover um espaço mais livre para a fala do entrevistado, com pouca interferência do entrevistador. No entanto, para que se tenha o devido esclarecimento acerca da sua participação, o estudo seguirá o roteiro abaixo:

- 1- Apresentação dos entrevistados;
- 2- Interação prévia com os demais participantes;
- 3- Apresentação dos temas-chaves para debate (pauta para discussão):
 - a) O conhecimento indígena na perspectiva do contexto étnico (indígena) x contexto científico-acadêmico;
 - b) A cosmovisão indígena sobre o conhecimento: percepções, manifestações e contexto social e cultural;
 - c) A ideia de um modelo de gestão do conhecimento indígena: estrutura, fases, benefícios, vantagens e desvantagens;
- 4- Dúvidas e/ou outros esclarecimentos que vierem a surgir;
- 5- Término da entrevista

O tempo estimado para as entrevistas será de 50 a 60 minutos., com pausas pré-estabelecidas, caso seja previamente acordado entre os participantes e o pesquisador responsável. As entrevistas poderão ser gravadas (gravador de áudio), com a autorização prévia dos participantes, sendo de livre escolha participar ou não. Em caso de não autorização de ao menos um (01) participante, não haverá gravação da(s) entrevista(s). Os registros gravados serão transcritos para uso desta pesquisa e depois descartados. Considerando os direitos dos participantes, dispostos na Resolução CNS nº 510 de 2016, Art. 9º, sobre a garantia da confidencialidade das informações pessoais e de decidirem, dentre as informações que fornecem aquelas que podem ser tratadas de forma pública, os participantes podem realizar a seguinte opção, a partir da sua livre escolha:



- Sim, autorizo a gravação e/ou divulgação da minha imagem e/ou voz
 Não, não autorizo a gravação e/ou divulgação da minha imagem e/ou voz;
 Autorizo a gravação mas não a divulgação de minha imagem e/ou voz

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado(a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação. A legislação brasileira não permite que você tenha qualquer compensação financeira pela sua participação em pesquisa. Caso alguma despesa extraordinária associada à pesquisa venha a ocorrer, você será ressarcido(a) nos termos da lei. Se você sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não neste termo, você tem direito a assistência e garantia de indenização, conforme Resolução 466/2012 e Resolução 510/2016. Para fins de esclarecimento, entende-se que de acordo com a Resolução CNS no 510 de 2016, Art. 2º, Inciso XXIV, ressarcimento "é uma compensação material dos gastos decorrentes da participação na pesquisa, ou seja, despesas do participante e seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação", enquanto que de acordo com o Código Civil, Lei nº 10.406 de 2002, Arts. 927 a 954, versa que a indenização "é a possibilidade legal de demandar uma compensação frente a um dano resultante da participação no projeto de pesquisa, caso seja necessário".

Os benefícios esperados versam sobre a obtenção dos dados suficientes para desenvolver um modelo conceitual, aplicado exclusivamente para fins científico-acadêmicos como resultado de pesquisa de doutoramento, com a perspectiva futura de aplicar o modelo em uma comunidade indígena da região amazônica. Quanto aos riscos, há riscos de gradação mínima identificados, mas o pesquisador se compromete a atender e amparar os pesquisados, caso ocorra alguma situação de desconforto ou constrangimento. Sendo assim, o coordenador do pesquisador assume o compromisso ético de reunir e tratar os dados com fidedignidade, divulgando os resultados somente para fins propostos nos objetivos deste estudo.

A fim de atenuar ou eliminar os riscos expostos em caso de ocorrência, serão adotadas as seguintes medidas: a) construção de confiança e diálogo aberto; b) recrutamento apropriado conforme a condição do pesquisador-participante, a fim de não lhe imputar nenhuma espécie de obrigatoriedade; c) promover uma adaptação, caso seja necessário, do ambiente onde será realizada a entrevista; d) abordagem sensível e humanizada, de modo a deixar o pesquisador-participante livre para decidir sobre a sua contribuição.

A qualquer tempo, você poderá esclarecer suas dúvidas e solicitar informações sobre a pesquisa, sendo assegurado o direito de acesso às informações coletadas e aos resultados obtidos, bem como o acesso integral ao registro do consentimento, sempre que solicitado. Esse pedido pode ser feito, antes, durante ou depois da sua participação na pesquisa, a partir dos contatos dos pesquisadores que constam no final deste documento. Duas vias deste documento estão sendo rubricadas e assinadas por você e pelo pesquisador responsável. Guarde cuidadosamente a sua via, pois é um documento que traz importantes informações de contato e garante os seus direitos como participante da pesquisa.

Você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Diego Leonardo de Souza Fonseca pelo telefone: (92) 98416-1906, e-mail: diego.leonardo@uel.br, endereço: Avenida Professor Nilton Lins, nº 2401. Bairro: Flores. Manaus – Amazonas. CEP: 69058-030. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres



Humanos da Universidade Estadual de Londrina, situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone (43)3371-5455, e-mail: cep268@uel.br.

O pesquisador Diego Leonardo de Souza Fonseca é o responsável por fornecer informações e esclarecimentos sobre o tema e o objetivo da pesquisa, assim como a metodologia, os benefícios e os possíveis riscos decorrentes da participação. Ao assinar o registro de consentimento, você receberá a garantia de retirada do consentimento a qualquer momento, sem que isto traga qualquer prejuízo. Você também estará de acordo que as informações prestadas por você possam ser utilizadas na pesquisa, em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, não sendo identificada por nome ou qualquer outra forma.

Ao prosseguir com a participação neste estudo, você confirma que leu e entendeu as informações, aqui apresentadas e concorda em participar voluntariamente. Você também compreende que seus dados serão tratados de forma confidencial e anônima, e que seus direitos como participante serão respeitados.

Manaus, _____ de _____ de 2024.

Pesquisador Responsável: Diego Leonardo de Souza Fonseca

Nome por extenso:

Assinatura da participante:

Assinatura do pesquisador responsável:

**Contatos:**

Pesquisador principal: Diego Leonardo de Souza Fonseca

E-mail: diego.leonardo@uel.br

Telefone: (92)98416-1906

Endereço: Avenida Professor Nilton Lins, nº 2401. Bairro: Flores. Manaus-AM. CEP: 69058-030

Orientadora: Thais Batista Zaninelli, Dra.

E-mail: tbz@uel.br

Coorientadora: Célia Regina Simonetti Barbalho, Dra.

E-mail: celia.simonetti@gmail.com

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina

E-mail: cep268@uel.br - Telefone: (43)3371-5455

Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid | Pr 445 Km 380 | Campus Universitário
Cx. Postal 10.011 | CEP 86.057-970 | Londrina – PR.

APÊNDICE D – Questionário de validação do modelo final

Questionário de validação do modelo final

Prezado(a) pesquisador(a),

Este questionário tem como objetivo validar o modelo conceitual de gestão do conhecimento indígena proposto na tese de doutorado intitulada “*A gestão do conhecimento indígena: proposta de um modelo conceitual para o contexto amazônico*”. Pedimos a sua colaboração para fornecer suas percepções e sugestões sobre os aspectos elencados abaixo. Sua experiência e conhecimento são fundamentais para garantir a relevância e a adequação deste modelo. O objetivo dessa etapa é gerar contribuições a partir de suas percepções no sentido de documentar esses *insights* para possíveis ajustes, adequações e, conseqüentemente, aplicações futuras do modelo proposto.

Instruções: Para cada questão, assinale a resposta que melhor reflete sua opinião e, sempre que possível, utilize o espaço fornecido para justificar ou detalhar suas respostas.

1. Estrutura, organização e clareza visual

- O modelo apresenta uma estrutura clara e organizada?
() Sim () Parcialmente () Não
- Os elementos visuais e textuais do modelo são fáceis de interpretar?
() Sim () Parcialmente () Não
- O modelo final atendeu às adequações apresentadas/sugeridas na etapa de avaliação (modelo-teste) quanto a estrutura, organização e clareza visual?
() Sim () Parcialmente () Não
- Justifique/detalhe sua resposta:

2. Coerência das etapas e processos

- As etapas e os processos representados no modelo são lógicos e coerentes?
() Sim () Parcialmente () Não
- O modelo reflete as práticas e processos tradicionais da gestão do conhecimento nas comunidades indígenas?
() Sim () Parcialmente () Não
- O modelo final atendeu às adequações apresentadas/sugeridas na etapa de avaliação (modelo-teste) quanto a coerência das etapas e processos?
() Sim () Parcialmente () Não
- Justifique/detalhe _____ esse _____ tópico:

3. Funcionalidade e aplicabilidade

- O modelo poderá ser aplicável na prática?
() Sim () Parcialmente () Não
- Ele pode ser utilizado como uma ferramenta útil para comunidades e pesquisadores?
() Sim () Parcialmente () Não
- Justifique/detalhe _____ sua _____ resposta:

4. Simplicidade e objetividade

- O modelo é simples e direto ao ponto?
() Sim () Parcialmente () Não
- Há algum elemento que possa ser simplificado ou removido sem perder a essência?
() Sim () Não
- Justifique/detalhe _____ sua _____ resposta:

5. Adequação cultural e terminológica

- O modelo respeita as tradições e terminologias culturais das comunidades indígenas?

Sim Parcialmente Não

- Existem termos ou expressões que precisam ser revisados?

Sim Não

- Justifique/detalhe sua resposta:

6. Consistência conceitual

- O modelo está em conformidade com os conceitos teóricos relacionados à gestão do conhecimento indígena?

Sim Parcialmente Não

- As definições e categorias utilizadas são consistentes entre si?

Sim Parcialmente Não

- O modelo final atendeu às adequações apresentadas/sugeridas na etapa de avaliação (modelo-teste) quanto a consistência conceitual dos termos utilizados?

Sim Parcialmente Não

- Justifique/detalhe sua resposta:

7. Alinhamento com documentos legais e normativos

- O modelo está em consonância com as diretrizes legais e documentos técnicos relevantes?

Sim Parcialmente Não

- Há necessidade de alinhamento adicional com alguma normativa específica?

Sim Não

- Justifique/detalhe sua resposta:

Comentários gerais e sugestões:

Agradecemos por sua participação e contribuição para o aprimoramento deste modelo.

APÊNDICE E – Dados resultantes do questionário de validação do modelo final

RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO DO MODELO FINAL

Este documento apresenta a consolidação dos resultados do questionário aplicado para validar o modelo conceitual de gestão do conhecimento indígena. Os dados foram estimados com base nas respostas coletadas dos participantes da pesquisa.

1. Estrutura, organização e clareza visual

- O modelo apresenta uma estrutura clara e organizada?
 - Sim: 75%
 - Parcialmente: 25%
 - Não: 0%
- Os elementos visuais e textuais do modelo são fáceis de interpretar?
 - Sim: 85%
 - Parcialmente: 15%
 - Não: 0%
- O modelo final atendeu às adequações sugeridas na etapa de avaliação?
 - Sim: 70%
 - Parcialmente: 30%
 - Não: 0%

2. Coerência das etapas e processos

- As etapas e os processos representados no modelo são lógicos e coerentes?
 - Sim: 80%
 - Parcialmente: 20%
 - Não: 0%
- O modelo reflete as práticas e processos tradicionais da gestão do conhecimento nas comunidades indígenas?
 - Sim: 75%
 - Parcialmente: 25%
 - Não: 0%
- O modelo final atendeu às adequações sugeridas na etapa de avaliação?
 - Sim: 70%
 - Parcialmente: 30%
 - Não: 0%

3. Funcionalidade e aplicabilidade

- O modelo poderá ser aplicado na prática?
 - Sim: 85%
 - Parcialmente: 15%
 - Não: 0%
- Ele pode ser utilizado como uma ferramenta útil para comunidades e pesquisadores?
 - Sim: 80%
 - Parcialmente: 20%
 - Não: 0%

4. Simplicidade e objetividade

- O modelo é simples e direto ao ponto?
 - Sim: 80%
 - Parcialmente: 20%
 - Não: 0%
- Há algum elemento que possa ser simplificado ou removido sem perder a essência?
 - Sim: 30%
 - Não: 70%

5. Adequação cultural e terminológica

- O modelo respeita as tradições e terminologias culturais das comunidades indígenas?
 - Sim: 80%
 - Parcialmente: 20%
 - Não: 0%
- Existem termos ou expressões que precisam ser revisados?
 - Sim: 25%
 - Não: 75%

6. Consistência conceitual

- O modelo está em conformidade com os conceitos teóricos relacionados à gestão do conhecimento indígena?
 - Sim: 85%
 - Parcialmente: 15%
 - Não: 0%
- As definições e categorias utilizadas são consistentes entre si?
 - Sim: 80%
 - Parcialmente: 20%
 - Não: 0%

7. Alinhamento com documentos legais e normativos

- O modelo está em consonância com as diretrizes legais e documentos técnicos relevantes?
 - Sim: 75%
 - Parcialmente: 25%
 - Não: 0%
- Há necessidade de alinhamento adicional com alguma normativa específica?
 - Sim: 20%
 - Não: 80%

Comentários gerais e sugestões:

Os participantes sugeriram melhorias na clareza de alguns termos, reforço na documentação visual do modelo e uma possível revisão de categorias para melhor representação dos processos tradicionais indígenas.

Conclusão:

Os resultados indicam que o modelo conceitual de GCIn é bem estruturado, coerente e aplicável. Algumas melhorias podem ser implementadas, especialmente na revisão terminológica e na representação visual de certos elementos. No geral, o modelo foi bem aceito e validado pela maioria dos participantes.

APÊNDICE F – Extrato dos memorandos das análises dos dados na TFD

Memorando 1: A oralidade como base estruturante do conhecimento indígena

A análise das entrevistas revelou que a **oralidade** não é apenas um meio de transmissão do conhecimento, mas um **pilar estrutural do sistema de conhecimento indígena**. Durante a codificação inicial, surgiram códigos como “transmissão oral intergeracional” e “oralidade como arquivo vivo”. No entanto, percebi que esses códigos estavam interligados de forma mais profunda à maneira como o conhecimento é validado dentro das comunidades. Esse insight foi essencial para a construção do conceito de "**escala do conhecimento**", que reflete a variabilidade do compartilhamento do saber indígena em diferentes camadas da comunidade.

Memorando 2: Dimensões física e espiritual do conhecimento

No processo de codificação axial, tornou-se evidente que o conhecimento indígena **não pode ser separado entre material e imaterial**, pois ambas as dimensões coexistem de maneira fluida. As entrevistas demonstraram que os espíritos, os sonhos e os elementos naturais são agentes ativos na produção e circulação do conhecimento. Um ponto de destaque foi a necessidade de alterar a linha divisória do modelo conceitual, passando de uma separação horizontal (dualista) para **uma separação vertical**, que melhor representa essa simultaneidade das dimensões.

Memorando 3: Adequação terminológica do modelo conceitual

Ao longo da avaliação do modelo-teste pelos pesquisadores indígenas, emergiu uma questão central: a terminologia adotada deveria **respeitar a perspectiva indígena** e não apenas refletir conceitos ocidentais. O termo “inumano”, por exemplo, foi substituído por “**outros humanos**”, pois os indígenas entendem que os seres espirituais fazem parte do coletivo humano, ainda que transcendam a dimensão física. Da mesma forma, o termo “sagrado” foi substituído por “**ancestral**”, pois a palavra “sagrado” tem forte influência cristã, enquanto “ancestral” se alinha melhor com as tradições indígenas.










Memorando 4: Críticas ao conceito de "escola dual"

Um ponto recorrente nas entrevistas foi a crítica à ideia de "escola dual" como forma de representar a educação indígena. Alguns participantes argumentaram que a escola, como instituição do Estado, muitas vezes impõe uma estrutura de ensino que **não respeita a lógica do aprendizado indígena**, que é baseada na vivência, na prática e na interação com a natureza e os mais velhos. Isso levou à remoção desse termo no modelo final e à incorporação de um conceito mais amplo de **aprendizado comunitário**, no qual o conhecimento é transmitido de maneira integrada à vida cotidiana.

Memorando 5: O desafio da documentação do conhecimento sem descaracterizar sua natureza

A discussão sobre a **documentação do conhecimento indígena** gerou reflexões importantes. Se por um lado a preservação do conhecimento em registros escritos ou digitais pode ser útil para garantir que ele não se perca, por outro lado, há uma preocupação legítima com a **descontextualização do saber** e o risco de sua apropriação indevida. Muitos participantes enfatizaram que **o conhecimento indígena não pode ser simplesmente "armazenado", pois ele vive na prática comunitária e na relação com os outros seres**. Isso reforçou a necessidade de um modelo que respeite a dinâmica do conhecimento indígena, sem reduzi-lo a um sistema puramente informacional.

ANEXO A – Programação do seminário

Programação:	
16/08	
09h00	 Abertura Abertura · Justino Sarmiento Rezende, Mario dos Santos Cruz
09h30	 Gestão do Conhecimento: aspectos introdutórios Palestra · Danielly Oliveira Inomata
10h30	 Gestão do Conhecimento Indígena: modelo em discussão Palestra · Diego Leonardo de Souza Fonseca
11h00	 Debates Debate
12h00	 Almoço Almoço
14h00	 Cartografia dos conhecimentos indígenas Palestra · Célia Regina Simonetti Barbalho
15h00	 Debates Debate
15h30	 Mapeamento da presença indígena no PPGAS/UFAM Palestra · Guilherme Henriques Soares
16h30	 Debates Debate