

Orientações para o Acesso Ético ao Conhecimento Tradicional: relato do caso na Aldeia Lagoa Quieta, Comunidade Tenterhar-Guajajara, Amarante do Maranhão, Brasil

Guidelines for Ethical Access to Traditional Knowledge: a case report from the Lagoa Quieta Village, Tenterhar-Guajajara Community, Amarante do Maranhão, Brazil

<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2025.1888>

Ferreira, Beatriz Ribeiro^{1*}

 <https://orcid.org/0000-0003-0936-1032>

Veiga, Andrex Augusto Silva da¹

 <https://orcid.org/0000-0001-6454-5753>

Lima, Ana Beatriz de¹

 <https://orcid.org/0009-0006-3921-4905>

Mendonça, Simony Carvalho¹

 <https://orcid.org/0000-0001-7195-1629>

Amaral, Flavia Maria Mendonça do²

 <https://orcid.org/0000-0001-7845-8562>

Leitão, Suzana Guimarães¹

 <https://orcid.org/0000-0001-7445-074X>

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Avenida Carlos Chagas Filho, 373, Cidade Universitária, Ilha do Governador, CEP 21941-902, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Universidade Federal do Maranhão, UFMA, Avenida dos Portugueses, 1966, Bacanga, CEP 65080-805, São Luís, MA, Brasil.

*Correspondência: ribeiro.beatriz13f@gmail.com.

Resumo

Este artigo explorou os desafios e oportunidades envolvidos no acesso ao conhecimento tradicional em comunidades indígenas, em especial da comunidade indígena *Tenterhar-Guajajara*, situada em Amarante do Maranhão, Brasil. Todo o processo burocrático para obtenção das autorizações necessárias à pesquisa, que visou documentar o uso de plantas medicinais pela comunidade, especialmente durante a pandemia de COVID-19, incluindo submissões à Plataforma Brasil, SISBIO, SisGen e FUNAI é descrito em detalhes. Embora a documentação do conhecimento tradicional seja essencial para o avanço científico e a valorização dos saberes indígenas, o processo é frequentemente dificultado pela complexidade e demora nas aprovações éticas e legais, o que pode prejudicar a agilidade de pesquisas de caráter urgente. Apesar disso, tais trâmites garantem que o estudo ocorra de forma ética e respeitosa. Com base na experiência de campo e na análise dos processos regulatórios, o artigo propõe um fluxograma para orientar futuros pesquisadores em pesquisas etno-orientadas. As reflexões finais destacam a importância da integração desse conhecimento em políticas públicas de saúde e sustentabilidade, reforçando o papel das comunidades indígenas na preservação da biodiversidade.

Palavras-chave: Conhecimento tradicional; *Tenterhar-Guajajara*; acesso ao patrimônio genético; ética em pesquisa.

Abstract

This article explores the challenges and opportunities involved in accessing traditional knowledge within Indigenous communities, particularly the Tenterhar-Guajajara Indigenous community located in Amarante do Maranhão, Brazil. The entire bureaucratic process required to obtain the necessary authorizations for the research aimed at documenting the community's use of medicinal plants, especially during the COVID-19 pandemic is described in detail, including submissions to Plataforma Brasil, SISBIO, SisGen, and FUNAI. Although documenting traditional knowledge is essential for scientific advancement and the valorization of Indigenous wisdom, the process is often hindered by the complexity and slowness of ethical and legal approvals, which can compromise the responsiveness of urgent research. Nevertheless, these procedures ensure that the study is conducted ethically and respectfully. Based on field experience and an analysis of the regulatory processes, the article proposes a flowchart to guide future researchers conducting ethno-oriented studies. The final reflections emphasize the importance of integrating this knowledge into public health and sustainability policies, reinforcing the role of Indigenous communities in biodiversity preservation.

Keywords: Traditional knowledge; *Tenterhar-Guajajara*; Access to genetic heritage; Research ethics.

Introdução

Conhecimentos Tradicionais e a Biodiversidade Brasileira

Conhecimentos tradicionais são entendidos na literatura como o conjunto de informações e práticas de comunidades específicas que vivem em estreita relação com o ambiente (indígenas, quilombolas, ribeirinhas, entre outras) e que podem se transformar em valor, associados ou não ao patrimônio genético^[1].

Esse conhecimento é gerado em um contexto associado à cultura do grupo, predominantemente por via oral, sendo intrinsecamente ligado ao espaço cultural e aos seus atores a partir da experiência, da transmissão de tradições e da observação, resultando de uma diversidade de iniciativas criativas e inovadoras, que se manifestam ao longo do tempo por meio de usos, crenças, invenções, descobertas e aperfeiçoamentos de técnicas e produtos^[2].

Enquanto o conhecimento tradicional é popular, cumulativo, empírico, de transmissão oral, e se constrói socialmente, o conhecimento científico é extenso, explícito, objetivo, sequencial, sistemático e sujeito a verificações e comprovações^[2].

Segundo Rabanni^[3], “ao associar o conhecimento tradicional ao científico, dá-se um grande passo para o êxito das pesquisas”, ressaltando que o saber popular, ainda que assistemático, deve ser valorizado como base do conhecimento, especialmente por ter surgido antes mesmo da Ciência.

Nesse contexto, a valorização dos conhecimentos tradicionais é essencial, especialmente no Brasil, país reconhecido internacionalmente como detentor da maior biodiversidade do planeta. Estima-se que o

território brasileiro abrigue entre 15% e 20% das espécies conhecidas no mundo^[4]. Essa riqueza se expressa em diversos biomas, como a Amazônia, a Mata Atlântica, o Cerrado, o Pantanal e a Caatinga^[5].

Segundo Gorz *et al.*^[6], o Brasil lidera o ranking global de número de espécies de plantas vasculares, anfíbios, mamíferos e primatas, consolidando-se como um dos principais *hotspots* de biodiversidade do planeta. A flora brasileira contabiliza mais de 46 mil espécies descritas, embora grande parte ainda permaneça desconhecida pela ciência^[7].

A biodiversidade brasileira não apenas possui valor intrínseco e ecológico, mas também apresenta enorme potencial econômico, servindo de base para inovações nas áreas farmacêutica, cosmética, alimentar e biotecnológica^[8]. Entretanto, essa riqueza enfrenta ameaças graves, como o desmatamento, a biopirataria e as mudanças climáticas^[9].

As populações tradicionais desempenham papel central na manutenção da biodiversidade. Seus sistemas de conhecimento e manejo sustentável dos recursos naturais são fundamentais para a conservação dos ecossistemas^[10].

Biodiversidade e sociedades tradicionais: a relação dos conhecimentos tradicionais com economia e inovações na área de saúde

A biodiversidade e as sociedades tradicionais apresentam uma forte relação de interdependência que ultrapassa aspectos históricos e culturais. Essa interação pode ser observada na forma como essas comunidades acumulam e praticam valores e hábitos expressos em uma consciência ambiental voltada à preservação da biodiversidade, da sobrevivência e das expressões culturais^[11].

As atividades de subsistência das sociedades tradicionais são baseadas na utilização de recursos naturais, frequentemente em desacordo com a lógica capitalista contemporânea. Essas atividades, profundamente enraizadas em práticas espirituais e culturais, evidenciam que a subsistência é também um princípio universal de dignidade da pessoa humana^[12].

O reconhecimento de que a utilização dos recursos naturais e dos conhecimentos tradicionais é indissociável da cultura dos povos tradicionais reforça a necessidade de legislações específicas para sua proteção. Tais dispositivos legais devem não apenas salvaguardar esse patrimônio, mas também inserir e reconhecer as comunidades tradicionais como agentes e beneficiários dos resultados econômicos oriundos da exploração de seus saberes^[13].

Nesse contexto, destaca-se a utilização econômica da biodiversidade como fonte valiosa de inovação para a ciência moderna e a indústria. O uso de plantas medicinais e seus efeitos terapêuticos exemplifica essa relação, uma vez que essas informações têm orientado o desenvolvimento de medicamentos e tratamentos farmacêuticos^[14].

Historicamente, tem-se demonstrado que produtos naturais são fontes para o desenvolvimento de moléculas sintéticas e semissintéticas que atualmente atuam como medicamentos antivirais, reforçando o papel do conhecimento tradicional na inovação terapêutica^[15].

Recentemente no período da pandemia de COVID-19, a relevância do conhecimento tradicional foi amplamente evidenciada. O saber sobre a flora local e suas propriedades terapêuticas foi empregado na busca por agentes anti-inflamatórios e antivirais, sugerindo alternativas de tratamento para doenças respiratórias, incluindo a COVID-19^[16]. Diversas espécies medicinais foram citadas como potenciais agentes terapêuticos, como *Isatis indigotica*, *Alnus japonica*, *Psoralea corylifolia*, *Spilanthes acmella* (jambu), *Citrus aurantifolia* (limão), *Allium sativum* (alho), *Disphania ambrosioides* (mastruz), *Peumus boldus* (boldo), *Carapa guianensis* (andiroba), *Allium cepa* (cebola roxa) e *Justicia calycina* (sara tudo)^[16,17].

Essas evidências ressaltam a necessidade de que todas as pesquisas envolvendo conhecimentos tradicionais garantam o retorno de benefícios às comunidades detentoras desses saberes, reconhecendo seu papel histórico e sociocultural. Além disso, as informações oriundas dos saberes tradicionais mostraram-se eficazes em momentos de crise sanitária, como demonstrado na pandemia de COVID-19, e podem ser o ponto de partida para novas pesquisas científicas^[18,19].

Desafios e vulnerabilidades dos povos indígenas durante a COVID-19

A pandemia de COVID-19, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, foi identificada em dezembro de 2019 em Wuhan, China, e rapidamente evoluiu para uma crise sanitária global^[20]. Estudos iniciais sugeriram uma origem zoonótica do vírus, possivelmente associada ao mercado de frutos do mar de Huanan, embora a cadeia exata de transmissão permaneça inconclusiva. Em 2025, o Grupo Consultivo Científico da Organização Mundial da Saúde (SAGO) publicou um relatório independente reafirmando que as origens do SARS-CoV-2 ainda não foram totalmente esclarecidas, destacando a necessidade contínua de investigações baseadas em evidências científicas e cooperação internacional^[21].

A pandemia impôs desafios singulares aos povos indígenas, expondo vulnerabilidades preexistentes relacionadas a fatores socioeconômicos, culturais e de acesso limitado à saúde pública^[17]. Silva e colaboradores^[22] destacaram que a mortalidade entre indígenas foi até 150% superior à observada entre não indígenas em algumas faixas etárias, em um contexto de aumento de violações de direitos, crises ambientais e políticas públicas ineficazes.

A necessidade de deslocamentos para obtenção de benefícios sociais e materiais, como bolsas e aposentadorias, expôs ainda mais as comunidades tradicionais ao risco de contágio^[23]. Ademais, práticas culturais de cuidado baseadas no uso de plantas medicinais precisaram conviver e, por vezes, disputar espaço com práticas biomédicas institucionalizadas^[24].

Nesse contexto, o saber tradicional, por meio do uso de plantas e rituais de cura, mostrou-se fundamental nas ações de prevenção e promoção da saúde coletiva. Cerimônias de cura e o fortalecimento da medicina tradicional foram essenciais para mitigar os impactos da COVID-19 entre os povos indígenas^[23]. Além disso, a medicina tradicional indígena se consolidou como ferramenta complementar e de reforço aos serviços de saúde pública^[25].

O papel dos conhecimentos tradicionais na pandemia de COVID-19

A pandemia de COVID-19 reavivou memórias históricas entre os povos indígenas, trazendo à tona experiências passadas que serviram de base para a construção de estratégias próprias de resistência e autocuidado. Essas

estratégias, ancoradas nos saberes e práticas socioculturais tradicionais, foram reforçadas por ações políticas coletivas voltadas à proteção dos territórios e à promoção da saúde comunitária^[26].

Entre as práticas tradicionais de enfrentamento à pandemia, destaca-se a Festa dos Remédios da comunidade Karitiana. Durante esse ritual, são realizados banhos medicinais com infusões de plantas e cantos específicos que visam o fortalecimento do corpo e da união comunitária. Essas práticas, como o ritual do gopatoma realizado pela comunidade Karitiana, são consideradas formas eficazes de criar uma barreira espiritual e física contra doenças^[27].

Outras comunidades também recorreram à medicina tradicional. Entre os Sateré-Mawé, por exemplo, houve a utilização de infusões preparadas com plantas como carapanaúba, saracuramirá, jambu, alho e limão, visando a prevenção e o fortalecimento imunológico frente à COVID-19^[28].

No território Guajajara, próximo a Pindaré, Maranhão, diante do agravamento dos casos de COVID-19 e da escassez de plantas medicinais devido ao desmatamento, houve a mobilização comunitária para coleta e distribuição de espécies medicinais, como o Ywyraro ("pau amargo"), utilizada tradicionalmente em tratamentos com ervas medicinais^[29].

Além da utilização das plantas para fins curativos, os saberes indígenas integram dimensões espirituais de cura. Práticas como o consumo da *ayahuasca*, bebida tradicional preparada a partir de cipós e folhas específicas, são empregadas em rituais de fortalecimento espiritual e físico. A *ayahuasca* é utilizada em diversas etnias da Amazônia visando a limpeza do organismo, o fortalecimento da memória e a comunicação com o mundo espiritual^[30,31].

Essas práticas evidenciam a resiliência cultural dos povos indígenas, mostrando como os conhecimentos tradicionais foram fundamentais no enfrentamento da pandemia, não apenas em termos de saúde física, mas também de fortalecimento coletivo e identitário.

Comunidade Tenterhar-Guajajara e a Aldeia Lagoa Quieta

Os *Tenterhar*, também conhecidos como Guajajara, constituem um dos povos indígenas mais numerosos do Brasil e são reconhecidos como os primeiros a manter contato contínuo com a sociedade não indígena no estado do Maranhão. As primeiras referências históricas sobre esse povo remontam ao início do século XVII, marcando uma longa trajetória de interação, resistência e adaptação diante das transformações impostas pelo colonialismo e pelas dinâmicas sociais externas^[32-36].

A Terra Indígena Araribóia, demarcada pelo Decreto nº 98.852, de 23 de janeiro de 1990, possui uma extensão de 413.288,0472 hectares e é tradicionalmente ocupada pelo povo *Tenterhar*/Guajajara^[37,38]. Seu território abrange áreas dos municípios de Arame, Amarante do Maranhão, Buriticupu, Bom Jesus das Selvas, Grajaú e Santa Luzia. Esta terra se insere na categoria de bens protegidos pelo artigo 231 da Constituição Federal de 1988, cuja regulamentação encontra-se no Decreto nº 1.775/1996, garantindo o direito originário dos povos indígenas ao território tradicionalmente ocupado^[38].

No contexto da Terra Indígena Araribóia, destacam-se dois únicos estudos etnobotânicos realizados nesse território e que são anteriores à promulgação da Lei nº 13.123/2015, que regulamenta o acesso ao patrimônio genético e aos conhecimentos tradicionais associados. O primeiro, conduzido por Elisabetsky *et*

a/[39], foi realizado na Aldeia Olho d'Água, localizada a cerca de 40 km do município de Amarante do Maranhão. A pesquisa identificou o uso contínuo e diversificado de espécies vegetais no tratamento de enfermidades prevalentes na região, como malária, diarreias, tosse e resfriados. Complementarmente, o levantamento etnobotânico conduzido por Coutinho *et al.* [40] também se insere nesse período pré-legislação e consistiu em uma das primeiras sistematizações do conhecimento medicinal Guajajara na Terra Indígena Araribóia. Realizada entre janeiro e maio de 2000, a pesquisa envolveu excursões de campo com agentes indígenas de saúde, resultando na documentação de 40 espécies vegetais utilizadas em práticas terapêuticas tradicionais para o tratamento de diversas enfermidades, incluindo inflamações, infecções respiratórias, doenças sexualmente transmissíveis, verminoses e malária.

A Aldeia Lagoa Quieta, inserida nesse território, localiza-se também no município de Amarante do Maranhão, a cerca de 726,5 km da capital São Luís. A região caracteriza-se como uma zona de transição entre a Floresta Amazônica e o Cerrado, apresentando elevada biodiversidade, embora ameaçada por queimadas recorrentes e extração ilegal de madeira [41].

O povo Tenterhar-Guajajara pertence ao tronco linguístico Tupi e constitui a maior população indígena do Maranhão, com aproximadamente 23.830 indivíduos. Sua organização social é fundamentada em redes de famílias extensas, que exercem funções políticas e estruturam a vida coletiva [42].

A fundação da Aldeia Lagoa Quieta, em 1992, liderada por Maria Santana (conhecida como Kariamora), configurou-se como um marco de resistência e autonomia sociopolítica. Composta atualmente por cerca de 86 habitantes organizados em torno de laços familiares, a aldeia surgiu como resposta a tensões políticas vividas na década de 1980, especialmente no contexto da distribuição desigual de recursos oriundos da compensação ambiental da Estrada de Ferro Carajás [41].

Marginalizada pelos grupos familiares que controlavam tais recursos, Maria Santana transferiu-se inicialmente para a aldeia Juçara. Posteriormente, diante de novos conflitos, estabeleceu-se de forma definitiva em um antigo centro de cultivo agrícola, onde fundou a Lagoa Quieta [41]. Sua atuação como monitora de saúde da FUNAI e, posteriormente, como funcionária da FUNASA, conferiu-lhe prestígio e capacidade de articulação político-comunitária [42].

Com a implementação de infraestrutura básica, como escola, poço artesiano e instalações comunitárias, a aldeia consolidou-se como um espaço de resistência ativa e reprodução cultural. A estrutura organizativa, pautada por redes de parentesco, fortaleceu a territorialidade e reafirmou práticas socioculturais próprias dos Guajajara [43].

A experiência da Lagoa Quieta revela, de forma exemplar, a capacidade de adaptação e reinvenção dos povos indígenas ao conjugar práticas tradicionais com estratégias contemporâneas de resistência e autodeterminação.

Lagoa Quieta e a Pandemia de COVID-19

Essa capacidade de resistência foi novamente evidenciada durante a pandemia de COVID-19. A ausência de agentes indígenas de saúde (AIS) em diversas aldeias da TI Araribóia, incluindo Lagoa Quieta, somada à precariedade das Casas de Saúde Indígena (CAsAI), como a de Amarante do Maranhão, expôs as comunidades a graves riscos [43]. A falta de estrutura adequada, a carência de medicamentos e a limitada capacitação de profissionais de saúde intensificaram a vulnerabilidade da população Guajajara frente ao

SARS-CoV-2 ^[44]. Muitas vezes, moradores de Lagoa Quieta precisaram se deslocar para centros urbanos para atendimento médico, aumentando sua exposição ao contágio^[43]. Em resposta, os Tenterhar-Guajajara fortaleceram o uso da medicina tradicional, organizaram barreiras sanitárias comunitárias e intensificaram práticas de autocuidado baseadas em saberes ancestrais ^[2]. A produção local de alimentos também foi reativada para garantir a segurança alimentar durante o isolamento social.

Essas estratégias não apenas permitiram enfrentar a pandemia de forma mais eficaz, como também reafirmaram a autonomia sociocultural da aldeia e a centralidade dos conhecimentos tradicionais como instrumentos de resistência.

Durante o desenvolvimento de um estudo que busca avaliar as espécies vegetais utilizadas tradicionalmente pela comunidade Tenterhar-Guajajara, aldeia Lagoa Quieta, no contexto da pandemia, constatou-se uma escassez de informações acessíveis aos pesquisadores sobre os trâmites legais necessários para a realização de pesquisas envolvendo o patrimônio genético e o conhecimento tradicional de povos indígenas.

Em especial, observou-se a ausência de um guia ou fluxograma que reúna de forma clara as etapas, os agentes envolvidos e os órgãos competentes para a autorização de estudos etno-orientados, o que dificulta o cumprimento das exigências legais e éticas que regem esse tipo de pesquisa.

Assim, este artigo se propõe a descrever, com base na experiência prática adquirida, orientações que possam auxiliar pesquisadores na condução de estudos com comunidades indígenas, contribuindo tanto para o fortalecimento de práticas éticas quanto para a valorização e a salvaguarda dos saberes tradicionais.

Metodologia

Cenário do estudo

Diante da experiência vivida na Aldeia Lagoa Quieta durante a pandemia de COVID-19, evidenciou-se a centralidade dos saberes tradicionais no cuidado em saúde e na resiliência sociocultural do povo Tenterhar-Guajajara. No entanto, a realização desta pesquisa revelou um cenário marcado por lacunas informacionais e escassa orientação técnica sobre os procedimentos legais e éticos necessários à condução de estudos etno-orientados no Brasil^[2,45,46].

Foi nesse contexto que se consolidou a necessidade de sistematizar as etapas envolvidas, de modo a garantir o respeito às normativas vigentes, assegurar o protagonismo indígena e viabilizar práticas científicas comprometidas com a justiça ética e cultural. A seguir, descrevem-se as etapas metodológicas adotadas neste estudo, que serviram não apenas como roteiro para sua execução, mas também como base para a elaboração de um guia orientador para futuros pesquisadores.

Tipo de estudo

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de caráter etnográfico, com abordagem observacional e descritiva, centrada na análise de um caso específico: a condução de uma investigação etno-orientada na Aldeia Lagoa Quieta, comunidade Tenterhar-Guajajara. Baseou-se na observação participante, no levantamento documental e no diálogo com lideranças locais.

Levantamento bibliográfico

A etapa inicial da pesquisa incluiu um levantamento sistemático dos principais aspectos legais e normativos relacionados à obtenção de autorizações para a realização de pesquisas etno-orientadas em comunidades indígenas. A revisão bibliográfica concentrou-se na legislação vigente e nas orientações práticas disponíveis nas plataformas oficiais dos órgãos responsáveis pelo controle e fiscalização do acesso ao conhecimento tradicional e ao patrimônio genético. As fontes consultadas incluíram portal período capes, [https://www.gov.br/planalto/pt-br], [https://www.gov.br/funai/pt-br], [https://www.ibama.gov.br], [http://antigo.museudoindio.gov.br], utilizando como palavras chaves: “legislação de acesso ao patrimônio genético”, “acesso ao patrimônio genético”, “acesso ao Conhecimento Tradicionais Associados”, “Conhecimento Tradicionais Associados”.

Levantamento das instituições e dos órgãos envolvidos para ordenação de etapas do fluxograma.

A identificação das instituições envolvidas e o mapeamento de suas respectivas exigências foram orientados pelos marcos legais e pelos guias operacionais disponibilizados oficialmente. A sistematização dessa etapa envolveu o levantamento documental de cada órgão e suas exigências formais, a análise das relações de interdependência entre os processos e, por fim, a organização sequencial das etapas, resultando na construção de um fluxograma metodológico que orienta a tramitação do projeto, desde sua submissão até a obtenção das autorizações necessárias.

Essa sistematização permitiu uma visão clara e integrada dos procedimentos institucionais, contribuindo para a execução ética, legalmente respaldada e eficiente da pesquisa com a comunidade indígena.

Resultados e Discussão

Legislação e Guias oficiais essenciais para desenvolvimento das pesquisas

Durante o Levantamento bibliográfico e a execução dos petições eletrônicos foram evidenciadas 15 referências indispensáveis à leitura de acadêmicos que pretendem desenvolver pesquisa etno-orientadas com povos indígenas, sendo 11 legislações, uma convenção e três manuais. Essas referências e seus respectivos endereços eletrônicos de acesso estão descritas na **TABELA 1**.

TABELA 1: Principais legislações e compêndios obtidos em órgãos e instituições oficiais para realização de pesquisas etno-orientadas com povos indígenas no Brasil.

Nº	Referências essenciais	Assuntos Relacionados
1	Portaria CNPq Nº 941 de 11 de julho de 2022. Disponível em: [http://portal-adm.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/20704574]	“Regulamenta os pedidos de análise de mérito científico de projetos de pesquisa a serem desenvolvidos em áreas indígenas e estabelece os procedimentos operacionais para sua apreciação”.
2	Instrução Normativa FUNAI nº 01, de 29 de novembro de 1995. Disponível em: [https://www.gov.br/funai/pt-br/arquivos/conteudo/cogedi/pdf/legislacao-indigenista/pesquisa/001-instrucao-normativa-1995-funai.pdf]	“Art. 1º Aprovar as normas que disciplinam o ingresso em Terras Indígenas com finalidade de desenvolver Pesquisa Científica conforme documento em anexo”.

Nº	Referências essenciais	Assuntos Relacionados
3	Lei nº 14.874, de 28 de maio de 2024. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14874.htm]	"Dispõe sobre a pesquisa com seres humanos e institui o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos".
4	Constituição da República Federativa do Brasil Atualizada até a EC n. 132/2023. Disponível em: [https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/legislacaoconstituicao/anexo/cf.pdf]	"Art. 5º, X – são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação"; "Art. 125, § 1º O Estado protegerá as manifestações das culturas populares, indígenas e afro- -brasileiras, e das de outros grupos participantes do processo civilizatório nacional".
5	Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho sobre Povos Indígenas e Tribais. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Convencao_169_OIT.pdf]	"Art.6, 1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão: a) consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los diretamente".
6	Portaria n. 177/ PRES, de 16 de fevereiro de 2006. Disponível em: [https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/portariadireitoautoral.pdf]	"Art. 1 – A presente Portaria regulamenta o procedimento administrativo de autorização pela Fundação Nacional do Índio - FUNAI – de entrada de pessoas em terras indígenas interessadas no uso, aquisição e ou cessão de direitos autorais e de direitos de imagem indígenas; e orienta procedimentos afins, com o propósito de respeitar os valores, criações artísticas e outros meios de expressão cultural indígenas, bem como proteger sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições".
7	Lei nº 13.123 de 20 de maio de 2015 Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm]	"(...) dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade".
8	Decreto nº 8.772/2016, que regulamenta a Lei 13.123/2015 Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8772.htm]	"Regulamenta a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade".
9	Portaria SEGES/ME Nº 10.988, de 23 de dezembro de 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/portaria-seges-me-no-10-988-de-23-de-dez-de-2022.pdf]	"Institui o canal de atendimento para o envio eletrônico de documentos, solicitações e requerimentos – Protocolo.GOV.BR, no âmbito da administração pública federal, autarquia e fundacional".
10	Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: [https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view]	"A presente Resolução incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, e visa a assegurar os direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado".
11	Portaria Nº 1, de 3 de outubro de 2017 Disponível em: [https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/bioeconomia/patrimonio-genetico/portaria_001_cgen_dou1_13_10_p78.pdf]	"Implementa e disponibiliza o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado - SisGen a partir de 6 de novembro de 2017".
12	Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973 Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6001.htm]	"Dispõe sobre o Estatuto do Índio". "Art. 1º Esta Lei regula a situação jurídica dos índios ou silvícolas e das comunidades indígenas, com o propósito de preservar a sua cultura e integrá-los, progressiva e harmoniosamente, à comunhão nacional".

Nº	Referências essenciais	Assuntos Relacionados
13	Manual do Usuário SisGen Versão 1.0 de novembro de 2017 Disponível em: [https://sisgen.gov.br/download/Manual_SisGen.pdf]	Fornecer informações de como utilizar o SisGen.
14	Manual do Usuário SISBIO – [www.icmbio.gov.br/sisbio] Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/paraitatiaia/images/stories/SISBIO/manual.Sisbio.pdf]	Fornecer informações de como utilizar o SisBio.
15	Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (Sisbio) - curso básico para pesquisadores. Disponível em: [https://www.gov.br/icmbio/pt-br/servicos/servicos-do-icmbio-no-gov.br/autorizacoes/pesquisa-nas-ucs-sisbio/ManualdoUsurio.pdf]	Fornecer informações de como utilizar o SisBio.

Fonte: Os autores. Todas as informações foram obtidas diretamente dos endereços eletrônicos oficiais.

Escolha da comunidade e obtenção do consentimento

Após a seleção da comunidade, foi necessário estabelecer contato com as lideranças indígenas locais para apresentar os objetivos do projeto e obter a Carta de Anuência, que comprova o consentimento prévio informado para acesso ao conhecimento tradicional associado e ao patrimônio genético^[47].

Esse procedimento é essencial para garantir que os direitos dos povos indígenas e comunidades tradicionais sejam respeitados, assegurando que qualquer pesquisa ou exploração de seus recursos ocorra em conformidade com as leis vigentes, como a Lei nº 13.123/2015, que regula o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado^[48].

O processo de obtenção do consentimento envolveu uma visita à aldeia Lagoa Quieta, onde a líder Cintia Maria Santana Guajajara e outros membros da comunidade se reuniram com a pesquisadora. Esse primeiro encontro permitiu a formalização do consentimento e foi crucial para iniciar o diálogo com a comunidade. A visita também proporcionou uma oportunidade para observar o ambiente e entender melhor as dinâmicas locais, aspectos importantes para contextualizar os dados coletados. Segundo Cardoso^[49], o contato inicial com a comunidade permite ao pesquisador uma caracterização mais detalhada do contexto, enriquecendo as análises posteriores com informações sobre as condições ambientais, culturais e sociais que influenciam as práticas locais.

É fundamental que pesquisas desenvolvidas em territórios indígenas reconheçam e fortaleçam a autonomia e o protagonismo dos povos originários, assegurando sua participação ativa em todas as etapas do processo investigativo, desde a concepção do projeto até a análise e a socialização dos resultados. No caso da Aldeia Lagoa Quieta, a construção de uma relação de confiança com a liderança local e a escuta atenta às prioridades da comunidade foram passos essenciais para garantir uma abordagem ética e colaborativa^[47].

Elaboração do Projeto de pesquisa

O projeto de pesquisa deve conter todas as informações que guiam o estudo, tal como uma introdução acerca do objeto a ser estudado, o objetivo geral, tal como o objetivo específico, a metodologia que deverá

ser seguida, resultados esperados e o cronograma de execução proposto. Esses elementos fornecem uma base sólida para orientar o pesquisador em todas as etapas do processo investigativo e facilitam o acompanhamento e a avaliação do progresso da pesquisa^[50].

Questionário

A construção de um questionário, segundo Aaker *et al.*^[51], é considerada uma “arte imperfeita”, pois não existem procedimentos exatos que garantam que seus objetivos de medição sejam alcançados com boa qualidade. Portanto, o questionário deve ser elaborado com base em instrumentos já validados e alinhados ao objetivo da pesquisa, utilizando uma linguagem clara e concisa. O objetivo é garantir uma abordagem eficiente e acessível aos participantes, maximizando a obtenção de informações relevantes e minimizando a possibilidade de fadiga dos respondentes, que pode comprometer a qualidade das respostas^[31].

A construção de questionários envolve diversas etapas que buscam assegurar a coleta de dados significativos. No estudo descrito, o questionário pode ser estruturado em três fases distintas: uma primeira etapa com questões sociodemográficas, como nome, idade, escolaridade e presença de doenças crônicas; uma segunda etapa para aqueles que não haviam utilizado plantas medicinais para prevenção ou tratamento de COVID-19, visando entender as razões para essa escolha; e uma terceira etapa aprofundando o uso de plantas medicinais entre aqueles que relataram ter feito uso. Essa estrutura permite uma análise estratificada e evita que perguntas irrelevantes sobrecarreguem os respondentes^[45].

A representatividade amostral é essencial para que os resultados sejam estatisticamente válidos e interpretáveis. Erros amostrais e não amostrais devem ser minimizados, o que exige um processo rigoroso de amostragem. Como afirmaram Kitchenham e Pflieger^[46], para que uma amostra seja considerada válida, ela deve ser obtida de forma aleatória, o que reduz vieses e amplia a confiabilidade dos resultados.

Segundo Maia^[52], os elementos desse tipo de amostragem são selecionados por um julgamento de valor e não por questões aleatórias de pesquisa, no entanto foi realizado o cálculo amostral. O tamanho da amostra a qual será aplicada a pesquisa etnofarmacológica será obtida através da fórmula de estimação de proporção populacional, quando o tamanho da população não é conhecido. Além disso, o cálculo amostral é fundamental para garantir uma amostragem representativa. No caso dos estudos etnofarmacológico, o cálculo do tamanho da amostra pode ser baseado na fórmula de estimativa de proporção populacional, com um erro amostral de 5% e intervalo de confiança de 90%^[53].

Definir a população-alvo é um passo essencial para a construção de uma amostra representativa. A população-alvo é o conjunto de indivíduos que se deseja investigar, e deve ser delimitada de maneira precisa para assegurar a relevância e aplicabilidade dos dados coletados^[54]. No caso, a população-alvo foi definida como a comunidade *Tenterhar*/Guajajara da aldeia Lagoa Quieta, garantindo que todos os moradores dessa aldeia possam ser potencialmente incluídos na amostra. O principal desafio é garantir que essa amostra represente a diversidade e a composição da população-alvo.

A seleção do método de amostragem também influencia a validade do estudo. Idealmente, utiliza-se uma amostragem probabilística para permitir inferências mais robustas sobre a população-alvo^[55]. No entanto, em pesquisas com populações indígenas, como no caso dos Guajajara, foram adotadas metodologias alternativas, como a amostragem por conveniência. Esse método, que envolve a coleta de dados de participantes que estão disponíveis e dispostos a contribuir, é particularmente útil em contextos em que o

acesso à população pode ser limitado pela aceitação inicial e pela confiança dos participantes em relação ao pesquisador, sendo, portanto, necessária uma abordagem culturalmente sensível para promover o conforto e a colaboração dos indivíduos^[2].

Para aprimorar a coleta de dados em comunidades com receios em relação ao desconhecido, é fundamental adotar metodologias de pesquisa etnográficas, que vão além da simples coleta de respostas. Essas metodologias incluem a observação participante e o engajamento cultural dos pesquisadores, que podem aumentar a confiança dos participantes e, assim, melhorar a qualidade e a profundidade das respostas obtidas^[46]. Tal abordagem facilita a criação de um ambiente mais acolhedor e colaborativo, que é especialmente importante em pesquisas com comunidades indígenas ou tradicionais.

Segundo Mattar^[5], os pré-testes podem ser realizados inclusive nos primeiros estágios, quando o instrumento ainda está em desenvolvimento, quando o próprio pesquisador pode realizá-lo, através de entrevista pessoal. Portanto, esse ensaio é feito com outros indivíduos, para que se perceba erros, perguntas dúbias ou sequencialmente mal posicionadas, passo importante para o resultado claro da pesquisa.

TCLE

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) é um documento essencial em pesquisas científicas que envolvem seres humanos, garantindo que os participantes estejam plenamente informados sobre todos os aspectos relevantes do estudo antes de decidir pela sua participação^[47]. Esse termo tem como objetivo assegurar a transparência e a voluntariedade da participação, proporcionando informações claras sobre os objetivos, procedimentos, riscos, benefícios e direitos dos participantes, em conformidade com as Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016^[2].

Para que o TCLE cumpra seu propósito, deve ser elaborado de forma clara e acessível, utilizando uma linguagem livre de jargões técnicos, e apresentado ao participante ou a seu representante legal. O consentimento é válido apenas quando dado de forma voluntária, sem qualquer tipo de coação, após o participante ter compreendido plenamente todas as informações fornecidas^[31].

Além disso, o TCLE precisa garantir o direito de o participante retirar seu consentimento e abandonar o estudo a qualquer momento, sem sofrer prejuízo ou discriminação, conforme os princípios do Código de Nuremberg^[54], que consolidaram a importância da autonomia e da voluntariedade nas pesquisas com humanos.

Em situações específicas, os pesquisadores devem adotar estratégias adicionais para garantir a acessibilidade do consentimento. Quando o público-alvo é composto por indivíduos analfabetos, por exemplo, o TCLE pode ser obtido por meio de gravação oral ou com a intermediação de uma pessoa de confiança que traduza e explique as condições da pesquisa, respeitando a capacidade de compreensão do participante^[47].

A diversidade cultural também deve ser considerada, especialmente quando há participantes que não falam a língua oficial. Nesses casos, o TCLE deve ser disponibilizado na língua materna do participante ou traduzido com o auxílio de um intérprete, assegurando total compreensão dos objetivos e métodos da pesquisa^[30].

Outro aspecto importante é a acessibilidade para participantes com deficiências físicas ou cognitivas. Por exemplo, para indivíduos com tetraplegia ou paralisia cerebral, que podem não ser capazes de assinar o termo, devem ser disponibilizados meios alternativos de consentimento, como o uso de impressão digital

assistida, gravação de áudio ou vídeo, ou consentimento verbal testemunhado, preservando o direito de participação e respeitando as capacidades de cada indivíduo^[56]. Além disso, quando se trabalha com menores de idade, é necessário obter o assentimento da criança ou adolescente, juntamente com o consentimento dos pais ou responsáveis, garantindo uma participação ética e respeitosa em conformidade com os regulamentos vigentes^[31].

O TCLE não apenas promove a ética nas pesquisas, mas também aumenta a confiabilidade e a aceitação social dos estudos, uma vez que os participantes se sentem respeitados e seguros em suas decisões. Em síntese, o TCLE é uma ferramenta que não só atende aos requisitos éticos e legais, mas também reforça o compromisso do pesquisador com a dignidade e a autonomia dos participantes, refletindo os princípios fundamentais das práticas científicas responsáveis^[2].

Comitê de Ética em pesquisa

Em um segundo momento, tornou-se necessário submeter a pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) por meio da Plataforma Brasil, sistema regulamentador que centraliza a avaliação e o acompanhamento de pesquisas científicas que envolvem seres humanos em território nacional. A Plataforma Brasil é uma ferramenta eletrônica desenvolvida pelo Ministério da Saúde, abrangendo todas as etapas do processo, desde a submissão até a decisão final dos CEPs e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)^[30].

A plataforma visa garantir a proteção dos direitos e a segurança dos participantes das pesquisas, bem como assegurar que os projetos de pesquisa cumpram os padrões éticos estabelecidos pelas normas nacionais e internacionais. Além disso, a Plataforma Brasil permite a rastreabilidade, transparência e agilidade na tramitação dos processos de pesquisa, sendo uma ferramenta essencial para a gestão ética da pesquisa no Brasil^[30].

Atualmente, as normas e diretrizes brasileiras para o desenvolvimento de pesquisas que envolvem a participação de seres humanos são garantidas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), publicada no Diário Oficial da União em 13 de junho de 2013 e pela Resolução nº 510/2016, também do CNS, de 07 de abril de 2016. Essa última refere-se às pesquisas no campo das Ciências Humanas e Sociais considera que a ética é uma construção humana, portanto histórica, social e cultural; que a ética em pesquisa implica o respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos; e que o agir ético do pesquisador demanda ação consciente e livre do participante^[31].

O prazo estimado para a análise dos projetos pelos CEPs varia entre 45 e 60 dias, a partir da aceitação formal da proposta. Esse período pode ser influenciado pela complexidade do estudo e pela necessidade de revisões ou complementações solicitadas pelo comitê. Paralelamente, a submissão da pesquisa a outros sistemas, como o SISBIO (Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade), pode ser realizada, dependendo da natureza do estudo e da necessidade de autorizações ambientais específicas^[31].

Portanto, para submissão é necessário o cadastro no site e envio do Projeto de pesquisa completo, incluindo justificativa, objetivos e metodologia, tal como o cronograma de execução detalhando todas as fases do projeto, o questionário e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A Plataforma Brasil tem um manual (Manual do Pesquisador - Versão 3.8) que pode ser acessado diretamente no site do Conselho Nacional de Saúde (CNS) com o endereço <https://plataformabrasil.saude.gov.br/login.jsf>. Esse manual oferece orientações detalhadas sobre o processo de submissão de projetos envolvendo seres humanos, incluindo etapas de preenchimento, anexação de documentos e aprovação ética por CEPs e CONEP^[30].

SisBio

A Constituição Federal de 1988 (Art. 225) preceitua que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”^[56]. Esse artigo é um pilar fundamental na preservação do meio ambiente no Brasil, garantindo tanto o direito difuso ao meio ambiente equilibrado quanto a responsabilidade compartilhada entre o Estado e a sociedade.

No inciso II do mesmo artigo, a Constituição Federal preceitua que para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético”^[56].

O processo de solicitação de autorizações pelo Sisbio exige que o pesquisador responsável (titular) mantenha seu currículo atualizado na Plataforma Lattes, administrada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Além disso, os dados pessoais, profissionais e institucionais do pesquisador devem ser preenchidos corretamente no Sisbio como pré-requisito para a submissão de pedidos. O termo de compromisso, apresentado durante o preenchimento da solicitação, deve ser aceito pelo titular como parte do processo de autorização.

Caso o pesquisador ainda não possua um currículo Lattes, ele deve acessar a página eletrônica do CNPq <http://lattes.cnpq.br/index.htm> e cadastrar seu currículo na Plataforma Lattes antes de acessar o Sisbio. Ao acessar o endereço <https://servicos.ibama.gov.br/ctf/manual/html/200200.htm> é possível ter acesso ao Manual do Sistema - Serviços On-Line – IBAMA que fornece uma descrição de como acessar e utilizar o sistema Sisbio^[28].

A legislação não prevê a necessidade de obtenção de autorização para coleta e transporte de material botânico, fúngico e microbiológico para fins científicos. Essas coletas, quando realizadas em áreas de influência de empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, não são contempladas na autorização de supressão de vegetação concedida ao empreendedor^[57]. Sendo assim, sugeriu-se que os consultores façam seu registro no Sisbio a fim de obter o comprovante de “Registro Voluntário para coleta e transporte de material botânico, fúngico e microbiológico”.

O registro voluntário foi proposto para evitar que pesquisadores passem por constrangimentos quando abordados por agentes da fiscalização sem pleno conhecimento das exigências legais. O registro voluntário não exige o pesquisador ou consultor da necessidade de obter as anuências previstas em outros instrumentos legais, bem como do consentimento do responsável pela área, pública ou privada, onde será executada a atividade.

SISGEN

O Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado, SisGen, é um sistema eletrônico criado pelo Decreto nº 8.772, de 11 de maio de 2016, esse regulamenta a Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015, a qual dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, como também sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade^[47]. A Portaria Nº 1, de 3 de outubro de 2017, é responsável por implementar e disponibilizar o Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado do Conhecimento Tradicional Associado SisGen.

Esse sistema gestão é um componente essencial do marco regulatório que garante que pesquisas científicas, inovações tecnológicas e atividades comerciais envolvendo recursos genéticos e conhecimentos tradicionais ocorram de maneira transparente, ética e conforme as diretrizes de soberania nacional sobre a biodiversidade^[58]. Essa regulação visa mitigar riscos de biopirataria, assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas e promover a valorização dos saberes tradicionais, especialmente aqueles pertencentes a comunidades indígenas e tradicionais.

O SisGen é gerido pela Secretaria-Executiva do CGen, que dispõe de um sistema próprio de rastreamento das atividades decorrentes do acesso ao patrimônio genético, conhecimento tradicional e a exploração econômica referente ao acesso a esses dois últimos^[59]. Dentre as atividades submetidas a rastreabilidade que deverão estar disponíveis em um banco de dados, pode-se destacar: proteção e registro de cultivares, de sementes e mudas, de produtos, estabelecimentos e insumos agropecuários; registro de importação e exportação; informação sobre currículos, grupos de pesquisa, instituições cadastradas; registro de produtos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária; e a concessão e a direitos de propriedade intelectual^[58].

O acesso ao SisGen pode ser realizado pelo endereço eletrônico: < <https://sisgen.gov.br> >, no qual o usuário deverá cadastrar-se e instalar o modo de segurança. Na interface dos sistemas estará disponível aos usuários: cadastramento ao envio de amostra que contenha patrimônio, ao envio de amostra que contenha patrimônio genético e ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional; solicitações de atestados de regularidade de acesso e da autorização de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional; e obtenção de certificado de regularidade de acesso^[58].

Objetivo destes artigo não foi descrever um manual de operação do sistema SisGen, visto já existem o manual oficial - Manual do Usuário SisGen Versão 1.0 de Novembro de 2017, disponível no endereço eletrônico https://sisgen.gov.br/download/Manual_SisGen.pdf. Mas de direcionar a obrigatoriedade dele em casos de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional como no estudo em questão^[58].

Além disso, a obrigatoriedade de cadastro no SisGen está atrelada à aprovação de outras instâncias regulatórias^[30]. Entre estas, estão a Carta de Anuência das comunidades tradicionais, a aprovação pela Plataforma Brasil para pesquisas envolvendo seres humanos e as licenças do SISBIO para manejo de espécies da fauna e flora brasileiras. O cadastro no SisGen deve ocorrer após a aprovação dessas instâncias, vinculando os pareceres emitidos para assegurar a legalidade e transparência das operações.

FUNAI

A Constituição Federal de 1988 (Art. 225) estabelece seu título II, capítulo I, artigo 5^a no inciso X a proteção ao direito de imagem das pessoas, portanto dos direitos dos povos indígenas e da sociedade que constitui o patrimônio indígena. Além do direito de imagem, a proteção estendesse ao direito autoral coletivo, organização social (artigo às manifestações culturais indígenas como descrito no parágrafo primeiro do art. 215 Constituição Federal de 1988 da Constituição Federal de 1988 protege as manifestações culturais indígenas^[30].

O comprimento e o respeito ao estabelecido na Constituição Brasileira, a permissão do ingresso em terras indígenas está sob a responsabilidade da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai), de competência exclusiva da Presidência da Funai, sendo esta fundação responsável por conceder a autorizado de ingresso as terras indígenas.

O cadastro de pesquisas em comunidades indígenas junto à Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) constitui um procedimento essencial e obrigatório para pesquisadores interessados em conduzir estudos em terras indígenas no Brasil. Esse processo tem o intuito de assegurar que as pesquisas sejam realizadas de maneira ética, respeitando integralmente os direitos e a cultura dos povos indígenas^[30].

O processo de autorização deve ser precedido da anuência prévia dos representantes dos povos indígenas, conforme estipulado pelos artigos 6º e 7º da Convenção 169 da OIT, além da manifestação das unidades regionais da Funai, das coordenações gerais, e, quando necessário, da análise jurídica pela Procuradoria Federal Especializada (PFE/AGU)^[59].

Na Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) também são enfatizados o direito dos povos indígenas à autodeterminação, conferindo-lhes o poder de consentir ou recusar atividades de pesquisa em suas terras^[59]. Assim, o cadastro na Funai funciona como um mecanismo de proteção e controle, assegurando que as comunidades sejam consultadas e estejam de acordo com qualquer intervenção científica em seus territórios.

O cadastro de pesquisas também visa a proteger o patrimônio cultural e ambiental das comunidades indígenas. De acordo com as diretrizes da Funai, é fundamental que qualquer atividade de pesquisa evite impactos negativos, tanto para a conservação ambiental quanto para a manutenção das tradições culturais e do bem-estar social dos povos indígenas^[60]. Essa regulamentação busca garantir que a presença dos pesquisadores respeite os limites naturais e culturais da área, de forma a preservar a integridade do modo de vida indígena.

Esse compromisso ético é vital para assegurar que a pesquisa beneficie, ao invés de explorar, as comunidades indígenas. Uma metodologia participativa, que envolva as lideranças indígenas desde o planejamento até a execução, fortalece a relação entre o pesquisador e a comunidade e contribui para uma troca enriquecedora de saberes^[61]. A adoção dessa metodologia permite que o conhecimento gerado seja representativo das necessidades e interesses da comunidade, evitando distorções e prejuízos culturais.

O processo de solicitação de ingresso em terras indígenas com fins de pesquisa requer uma série de etapas formais e documentais. Em primeiro lugar, é necessário obter a anuência da comunidade indígena, por meio de uma consulta direta com as lideranças ou organizações representativas locais, demonstrando

respeito e consideração pela autonomia dessas comunidades^[60]. Em seguida, o pesquisador deve encaminhar uma carta formal à presidência da Funai, contendo informações detalhadas sobre o projeto de pesquisa, incluindo objetivos, metodologia, período de realização e membros da equipe^[61].

A solicitação de autorização de ingresso nas terras indígenas para a realização de projetos de pesquisa científica deverá ocorrer com um prazo mínimo de até 90 (noventa) dias antes da data pretendida para realização do projeto. Além da carta de solicitação, a Funai exige a apresentação de uma série de documentos complementares, como o currículo do pesquisador, comprovação de vínculo institucional, cópia do projeto de pesquisa, além de autorizações adicionais de outros órgãos competentes, caso o projeto aborde questões patrimoniais ou científicas específicas, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)^[62].

No ato da solicitação de autorização de projetos de pesquisa científica deverão ser encaminhados eletronicamente os seguintes documentos mínimos, conforme a descrito no art. 5º da Instrução Normativa No 001/PRESI^[63], de 29 de novembro de 1995:

Art. 5º O pesquisador ou pesquisadores deverão anexar ao pedido do que trata o Art. 1º a seguinte documentação:

- i. carta de apresentação da Instituição a que o pesquisador está vinculado e no caso de estudantes de graduação e pós-graduação, carta de apresentação do orientador responsável;
- ii. projeto de pesquisa, em português, detalhando a(s) terra(s) indígenas na(s) qual(is) pretende ingressar e cronograma;
- iii. curriculum vitae do(s) pesquisador(es) redigido em português;
- iv. cópia autenticada da Carteira de Identidade ou Passaporte, quando se tratar de nacionalidade estrangeira;
- v. atestado individual de vacina contra moléstia endêmica na área;
- vi. atestado médico de não portador de moléstia contagiosa;
- vii. quando se tratar de pesquisador(es) de nacionalidade estrangeira, exigir-se-á para a efetivação de seu ingresso na terra indígena a obtenção de seu respectivo visto temporário, como prevê o artigo 22 do decreto no 86.715, de 10 de dezembro de 1981, além do cumprimento do disposto no decreto no 98.830, de 15 de janeiro de 1990.

Além das documentações básicas para o processo de ingresso em terras indígenas para fins de pesquisa científica também serão requeridas outras documentações tais como, autorizações e pareceres de diversos órgãos governamentais, deverão ser anexados. A exemplo disso, as pesquisas em que estão envolvidos o Conhecimento Tradicional Associado (CTA) e o patrimônio genético de povos indígenas deve obter o consentimento prévio informado do povo indígena envolvido, de acordo com o Decreto nº 8.772/2016, que regulamenta a Lei 13.123/2015.

Após o recebimento de toda a documentação necessária, a Funai conduz uma análise da solicitação, considerando aspectos éticos, legais e os interesses das comunidades indígenas envolvidas. Somente após essa análise é que a Funai concede, ou não, a autorização para a realização da pesquisa, de acordo com os critérios de preservação e respeito estabelecidos.

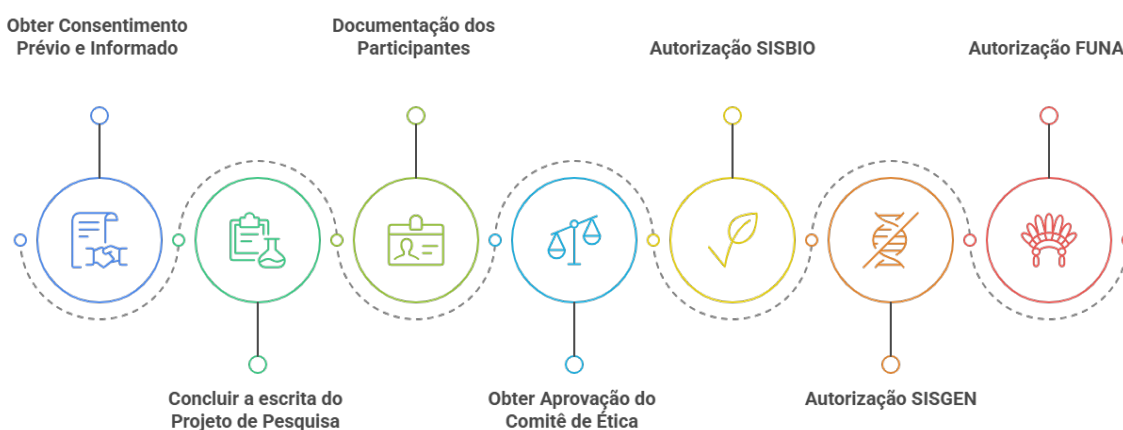
Embora a Funai não disponibilize um manual específico sobre o procedimento de cadastro de pesquisas, ela fornece orientações detalhadas em seu site oficial disponível no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas>.

Elaboração do Fluxograma

Após a análise dos diferentes agentes envolvidos e das autorizações concedidas dentro dos respectivos prazos e exigências logísticas, foi possível organizar o fluxo necessário para o início da pesquisa etno-orientada. Este processo deve ser iniciado com a autorização do representante da comunidade indígena, seguida da obtenção e atualização dos documentos dos membros participantes, e posterior submissão aos sistemas regulatórios: aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), autorização do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), cadastramento no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen) e, por fim, obtenção da autorização de ingresso em terras indígenas concedida pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI).

Essa organização foi alcançada com base na legislação vigente e nas informações contidas nos sites e nas plataformas de solicitação das autorizações. A partir dessas informações coletadas e a execução das solicitações nas plataformas usadas, gerou-se o fluxograma capaz de sintetizar as etapas do projeto de pesquisa etno-orientada em povos indígenas (**FIGURA 1**).

FIGURA 01: Fluxograma para desenvolvimento de projeto de pesquisa etno-orientadas em comunidades indígenas brasileiras.



Fonte: os autores (2025).

Desafios e Oportunidades na Documentação do Conhecimento Tradicional

A documentação do conhecimento tradicional das comunidades indígenas, como a *Tenterhar-Guajajara*, enfrenta desafios e oferece oportunidades significativas para pesquisadores e comunidades. Um dos

principais desafios é a necessidade de uma abordagem culturalmente sensível, que respeite as dinâmicas sociais e a autonomia das comunidades.

Geertz^[61] enfatiza que a compreensão profunda do contexto cultural e dos valores locais é essencial para que os dados coletados reflitam fielmente as práticas e crenças da comunidade, evitando distorções interpretativas. Essa sensibilidade cultural, além de proteger o conhecimento da comunidade, fortalece a confiança entre pesquisadores e participantes, aumentando a qualidade e a profundidade dos dados obtidos^[63].

Outro desafio está na complexidade dos trâmites legais, que exigem a coordenação de várias etapas e autorizações, como as da Plataforma Brasil, SISBIO, SisGen e FUNAI. Essa estrutura burocrática, embora necessária para proteger os direitos das comunidades, pode desencorajar pesquisadores menos experientes e reduzir o número de investigações que poderiam contribuir para o conhecimento tradicional^[63]. Para superar esse obstáculo, a adoção de guias e fluxogramas claros, como o proposto neste artigo, pode servir como um recurso valioso para orientar e encorajar a execução de pesquisas responsáveis, respeitando os marcos éticos e legais^[57].

Outro desafio recorrente está na lentidão dos trâmites burocráticos, como os envolvidos na submissão e avaliação de projetos pela Plataforma Brasil, que exige aprovação prévia do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Embora o prazo oficial para avaliação varie entre 45 e 60 dias, esse período frequentemente se estende devido a erros nas submissões, como documentação incompleta ou informações inconsistentes, o que gera um processo de devolutiva e correção que atrasa significativamente o andamento^[31]. Esses atrasos impactam diretamente o início da coleta de dados, o que pode ser especialmente crítico em pesquisas que dependem de sazonalidade ou condições ambientais específicas^[64].

A tramitação e a aprovação por parte da FUNAI é um processo detalhado que pode demorar meses, impactando a execução de pesquisas que exigem uma resposta rápida, como as que envolvem epidemias ou pandemias^[58]. Esses longos períodos de tramitação dificultam o desenvolvimento de pesquisas urgentes e podem desmotivar pesquisadores e instituições que enfrentam prazos curtos para a execução de estudos e análises.

A necessidade de cumprir com múltiplas exigências legais e institucionais, que muitas vezes não estão claramente integradas, impõe um desafio adicional. Muitos pesquisadores apontam a ausência de fluxogramas e guias de fácil acesso para o cumprimento dessas obrigações legais como um fator que contribui para a burocracia e a duplicidade de documentos exigidos^[57].

No entanto, apesar dessas dificuldades, a documentação do conhecimento tradicional traz oportunidades importantes para os pesquisadores e para as comunidades envolvidas. A burocracia, embora desafiadora, assegura que o processo de pesquisa seja realizado de forma ética e que os direitos das comunidades sejam respeitados, especialmente em relação ao consentimento informado e à proteção contra a exploração indevida de recursos genéticos e culturais^[45]. Esse rigor regulatório contribui para a criação de um ambiente mais seguro e confiável para as comunidades, que podem ver na pesquisa uma oportunidade de compartilhar seu conhecimento de forma protegida e de receber apoio na preservação de seus saberes e práticas.

Ao mesmo tempo, a documentação desse conhecimento proporciona oportunidades para a troca de saberes entre a ciência moderna e o conhecimento empírico das comunidades indígenas. Esse intercâmbio pode enriquecer ambas as partes, gerando inovações que se apoiam em saberes sustentáveis e adaptados

ao ambiente local, especialmente em áreas como a etnofarmacologia e a conservação da biodiversidade^[45]. Além disso, documentar e sistematizar o uso de plantas medicinais durante a pandemia de COVID-19 oferece uma base valiosa para pesquisas futuras e potenciais aplicações na saúde pública, promovendo uma valorização maior do saber tradicional.

As informações obtidas com a documentação do conhecimento tradicional têm potencial para influenciar políticas públicas em áreas de saúde, meio ambiente e desenvolvimento sustentável. A inclusão desses saberes nos sistemas de saúde pública, como o Sistema Único de Saúde (SUS), pode promover o uso seguro e eficaz de práticas tradicionais em programas de atenção básica, especialmente em comunidades onde o acesso a tratamentos convencionais é limitado^[56]. A integração de práticas integrativas, por exemplo, não só amplia o escopo terapêutico disponível para populações rurais e indígenas, mas também reforça a autonomia dessas comunidades na gestão de sua própria saúde^[59].

Conclusão

A condução de pesquisas envolvendo seres humanos, patrimônio genético e conhecimento tradicional associado exige rigoroso alinhamento com as normas éticas e legais estabelecidas no Brasil. Cada etapa do processo, desde a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) até o cumprimento de requisitos de submissão nos sistemas regulatórios, como a Plataforma Brasil, SISBIO, SisGen e anuências da FUNAI, é fundamental para garantir a integridade científica, o respeito aos participantes e a conformidade com a legislação vigente.

A articulação entre esses sistemas reflete o compromisso da pesquisa não apenas com o avanço do conhecimento, mas também com a transparência e proteção dos direitos dos envolvidos, especialmente de comunidades indígenas e tradicionais, que são guardiãs de valiosos saberes e recursos naturais. A integração entre plataformas e processos assegura a rastreabilidade, a participação consciente dos envolvidos e a correta repartição de benefícios, evitando conflitos éticos e riscos jurídicos.

Portanto, o fluxograma apresentado sintetiza de maneira clara as etapas essenciais para garantir o cumprimento das diretrizes exigidas. A execução adequada de cada fase promove uma ciência ética, inclusiva e sustentável, em que a preservação da biodiversidade e o respeito às tradições culturais são tão importantes quanto os resultados científicos alcançados.

Fonte de Financiamento

Esta pesquisa foi financiada por bolsas de estudo concedidas aos autores: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

Conflitos de interesse

Não há conflito de interesses.

Agradecimentos

Às agências financiadoras brasileiras; à equipe do Laboratório Fitoquímica e Farmacognosia (FitoFar); à Aldeia Lagoa Quieta e; a todos os seus integrantes, pela acolhida, confiança e pela oportunidade ímpar de compartilhar e aprender com seus saberes tradicionais.

Colaboradores

Concepção do estudo: BR.

Curadoria dos dados: BR; AV.

Coleta de dados: BR.

Análise dos dados: BR; AV.

Redação do manuscrito original: BR; AV; AB.

Redação da revisão e edição: FM; SM; SG.

Referências

1. Ferreira BG, *et al.* Conhecimento tradicional associado: desafios e perspectivas. **Rev Biodivers Bras.** 2025; 10(2).
2. Bandeira HMA. **A constituição de aprendizagens interculturais: reexistência das mulheres Guajajara.** Santa Cruz do Sul. 2020. Tese de Doutorado. Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC); 2020.
3. Rabbani RMR. O conhecimento tradicional no ordenamento jurídico brasileiro: o ser humano como parte do meio ambiente. **Rev Direito Ambient Soc.** 2016; 6(1): 157–76.
4. Adiers CM. A propriedade intelectual e a proteção da biodiversidade dos conhecimentos tradicionais. **Rev ABPI.** 2002 Jan–Feb; (56): 59.
5. Mattar FN. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise.** 2ª ed. São Paulo: Atlas; 1994. v.2.
6. Gorz A. **O imaterial: conhecimento, valor e capital.** Trad. de Azzan Júnior C. São Paulo: Annablume; 2005. p.10, 32–3.
7. Bittencourt SC, *et al.* O uso das plantas medicinais sob prescrição médica: pontos de diálogo e controvérsias com uso popular. **Rev Bras Farmacogn.** 2002; 12(Supl.): 89–91. [<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2002000300044>].
8. Halberstein RA. Medicinal Plants: Historical and Cross-cultural Usage Patterns. **Med Plant Usage.** 2005; (15): 686–99. [<https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2005.02.004>].
9. Brasil. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Relatório de gestão: ações, programas e resultados – 2019 a 2021.** Brasília: MMA; 2021. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [<https://www.gov.br/mma>].
10. Diegues AC, Arruda RSV. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil.** São Paulo: NUPAUB/USP; 2001. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [<https://core.ac.uk/download/pdf/233146834.pdf>].

11. Gonçalves ZLT, Cabral MIA, Neves TM, Santos CAB, Nogueira EMS. Sociedades tradicionais e conservação da natureza. **Rev Bras Educ Ambient.** 2018; 13: 79–86. [<https://doi.org/10.34024/revbea.2018.v13.2566>].
12. Pezzuti JCB, *et al.* Caça: Subsídios para a Gestão de Unidades de Conservação e o Manejo de Espécies. **Biodiversidade Bras.** 2018; 8(2): 42–74. [<https://doi.org/10.37002/biodiversidadebras.ileira.v8i2.779>].
13. Burtet G, Fontanela C, Marocco AAL. A proteção dos conhecimentos tradicionais: uma abordagem a partir da Agenda 2030 da ONU. **Rev Grifos - Unochapecó.** 2022; 31(55). [<https://doi.org/10.22295/grifos.v31i55.6221>].
14. Laird SA, Wynberg R, Johnson A. **Biodiversity and traditional knowledge: Equitable partnerships in practice.** London: Earthscan; 2010. [acesso em: 6 abr. 2025]. Disponível em: [<https://www.sprep.org/attachments/VirLib/Regional/Biodiversity-and-traditional-knowledge-equitable-partnerships-in-practice.pdf>].
15. Newman DJ, Cragg GM. Natural products as sources of new drugs over the 30 years from 1981 to 2010. **J Nat Prod.** 2012; 75(3): 311–35. [<https://doi.org/10.1021/np200906s>].
16. Demeke CA, Woldeyohannis AE, Kifle ZD. Herbal medicine use for the management of COVID-19: A review article. **Metab Open.** 2021; 12: 100141. [<https://doi.org/10.1016/j.metop.2021.100141>].
17. da Silva EB, Gama ASM, Secoli SR. Plantas medicinais durante a pandemia da COVID-19 na região Amazônica: estudo populacional. **Braz J Health Rev.** 2023; 6: 27496–27512. [<https://doi.org/10.34119/bjhrv6n6-077>].
18. Rodrigues ET, Souza JG, Almeida G, Lobato MDPC, Farias EYX, Dias CF, *et al.* A ciência dos povos tradicionais como fonte de cura e de cooperação em tempo de pandemia. **Rev Bras Agroecol.** 2020; 15(4): 114–26. [<https://doi.org/10.33240/rba.v15i4.22907>].
19. Leitão SG, Leitão GG, de Oliveira DR. Saracura-Mirá, a proposed Brazilian Amazonian adaptogen from *Ampelozizyphus amazonicus*. **Plants.** 2022; 11: 191. [<https://doi.org/10.3390/plants11020191>].
20. Holmes EC. The emergence and evolution of SARS-CoV-2. **Annu Rev Virol.** 2023; 10: 1–19. [<https://doi.org/10.1146/annurev-virology-093022-013037>].
21. World Health Organization (WHO). **Independent assessment of the origins of SARS-CoV-2: report by the Scientific Advisory Group for the Origins of Novel Pathogens (SAGO).** Geneva: WHO; 2025 [cited 2025 Jun 30]. Available from: [<https://www.paho.org/pt/noticias/2-5-2025-grupo-consultivo-cientifico-da-oms-emite-relatorio-sobre-origens-da-covid-19>].
22. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Boletim Observatório Covid-19 após 6 meses de pandemia no Brasil. **Bol Obs Covid-19.** 2020. [acesso em: 6 abr. 2025]. Disponível em: [<https://portal.fiocruz.br/documento/boletim-observatorio-covid-19-apos-6-meses-de-pandemia-no-brasil>].
23. Suárez-Mutis MC, Gomes MF, Marchon-Silva V, Cunha MLS, Peiter PC, Cruz MM, *et al.* Desigualdade social e vulnerabilidade dos povos indígenas no enfrentamento da Covid-19: um olhar dos atores nas lives. **Saúde Debate.** 2021; 45: 21–42. [<https://doi.org/10.1590/0103-11042021E202>].
24. Miranda Rosa W, de Oliveira Galvão AM. Práticas de cura, saberes tradicionais e conhecimentos escolares: um estudo sobre uma comunidade rural de Minas Gerais (1940–1970). **Rev Bras Estud Pedagógicos.** 2021; 102(260). [<https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.102.i260.4445>].
25. Gonçalves JE, Mendes RCMG, Silva WM, Peixinho BC, Oliveira MB, Albuquerque JLS, *et al.* Medicina tradicional indígena em tempos de pandemia da COVID-19. **Rev Eletr Acervo Saúde.** 2020; 12: e4713. [<https://doi.org/10.25248/reas.e4713.2020>].

26. Cardenes L, Montardo DL. Sobre cocares e máscaras: estratégias das lideranças indígenas em Manaus no enfrentamento à Covid-19. **Rev TOMO**. 2021; 40: 1–27. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [\[https://ufs.emnuvens.com.br/tomo/article/view/14142\]](https://ufs.emnuvens.com.br/tomo/article/view/14142).
27. Silva FLB, *et al.* Biophysics of SARS-CoV-2 spike protein's receptor-binding domain interaction with ACE2 and neutralizing antibodies: from computation to functional insights. **Biophys Rev**. 2025; 17(3): 345–60. [\[https://doi.org/10.1007/s12551-025-01276-z\]](https://doi.org/10.1007/s12551-025-01276-z).
28. Brasil. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). **Instrução Normativa nº 154**, de 27 de março de 2007. Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO). Brasília: IBAMA; 2007.
29. Monteiro LR. Cantoria Guajajara: resistência em tempos de pandemia. **Vukápanavo: Rev Terena**. 2020; (7): 252–60. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [\[https://www.academia.edu/download/65649840/Vukapanavo_2021.pdf#page=252\]](https://www.academia.edu/download/65649840/Vukapanavo_2021.pdf#page=252).
30. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Norma Operacional CNS nº 001/2013**. Diário Oficial da União. Brasília, DF; 2013. Seção 1.
31. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União. Brasília, DF; 2013 jun 13; Seção 1, n.12, p.59. [\[https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view\]](https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view).
32. Wagley C, Galvão E. **Os índios Tenetehara: uma cultura em transição**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura; 1955.
33. Diniz ES. **Os Tenetehara - Guajajara e a Sociedade Nacional**. Flexibilidade Cultural e Persistência Étnica. Belém: Ed. UFPA; 1994.
34. Zannoni C. **Conflito e Coesão: o dinamismo Tenetehara**. Brasília: CIMI; 1999.
35. Coelho EMB. **Territórios em Confronto: a dinâmica da disputa pela terra entre índios e brancos no Maranhão**. São Paulo: Hucitec; 2002.
36. Gomes MP. **O índio na História: o povo Tenetehara em busca de liberdade**. Petrópolis: Vozes; 2002.
37. Oliveira ALR, Oliveira ACA, Folhes RT, Pinto RT. Políticas Indigenistas, Desenvolvimento e Territorialidades Indígenas no Brasil Atual. **Rev Polit Públicas UFMA**. 2020; 24: 577–778. [\[https://doi.org/10.18764/2178-2865.v24nEp577-597\]](https://doi.org/10.18764/2178-2865.v24nEp577-597).
38. Oliveira APS. **Entre ritos e invasões: a luta do povo indígena Tentehar/Guajajara pelo território**. São Luís. 2022. Dissertação de Mestrado [Programa de Pós-Graduação em Cartografia Social e Política da Amazônia]. São Luís: Universidade Estadual do Maranhão, UFMA, 2022. [\[https://repositorio.uema.br/handle/123456789/2938\]](https://repositorio.uema.br/handle/123456789/2938).
39. Elisabethsky E, Nunes DS, Van den Berg ME. Flora medicinal e estudo etnofarmacológico da aldeia Olho D'Água (MA) Guajajara. **Oréades**. 1987; 8(14/15): 164. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [\[https://www.biodiversitylibrary.org/page/52541698\]](https://www.biodiversitylibrary.org/page/52541698).
40. Coutinho DF, Travassos LMA, Amaral FMM. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas em comunidades indígenas no estado do Maranhão - Brasil. **Visão Acad**. 2002 Jan–Jun; 3(1): 7–12. [\[https://doi.org/10.5380/acd.v3i1.493\]](https://doi.org/10.5380/acd.v3i1.493).
41. Martins LS. Os filhos de Maíra: territorialidade e alteridade entre os Tentehar “da Araribóia”. **Espaço Ameríndio**. 2019 Jul–Dez; 13(2): 131–62.

42. Ferreira BLB, Coelho EMB. Os Tenterhar-Guajajara e as políticas indigenistas de saúde: a participação indígena. **Rev Antropol Mov.** 2015; (Esp. Indigenismo): [sem paginação]. acesso em: 23 jun. 2025. Disponível em: http://laced3.hospedagemdesites.ws/laced/indigenismo/arquivos/Artigo_ram_209_beta_bruno.pdf.
43. Ferreira GMS, Coelho CS. Saúde, cultura e política: experiências indígenas na formação de agentes indígenas de saúde. **Cien Saúde Colet.** 2008; 13(Supl. 1): 2035–44.
44. Bardin L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70; 2011. ISBN: 972-44-0898-1.
45. Pereira RA. Metodologias de coleta e análise de dados etnofarmacológicos. **Rev Bras Farmacogn.** 2016; 26(2): 109–20.
46. Kitchenham B, Pflieger SL. Principles of survey research: part 6: data analysis. **ACM SIGSOFT Softw Eng Notes.** 2003; 28(2): 24–7. [<https://doi.org/10.1145/638750.638758>].
47. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510**, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais que utilizam metodologias próprias. Diário Oficial da União. Brasília, DF; 2016 maio 24; Seção 1, p.44. [acesso em: 11 nov. 2024]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html].
48. Luca VD, *et al.* Utilização de plantas medicinais no entorno do Parque Estadual da Serra Furada, Santa Catarina, Brasil: uma abordagem etnobotânica. **Rev Bras Biociênc.** 2014; 12(2): 59–65.
49. Cardoso AL. Metodologia de Pesquisa em Comunidades Tradicionais: Desafios e Perspectivas. **Rev Bras Cienc Soc.** 2015; 12(2): 45–67.
50. Gil AC. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ª ed. São Paulo: Atlas; 2002. (7ª tiragem).
51. Aaker DA, Kumar V, Day GS. **Marketing Research.** New York: John Wiley & Sons; 2001.
52. Maia LF, Fernandes RF, Almeida MR, Oliveira LFC. Rapid assessment of chemical compounds from *Phyllogorgia dilatata* using Raman spectroscopy. **Rev Bras Farmacogn.** 2015; 25(6): 619-26. [<https://doi.org/10.1016/j.bjp.2015.09.002>].
53. Fink A. **How to Conduct Surveys: A Step-by-Step Guide.** Los Angeles: Sage Publications; 2015.
54. Código de Nuremberg. Principles of Research Ethics. **Br Med J.** 1996 Dec 7; 313(7070): 1448.
55. Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República; 1988. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm].
56. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. **Resoluções CNS nº 466/2012 e nº 510/2016.** Brasília: CNS; 2016.
57. Brasil. **Lei nº 13.123**, de 20 de maio de 2015. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético e ao conhecimento tradicional associado. Brasília, DF: Presidência da República; 2015.
58. Brasil. Ministério do Meio Ambiente. Conselho de Gestão do Patrimônio Genético – CGen. **Manual do Usuário do SisGen.** Brasília: MMA; 2018. [acesso em: 23 jun. 2025]. Disponível em: [<https://sisgen.gov.br>].
59. Organização Internacional do Trabalho (OIT). **Convenção nº 169** sobre povos indígenas e tribais. Brasília: OIT; 2011. ISBN: 978-92-2-824257-7. [acesso em: 5 nov. 2024]. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Convencao_169_OIT.pdf].
60. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Pesq Odontol Bras** [Internet]. 2003 May; 17: 33–41. [<https://doi.org/10.1590/S1517-74912003000500006>].

61. Geertz C. **A interpretação das culturas**. 1ª ed., 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: LTC; 2008. 323p.
62. Freitas AM, Campos JR. Ética e pesquisa com seres humanos no Brasil: desafios e regulamentações. **Rev Bioética**. 2019; 27(4): 55–72.
63. Brasil. Fundação Nacional do Índio (FUNAI). **Instrução Normativa N° 01/PRESI**, de 29 de novembro de 1995. [acesso em: 24 out. 2024]. Disponível em: https://www.gov.br/funai/pt-br/atuacao/terras-indigenas/001-instrucao-normativa-1995-funai_atualizado.pdf.
64. Bittencourt SC, *et al.* O uso das plantas medicinais sob prescrição médica: pontos de diálogo e controvérsias com uso popular. **Rev Bras Farmacogn**. 2002; 12(Supl.): 89–91. [\[https://doi.org/10.1590/S0102-695X2002000300044\]](https://doi.org/10.1590/S0102-695X2002000300044).

Histórico do artigo | Submissão: 30/06/2025 | **Aceite:** 28/1/2025

Como citar este artigo: Ferreira BR, Veiga AAS, Lima AB, Mendonça SC, *et al.* Orientações para o Acesso Ético ao Conhecimento Tradicional: relato do caso na Aldeia Lagoa Quieta, Comunidade Tenterhar-Guajajara, Amarante do Maranhão, Brasil. **Rev Fitos**. Rio de Janeiro. 2026; 20(1): e1888. e-ISSN 2446-4775. Disponível em: <<https://doi.org/10.32712/2446-4775.2025.1888>>. Acesso em: dd/mm/aaaa.

Licença CC BY 4.0: Você está livre para copiar e redistribuir o material em qualquer meio; adaptar, transformar e construir sobre este material para qualquer finalidade, mesmo comercialmente, desde que respeitado o seguinte termo: dar crédito apropriado e indicar se alterações foram feitas. Você não pode atribuir termos legais ou medidas tecnológicas que restrinjam outros autores de realizar aquilo que esta licença permite.

