



## II EVENTO INTEGRADO – PROCIEMA Educação, Ciências e Extensão: Transformando Vidas

### Serviços ecossistêmicos associados à confecção de instrumentos musicais na bacia do rio Verruga – BA

Leilane Santos Coutinho<sup>1</sup>, Raymundo José de Sá-Neto<sup>2</sup>

#### RESUMO

Bens e atividades culturais, decorrentes de contato com a natureza, produzem benefícios diretos e indiretos à sociedade. Logo, compreende-se a interdependência entre diversidade biológica e cultural e sua ruptura pautada nos processos socioculturais e econômicos da atualidade. Com vistas a analisar os serviços ecossistêmicos associados à confecção de instrumentos musicais e a continuidade cultural na Bacia do Rio Verruga – BA, efetuou-se um levantamento de *stakeholders* pela técnica denominada *snowball*, seguido da aplicação de entrevistas semiestruturadas e observações diretas. Realizou-se análise qualitativa dos serviços ecossistêmicos com base nos descritores dos grupos e classes fornecidos pela *Common International Classification of Ecosystem Services* (CICES, V5.1), cujos resultados apontaram desconexão entre os *stakeholders* e o ecossistema natural na localidade, agravada por degradação ambiental fortemente relacionada a fatores que alteram o aspecto de um ecossistema, como os culturais, socioeconômicos, urbanização e inovações tecnológicas. Consoante a isso, o enfraquecimento das práticas de confecção de instrumentos correlata à perda de referências culturais e a desconexão com o ambiente configuram riscos à conservação da biodiversidade local. O artigo propõe debates entre as partes interessadas, a fim de aliar políticas ambientais e culturais em benefício da conservação da biodiversidade e manutenção dos traços culturais da Bacia do Rio Verruga.

**Palavras-chave:** Biodiversidade. Conservação. Cultura. Ecossistemas.

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil<sup>1</sup>. E-mail: leilanecontinho@gmail.com

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Vitória da Conquista, Bahia, Brasil<sup>2</sup>. E-mail: rjsaneto@uesb.edu.br

## INTRODUÇÃO

Bens e atividades culturais, decorrentes de contato com a natureza, produzem benefícios diretos e indiretos à sociedade. Esse conceito de serviços ecossistêmicos culturais (SEC) exprime que tais serviços despertem em pessoas o valor da natureza proporcionando o envolvimento público em questões ambientais (Daniel *et al.*, 2012) e permitem o engajamento de pessoas acerca da própria conscientização dos benefícios e demais categorias de serviços ecossistêmicos (Jennings; Larson; Yun, 2016). Logo, depreende-se que a diversidade biológica e a diversidade cultural sejam interdependentes (Leitão, 2010).

Contudo, o tratamento individual da diversidade cultural e da biodiversidade mascara a relação de interdependência entre ambas, desconsiderando a sinergia existente entre preservação ambiental e a cultura. Tais aspectos formam um contexto comum e a fusão entre risco e empobrecimento da diversidade cultural promove impacto direto na diversidade biológica (Reis, 2006).

A música, como importante elemento cultural das tradições imateriais das sociedades humanas, se insere nos serviços ecossistêmicos culturais (SEC). Entretanto, a materialidade desse SEC se origina também de elementos naturais necessários à manutenção dessas práticas, uma vez que a atividade musical demanda de serviços ecossistêmicos de provisão e regulação, fundamentais à manutenção de diversas expressões inerentes à sua ocorrência, tal qual a confecção de instrumentos musicais. Haja vista a madeira, considerada o material mais importante à construção de instrumentos musicais (Longui, 2009), assim como ossos, cera de abelha, bambu, couro e cipó, além de componentes abióticos, evidenciados em achados arqueológicos e utilizados até os dias de hoje conforme a preferência, especificidade ou acessibilidade de acordo com a região e a diversidade de matérias-primas (Menezes *et al.*, 2016).

Outro aspecto importante diz respeito aos diversos elementos geográficos e socioambientais no estudo de bacias hidrográficas, os quais apontam convergência entre sociedade e natureza. Nessa perspectiva, a Bacia do Rio Verruga desponta como uma área de estudo interessante, considerando duas questões expressivas: sua degradação, decorrente de expansão e pressão antrópica (Filho, *et al.*, 2015) e sua ampla tradição musical, representada desde a cultura popular dos Ternos de Reis às cantorias,

difundidas nacional e internacionalmente por meio da obra de diversos artistas e cantadores locais. A precarização das condições ambientais da Bacia do Rio Verruga conduz à perda de diversidade cultural, acarretando o enfraquecimento das relações sociais em comunidades pela perda de atributos ecossistêmicos que, por conseguinte, afetam a disponibilidade de recursos e a consequente liberdade de escolha, além de outros aspectos socioeconômicos e culturais (Millennium Ecosystem Assessment, 2003). Considerando o exposto, este trabalho analisou a confecção de instrumentos musicais sob a abordagem dos serviços ecossistêmicos e a continuidade cultural na Bacia do Rio Verruga, região Centro-sul da Bahia, para responder às seguintes questões:

- I. Quais serviços ecossistêmicos estão relacionados com a confecção de instrumentos musicais na Bacia do Rio Verruga?
- II. Como tem se delineado as relações entre diversidade biológica e diversidade cultural na área de estudo?

## MÉTODO

A Bacia do Rio Verruga localiza-se na região Centro Sul do estado da Bahia e compreende os municípios de Vitória da Conquista, onde situa-se sua nascente na serra do Periperi; Barra do Choça e Itambé. Possui área de 970.32 km<sup>2</sup> e vegetação composta por Floresta Estacional Semidecidual Montana, regionalmente chamada de Mata de Cipó (Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista, 2020; Silva, 2020).

Para a realização do trabalho foram identificadas pessoas que atuam com confecção/manutenção de instrumentos musicais nos municípios que compreendem a Bacia do Rio Verruga, as quais são referenciadas no curso deste trabalho como *stakeholders*. Essas pessoas incluem atores desde a cultura musical até as manifestações de cultura popular e religiosa da área de estudo, com foco naqueles que produziam/restauravam instrumentos musicais para usufruto e/ou comercialização, a saber: luthiers, músicos, mestres de capoeira, mestres de reisado, ogãs e artesãos.

A identificação dessas pessoas ocorreu por meio da técnica denominada “bola de neve” (Bernard, 2006), com indicação dos próprios participantes, segundo sua rede de contatos interpessoais e tendo como ponto de partida informantes-chave, aqui denominados como sementes. O quadro amostral foi contemplado quando atingiu o seu nível de saturação, não havendo mais oferta de nomes ou novas informações concernentes ao contexto e/ou área de abrangência do estudo. A esse público foram

aplicadas entrevistas semiestruturadas e realizada observação direta dos locais de trabalho entre Abril/2022 e Novembro/2022.

As entrevistas semiestruturadas seguiram um roteiro que contemplou quatro tópicos: 1. Perfil socioeconômico; 2. Detalhamento da produção de instrumentos; 3. Transmissão do saber; 4. Possibilidades de Conservação/Gestão; e foram aprimoradas através de entrevistas piloto realizadas com indivíduos de atuação correlata ao desejado à pesquisa.

Efetou-se uma análise descritiva dos serviços ecossistêmicos, a partir dos descritores de grupos e classes fornecidos pela *Common International Classification of Ecosystem Services* (CICES, v5.1, 2018), *framework* desenvolvido pela *European Environment Agency – EEA* e utilizado em pesquisas envolvendo serviços ecossistêmicos para análise de indicadores, mapeamento e avaliação (Haines-Young; Potschin, 2018).

Neste estudo, seguindo a categorização do CICES em grupos e classes, derivamos três subclasses, que foram aplicadas tanto para os grupos de plantas terrestres cultivadas quanto ao grupo de plantas selvagens terrestres ou aquáticas: (a) planta inteira: extração da totalidade da planta, culminando em morte; (b) parte da planta: extração/coleta de parte da planta, a qual permanece viva; (c) Reaproveitamento: quando utilizadas partes/sobras de plantas inicialmente beneficiadas para outros fins.

Além do levantamento dos SE necessários à confecção de instrumentos, foi analisada a faixa etária dos entrevistados e a aquisição/transmissão de conhecimentos sobre essa atividade, também a partir das informações fornecidas. Esse dado permitiu avaliar o envolvimento de cada informante com a confecção de instrumentos e sua conexão com o ecossistema local, estabelecendo um entendimento acerca da interdependência entre a biodiversidade e a cultura.

## RESULTADOS

A amostra final foi composta por 18 entrevistas semiestruturadas realizadas com homens e, apenas, uma mulher. As idades variaram entre 27 – 76 anos e a maioria dos entrevistados residiam em área urbana (11 em Vitória da Conquista, 2 em Barra do Choça e 5 em Itambé), constando somente 1 pessoa residente em área rural, no município de Itambé.

Em todas as entrevistas aplicadas foram identificados SE enquadrados nos descritores dos grupos e classes fornecidos pela CICES (V5.1, 2018). As principais

categorias de SE identificadas foram de provisão e culturais, apontando os serviços ecossistêmicos de provisão (bióticos e abióticos) como uma das categorias essenciais à confecção/manutenção de instrumentos na Bacia do Rio Verruga.

Os *stakeholders* mencionaram recursos vegetais, animais e minerais necessários à confecção de instrumentos. Os principais materiais de origem vegetal citados foram madeira, fibras, frutos, cascas, sementes e resinas, sendo a madeira o mais abordado. Em Vitória da Conquista, os instrumentos são confeccionados ou consertados com madeira adquirida em serrarias, reaproveitadas ou comercializadas em fazendas próximas ao município, como é o caso do uso da Grevílea (*Grevillea robusta*), introduzida e utilizada no sombreamento de plantações de café na região. As madeiras reaproveitadas têm origem em demolições, de onde são retiradas vigas, portas e janelas e, no presente caso, transformadas em instrumentos de corda.

Sementes, cipós, fibras, cascas e alguns frutos como a cabaça, são utilizados na confecção de instrumentos de efeito como caxixis e agogôs. O uso de bambu, taquara e taboca foi relatado para a confecção de flautas (gaitas) utilizadas tanto pelos grupos de Ternos de Reis quanto por músicos locais, 8 dos quais informaram ainda que tem deixado de utilizar essa matéria-prima por sua escassez ou fragilidade. Esse recurso tem sido, então, substituído por canos de PVC ou alumínio, pois são mais acessíveis, fáceis de manusear e possuem maior durabilidade.

No município de Barra do Choça, os entrevistados informaram uso de instrumentos como atabaque, reco-reco, flauta (gaita) e pandeiro, utilizados em centros de Umbanda e grupos de Ternos de Reis. Tanto os instrumentos, quanto os materiais para eventuais manutenções (couro, membrana sintética, canos de pvc, tinta e ferragens) são adquiridos em Vitória da Conquista, geralmente em lojas de revenda de artigos religiosos.

Itambé foi a única das três cidades onde foi relatado o uso de madeira nativa geralmente coletada nas imediações do município, em mata aberta ou fazendas. Dos 5 *stakeholders* entrevistados, apenas 1 afirmou percorrer áreas mais amplas de mata em busca de matéria-prima, encerrando as buscas somente após encontrar algum material de seu interesse; os outros 4 informaram dificuldade em encontrar madeira apropriada ao uso nos arredores, evidenciando menor interesse na busca pelos recursos.

Barra do Choça apresentou quantidade de *stakeholders* inferior a Itambé, além de maior dependência em relação a Vitória da Conquista, que pode ser explicada pela

proximidade e acessibilidade ao grande centro urbano evidenciando a desconexão dos *stakeholders* de Barra do Choça com o ecossistema da Bacia do Rio Verruga.

No tocante aos serviços ecossistêmicos de provisão enquadrados nos grupos de animais silvestres ou criados na Bacia do Rio Verruga, foram citados uso de couro (caprino e bovino, em especial), ossos (bovinos), cera (abelhas) e, eventualmente, unhas (caprinos). A preferência pelo couro de veado foi informada devido à sua durabilidade e elasticidade, porém, não é utilizado em razão de não haver disponibilidade, pelo alto custo e pela proibição da caça na atualidade. Ossos bovinos são utilizados na confecção de um dos componentes de instrumentos de corda, o rastilho. Um *stakeholder* mencionou uso de conchas de animais marinhos para decoração de instrumentos, uma vez que a estética do instrumento é importante à sua atividade comercial (artesanato).

Nos três municípios pesquisados, o couro foi o recurso mais citado, utilizado comumente à confecção de instrumentos percussivos que servem a diversos nichos da cultura local, nacional e internacional. É muito utilizado por grupos de Ternos de Reis, nos quais os *stakeholders* mantêm métodos tradicionais de tratamento do couro para a etapa de encouramento do tambor (zabumba ou caixas de folia), como o uso de cinzas provenientes de fogões a lenha ou queima de “coivara” (fogueira), que são recolhidas e espalhadas sobre o couro, o qual é “raspado” com um cavador artesanal de madeira para retirada dos pelos. Outros relataram o uso de cal virgem, lâminas de metal ou facas para a extração do pelo. A lenha utilizada é resultante de sobras de madeira coletadas em área urbana - serrarias, construções - ou rural, “no mato” (referência às localidades no entorno da cidade). O uso da água foi relatado por todos os *stakeholders* que confeccionam instrumentos percussivos com a finalidade de amolecimento do couro para a etapa de encouramento.

Na Bacia do Rio Verruga, ao todo, 12 serviços ecossistêmicos culturais foram identificados a partir dos relatos dos *stakeholders*. Os principais, referem-se aos valores sagrados/religiosos, presentes nos grupos de Ternos de Reis e religiões (Candomblé e Umbanda) e o uso experimental, abordado pelos luthiers a partir das experiências vivenciadas com a atividade.

O aprimoramento das técnicas tradicionais a partir da experimentação evidenciou em alguns atores sociais grande preocupação com o legado e a qualidade de seus instrumentos, intencionando que os mesmos pudessem ser bem referenciados. A preocupação com a manutenção dos ecossistemas naturais foi relatada por motivos

originados desde aspectos religiosos até a intenção de que os descendentes pudessem conhecer e conviver com um ambiente natural harmonizado.

Muito embora perceba-se relação dos *stakeholders* com os SEC, estes estão constantemente condicionados às necessidades materiais das pessoas e, conseqüentemente, ao provisionamento de suas atividades e tradições, estabelecendo um contraponto ao entendimento de valor intrínseco em sua amplitude.

Os relatos demonstram informações difusas quanto ao uso recorrente da biodiversidade nativa da área estudada, demonstrando que a confecção de instrumentos se conecta à biodiversidade local mais pelos serviços culturais do que pelos de provisão. Nesse sentido, compreende-se que os SEC persistem atrelados, em sua maioria, à hierarquia religiosa, evidenciada nos terreiros e centros de Candomblé e Umbanda, bem como nos grupos de Ternos de Reis que tem conseguido manter viva a manifestação dessa cultura.

Neste estudo, não existiram informações referentes aos serviços ecossistêmicos de regulação. Embora não tenham sido percebidos, são importantes porque fornecem um serviço menos deletério para a biodiversidade do que o serviço de provisão.

As entrevistas ocorreram prioritariamente nos locais de trabalho dos *stakeholders*, os quais eram oficinas adaptadas em prédios urbanos ou funcionavam na própria residência do entrevistado, não exprimindo nenhuma relação com os processos regulatórios ecossistêmicos.

Na Bacia do Rio Verruga, a confecção/manutenção de instrumentos tem se configurado como uma atividade amplamente urbanizada e com poucos jovens atuantes, apenas 2 entrevistados tinham menos de 30 anos. Além disso, se distribui em seis setores culturais nos quais atuam os participantes da pesquisa.

Nos setores informados, 13 *stakeholders* apresentaram idades acima dos 40 anos. Quando questionados sobre a transmissão de conhecimento em linhas ascendente e descendente, 6 pessoas, membros de grupos de Ternos de Reis, afirmaram ter aprendido a confeccionar instrumentos com os pais, avós, tios ou pessoas mais velhas da comunidade. No entanto, 2 entrevistados relataram, em sua linha sucessória, indivíduos praticantes e/ou interessados em manter viva a tradição familiar. Apontaram a migração para outras localidades com a finalidade de estudo ou trabalho, o interesse pela tecnologia e o desinteresse pelo trabalho demandado na confecção de instrumentos

como possíveis causas do distanciamento dos jovens, familiares ou membros das comunidades, da atividade em questão.

## DISCUSSÃO

O estudo demonstrou baixa apropriação da biodiversidade nativa da Bacia do Rio Verruga para a confecção de instrumentos. A influência de fatores econômicos, sociopolíticos, demográficos e culturais se ampliou acarretando declínio em diferentes serviços ecossistêmicos (Helseth *et al.*, 2022) pela perda de biodiversidade e valores ambientais resultantes da redução de área de florestas nativas (Food and Agriculture Organization, 2020; Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, 2019).

Assim, torna-se evidente a fragilização cultural e ambiental da localidade, uma vez que habitantes que perdem referências culturais e conexão com o ambiente do entorno podem produzir efeitos de degradação ou não primar pela proteção da biodiversidade.

Pensar conservação da biodiversidade implica compreender as transformações ecológicas a partir de uma visão sistêmica, integrada e participativa dos seres humanos a partir de avaliações interdisciplinares que abranjam diferentes combinações de pensamento das ciências naturais e sociais (Berkes, 2004), concentrando-se tanto no que as comunidades valorizam quanto nos modos, incorporando um amplo espectro de valores e perspectivas (Flood; Mahon; McDonagh, 2021). Considerar abordagens relacionais baseadas no lugar conduzem a processos transformadores, participativos e centrado nas pessoas para compreender a dinâmica dos serviços ecossistêmicos refletindo as relações tempo/espaço das interações ecológicas e do envolvimento humano com os ecossistemas (Flood; Mahon; McDonagh, 2021).

O estudo permite a observação de que há poucas pessoas confeccionando instrumentos, poucas pessoas intencionando aprender e com pouca conexão com a mata nativa. Numa perspectiva mais ampla, contexto, dinâmica de poder e cultura estabelecem circunstâncias complexas, variadas e diligentes, onde aspectos socioeconômicos e culturais caracterizam uma região e afetam os interesses das comunidades frente às questões ambientais. Dessa forma, também afetam prioridades, estratégias, participação e outros elementos do escopo social, esboçando aspectos relacionados à representação, participação efetiva, respeito aos direitos e atendimento às demandas da população (Tovar *et al.*, 2020).

Essa probabilidade de um contexto ambiental e culturalmente deteriorado, requer o desenvolvimento de cenários de mudança de médio e longo prazo nos ecossistemas considerando estratégias e intervenções que, entre outros aspectos, eduquem e difundam conhecimento e investimento para a conservação dos ecossistemas e dos serviços que eles fornecem. O principal mecanismo de ação nesse caso é a confluência de políticas públicas ambientais e culturais que propiciem às pessoas a compreensão da importância da biodiversidade e da preservação das referências culturais e ambientais.

Além disso, convém fomentar a participação comunitária na gestão dos recursos naturais e na proteção ambiental ressaltando a importância da cultura local e envolvendo a população na tomada de decisões.

## CONCLUSÃO

Este estudo analisou os serviços ecossistêmicos relacionados à confecção de instrumentos musicais na Bacia do Rio Verruga e possibilitou perceber que:

1. Há pouca conexão entre *stakeholders* na confecção de instrumentos musicais e o ecossistema da Bacia do Rio Verruga;
2. Ocorre uma fraca continuidade das práticas de confecção de instrumentos;
3. A perda de referências culturais e a desconexão com o ambiente configuram riscos à conservação da biodiversidade local.

Dessa forma, valida-se a ampliação de debates entre as partes interessadas, a saber, agentes culturais, políticos e sociedade, a fim de aliar políticas ambientais e culturais em prol da conservação da biodiversidade e manutenção dos traços culturais da Bacia do Rio Verruga.

## REFERÊNCIAS

BERNARD, H. R. 2006. **Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches**. 4th ed. Lanham, MD: AltaMira Press.

BERKES, F. 2004. Rethinking community-based conservation. **Conservation biology**, 18(3), 621-630.

COMMON INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF ECOSYSTEM SERVICES (CICES). 2018. **European Environment Agency (EEA)**. <https://cices.eu/> (acesso em 11 de junho de 2021).

DANIEL, T. C. *et al.* 2012. Contributions of cultural services to the ecosystem services agenda. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. n. 109(23). 8812-8819.

FAO. 2020. **Global Forest Resources Assessment 2020: Main report**. Disponível em: <https://doi.org/10.4060/ca9825en>. Acesso em 09 nov. 2022.

FILHO, J. V. 2015. **Manual de Reparo e Manutenção de Instrumentos Musicais de Soprano**. Revisão Técnica: Marcelo Jardim. Rio de Janeiro: FUNARTE, 2015.

FLOOD, K.; MAHON, M.; McDONAGH, J. 2021. Assigning value to cultural ecosystem services: The significance of memory and imagination in the conservation of Irish peatlands. **Ecosystem Services**. v. 50. 101326.

HAINES-YOUNG, R.; POTSCHIN, M. B. 2018. **Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure**.

HELSETH, E. V. *et al.* 2022. Forest ecosystem services in Norway: Trends, condition, and drivers of change (1950–2020). **Ecosystem Services**. v. 58. 101491.

IPBES, 2019. **Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services**. Díaz, S. *et al.* IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages. Disponível em: <https://www.ipbes.net/global-assessment>. Acesso em 21 abr. 2021.

JENNINGS, V.; LARSON L.; YUN J. 2016. Advancing sustainability through urban green space: Cultural ecosystem services, equity, and social determinants of health. **International Journal of Environmental Research and Public Health**. n. 13. p. 196.

LEITÃO, C. S. 2010. Biodiversidade Cultural e Imaginário do Desenvolvimento: políticas públicas para a valorização e proteção integradas do patrimônio cultural e natural brasileiros. Políticas Culturais em Revista. **Dossiê Patrimônio Cultural e Memória**. v.3, n.1. p. 5-22.

LONGUI, E. L. 2009. **Potencial de Madeiras Nativas na Fabricação de Arcos Para Instrumentos de Corda**. São Paulo: Instituto de Botânica da Secretaria de Estado do Meio Ambiente Tese de Doutorado em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente. 144 p.

MEA - MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT. 2003. **Ecosystems and Human Well-Being: A Framework for Assessment**. Washington, DC: Island Press.

MENEZES, L. S. de *et al.* 2016. O Som do Osso - Ecologia Musical dos Pifanos do Nordeste do Brasil. **Revista Ecologias Humanas**. v.2, n.2. p. 36-58.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA – PMVC. **Plano Estratégico Vitória da Conquista 2020**. [https://www.pmvc.ba.gov.br/wp-content/uploads/PMVC\\_PDDU\\_Produto\\_06\\_Tomo\\_II\\_Volume\\_II\\_Diagn%C3%B3stico-F%C3%ADstico-ambiental.pdf](https://www.pmvc.ba.gov.br/wp-content/uploads/PMVC_PDDU_Produto_06_Tomo_II_Volume_II_Diagn%C3%B3stico-F%C3%ADstico-ambiental.pdf). Acesso em 18 nov. 2020.

REIS, A. C. F. 2006. Diversidade Cultural e Biodiversidade - Patrimônios Interdependentes e Pré-Requisitos para o Desenvolvimento Sustentável. **II Encontro de Estudos Multidisciplinares em Cultura. Faculdade de Comunicação.** Universidade Federal da Bahia. Salvador. [http://www.cult.ufba.br/enecul2006/ana\\_carla\\_fonseca\\_reis.pdf](http://www.cult.ufba.br/enecul2006/ana_carla_fonseca_reis.pdf). Acesso em 16 nov. 2020.

SILVA, M. de O. 2020. **Percepção Socioambiental de Visitantes do Parque Municipal Serra do Periperi no Nordeste Brasileiro.** Itapetinga: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais. 87 f.

TOVAR, J. G. *et al.* 2020. Can multistakeholder forums empower indigenous and local communities and promote forest conservation? A comparative analysis of territorial planning in two Brazilian states with contrasting contexts. **Conservation Science and Practice.** 3. 10.1111/csp2.326.