



CONHECIMENTO INDÍGENA, CAMPESINO E LOCAL E SUA IMPORTÂNCIA EM AÇÕES DE MANEJO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

PATRICIA GUERRA JUNQUEIRA SANTOS

RESUMO

O papel dos conhecimentos indígenas, campesinos e locais (IPLK, do inglês *Indigenous, Peasant and Local Knowledge*) na construção de entendimentos e práticas que visam uma maior sustentabilidade nas relações humano-natureza tem sido amplamente reconhecido em estudos e projetos nos campos da biologia e ecologia. Isso tem acarretado no estabelecimento de processos transdisciplinares que reconheçam e mobilizem a expertise de comunidades indígenas, campesinas e locais. O presente trabalho, conduz uma revisão dessa natureza, analisando estudos etnobiológicos e etnoecológicos realizados ao longo dos últimos vinte anos, que relatam as contribuições potenciais de IPLK para ações de manejo e conservação da biodiversidade. Este estudo analisa por meio de uma revisão sistemática baseada na seguinte pergunta norteadora: como conhecimentos campesinos e locais auxiliam na conservação da biodiversidade e manejo ambiental e como podem ser identificados em estudos etnobiológicos, assim como suas contribuições são percebidas na identificação de seus potenciais e limitações na abordagem das contribuições de IPLK para conservação da biodiversidade e manejo ambiental?

Palavras-chave: Conhecimentos indígenas; Conhecimentos campesinos; Conhecimentos locais; Conservação; Planos de manejo; Transdisciplinaridade.

1 INTRODUÇÃO

A conservação dos recursos naturais é uma das questões mais urgentes em relação à sustentabilidade social e ambiental do nosso tempo. Dado o papel central da biodiversidade no funcionamento dos ecossistemas, sua conservação se tomou, nas últimas décadas, um tema de interesse internacional, sendo um dos principais objetos de estudo dos ecólogos e biólogos da conservação, tendo, também, ganhado espaço em outros campos, como as ciências sociais e a etnobiologia. Conceitos que não seriam comumente ligados ao tema, como os de "povos e comunidades tradicionais", "etnociência", "conhecimento e manejo tradicional", "território tradicional" e "apropriação social", estão sendo cada vez mais desenvolvidos e disseminados em estudos direcionados a esse tema, como discute Descola (1997).

Em um mundo tão bioculturalmente diverso, espera-se que as pessoas nem sempre compartilhem os mesmos conhecimentos e valores e as mesmas necessidades no que diz respeito às suas relações com os sistemas e processos ecológicos (Loring, 2016). Por isso mesmo, conservação e diversidade biológica não constituem, simplesmente, conceitos relacionados ao mundo natural. São, também, construções culturais e sociais. As espécies biológicas, por exemplo, constituem fontes de conhecimentos e participam de relações com os seres humanos (digamos, de domesticação, de uso, ritualizações) de diferentes maneiras em diferentes sociedades (Diegues; Arruda, 2001).

Por essa razão, tem sido ressaltado que as comunidades indígenas, campesinas e

locais (IPKL) abrigam um imenso repertório de conhecimento ecológico que, geralmente, é local, coletivo, diacrônico, sincrético, dinâmico e holístico (Toledo, 2002). Esses sistemas cognitivos sobre os ambientes, animais, plantas circundantes são, além disso, transmitidos de geração a geração, expressando um repertório de conhecimentos que se projetam sobre duas dimensões: o espaço e o tempo (Toledo; Barrera-Bassols, 2009).

O conhecimento biológico e ambiental como base cultural e cognitiva dos entendimentos, comportamentos e práticas intervenientes nas relações de diferentes povos com o mundo natural (Arruda *et al.*, 2018) é um aspecto importante a considerar é que não é possível encaixá-los nas mesmas categorias utilizadas nos conhecimentos acadêmicos (Santos-Fita; Costa-Neto, 2007). Estudos etnobiológicos e etnoecológicos contribuem, significativamente, para a compreensão do IPLK e da diversidade biológica e cultural, assim como apoiam a participação das comunidades em processos de conservação e manejo ambiental que afetam suas vidas, a exemplo da criação de áreas de proteção ambiental (Toledo, 1992).

O IPLK também vem ganhando atenção em todo o mundo por seus potenciais contribuições para conservação e planos de manejo, visando a uma transição para modos mais sustentáveis de vida social (Sillitoe, 1998). Tal é a sua importância que o Princípio 22 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento defende que "os povos indígenas e suas comunidades e outras comunidades locais têm um papel significativo no manejo e desenvolvimento ambientais devido ao seu conhecimento e práticas tradicionais" (Speth *et al.*, 1992).

Ao longo da história, infelizmente muitas práticas de conservação resultaram em um número elevado de "refugiados da conservação", obrigados a abandonar seus territórios tradicionais em virtude das restrições que sofreram em relação aos seus modos de vida (Diegues, 2008). Felizmente, tem sido desenvolvido na biologia da conservação, mais recentemente, um maior reconhecimento da importância do IPLK para a compreensão e gestão dos ambientes locais (Cajete, 2000). Em particular, esse reconhecido tem emergido como parte de debates crescentes sobre "co-criação", "co-gestão", "participação", "transdisciplinaridade" e outros conceitos que têm sido mobilizados para desenvolver planos de manejo e conservação (*e.g.*, Berkes, 2018).

Gestores e formuladores de políticas públicas atuam em um ambiente de complexidade, em que há diversas classes sociais, com diferentes níveis de renda, com diferentes níveis de condições de saúde, com diferentes níveis de moradia em diferentes níveis de infraestruturas locais. Nesse contexto, as situações condicionantes expostas resultam em disparidades de acesso a políticas públicas para a sobrevivência em diferentes níveis individuais na população, considerando-se as diferentes condições existentes que interferem em processos de desenvolvimento (Santos; Jacinto; Tejada, 2012).

Tendo como objetivo principal enaltecer e priorizar, os necessários processos transdisciplinares, mantendo sempre que possível a integridade do IPKL (Miller, 2018). Podendo assim favorecer, a possibilidade de que a proposição de políticas públicas pelo Estado tenha lugar por meio de arranjos de governança que visem à articulação, à integração e à coordenação das ações governamentais para gerir distintos conhecimentos de diversos atores, incluindo detentores de IPLK, e ações visando à construção de objetivos comuns, em prol da coletividade (Miller, 2013).

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho constitui em uma revisão de literatura com busca sistemática, orientado conforme o seguinte questionamento norteador: "quais são as

contribuições dos conhecimentos biológicos e ecológicos de comunidades indígenas, campesinas e locais para a conservação da biodiversidade e manejo ambiental que podemos identificar em estudos etnobiológicos e etnoecológicos?".

Seguindo as recomendações das Diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), versão 2020 (PAGE, 2020), com o objetivo de apoiar a melhoria dos relatos de revisões sistemáticas.

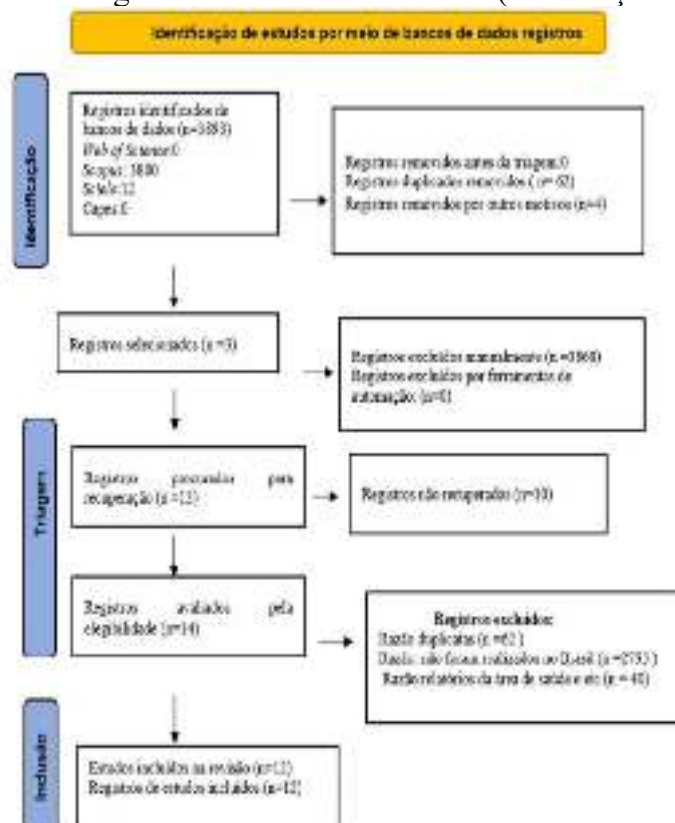
O protocolo da presente revisão foi registrado no OSF (*Open Science framework*), que consiste em um software de pesquisa e gerenciamento de dados para ciência aberta, no seguinte *link* de registro: osf.io/48p29.

Os critérios de escolha de estudos incluíram buscas pelos temas "conservação", "IPKL" "etnobiologia", "etnoecologia", "conhecimento tradicional", "transdisciplinaridade" e "planos de manejo". A revisão teve como foco estudos realizados no Brasil, em vista de nosso interesse específico sobre as contribuições da pesquisa etnobiológica e etnoecológica realizada em nosso país. Alguns desses estudos, no entanto, foram realizados por autores estrangeiros. Não houve recorte de tempo ou de idioma. Os artigos publicados que foram incluídos na revisão podem ser acessados, integralmente, por meio de plataformas de acesso a periódicos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A recomendação PRISMA consiste em um *checklist*, que resultou no fluxograma mostrado na Figura 1, utilizando modelo disponível para uso de pesquisadores que não sejam da área de saúde (Page et al., 2021).

Figura 1: Fluxograma de registros utilizados no estudo. (Elaboração da autora).



Diversas análises comparativas e associativas acerca dos conhecimentos indígenas, campesinos e locais (IPKL) e os conhecimentos acadêmicos (AEK) foram encontrados nos trabalhos revisados, indicando, assim, a transdisciplinaridade destes

estudos. Ou seja, na análise dos trabalhos, observou-se sempre uma relação entre AEK e IPKL, na metodologia, nos objetivos ou na conclusão. Isso significa o reconhecimento de uma relação de complementaridade entre esses conhecimentos, bem como mostra a contribuição da etnobiologia e etnoecologia para o estabelecimento de relações entre diferentes atores sociais e seus conhecimentos em processos transdisciplinares, visando encontrar respostas aos desafios socioecológicos atuais. Desse modo, estudos etnobiológicos e etnoecológicos podem trazer subsídios para ações de manejo e conservação da biodiversidade em territórios de comunidades indígenas, campesinas e locais (Albuquerque *et al.*, 2017).

4CONCLUSÃO

A necessidade prática de, na maioria das vezes, de se encontrar um terreno comum para propostas de projetos de integração ou de diálogo entre sistemas de conhecimento, muitas vezes, defende uma mudança, na qual a compreensão do campesino, local e indígena pode vir a ser um tanto exótica e além das nossas visões da realidade e formas de vida (Pierrot & Wilcat, 2000).

A recente declaração da ONU (2018) sobre os direitos dos camponeses, indígenas e de outras pessoas que trabalham nas zonas rurais abre novas perspectivas, principalmente no seu artigo 26:

1. Os camponeses, indígenas e outras pessoas que trabalham nas áreas rurais têm o direito de desfrutar de sua própria cultura e de operar livremente para seu desenvolvimento cultural sem ingerências nem discriminações de nenhum tipo. Também têm direito de preservar, expressar, controlar, proteger e desenvolver seus conhecimentos tradicionais e locais, como seus modos de vida, seus métodos de produção ou tecnologias ou seus costumes e tradições. Ninguém poderá invocar os direitos culturais para enfraquecer os direitos humanos garantidos pelo direito internacional nem para limitar seu alcance.
2. Os camponeses, indígenas e outras pessoas que trabalham nas áreas rurais têm direito, individual ou coletivamente, em associação com outros ou como comunidade, de expressar seus costumes, seu idioma, sua cultura, sua religião, sua literatura e suas artes locais em conformidade com as normas internacionais de direitos humanos.
3. Os Estados respeitarão os direitos dos camponeses e outras pessoas que trabalham nas áreas rurais relacionados com seus conhecimentos tradicionais e adotarão medidas para reconhecê-los e protegê-los, e eliminarão a discriminação dos conhecimentos tradicionais, das práticas e das tecnologias dos camponeses e das outras pessoas que trabalham nas áreas rurais. (ONU, 2018)

Apesar do aumento de estudos e discussões sobre a integração de AEK e IPLK, também se nota um crescente ceticismo sobre esses esforços. Esse ceticismo deve-se a preocupações tanto epistemológicas quanto políticas. Por exemplo, argumenta-se que projetos de integrações tendem a focar em aspectos convenientes do conhecimento indígena, campesino e local, que podem ser tratados como apenas mais um tipo de dado para investigação científica. Ao invés do empoderamento dessas comunidades e de sua riqueza de conhecimento e sabedoria (Pierrot & Wilcat, 2000)

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino et al. Ethnobotany for beginners. London: Springer International Publishing, 2017.

ARRUDA, Joari Costa de et al. Conhecimento ecológico tradicional da ictiofauna pelos quilombolas no Alto Guaporé, Mato Grosso, Amazônia meridional, Brasil. Boletim do

Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 13, p. 315-329, 2018.

DOI: <https://doi.org/10.1590/1981.81222018000200004>

BERKES, Fikret; NAYAK, Prateep Kumar. Role of communities in fisheries management: "one would first need to imagine it". Maritime studies, v. 17, n. 3, p. 241-251, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40152-018-0120-x>

CAJETE, Gregory. Native science: Natural laws of interdependence. (No Title), 2000.

DESCOLA, Philippe. Las cosmologías de los índios de la Amazonia. **Mundo científico**, v. 175, p. 60-65, 1997.

DIEGUES, A. C., & ARRUDA, R. S. V. (Orgs.) (2001). Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília: Ministério do Meio Ambiente.

DIEGUES, Antonio Carlos. Marine protected areas and artisanal fisheries in Brazil. 2008.

LORING, Philip A.; GERLACH, S. Craig; PENN, Henry J. "Community work" in acclimate of adaptation: responding to change in rural Alaska. **Human Ecology**, v. 44, p. 119-128, 2016.

MILLER, Clark A.; ILES, Alastair; JONES, Christopher F. The social dimensions of energy transitions. Science as Culture, v. 22, n. 2, p. 135-148, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1080/09505431.2013.786989>

MILLER, Clark A.; WYBORN, Carina. Co-production in global sustainability: Histories and theories. Environmental Science & Policy, v. 113, p. 88-95, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2018.01.016>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). (2018). Resolution adopted by the General Assembly on 17 December 2018 / 73/165/ United Nations Declaration on the Rights of Peasants and Other People Working in Rural Areas.

PAGE, Matthew J. et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista española de cardiología, v. 74, n. 9, p. 790-799, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rec.2021.07.010>

PIEROTTI, Raymond; WILDCAT, Daniel. Traditional ecological knowledge: the third alternative (commentary). Ecological applications, v. 10, n. 5, p. 1333-1340, 2000. DOI: [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[133:3TEKTTA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[133:3TEKTTA]2.0.CO;2)

SANTOS-FITA, Dídac; COSTA-NETO, Eraldo Medeiros. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozologia. **Biotemas**, v. 20, n. 4, p. 99-110, 2007.

SANTOS, Anderson Moreira Aristides dos; JACINTO, Paulo de Andrade; TEJADA, César Augusto Oviedo. Causalidade entre renda e saúde: uma análise através da abordagem de dados em painel com os estados do Brasil. Estudos Econômicos (São Paulo), v. 42, p. 229-261, 2012.

DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612012000200001>

SPETH, James Gustave. A post-Rio compact. *Foreign policy*, n. 88, p. 145-161, 1992.
DOI: <https://doi.org/10.2307/1149323>

SILLITOE, Paul. The development of indigenous knowledge: a new applied anthropology. **Current anthropology**, v. 39, n. 2, p. 223-252, 1998.

TOLEDO, Victor Manuel; BARRERA-BASSOLS, Narciso. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, v. 20, n. 1, p. 31-45, 2009.

TOLEDO, V. M. What is ethnoecology? Origins, scope and implications of a rising discipline. *Ethnoecologica* 1: 5-21.. 1997. **Sustainable development at the village community level: A Third World perspective. In Environmental sustainability: Practical global applications**, edited by F. Smith, p. 233-50, 1992.