

**COMUNIDADE INDÍGENA XAVANTE DA ALDEIA TSOEMPRÉ: GESTÃO DE RECURSOS E APROVEITAMENTO DE SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS<sup>1</sup>**

João Gomes Júnior<sup>2</sup>  
Odorico Ferreira Cardoso Neto<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo aborda a gestão de recursos naturais e produzidos na aldeia Tsoempré, terra indígena Sangradouro-Volta Grande, nos municípios de General Carneiro, Novo São Joaquim e Poxoréu, estado de Mato Grosso. Para coletar e compreender os dados relacionados aos serviços ecossistêmicos realizados pelos indígenas e garantir a assertividade das observações realizadas durante as vivências na aldeia, foram elaborados e aplicados questionários temáticos, divididos por categorias. Esta pesquisa tem caráter etnográfico e qualitativo, sem o propósito de quantificar os aspectos investigados. De acordo com as observações feitas em campo, foi possível verificar que a população da aldeia Tsoempré utiliza os serviços ecossistêmicos (recursos naturais), principalmente para alimentação e para manutenção da cultura. Boa parte dos alimentos consumidos na aldeia são oriundos dos serviços ecossistêmicos. O povo Xavante é coletor e caçador; a coleta é uma atividade de responsabilidade das mulheres e a caça compete aos homens. Na relação entre produção, compra e venda existe uma prática complexa onde o que é produzido envolve condições climáticas e, especialmente, a cultura Xavante. O que é vendido considera, principalmente, as necessidades dos indígenas, ficando, os preços, estabelecidos em segundo plano, sem considerar o mercado. Percebe-se, assim, modos outros de os seres humanos se relacionarem uns com os outros, com a natureza, e com o consumo.

**Palavras-chave:** Serviços ecossistêmicos. Xavante. Gestão de recursos.

*XAVANTE INDIGENOUS COMMUNITY OF VILLAGE TSOEMPRÉ: MANAGEMENT OF RESOURCES AND USE OF ECOSYSTEM SERVICES*

**Abstract:** This article deals with the management of natural and produced resources in the Tsoempré village, indigenous land Sangradouro-Volta Grande, in the municipalities of General Carneiro, Novo São Joaquim and Poxoréu, state of Mato Grosso. In order to collect and understand data related to ecosystem services carried out by the indigenous people and guarantee the assertiveness of the observations made during the experiences in the village, thematic questionnaires were developed and applied, divided by categories. This research has an ethnographic and qualitative character, without the purpose of quantifying the investigated aspects. According to the observations made in the field, it was possible to verify that the

<sup>1</sup> Todo o material fotográfico e entrevistas utilizadas neste artigo foram devidamente autorizadas pela Funai e pelas lideranças indígenas Xavante.

<sup>2</sup> Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (IFMT), Campus Barra do Garças. Doutorando na Universidade de Ciências Empresariais e Sociais (UCES) Buenos Aires-Argentina. ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0008-8381-9420>. E-mail: [juniordailhadococo@yahoo.com.br](mailto:juniordailhadococo@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Barra do Garças - MT - Brasil. Professor no Instituto de Ciências Humanas e Sociais (ICHS). ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0104-2945>. E-mail: [kikoptbg@gmail.com](mailto:kikoptbg@gmail.com)

population of the Tsorempré village uses ecosystem services (natural resources), mainly for food and for maintenance of the culture. Much of the food consumed in the village comes from ecosystem services. The Xavante people are gatherers and hunters; gathering is the responsibility of women and hunting is the responsibility of men. In the relationship between production, purchase and sale, there is a complex practice where what is produced involves climatic conditions and, especially, the Xavante culture. What is sold considers, mainly, the needs of the indigenous people, with prices being established in the background, without considering the market. Thus, other ways in which human beings relate to each other, with nature, and with consumption can be seen.

**Keywords:** Ecosystem services. Xavante. Resource management.

*COMUNIDAD INDÍGENA XAVANTE DE LA ALDEA TSOEMPRÉ: GESTIÓN DE RECURSOS Y USO DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS*

**Resumen:** Este artículo trata sobre la gestión de los recursos naturales y producidos en la aldea Tsorempré, tierra indígena Sangradouro-Volta Grande, en los municipios de General Carneiro, Novo São Joaquim y Poxoréu, estado de Mato Grosso. Con el fin de recopilar y comprender datos relacionados a los servicios ecosistémicos realizados por los indígenas y garantizar la asertividad de las observaciones realizadas durante las experiencias en la aldea, se elaboraron y aplicaron cuestionarios temáticos, divididos por categorías. Esta investigación tiene un carácter etnográfico y cualitativo, sin el propósito de cuantificar los aspectos investigados. De acuerdo a las observaciones realizadas en campo, se pudo verificar que la población de la aldea Tsorempré utiliza los servicios ecosistémicos (recursos naturales), principalmente para la alimentación y para el mantenimiento de la cultura. Gran parte de los alimentos que se consumen en el pueblo provienen de los servicios ecosistémicos. El pueblo Xavante son recolectores y cazadores; la recolección es responsabilidad de las mujeres y la caza es responsabilidad de los hombres. En la relación entre producción, compra y venta, existe una práctica compleja donde lo que se produce involucra las condiciones climáticas y, en especial, la cultura Xavante. Lo que se vende considera, principalmente, las necesidades de los indígenas, estableciéndose los precios de fondo, sin considerar el mercado. Se pueden ver así otras formas en las que los seres humanos se relacionan entre sí, con la naturaleza y con el consumo.

**Palabras-clave:** Servicios ecosistémicos. Xavante. Administración de recursos.

## INTRODUÇÃO

Os direitos às terras indígenas têm sido reconhecidos em vários países, mas poderosos *lobbies* econômicos e políticos conspiraram para produzir grandes alterações legislativas para enfraquecer, gravemente, o *status* de proteção dos territórios indígenas, ameaçando sua diversidade etnocultural e biológica (BEGOTTI; PERES, 2020, p. 1)

Entende-se que é urgente a retomada das demarcações de terras indígenas (TIs), não apenas como efetividade de um direito adquirido, mas “para evitar um genocídio indígena” (LAROQUE; PRESTES, 2021, p. 352). O direito à terra e aos

territórios indígenas precisam ser garantidos, embora ainda haja fragilidades nesse aspecto.

As TIs são atualmente distribuídas por meio de políticas públicas, que visam garantir os direitos territoriais dos povos indígenas. Dessa forma, a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI), junto ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança Climática (MMA), implementou o Plano de Gestão Territorial e Ambiental das TI (PGTAs) (FUNAI, 2013, p. 4).

É importante compreender que além de sofrerem com a dificuldade na delimitação territorial, os povos indígenas têm que lidar com constantes prejuízos ambientais em virtude de desmatamento, queimadas, instalações clandestinas de madeireiras, no entorno de suas aldeias, conduzindo a uma grave degradação ambiental, que influencia diretamente nos modos de vida indígenas (BRITO; BARBOSA, 2015, p. 99).

Para entender como são realizadas as ações que visam garantir aos povos indígenas o direito às suas terras, faz-se necessário compreender o PGTAs. Trata-se de um plano que busca valorizar o patrimônio material e imaterial dos povos indígenas, com um trabalho que objetiva incentivar o uso sustentável dos recursos naturais e manter boas condições para a preservação física e cultural das atuais e das futuras gerações indígenas (FUNAI, 2013, p. 6 e 7).

No tocante ao plano, Rocha e Melo (2017, p. 652) afirmam:

Deve-se levar em conta que, em virtude da colonização das Américas pelo homem moderno, branco e europeu, há duas tradições bem claras: os colonizadores não possuem um laço originário com a terra e chegam com o propósito de ocupá-la para fins econômicos; os índios, por sua vez, possuem um forte laço sentimental com a terra, chegando a ser identificado um vínculo espiritual sagrado. A mãe-terra é quem dá ao índio todos os meios para que ele tenha uma vida boa. Os índios vivem uma relação simbiótica com a terra originária, sendo inclusive o local onde são sepultados seus antepassados com o objetivo de cultuá-los (ROCHA; MELO, 2017, p. 652).

Quando se discutem os planos de gestão territorial indígena é importante colocar tais povos como protagonistas, garantindo sua autonomia e determinação no que se refere ao controle territorial. O PGTAs tem como foco principal contribuir para a “valorização dos povos indígenas e seu conhecimento sobre o seu próprio território, de

modo que seja possível reduzir conflitos e estabelecer acordos para a gestão das terras” (FUNAI, 2013, p. 7).

Por meio dele, é possível negociar e firmar acordos externos e internos, formando canais de comunicação com o Estado e a sociedade civil, articulando e contribuindo para o etnodesenvolvimento e sustentabilidade dos indígenas e suas terras: “Além disso, representam um dos instrumentos possíveis de articular a atuação do órgão indigenista, orientando a relação do Estado com os povos indígenas” (FUNAI, 2013, p. 7). Todavia, não basta demarcar as terras indígenas e firmar acordos, como afirma Machado (2014, p. 31):

A questão indígena atualmente é composta por diferentes elementos, existem as comunidades indígenas, o Estado com suas políticas desenvolvimentistas, a igreja, os propulsores de atividades ilegais (madeireiros, garimpeiros, fazendeiros, entre outros) em territórios indígenas, organizações não governamentais, organizações internacionais, etc. todos esses elementos formam uma estrutura dinâmica e em movimento. São diversas as motivações desse movimento, entre elas se torna fundamental a questão da terra.

A gestão ambiental e territorial das indígenas não pode estar vinculada a interesses de terceiros e a visão de pessoas externas às aldeias; é preciso dar autonomia aos indígenas para que possam ter garantidos seus direitos tangentes à terra. Atualmente, no leste de Mato Grosso, existem dez terras indígenas ocupadas pelo povo Xavante, que formam uma população de aproximadamente trinta mil pessoas, sendo que cerca de cinco mil deles vivem no território de Sangradouro-Volta Grande.

As políticas de conservação da biodiversidade contribuem para a proteção das terras indígenas e, conseqüentemente, para a conservação da biodiversidade dos biomas brasileiros, fortalecendo as práticas de manejo, uso sustentável e conservação dos recursos naturais. Promove a construção de políticas públicas de gestão ambiental e territorial de terras indígenas, fomentando, assim, a proteção e a segurança dos meios de vida desses povos (BAVARESCO; MENEZES, 2014, p. 85).

## **TERRITORIALIZAÇÃO DOS XAVANTE EM MATO GROSSO**

A territorialização dos Xavante em Mato Grosso foi iniciada em meados do século XX, sendo intermediada pela igreja católica por meio dos padres salesianos, missionários na região. Sousa et al. (2001, p. 329) relatam que aqueles, que atualmente vivem em Sangradouro-Volta Grande, estabeleceram os primeiros contatos permanentes com missionários salesianos em meados da década de 1950. Segundo Cunha (1992, p. 300):

O território era considerado um vazio econômico e demográfico e não havia uma avaliação precisa de seu potencial mineral e agrícola, mas o Estado se preocupava com a antiga cobiça internacional pela Amazônia. Nesse 'vazio' movimentavam-se já bastante intensamente os grupos Xavante. Sua subdivisão em três frentes reflete, certamente, o facciosismo interno às aldeias (CUNHA, 1992, p. 300).

A Terra Indígena Sangradouro-Volta Grande, foco deste artigo, teve sua demarcação homologada pelo Decreto nº 249, de 29 de outubro de 1991, se localiza nos municípios de General Carneiro, Novo São Joaquim e Poxoréu, todos no Estado de Mato Grosso, abrigando as etnias Bororo e Xavante, conforme diz o texto do Decreto nº 249, de 29 de outubro de 1991:

Art. 1º. Fica homologada, para os efeitos do art. 231 da Constituição Federal, a demarcação administrativa promovida pela Fundação Nacional do Índio - FUNAI, da área indígena Sangradouro/Volta Grande, localizada nos Municípios de General Carneiro, Poxoréu e Novo São Joaquim, no Estado do Mato Grosso, com superfície de 100.280,3969 ha (cem mil e duzentos e oitenta hectares, trinta e nove ares e sessenta e nove centiares) e perímetro de 207.739,13m (duzentos e sete mil e setecentos e trinta e nove metros e treze centímetros) (BRASIL, 1991).

As terras ocupadas pelos Xavante localizam-se em regiões de Cerrado do Planalto Central brasileiro, leste de Mato Grosso. Em 1996, a população Xavante somava, aproximadamente, 8.000 indivíduos, que viviam em 70 aldeias distribuídas em seis Terras Indígenas (TI) (SOUZA; SANTOS, 2001, p. 356).

Entre 1993 e 1997, a população Xavante de Sangradouro-Volta Grande cresceu de 760 para 920 indivíduos, ou seja, taxa de crescimento próxima de 5% ao ano (SOUZA; SANTOS, 2001, p. 356).

Souza e Santos (2001, p. 359) descrevem as características das aldeias:

Em 1993, havia um total de cinco aldeias em Sangradouro-Volta Grande; em 1997, sete aldeias. Ou seja, duas aldeias foram criadas no período de cinco anos. A comunidade mais antiga, estabelecida em 1957, e sede da TI é a aldeia de São José, a única com mais de 500 pessoas, tendo variado de 517 indivíduos, em 1995, a 587, em 1997. Em 1997, os contingentes populacionais por aldeia variavam de 14 (Bom Jesus) a 587 (São José) indivíduos. São José manteve-se sempre como a maior aldeia, com contingente populacional variando entre 62,6% a 77,2% do total da população da TI. Ao longo do período, a aldeia Dom Bosco manteve-se como a segunda em termos de contingente populacional. São José e Dom Bosco juntas sempre somaram mais de 3/4 da população da TI.

Visando a sustentabilidade da TI de Sangradouro-Volta Grande, algumas propostas se mostraram eficientes, como as seguintes, apontadas por Gomide e Kawakubo:

- 1- a delimitação do corredor de sustentabilidade, em um trecho do rio das Mortes, entre as Terras Indígenas Sangradouro e São Marcos;
- 2- proposta de uma área de proteção para as cabeceiras do rio Sangradouro Grande;
- 3- proposta de faixa de proteção nos limites da Terra Indígena Sangradouro (GOMIDE; KAWAKUBO, 2006, p. 31).

Estudo realizado por Santos et al. (1997, p. 545) constatou que, no caso da comunidade Xavante, houve aplicação de um plano governamental para implementar a utilização do território com a produção mecanizada de arroz nas reservas. Como o projeto não foi viabilizado, os Xavante voltaram a uma economia “tradicional” baseada na caça, na coleta e na agricultura de roça e, por outro lado, estão inovando ao comercializar sua imagem cultural, por meio de conexões com organizações ambientalistas internacionais.

Por diferentes razões, as atividades de subsistência Xavante como caça, coleta e agricultura não são mais praticadas com a mesma intensidade. As expedições de caça e coleta não foram abandonadas por completo, mas houve redução. A restrição territorial, a sedentarização e a exploração intensiva, juntamente com o crescimento demográfico, aumentaram a pressão sobre os recursos de fauna e flora. Além dos

cultígenos tradicionais, os Xavante cultivam arroz, mandioca, banana, cana-de-açúcar e mamão, dentre outros (SOUZA; SANTOS, 2001, p. 357).

Nas TIs de Sangradouro-Volta Grande, a cobertura vegetal predominante é o cerrado arbóreo aberto com floresta de galeria, que ocupa mais de 60% da área, porém, as queimadas correspondem a quase 10% da TIs. As áreas onde aparecem as maiores queimadas, no interior da Terra indígena, são, em geral, as queimadas realizadas para a caça, utilizadas nos rituais, as menores podem ser as roças de toco, feitas geralmente nas matas de galeria (GOMIDE; KAWAKUBO, 2006, p. 26).

Pensando na sustentabilidade, algumas áreas foram selecionadas e denominadas especiais; são aquelas que, embora se encontrem fora dos limites demarcados da TI Sangradouro-Volta Grande, fazem parte da territorialidade dos Xavante. São elas:

Área 1 - Lagoa Encantada, onde se verifica desmatamentos, suas águas podem receber resíduos dos agrotóxicos largamente empregados na cultura da soja do entorno. Portanto, sugere-se que se altere os limites da T.I. nesta área.

Área 2- Problema referente a um erro de demarcação, onde a cabeceira do Córrego Buritizal, ficou localizada fora da T.I. embora no memorial descritivo, conste como marco 01 a cabeceira do citado córrego. A nascente do Córrego Buritizal está a uma distância de mais de 3km do ponto demarcado, deve-se realizar, portanto, uma revisão da divisa norte da Terra Indígena.

Área 3 - Sugere-se que se garanta o acesso dos Xavante, a áreas fornecedoras das palmáceas indaiá (*attalea exigua ou geraensis*) usadas na cobertura das casas e buriti (*mauritia flexuosa*) utilizado nas corridas de toras dos rituais. Propõe-se a incorporação da área de duas fazendas: Pontinha e Paulistinha, à área da TI.

Área 4 - As nascentes dos pequenos cursos d'água que formam o alto curso do Córrego Couro de Porco (margem direita) no limite leste da TI Sangradouro e os também pequenos córregos que formam o alto curso do Ribeirão dos Macacos, na área denominada Sete Placas, é outra área rica em buriti onde os Xavante de Sangradouro fazem suas coletas. A proposta para esta área é semelhante à anterior nº 3.

Área 5- preservação da área da floresta estacional semidecidual aluvial da foz do Córrego sem denominação (Idzô'Uhu = Abelhinha) na margem esquerda do médio curso do Córrego Couro de Porco. A proposta vai na direção de que esta área seja impedida de ser cultivada, permitindo assim que seja feita na área a recuperação da vegetação natural. Serviria ainda

como cumprimento da própria legislação ambiental que obriga aos proprietários manterem área de preservação permanente do cerrado.

Área 6 – Preservação de área do cerrado e floresta estacional aluvial na margem esquerda do Rio das Mortes, localizada na outra margem da foz do Córrego Couro de Porco, deveria ser permanentemente preservada. O objetivo desta ação é a preservação do que ainda resta de cerrado ao redor da T.I.

Área 7 – Área do cerrado e floresta fluvial no Rio das Mortes e Ribeirão Volta Grande. Como a área anterior, esta é uma área com vegetação natural de cerrado e floresta estacional aluvial, resiste à devastação, e deveria ser permanentemente preservada. A área 7 está localizada na margem esquerda da foz do Ribeirão Volta Grande no Rio das Mortes (GOMIDE; KAWAKUBO, 2006, p. 31-32).

Essas áreas especiais fazem parte da cultura e tradição do povo Xavante e precisam ser preservadas/protegidas. Delas, eles tiram seu sustento e mantêm a sua cultura viva. Muitas histórias sagradas estão ali vinculadas, mantendo a sabedoria dos seus ancestrais e a luta pela sobrevivência sustentável em pé.

Nas discussões sobre a gestão ambiental e territorial dos espaços reservados aos indígenas, levanta-se que os espaços ocupados por eles são, de fato, utilizados e aproveitados para sua subsistência e práticas culturais.

As formas de gestão dos seus territórios revelam uma relação de respeito com a terra e a natureza ambiental, de onde procuram tirar o seu sustento e de suas famílias.

Figura 1: Panorâmica da Aldeia *Tsorepré*



Fonte: acervo pessoal dos autores.

As terras Xavante de Sangradouro/Volta Grande são circunscritas nos limites dos municípios de General Carneiro, Novo São Joaquim e Poxoréo. Está localizada na região Sudeste do Estado do Mato Grosso, entre as coordenadas 15° 10' 28"- 15° 44' 37" de Latitude Sul e 53a 43' 25"- 54° 00 28" de Longitude Oeste, com a área habitada pelas etnias Bororo e Xavante (FUNAI, 2019). Em termos de localização física, situa-se na porção oriental do Planalto do Guimarães - Planalto Central do Brasil, situando-se numa área de transição econômica regional (KAWAKUBO et al., 2004, p. 28).

As TIs de Sangradouro-Volta Grande possuem uma reserva natural de cerrado e mata que se encontra "ilhada" por médias propriedades de soja, algodão, sorgo, matéria-prima para as indústrias de óleo e ração (OLIVEIRA, 2008, p. 27).

Com a chegada da estação mais seca, os Xavante queimam, com frequência, a vegetação do cerrado para conduzir a caça. Por isso, os fazendeiros queixavam-se, junto a FUNAI, que o fogo ateadado pelos indígenas tinha atravessado o limite da reserva e queimava as cercas, causando confusão nos seus rebanhos de gado (SANTOS et al., 1997, p. 549).

As áreas de Solo Exposto – para agricultura – cobrem o entorno das terras demarcadas como TIs – áreas indígenas. Os campos de pastagem destinam-se a atividade pecuária, com áreas de preparo para o plantio de gramíneas destinadas à alimentação do gado, concentrando-se na região Sul da TI de Sangradouro-Volta Grande (KAWAKUBO et al., 2004, p. 35). Portanto, a base econômica dos municípios, onde se insere esta terra indígena, é o cultivo de grãos e a pecuária (GOMIDE; KAWAKUBO, 2006, p. 20).

Estas regiões, onde estão localizadas as TIs de Sangradouro/Volta Grande, apresentam algumas características específicas. Especialmente, o bioma, predominante da maior parte das TIs, é composto pelo Cerrado Arbóreo Aberto, característico por árvores de pequeno porte, troncos retorcidos, cascas grossas, poucas folhas, com Floresta de Galeria.

O conhecimento Xavante das espécies vegetais e animais do cerrado, bem como sua utilização, representa o domínio da biodiversidade do meio ambiente que ocupam, assim como, também oferecem alternativas possíveis de uso e auto sustentabilidade nos cerrados do estado de Mato Grosso (OLIVEIRA, 2008, p. 27).

## MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE: OS PASSOS DA PESQUISA ETNOGRÁFICA NO CONTEXTO XAVANTE

Lima (2003) assegura que o Brasil, cultural e biologicamente, possui um cabedal de bioma natural, que se coaduna com a conservação da biodiversidade e o uso sustentável do ambiente como centro de seu desenvolvimento.

O serviço ecossistêmico agrega um conceito-chave para a compreensão das interdependências sociais, entre múltiplos atores. Tal categoria “identifica o sistema capaz de ajudar a construir pontes entre as ciências naturais e sociais, e entre estas e os tomadores de decisão” (BRAAT & GROOT, 2012, p.10). Essas funções existem independentemente do uso, demanda ou valorização social dos humanos, mas passam a ser consideradas “serviço” quando a função apresenta um potencial para fins humanos. Esses serviços ecossistêmicos, conforme o MEA (Millennium Ecosystem Assessment), podem ser classificados em:

- a. Provisão: produtos obtidos diretamente dos ecossistemas naturais ou seminaturais (agricultura), como alimentos e fibras, recursos genéticos, produtos bioquímicos e medicinais, recursos ornamentais e água;
- b. Regulação: se relacionam às características regulatórias dos processos ecossistêmicos, como manutenção da qualidade do ar, regulação climática, controle de erosão, purificação da água, regulação de pragas na agricultura, polinização e mitigação de danos naturais;
- c. Cultural: emergem da interação íntima das sociedades com o meio natural, como valores religiosos e espirituais, geração de conhecimento (formal e tradicional), valores educacionais;
- d. Suporte: são necessários à produção dos demais serviços ecossistêmicos, como a produção de oxigênio atmosférico, a formação e retenção de solo, a ciclagem de nutrientes e da água e a provisão de habitat (MEA, 2005, p.55).

Os povos indígenas são parte desse fluxo de um sistema interativo na natureza. O Brasil possui cerca de 2 milhões de espécies no meio ambiente – ou 10% da diversidade global – que, para manterem o seu metabolismo, precisam de uma fonte de energia, além de água e de nutrientes. Os fluxos de materiais e de energia, entre os organismos e seu ambiente físico e biológico, constituem um sistema interativo e em constante mudança, a partir do qual emergem as funções ecossistêmicas (MEA, 2005, p. 78).

A partir de observações de campo, complementadas por entrevistas com o cacique e outros indígenas<sup>4</sup>, foi possível conhecer o modo de gestão dos recursos produzidos e dos recursos adquiridos pelos habitantes da aldeia. Observou-se uma movimentação e uma relação entre o que é produzido na aldeia e o que é adquirido fora da aldeia.

Utilizando-se da etnografia, a coleta de dados aconteceu durante um ano de imersão na aldeia. Essa imersão aconteceu de forma fragmentada, com 14 entradas na aldeia e permanência por períodos que variaram de 5 a 12 dias.

Na primeira visita de imersão, foi levantado o calendário anual com todas as atividades desenvolvidas na aldeia. Mediante esse calendário, foi definido um cronograma das demais entradas na aldeia. Durante as sucessivas estadias na aldeia, houve uma integração importante com a comunidade pesquisada, que permitiu a participação nas atividades de limpeza, plantio e colheita das roças; permitiu a participação na coleta de frutas do cerrado e nas atividades relacionadas à criação de animais. Pôde-se, também, participar dos momentos culturais, de educação e lazer da comunidade. Dessa forma, foi possível compreender e registrar, através de fotografias e filmagens, seu estilo de vida com relação aos recursos que produzem e extraem da natureza. As vivências na aldeia permitiram ver e entender o consumo dos produtos oriundos das cidades e os resíduos gerados por esse consumo.

Para coletar e compreender os dados relacionados aos serviços ecossistêmicos realizados pelos indígenas e garantir a assertividade das observações realizadas durante as vivências na aldeia, foram elaborados e aplicados questionários temáticos a 10 indígenas da etnia Xavante, somando um total de 70 perguntas, divididas por

---

<sup>4</sup> A pesquisa de campo foi realizada, oficialmente, entre outubro de 2021 e setembro de 2022, mas o contato e as vivências informais, com a população da Aldeia Tsorempre, iniciaram-se em janeiro de 2018. A partir de janeiro de 2018, foram feitas reuniões com caciques de outras aldeias do território, para que todos soubessem do que se tratava a pesquisa e, assim, pudessem emitir suas opiniões sobre a aceitação ou não da realização da mesma em seu território. Em janeiro de 2019, foi realizada a principal reunião, com a participação de vários caciques das aldeias de Sangradouro Volta Grande; entre eles, o mais velho e mais respeitado de todos, o Cacique Alexandre, que representa a maior e mais antiga aldeia do território. Após o consentimento dos caciques, foi aberto um processo administrativo junto a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI). Para conseguir o parecer de análise de mérito científico, junto ao CNPq, foi necessário submeter o projeto de pesquisa para apreciação do órgão e realizar as adequações sugeridas por seus pareceristas antropólogos. O comprovante de envio do projeto ao sistema CEP/CONEP implicou conseguir aprovação do projeto no Comitê Nacional de Ética em Pesquisa.

categorias, que abordaram: aspectos da saúde pública, aspectos da educação, da cultura, das finanças da aldeia, dos recursos naturais, dos recursos produzidos, da gestão do território, das políticas públicas, do potencial econômico do território e da caracterização da população.

Realizar as entrevistas foi a segunda etapa mais difícil no processo de execução da pesquisa; tal dificuldade se deu devido à barreira da língua, pois, entre os habitantes da aldeia, poucos falam fluentemente o idioma português e, por isso, os questionários foram aplicados somente a eles.

Na relação entre produção, compra e venda existe uma prática complexa onde o que é produzido envolve condições climáticas e, especialmente, a cultura Xavante. O que é vendido considera, principalmente, as necessidades dos indígenas, ficando, os preços, estabelecidos em segundo plano, sem considerar o mercado. Os preços cobrados, pelos produtos a serem vendidos, podem ser muito altos ou muito baixos, de acordo com o que os indígenas necessitam comprar.

De acordo com as observações feitas em campo, foi possível verificar que a população da aldeia *Tsorempré* utiliza os serviços ecossistêmicos (recursos naturais), principalmente para alimentação e para manutenção da cultura. Boa parte dos alimentos consumidos na aldeia são oriundos dos serviços ecossistêmicos. O povo Xavante é coletor e caçador por natureza; a coleta é uma atividade de responsabilidade das mulheres e a caça compete aos homens.

Na categoria dos serviços ecossistêmicos, denominados de Provisão, estão as frutas e raízes do cerrado coletadas pelas mulheres e as carnes de caça e pesca executadas pelos homens. Tanto a coleta quanto a caça e pesca acontecem de forma sazonal. As fruteiras do Cerrado produzem apenas uma vez por ano, ficando, os Xavante, limitados a se alimentar de determinados frutos somente no período de sua safra.

De acordo com o cacique Paulo Domingos, o Território Indígena Sangradouro Volta Grande possui 102 mil hectares de terra homologadas pelo governo federal. Nessas terras vivem, aproximadamente, 5 mil pessoas, em um território de uso comum e sem divisão alguma para uso da comunidade; nesses mais de 100 mil hectares, cada indivíduo ou família é livre para fazer o que considerar necessário. As únicas regras estabelecidas são aquelas impostas pela própria natureza para conservação das

espécies e, neste aspecto, o povo Xavante se mostra bastante criterioso, permitindo a regeneração das áreas exploradas, para uso futuro.

Os Xavante afirmam que as fazendas do entorno exercem pressão sob seu território. Outro impacto, relatado pelos Xavante de *Tsorempré*, são as invasões do território indígena. De acordo com a entrevista com o professor indígena de *Tsorempré*, Florêncio Tsiwari, o território é invadido para retirada de madeira e minério e isso acontece por falta de fiscalização.

## **RECURSOS NATURAIS E SERVIÇOS ECOSSISTÊMICOS**

Os serviços ecossistêmicos entram na subsistência do povo Xavante na aldeia *Tsorempré*. A riqueza oferecida pela própria natureza contribui na alimentação, nas práticas de tratamento de doenças, na produção de utensílios e artesanato. A coleta dos frutos, das raízes e das folhas é feita respeitando as fases da produção natural, mantendo-se o equilíbrio ecológico e evita-se o desgaste da produção, evita-se o extermínio da espécie vegetal, respeita-se o sistema produtor.

Na aldeia *Tsorempré*, verificou-se que alguns dos frutos coletados pelas mulheres, para consumo alimentício, são, também, fonte de renda, como é o caso do pequi, muito apreciado pela sociedade envolvente. O pequi é vendido pelo Xavante, quando a produção do ano supera o consumo da aldeia. Neste sentido, existe um esforço da comunidade em plantar árvores de pequi no intuito de aumentar sua produção no território (Figura 2).

Figura 2: serviço ecossistêmico (pequi)



Fonte: acervo pessoal dos autores.

As carnes de caça estão em duas categorias de serviço ecossistêmicos, o de Provisão e o Cultural. Além de ser um alimento que nutre e sacia a fome, as carnes de caça estão relacionadas aos sonhos. O povo Xavante traz, em sua cultura, uma interessante valorização e interpretação dos sonhos, considerando-os na resolução dos seus problemas em comunidade. Desta forma, as carnes de caça assumem papel importante em sua cultura, pois cada tipo de carne está relacionado a um tipo de problema. Os Xavante mantêm a crença de que, para o enfrentamento do problema, devem buscar a caça relacionada a ele e, assim, terão sonhos capazes de revelar as devidas soluções.

Entre os Xavante, não se pratica a caça predatória. Essa atitude adotada tem a marca da educação cultural da etnia. A comunidade Tsorempre demonstrou, no período da pesquisa, a conscientização da necessidade de se manter o equilíbrio do ecossistema em seu território.

Na aldeia Tsorempre, a extração dos elementos da natureza, utilizados na alimentação e confecção de artesanato, é realizada por qualquer pessoa da aldeia, em qualquer momento que julgar necessário e nas quantidades que quiserem. As pessoas obedecem aos critérios de produção da própria natureza, não existem regras ou critérios estabelecidos pela comunidade para extração e uso destes recursos. Já os

recursos da natureza, utilizados para manutenção da cultura, são extraídos a partir da organização da comunidade para realizarem juntos ou pelas pessoas indicadas para tal atividade.

Entre os Xavante, o Buriti (*Mauritia Flexuosa*) é uma palmeira nativa do Cerrado que representa outro serviço ecossistêmico importante nas categorias de Provisão e Cultural. O Xavante aproveita, do buriti, o caule para realizar a corrida de tora, as folhas para cobrir suas casas e para produção de artesanato e os frutos como alimento (Figuras 3 e 4).

Figura 3: serviço ecossistêmico nas categorias Provisão e Cultural.



Fonte: acervo pessoal dos autores.

Figura 4: Casa tradicional Xavante feita com palha das palmeiras Indaiá e Buriti



Fonte: acervo pessoal dos autores.

O Cacique Paulo Domingos confirma que

depende do tempo, depende do que a gente necessita aí extraímos, por exemplo, tirar buriti, folha de buriti para fazer o cesto aí a mulher tira pra fabricar cesto e levar criança, não se tira à toa e não se mata à toa. Queixada, aí tem que fazer caçada, matou comer ou fazer casamento, tem certa época para fazer de cada extração.

A afirmação do entrevistado fortalece o entendimento de que os povos da aldeia Tsorempré buscam, continuamente, garantir a ocupação e aproveitamento dos espaços naturais do seu território como forma de sobrevivência, ficando evidente que, desta maneira, a ressignificação desses espaços contribui, significativamente, para que os costumes, crenças e tradições, sejam vivenciados, mantendo o ecossistema.

O que é produzido, em termos de plantio, está vinculado ao clima, visto que não há chuvas para plantio durante a metade do ano. O que é produzido, em termos de artesanato, depende da coleta de matéria-prima extraída das áreas naturais (serviços ecossistêmicos), como madeira, palha, sementes, ossos e penas de animais.

De acordo com a cultura Xavante, cada matéria-prima tem o período do ano mais adequado para ser coletada.

As palmeiras, na cultura indígena, fornecem materiais para diversos fins e são importantes para a viabilização do comércio, além de fornecer os palmitos e as castanhas para comércio e alimentação, elas são fontes de matérias primas utilizadas pelos Xavante em suas atividades culturais, como na cobertura de casas, colares e pulseiras muito utilizados em rituais/cerimônias, na produção de cestos (baquité), bem como em inúmeras outras atividades tradicionais do povo Xavante.

Considerando a gestão dos recursos produzidos e adquiridos, segundo informações dadas nas respostas dos entrevistados, apresentamos os dados a seguir:

Quadro 1: Recursos produzidos e/ou adquiridos entre os Xavante da aldeia Tsorempré

O que é produzido na aldeia e consumido na aldeia	O que é produzido na aldeia e vendido fora dela	O que vem das cidades e é consumido na aldeia
<b>Produção agrícola:</b> mandioca, milho crioulo Xavante e milho híbrido, feijão crioulo Xavante e feijão híbrido, banana, batata doce, abacaxi, abóbora, melancia, cana de açúcar, cará, inhame, frutas nativas e introduzidas.	<b>Produção agrícola:</b> mandioca e abóbora	<b>Alimento:</b> arroz, feijão, óleo de soja, sal, açúcar, biscoitos, verduras, carnes, farinhas, ovos, refrigerantes, doces.
<b>Produção de artesanato:</b> cestos, bolsas, bordunas, arco e flecha, gravatas, cordas de palha, colares, pulseiras, pintura corporal.	<b>Artesanato:</b> principalmente cestos e colares.	<b>Higiene e limpeza:</b> sabão em pó e barra, sabonete e creme dental.
<b>Criação de animais:</b> porcos, galinhas.		<b>Saúde:</b> Analgésicos, anti-inflamatório, antibióticos, medicamentos para diabetes e pressão arterial
		<b>Roça:</b> ferramentas (enxada, enxada, foice e facão), sementes, adubos e mudas de espécies frutíferas.
		<b>Vestuário:</b> roupas e calçados.

Fonte: elaborado pelos autores.

Considerando os bens de consumo que vêm de fora da aldeia, identificou-se também que as fazendas do entorno presenteiam a aldeia nas datas de Natal e no dia

dos Povos Indígenas. Estes presentes, em geral, são cestas básicas de alimentos, carnes de gado e mudas para plantio.

Os produtos que vêm das cidades são adquiridos com recursos derivados da venda de artesanato, da venda de alguns produtos do plantio, da venda de pequi coletado nas áreas naturais do território, dos salários dos cinco empregados na aldeia (3 professores, 1 agente de saúde e 1 agente de saneamento), da aposentadoria dos quatro idosos, do programa Auxílio Brasil (antigo bolsa família), de assistência do governo federal e auxílio-maternidade, recebido por algumas mães quando dão à luz.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os resultados alcançados pela pesquisa etnográfica, pode-se constatar sobre a aplicação das políticas públicas, que as famílias da aldeia Tsorempré, plantam roças de subsistência sem qualquer subsídio para aquisição de sementes ou adubos, sem qualquer apoio técnico ou apoio de máquinas para preparo de solo. Eles plantam com recursos próprios, em geral, as sementes crioulas, e, eventualmente, a alguma doação que recebem dos fazendeiros vizinhos como, por exemplo, as ramas de mandioca para plantio. Todo o preparo do solo, o plantio, a limpeza das roças e a colheita são feitos de forma manual, o que limita muito o tamanho dos plantios, que, muitas vezes, não são suficientes para abastecer as famílias durante o ano todo.

A criação de animais domésticos para alimentação, como os porcos e galinhas, é uma atividade que a comunidade mantém sem qualquer apoio financeiro ou técnico advindo do governo através das políticas públicas.

Na gestão dos recursos, destacou-se, ainda, que, quando a produção de algum item é mais abundante e excede o consumo, eles comercializam este excedente para comprar, nas cidades, itens que não conseguem produzir, a exemplo do açúcar, das farinhas e produtos de higiene.

Os resultados da pesquisa demonstraram, ainda, que o povo Xavante sobrevive, também, em grande parte, do aproveitamento dos serviços ecossistêmicos dentro do próprio território, enquanto coletor e caçador, por natureza. Essas atividades, que são culturais e de subsistência, são executadas sem qualquer incentivo ou apoio governamental. Aproveitando os serviços ecossistêmicos, os indígenas também

constroem suas casas e realizam alguns eventos de esporte, lazer e religiosidade. Todas as atividades que envolvem o aproveitamento dos serviços ecossistêmicos são realizadas sem qualquer apoio de políticas públicas.

Constatou-se, também, que o povo Xavante domina as técnicas da agricultura e que possui, em seu território, espécies de frutas nativas muito apreciadas pela indústria de doces, sucos e sorvetes. Apresenta-se, então, esse recurso potencial como outra alternativa econômica viável, a ser implementada desenvolvimento florestal com plantio de pomares dessas frutíferas nativas do território, para comercialização.

## REFERÊNCIAS

BAVARESCO, A.; MENEZES, M. *Entendendo a PNGATI: Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental Indígenas*. Brasília: GIZ/Projeto GATI/Funai, 2014.

BEGOTTI, R. A.; PERES, C. A. *Rapidly escalating threats to the biodiversity and ethnocultural capital of Brazilian Indigenous Lands*. Land Use Policy, 96, 2020.

BRAAT, L. C.; GROOT. *The Ecosystem Services Agenda: Bridging the Worlds of Natural Science and Economics, Conservation and Development, and Public and Private Policy*. Ecosystem Services, 2012.

BRASIL. *Censo demográfico*. Síntese Municipal. Elaboração: Fundação João Pinheiro (FJP). Centro de Estudos Políticos e Sociais, 1991.

BRITO, A L C.; BARBOSA, E M. A gestão ambiental das terras indígenas e de seus recursos naturais: fundamentos jurídicos, limites e desafios. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, 2015.

CUNHA, M. C. *História dos índios no Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, Secretaria Municipal de Cultura, FAPESP, 1992, p. 9-24

FUNAI. Coordenação Geral De Gestão Ambiental. (Org.). *Plano de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas: Orientações para Elaboração*. – Brasília: FUNAI, 2013.

FUNAI. PNGATI: *Plano Integrado de Implementação da Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas*. – Brasília: Projeto GATI/Funai, 2016.

GOMIDE, M. L. C.; KAWAKUBO, F. S. *Povos indígenas do cerrado, territórios ameaçados: Terras Indígenas Xavante de Sangradouro/Volta Grande e São Marcos*. Agrária, São Paulo, 3, 2006, p. 16-46.

KAWAKUBO, F.S et al. Caracterização empírica da fragilidade ambiental utilizando geoprocessamento. In.: *Anais do XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*. Goiânia: INPE, 2004, p. 2203-2210.

LAROQUE, L. F.S.; PRESTES, F. O Saber Sensível do Kujà sobre Ambiente e Saúde: Um Estudo de Caso da Comunidade Indígena Foxá de Lajeado/RS. *Fronteiras: Journal of*

*Social, Technological and Environmental Science*, 7(3), 2018, p. 342-356. doi: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/2777>

LIMA, A. C. S. Nas trilhas das universidades: os índios no Brasil contemporâneo. In: BRASIL. *O Índio Brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; LACED/Museu Nacional, 2006.

MACHADO, M. C. *Mapeamento cultural e gestão territorial de terras indígenas: o uso dos etnomapas*. Brasília, 2014.

MEA. Millennium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Washington, Island Press, 2005.

OLIVEIRA, C. L. Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. *Revista Travessias*. Pesquisa em educação, cultura, linguagem e arte, 2008, 2(3).

SANTOS, R. V.; FLOWERS, N.; COIMBRA JR. C. E. A.; GUGELMIN, S. A. Tapirs, tractors, and tapes: The changing economy and ecology of the Xavante Indians of Central Brazil. *Human Ecology*, 1997.

SOUZA, L. G.; SANTOS, R. V. Perfil demográfico da população indígena Xavante de Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso, Brasil (1993-1997). *Cadernos de Saúde Pública*, 2001.