

# Impactos e as medidas compensatórias: projeto de infraestrutura de transporte da BR-429/RO para a comunidade Tupari da TI Rio Branco, Amazônia brasileira

Impacts and compensatory measures: transport infrastructure project from BR-429/RO to the Tupari community of TI Rio Branco, Brazilian Amazon

*Impactos y medidas compensatorias: proyecto de infraestructura de transporte desde la BR-429/RO hasta la comunidad Tupari de TI Rio Branco, Amazonia brasileña*

Diego Rodrigues Bonifácio<sup>1</sup>  
Luís Fernando da Silva Laroque<sup>1</sup>

Recebido em: 30/01/2020; revisado e aprovado em: 21/08/2020; aceito em: 16/09/2020  
DOI: <http://dx.doi.org/10.20435/inter.v23i1.2910>

**Resumo:** Os empreendimentos de infraestrutura de transporte que impactam Terras Indígenas (TI) estão sujeitos ao processo de compensação ambiental, pois os danos causados devem ser compensados em decorrência dos impactos gerados na localidade. O trabalho teve como objetivo analisar a política dos povos indígenas e as interfaces entre povo Tupari da Terra Indígena Rio Branco, em Rondônia, e projeto de infraestrutura de transporte da BR-429/RO, fazendo uma reflexão sobre as relações socioambientais de obras de engenharia em terras indígenas. Dentre os procedimentos metodológicos, destaca-se o levantamento documental, tendo como objetos de estudos o Plano de Controle Ambiental da BR-429/RO (PCA), o Estudo de Componente Indígena (ECI) e o Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI). Nota-se que a política dos povos indígenas prevê um processo de compensação ambiental com potencial para mitigação dos impactos gerados por rodovias. No entanto, é necessário implementar medidas que busquem a equivalência ecológica nas áreas impactadas. Evidencia-se que o instrumento de compensação ambiental do projeto de infraestrutura de transporte da BR-429/RO não tem conseguido efetivar-se de forma eficiente e, também, não supre os reais impactos gerados no meio ambiente.

**Palavras-chave:** indígena; infraestrutura; ambiente; cultura.

**Abstract:** Transport infrastructure projects that impact Indigenous Lands (TI) are subject to the environmental compensation process because the damage caused must be compensated due to the impacts generated in the locality. The work aimed to analyze the politics of indigenous peoples and the interfaces between the Tupari people of the Rio Branco Indigenous Land in Rondônia and the transport infrastructure project BR-429/RO, reflecting on the socio-environmental relations of engineering works on land indigenous peoples. Among the methodological procedures, the documentary survey stands out, having as objects of studies the Environmental Control Plan of BR-429/RO (PCA), the Study of Indigenous Component (ECI), and the Basic Environmental Indigenous Plan (PBAI). It is noted that the indigenous peoples' policy provides for an environmental compensation process with the potential to mitigate the impacts generated by highways. However, it is necessary to implement measures that seek ecological equivalence in the impacted areas. It is evident that the environmental compensation instrument of the BR-429/RO transport infrastructure project has not been able to be carried out efficiently and also does not meet the real impacts generated on the environment.

**Keywords:** indigenous; infrastructure; environment; culture.

**Resumen:** Los emprendimientos de infraestructura de transporte que impactan a Tierras Indígenas (TI) están sujetos al proceso de compensación ambiental, ya que los daños causados deben ser compensados como consecuencia de los impactos generados en la localidad. El trabajo tuvo como objetivo analizar la política de los pueblos indígenas y las interfaces entre el pueblo Tupari de la Tierra Indígena Rio Branco, en Rondônia, y el proyecto de infraestructura de transporte de la BR-429/RO, reflexionando sobre las relaciones socioambientales de las obras en tierras indígenas. Entre los procedimientos metodológicos, se destaca el levantamiento documental, que tiene como objeto de estudios el Plan de Control Ambiental de la BR-429/RO (PCA), el Estudio del Componente Indígena (ECI) y el Plan Básico Ambiental Indígena (PBAI). Se destaca

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil.



que la política de pueblos indígenas contempla un proceso de compensación ambiental con potencial para mitigar los impactos generados por las carreteras. Sin embargo, es necesario implementar medidas que busquen la equivalencia ecológica en las áreas impactadas. Es evidente que el instrumento de compensación ambiental del proyecto de infraestructura de transporte BR-429/RO no se ha podido llevar a cabo de manera eficiente, y tampoco atiende los impactos reales sobre el medio ambiente.

**Palabras clave:** indígena; infraestructura; ambiente; cultura.

---

## 1 INTRODUÇÃO

O controle de empreendimentos degradadores é feito por meio do licenciamento e da avaliação de impactos ambientais. Neste cenário, a Política Nacional do Meio Ambiente cria meios para harmonizar o desenvolvimento econômico e social com a manutenção da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico. Entre essas medidas está a compensação ambiental, que garante recursos dessas empresas para mitigação e compensação dos impactos gerados ao ambiente e às comunidades que são afetadas pela obra (BRASIL, 1981).

Diante disso, os empreendimentos que impactam Terras Indígenas (TI), tais como os projetos de infraestrutura de transportes, requerem compensações ambientais, tendo como órgão interventor a Fundação Nacional do Índio (FUNAI). As compensações se dão conforme os impactos provocados. Dessa forma, são realizados estudos para levantamento de tais impactos ambientais e, posteriormente, são implementadas ações que buscam mitigar e compensar a terra indígena afetada (SOUZA, 2017).

Portanto, compensação ambiental visa alcançar a equivalência, de maneira mensurável, das perdas e dos benefícios em termos de impactos ambientais. Assim, ao realizar o Estudo de Impactos Ambientais, identificando-os, são estabelecidas ações para se mitigar e compensar as regiões afetadas. Dentre os procedimentos realizados no processo de estudos ambientais, destaca-se a realização de diagnóstico ambiental, econômico e social, com caracterização dos meios físico, biótico e socioeconômico da terra indígena (SOUZA, 2017).

Dessa maneira, o objetivo do trabalho consistiu em analisar a interface estabelecida entre o povo Tupari da Terra Indígena Rio Branco, em Rondônia, e o projeto de infraestrutura de transporte da BR-429/RO, buscando analisar as relações socioambientais de obras de engenharia em terras indígenas. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e natureza descritiva.

Dentre os procedimentos metodológicos, destaca-se a busca documental conforme orienta Cervo e Bervian (2022) e Marconi e Lakatos (2003), com verificação do Plano de Controle Ambiental da BR-429/RO (PCA), Estudo de Componente Indígena (ECI), Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI), relatórios de compensação ambiental, Estatuto do Índio e Constituição Federal de 1988. Este estudo está fundamentado também na investigação teórica, abordando aspectos sobre a Terra Indígena Rio Branco, indígenas Tupari, política dos povos indígenas, BR-429/RO, compensação ambiental e os impactos sociais e ambientais decorrentes da implantação de obras de engenharia.

Cabe ressaltar que os documentos que embasam este estudo são fundamentais para a compreensão da temática proposta. Em destaque, está o Plano de Controle Ambiental (PCA) realizado em 2007. Trata-se de um documento elaborado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes de Rondônia (DNIT/RO), juntamente da empresa EPIA AMBIENTAL, a qual realizou um diagnóstico ambiental da área. Diante deste levantamento, foram constatados os impactos provocados pela BR-429/RO e analisados meio físico, meio biótico e socioeconômico. Ao

final do documento, propõe-se o estabelecimento de programas que auxiliariam a compensação ambiental realizada pelo DNIT.

Para a caracterização das etnias presentes na área de influência da BR-429/RO, foi realizado em 2008 o Estudo de Componente Indígena (ECI), que também é objeto de estudo desta pesquisa. O documento aborda os impactos dos povos indígenas ao longo da BR-429/RO, entre o trecho dos municípios de Alvorada D'Oeste, RO, e Costa Marques, RO. Tal material foi elaborado pelo DNIT/RO, por meio da empresa Natureza Consultoria e Fundação Rio Madeira (RIOMAR). No ECI, são apresentadas informações sobre as Terras Indígenas influenciadas pela BR-429/RO, envolvendo a TI Rio Branco. Esses territórios estão estabelecidos em áreas afetadas direta e indiretamente pelo asfaltamento da BR-429/RO que integra os municípios de Alvorada D'Oeste, São Miguel do Guaporé, Seringueiras, São Francisco e Costa Marques, em Rondônia.

O ECI apresenta fundamentos antropológicos e informações socioambientais para a caracterização dos impactos provocados pela obra de infraestrutura de transportes da BR-429/RO, fornecendo as informações necessárias para a concessão ou não do licenciamento ambiental e, também, a compensação ambiental das comunidades afetadas, incluindo a Aldeia São Luís, na TI Rio Branco. Neste aspecto, o Estudo de Componente Indígena detalha os impactos de ordem territorial, social, econômica, cultural e ambiental, na região em que vivem as comunidades indígenas.

Outro documento que forneceu informações relevantes neste estudo é o Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI). Trata-se de um documento cuja elaboração iniciou-se em 2007. Parte do PBAI está descrita no PCA e no ECI, mas o compilado foi reorganizado em 2014, com informações importantes quanto aos meios de execução da compensação ambiental na Terra Indígena Rio Branco, e apresenta, em programas e subprogramas, as atividades que foram realizadas no processo compensatório da BR-429/RO.

O método qualitativo empregado neste estudo se constitui em uma maneira de produzir dados descritivos sobre os indivíduos, ambientes e processos, por meio da interação entre pesquisador e objeto de estudo, buscando compreender os fenômenos a partir de uma perspectiva dos envolvidos (GODOY, 1995). A pesquisa documental apresentou-se como fundamental para tecer informações sobre a Terra Indígena Rio Branco e o povo Tupari, pois esses estudos ampliam a compreensão sobre esse grupo diante do processo de compensação ambiental.

## **2 O POVO INDÍGENA TUPARI**

A Amazônia passou por vários estágios e formas de exploração econômica. No final do século XIX, quando a economia britânica iniciou a crise da produção do café, os estados brasileiros começaram a atrair a atenção para a Amazônia, em especial para o estado de Rondônia (PAULA, 2008). Ribeiro (1970), ao tratar da penetração militar em Rondônia, destaca que os índios que se mostravam contra o avanço das fronteiras da civilização eram caçados como animais selvagens. O autor destaca que este cenário esteve presente “desde os igarapés ignorados da Amazônia até as portas das regiões mais adiantadas” (RIBEIRO, 1970, p. 111). O referido autor expõe também que os indígenas considerados “civilizados” eram submetidos ao convívio com as populações brasileiras que ocuparam seu antigo território, incapazes de se defenderem da opressão, e, por vezes, eram escravizados nos seringais e nas fazendas, apresentando péssimas condições de vida.

As políticas desenvolvidas pelo governo brasileiro na Amazônia se moldavam conforme as economias estrangeiras, promovendo a abertura da exploração da borracha ao capital

internacional. Dean (1989) retrata a atitude do governo na época, de forma geral, como o Brasil abriu a Amazônia ao comércio exterior na década de 1859 e, como forma de incentivo, permitiu a operação de uma companhia de navegação britânica no país. Neste sentido, a Floresta Amazônica mostrava-se promissora, já que, até a atualidade, representa uma área de riquezas. O Plano de Controle Ambiental ressalta que:

Além de sua reconhecida riqueza natural, a Amazônia abriga expressivo conjunto de povos indígenas e populações tradicionais que incluem seringueiros, castanheiros, ribeirinhos, babaqueiras, entre outros, que lhe conferem destaque em termos de diversidade cultural. A Amazônia, como floresta tropical, apresenta-se como um ecossistema extremamente complexo e delicado. Todos os elementos (clima, solo, fauna e flora) estão tão estreitamente relacionados que não se pode considerar nenhum deles como principal. (DNIT/PCA, 2007, p. 1).

Anos mais tarde, o governo brasileiro não se preocupou com as mudanças que afetariam a população amazônica, desconsiderando que nessa região vivesse uma diversidade de indígenas. A solução para fortalecer o desenvolvimento da borracha no Brasil foi a adoção de uma política de migração que enviou trabalhadores para a área. Para compensar a escassez de mão de obra, o governo desenvolveu um movimento migratório em todo o país, incentivando, em especial, a população da Região Nordeste a se mudar para a Amazônia. Neste sentido, na perspectiva governamental, foram sanados dois grandes problemas sociais: primeiro, a disponibilidade de mão de obra na plantação de borracha da Amazônia; segundo, a contenção de conflitos sociais no nordeste devido à concentração da terra em épocas de seca prolongada (PAULA, 2008).

Além da presença de imigrantes nordestinos nas plantações de borracha da Amazônia, Ribeiro (1970) indica que era comum, nas florestas da região, o aniquilamento de grupos indígenas, buscando “desimpedir” o trabalho com a extração do látex para a borracha. Assim, em Rondônia, muitos indígenas tiveram seus territórios invadidos por plantações de seringueiras. Neste cenário, os Tupari tiveram o seu primeiro contato com o não índio em 1928. Caspar (1959) destaca que os Tupari, em 1927, chegavam a uma totalidade de mais de 30 malocas distribuídas nas margens do Rio Branco, apresentando população de cerca de 3 mil pessoas.

Nos encontros iniciais entre os povos da Terra Indígena Rio Branco e os seringueiros, houve uma série de mortes e hostilidade. A narrativa de Isaias Tupari (2014) demonstra que os mais velhos lembram que suas bisavós relatavam sempre a recusa de integração com os não indígenas. Segundo eles, havia poucos homens aventureiros que buscavam trabalhar na agricultura e nos seringais, localizados principalmente na cabeceira do Rio Branco, mas essa integração, a princípio, não era comum. Neste sentido, Isaias Tupari (2014) afirma que:

[...] a primeira pessoa do povo Tupari a se integrar no mundo das sociedades não indígenas, foi um homem, chamado de Ta’upã, nome dado em Tupari cuja tradução foi João em Português – nome dado pelos seringueiros. Ele tinha desmembrado do seu povo, devido um desentendimento com o chefe da etnia, pajé que jurou a sua morte. E por esta razão ele ficou trabalhando como barqueiro, ajudando transportar as mercadorias que eram compradas em Guajará Mirim e trazidas de barco grande até a entrada do Rio Branco. Eles traziam também as pessoas que iam trabalhar na extração da borracha, na extração da castanha, e na retirada de outras produções para comercialização. [...] Sendo assim as produções das borrachas eram muitos grandes. (TUPARI, 2014, p. 28).

Todavia, como destaca Paula (2008), mesmo que ocorressem na região diversos conflitos entre indígenas e não indígenas, alguns grupos de seringueiros buscavam a afeição dos nativos,

como forma de escravizá-los. Concomitante ao exposto por Paula (2008), Isaias Tupari (2014) salienta que as necessidades obrigavam os homens a saírem das suas aldeias para trabalhar no cultivo agrícola e nos seringais, em troca de algumas ferramentas modernas feitas de ferro. Enquanto isso, as mulheres e os filhos permaneciam nas aldeias, cuidando das moradias, das plantações e da criação dos frangos. Assim, as atividades eram marcadas pela relação de troca, situação que se aproxima das análises de Albert e Ramos (2002) sobre os povos amazônicos, quando expõem que essa interação entre indígenas e não indígenas se consolida a partir da troca de objetos.

Com o tempo, cada vez mais, os Tupari passaram a trabalhar para os seringueiros em troca de ferramentas ou de baixa remuneração. Isaias Tupari (2014) recorda que a alegria da sua comunidade era quando os trabalhadores indígenas retornavam para a aldeia e levavam consigo as ferramentas e os objetos adquiridos em troca dos trabalhos realizados. Com relação ao aspecto de troca existente entre seringueiros e indígenas, é perceptível a diferença do significado que um objeto apresentava para o não índio e como o mesmo objetivo era interpretado pelo indígena. Exemplo disso é que, para o indígena Tupari, a ferramenta mostrava-se como meio de alegrar seu povo e facilitar suas atividades, conforme Albert e Ramos (2002), estando distante do interesse pelo acúmulo de bens.

Por outro lado, também era interessante para os seringueiros terem mão de obra indígena, uma vez que era de baixo custo e os nativos dominavam o conhecimento da região e a vivência na floresta. Esse aspecto está em conformidade com as constatações de Albert e Ramos (2002, p. 7), quando salientam que os indígenas pacificavam os brancos, ou seja, cabia aos indígenas “situá-los, aos brancos e aos seus objetos, numa visão de mundo, esvaziá-los de sua agressividade, de sua malignidade, de sua letalidade, domesticá-los”.

Leonel (1995) retrata que, em 1984, ocorreu o surgimento da primeira instalação de seringal na região. O primeiro seringal instalado foi em Rio Branco, em 1910; a partir de então, novos seringais passaram a se distribuir em todo o estado de Rondônia, e os indígenas Tupari começaram a manter contato frequente com os seringueiros e outros não indígenas. Uma problemática foi que a presença dos seringueiros trouxe doenças para as aldeias e para o povo Tupari. Há relatos de que, por volta de 1934, ex-funcionários do Serviço de Proteção ao Índio fizeram na Aldeia São Luís um ponto estratégico para receber as borrachas dos seringais adjacentes. Isaias Tupari (2014) confirma que, com o passar dos anos, os Tupari passaram a interagir com os seringueiros e logo foram construídos pontos estratégicos de concentração dos patrões do seringal, lugar que servia como depósito de produções e dos gêneros alimentícios. Um desses pontos estava na Aldeia São Luís.

Paula (2008) ressalta que a política de ocupação da população nordestina no final do século XIX foi repetida no início da década de 1940. Naquela época, o mercado requeria do Brasil o fornecimento da borracha, uma vez que a indústria de guerra que apoiou a Segunda Guerra Mundial exigia o fornecimento de recursos internacionais. Neste sentido, com a intensificação na extração da borracha na Amazônia, diversos conflitos passaram a se consolidar. Assim, o contexto fazia ser pertinente a ação do Serviço de Proteção ao Índio (SPI) para a pacificação da região.

Desde sua criação, as ações do SPI estavam voltadas, sobretudo, para a pacificação dos grupos indígenas em áreas em processo de colonização. Para o desenvolvimento das atividades,

foram instalados, em várias regiões, postos indígenas<sup>2</sup> com equipes treinadas para a “pacificação” dos índios. No processo de pacificação, os governos estaduais determinavam terras, denominadas reservas, para a sobrevivência dos povos. Após, de maneira progressiva, os indígenas eram envolvidos em atividades educacionais direcionadas à produção econômica (OLIVEIRA; FREIRE, 2006).

Assim, após 1955, os indígenas Tupari já conheciam objetos e ferramentas industrializadas e passaram a empregar e dar significados a esses materiais em seu cotidiano. Neste sentido, Albert e Ramos (2002) ressaltam que a penetração dos objetos industrializados nas culturas indígenas amazônicas constitui um elo fundamental do contato interétnico desde os primeiros encontros. Para os autores, “os objetos industrializados, ao mudarem de domínio, podem igualmente mudar de significado, conforme as concepções das sociedades que os adotam” (ALBERT; RAMOS, 2002, p. 61).

Todavia, em 1956, o contato com o não índio fez com que ocorresse uma epidemia de sarampo nos indígenas da Aldeia São Luís, dizimando parte da comunidade Tupari e de outras etnias. Restaram, entre crianças e adultos, apenas 60 pessoas (TUPARI, 2014). Com a tristeza provocada pela perda de tantos familiares, os indígenas Tupari decidiram pelo estreitamento de alianças com a sociedade não indígena, em 1957.

Diante de todo o cenário estabelecido na Amazônia, as políticas empregadas até 1960 consideravam a região como sendo vazia, sem o devido povoamento. Assim, os genocídios indígenas marcaram o país, representando uma crise do SPI, somada a um contexto de reorganização, uma vez que os militares tomavam o poder com o golpe de 1964 (OLIVEIRA; FREIRE, 2006). Além disso, Rondônia passou a receber programas financiados por capital internacional que visavam ao desenvolvimento da região. Dentre eles, destacam-se o Programa de Agricultura e Polos Agrícolas da Amazônia (PolAmazônia), de 1974; Programa de Desenvolvimento do Cerrado (Polocentro), de 1975; Programa de Desenvolvimento Integrado do Noroeste do Brasil (Polonoroeste), de 1982; e os investimentos na pavimentação da BR-364 ligando o estado à parte central do sul do país (PAULA, 2008).

Com as políticas de ocupação da Amazônia desenvolvidas pelo Governo Federal e o incentivo da política de terras do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o desmatamento passou a ser o meio para se estabelecer o acesso ao território. Para Leonel (1995), o governo fortaleceu a cultura de destruição ambiental que perdura até a atualidade. Neste aspecto, Rondônia passa por um processo de ocupação rápida, movendo imigrantes coloniais de diversas partes do país (PAULA, 2008).

É importante destacar que, em 1967, surgiu a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), substituindo o SPI. No mesmo período, iniciaram-se as demarcações das terras indígenas da Amazônia. No entanto, a política de demarcação de terras não apenas atendeu às demandas do movimento dos povos indígenas, mas também aos interesses de capital estabelecidos na região. O isolamento indígena reduziu o território original dos povos, liberando mais terra para o desenvolvimento dos projetos de agricultura e extração de madeira (PAULA, 2008).

As décadas de 1970 e 1980, segundo Paula (2008), foram marcadas pelos intensos movimentos migratórios direcionados à Amazônia, incentivando também os projetos de

---

<sup>2</sup> Os postos indígenas são instalados em áreas de contato recente com indígenas ou em regiões de índios isolados, servindo como base de apoio às equipes de acompanhamento e monitoramento da região (FUNAI, 2019).

fortalecimento e defesa dos povos indígenas, situação que podemos observar ter atingido diretamente os Tupari. Em 1985, os Tupari se rebelaram contra as ameaças dos seringueiros e as explorações que vinham sofrendo. Assim, os indígenas expulsaram os seringueiros da Terra Indígena Rio Branco. Nesta ocasião, as casas foram desocupadas, e os seringueiros partiram de barco pelo Rio Branco, levando consigo seus pertences. “Existia uma tentativa de resistência por parte de algumas pessoas, mas quando percebiam que ninguém estava de brincadeira, logo eles se rendiam. Assim concluímos a nossa missão, com o diálogo ninguém saiu machucado” (TUPARI, 2014, p. 40).

Mesmo depois de décadas de contato, foi apenas em 1987 que alguns Tupari conheceram os primeiros povoamentos urbanos da região; neste primeiro momento em destaque, tem-se a cidade de Rolim de Moura, no interior do estado de Rondônia. Até então, só conheciam a floresta e os seringais (MINDLIN, 1993). Assim, nota-se que o Estado de Rondônia é um tradicional território de ocupação indígena. Diante disso, a Constituição Federal de 1988 contribui no sentido de servir de apoio jurídico para o reconhecimento das populações indígenas como sujeitos de direitos. Nesse contexto, insere-se a trajetória de diversos grupos indígenas no estado de Rondônia que, atualmente, constituem numerosas aldeias em diferentes terras indígenas do Estado.

Para Nogueira *et al.* (2019), os indígenas Tupari integram a família Tupí, que é composta por cinco línguas ainda faladas atualmente: Akuntsú, Wayoró, Makurap, Sakurabiat e Tupari. Todas as línguas do ramo Tupari são faladas em Rondônia, localizada na região Noroeste do Brasil. Segundo Rodrigues (1985), a classificação tradicional da família Tupí pode ser identificada em dez ramos principais: Arikém, Mondé, Puruborá, Ramarama, Tupari, Mundurukú, Jurúna, Awetí, Mawé e Tupí-Guaraní. Desde então, novos subagrupamentos têm sido propostos, gerando um refinamento do agrupamento clássico das línguas Tupí. Ainda, conforme estudos de Rodrigues (1985), o ramo Tupari é o segundo maior dentro da família linguística Tupí. Estima-se que a separação das atuais línguas do ramo Tupari tenha ocorrido há mais de 2.000 anos.

Nogueira *et al.* (2019) apontam, inclusive, que as cinco línguas do ramo Tupari são classificadas como gravemente ameaçadas, pois todas têm número reduzido de falantes. O povo Tupari tem população total de cerca de 620 pessoas, distribuídas entre a TI Rio Guaporé e a TI Rio Branco. Desse total, conforme os referidos autores, há 340 falantes fluentes e 78 falantes passivos da língua Tupari, na TI Rio Branco, além de sete falantes fluentes, oito semifalantes e 15 falantes passivos, na TI Rio Guaporé<sup>3</sup>.

Isaias Tupari (2014) destaca que a Terra Indígena Rio Branco foi registrada e homologada em 7 de agosto de 1986, pelo Decreto Federal n. 99.074. Para o indígena, a Aldeia São Luís é a principal na Terra Indígena Rio Branco, mas o território conta com 30 aldeias, sendo elas: a Bom Jesus, Mato Grosso, São Luís, Bom Paraíso, Samba, Barranco Alto, Aldeia Nova, Boa Esperança, Banheiro de Arara, Morada Nova, Nova Esperança, Serrinha, Trindade, Manuel, Mo’Am, Nazaré, Bom Sussego, Jatobá, Tucumã, Colorado, Encrença, Castilho, Morumoru, Cajuí, Estaleiro, Poção Antônio, Morro Pelado, Felipe, Antôneo Koraé e Palhau.

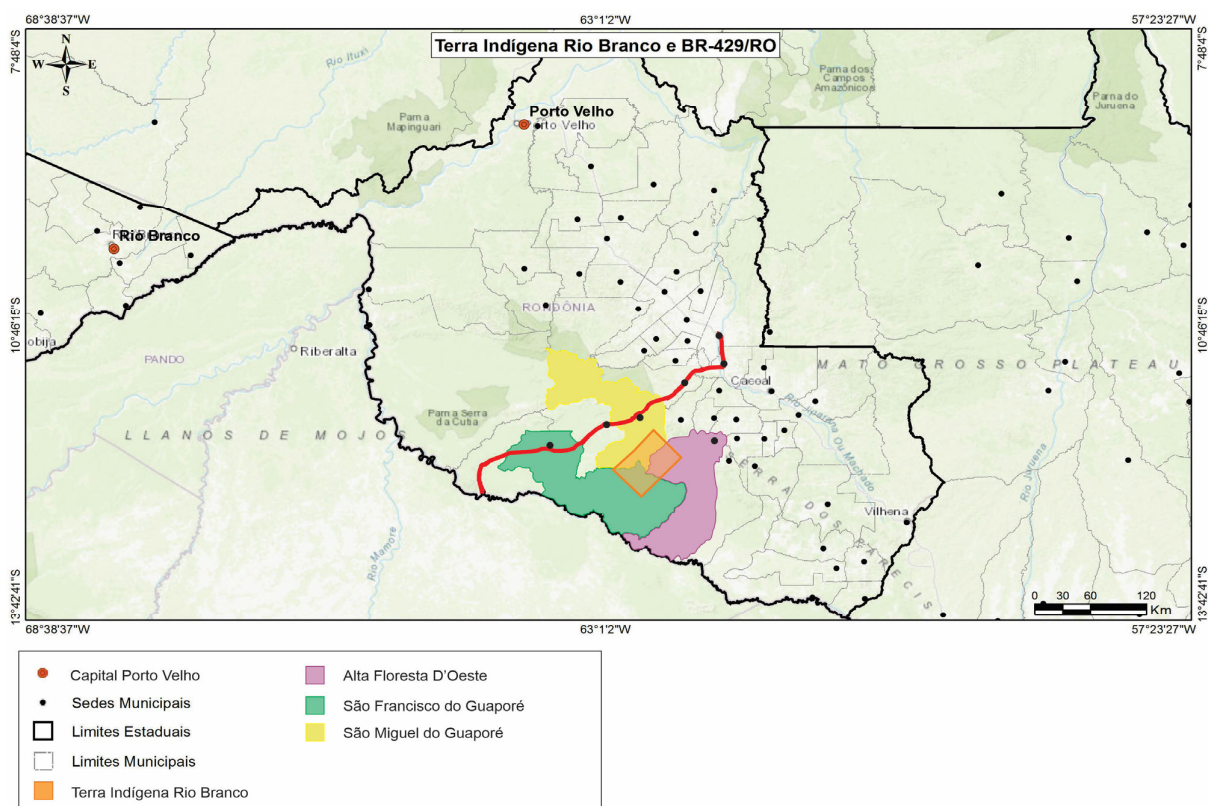
A Terra Indígena Rio Branco é nomeada em razão da presença de um afluente denominado Rio Branco, que atravessa a região, servindo como fonte de água para a subsistência da comunidade

<sup>3</sup> Os dados populacionais e de falantes provêm de informações obtidas *in loco* pelos autores Nogueira, Galucio, Soares-Pinto e Singerman (2019) e também de levantamentos sociolinguísticos realizados entre 2016 e 2018 por linguistas associados ao Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), no âmbito do levantamento regional acerca da situação das línguas indígenas de Rondônia, efetuado para o Inventário Nacional da Diversidade Linguística (INDL).

e para a preservação da agricultura local. O termo “Rio Branco” foi nomeado por seringueiros que chegaram a essa localidade. Os indígenas denominam o Rio como *Wareko*, constituindo-se como um afluente do rio Guaporé. A comunidade vive às margens do rio e depende dele para a subsistência. Assim, o afluente é o símbolo da comunidade (TUPARI, 2014).

O território da TI Rio Branco tem uma área de 236.137,00 hectares (ha), abrangendo os municípios de Alta Floresta D'Oeste, São Francisco do Guaporé e São Miguel do Guaporé, conforme mapa (Figura 1). A extensão da Terra Indígena encontra-se situada na porção oeste de Rondônia (12°05'35.0"S 62°36'47.4"W), habitada pelos povos Tupari, Makurap, Aruá, Canoé, Kampé, Arikapú, Sakirabiak, Djeoromitxí (Jaboti), Wayuru e Dyaroy. As etnias estão divididas em 679 indivíduos (FUNAI, 2019).

Figura 1 – Mapa Terra Indígena Rio Branco e BR-429/RO



Fonte: Os próprios autores.

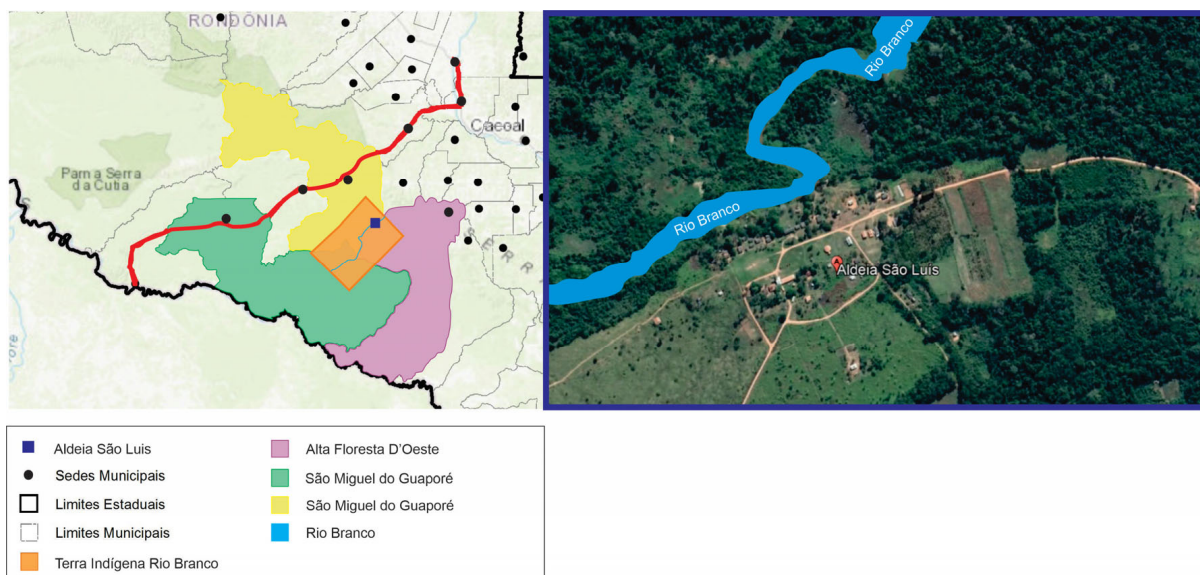
A BR-429/RO está situada na porção oeste do estado de Rondônia, iniciando-se no km 0,0 até o km 41,9, entre Ji-Paraná e o entroncamento com a RO-477/RO, que é coincidente com a BR-364/RO. Trata-se de uma via estruturante do sistema de transporte local que possibilita acessar a BR-364/RO, principal rodovia do estado. As demais vias existentes referem-se, na maioria, a estradas vicinais que, a partir da BR-429/RO, fazem a ligação com pequenos povoados e propriedades rurais. A BR-429/RO cumpre um importante papel para a integração da região em que se insere com as demais regiões do estado de Rondônia (DNIT/Relatório de Andamento 30, 2017).

A rodovia é adotada como referência na direção Leste-Oeste, e a região ao norte dela tem como delimitadores o Parque Nacional de Pacaás Novos e a Terra Indígena Uru-Eu-Wau-Wau, que, margeando a BR-429/RO, constituem limites naturais da área de influência direta da obra



de infraestrutura urbana. Ao sul, a Terra Indígena Rio Branco, conforme mapa (Figura 2), e a Reserva Biológica do Guaporé se estendem desde São Miguel do Guaporé, sendo delimitadores naturais da área de influência direta da rodovia (DNIT/Relatório de Andamento 30, 2017). Em 2008, já se registrava a existência de estradas clandestinas abertas e utilizadas por madeireiros para retirar madeira (DNIT/ECI, 2008).

Figura 2 – Mapa Aldeia São Luís



Fonte: Os próprios autores.

Na Terra Indígena, vivem indígenas nascidos antes do primeiro contato ocorrido com a sociedade nacional. Trata-se de índios idosos, chamados índios velhos, que não sabem exatamente suas idades, visto que não se preocupam com marcação cronológica do tempo, nem mesmo com o controle gradual da idade. A velhice dos indivíduos é marcada pelas memórias relacionadas aos acontecimentos importantes no decorrer da história da comunidade, retratando momentos vividos no cotidiano das relações sociais e dos vínculos existentes com a natureza (DNIT/Relatório de Andamento 30, 2017).

Para que o empreendimento se concretizasse, foi necessário efetivarem-se os procedimentos previstos na legislação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que exige que toda grande obra de infraestrutura seja precedida por Estudos de Impacto Ambiental, sob respaldo da Resolução n. 1 do CONAMA, de 23 de janeiro de 1986 (BRASIL, 1986), que, por ordem, envolveria a área ocupada pela Terra Indígena Rio Branco.

O Estudo do Componente Indígena (ECI) desenvolvido pelo DNIT (2008) demonstra que a caça, embora atualmente esteja escassa, constitui uma fonte de complementação alimentar para os indígenas da TI Rio Branco, sendo o cultivo da mandioca, a confecção de farinha e a coleta de castanha as principais atividades. Na Aldeia São Luís, está localizada extensa mata fechada, contendo apenas carregadores abertos pelos indígenas. Nessa região, vivem espécies nativas e exóticas que compõem a alimentação e contribuem para a medicina natural da comunidade; são encontrados animais como o porco-do-mato, tatu, paca, tatu-canastra, veado, cotia, anta, quati, macacos, jabuti e diversas aves (DNIT/ECI, 2008).

Melatti (2011) destaca que a organização familiar não mudou significativamente com o passar dos anos; neste sentido, a antropóloga Denise Maldi Meireles retrata que os Tupari se organizam em formato de família extensa e patrilocal<sup>4</sup>. Assim, na Terra Indígena Rio Branco, as residências são compartilhadas por um mesmo grupo familiar. A comunidade denomina “parente” todo aquele que não pertence ao grupo familiar, mas que pertence à mesma etnia. Os demais indígenas são classificados conforme suas etnias, e o grupo como um todo é chamado de “comunidade”. As pessoas que não são indígenas são denominadas “brancos” ou não indígenas (DNIT/Relatório de Andamento 30, 2017).

### **3 POLÍTICA E POVOS INDÍGENAS E PROJETOS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Sousa e Almeida (2015) argumentam que a política voltada aos povos indígenas no Brasil tem feito progressos consideráveis desde a Constituição Federal de 1988. Os autores enfatizam o aumento da participação política dos povos indígenas e sua incorporação nas questões ambientais. Neste sentido, Barbosa e Brito (2015) destacam que a Declaração da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre os Direitos dos Povos Indígenas, a Convenção n. 169 e, no Brasil, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) são dispositivos internacionais que reconhecem não apenas a individualidade de cada sujeito, mas também a importância dos índios como detentores de direitos nos grupos que representam e as concepções de comunidades e grupos sociais existentes em seu meio.

No Brasil, o Estatuto do Índio (Lei n. 6001/1973) regula os direitos indígenas e de suas comunidades (BRASIL, 1973). A Lei 5.371, de 1967, estabeleceu a FUNAI como autoridade competente para a proteção e gestão das reservas indígenas brasileiras, tendo a obrigação de se manifestar nos processos de compensação ambiental, estabelecendo diretrizes e analisando os estudos referentes aos impactos ambientais e socioculturais nas terras indígenas (BRASIL, 1967).

A Constituição Federal de 1988 garante direitos fundamentais para manter a coletividade dos povos indígenas (BRASIL, 1988). Neste aspecto, Amado (2011) percebe tal cenário como meio de se assegurar o direito sobre suas terras, pautado no reconhecimento e na demarcação dessas áreas. De acordo com o Art. 231 da Constituição Federal de 1988, são reconhecidos aos indígenas sua organização social, costumes, idiomas, crenças, tradições e o direito originário à terra que tradicionalmente ocupavam. Para Ricardo e Ricardo (2006), essas medidas legais protegem os costumes e as tradições dos povos indígenas e, além de preservar sua cultura, garantem a proteção ambiental. Nesse sentido, Sousa e Almeida (2015) descrevem que o Estado precisa intervir na relação territorial dos povos indígenas, pois essas comunidades dependem do ambiente natural para sobreviver.

Na investigação em questão, observa-se que, com a implantação da BR-429/RO, o território indígena passou a ser invadido. Esse movimento ocasionou e gerou impactos sociais, culturais e ambientais, dando origem à Compensação Ambiental da região e do povo que ali habita. Ressalta-se que os povos indígenas têm uma relação com o ambiente que vai além de uma concepção econômica e capitalista. Há apego simbólico sobre o espaço. Assim como descreve Cabral (2007), para o indígena, estar no espaço não é uma questão econômica. Dessa maneira, o espaço é um

---

<sup>4</sup> Família extensa patrilocal se baseia na relação pai-filho: inclui a família de procriação de um homem e as famílias de seus descendentes do sexo masculino (LAKATOS, 1989).

local de vivências, ambiente de possibilidades, onde os sujeitos se constituem historicamente. Já a paisagem é entendida na subjetividade das observações de quem vê, por isso, serve a uma multiplicidade de leituras, é geossistêmica e cultural, sendo formada por elementos físicos e biológicos.

Ricardo e Ricardo (2006) destacam que a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI) foi instituída em 2012, com o objetivo de assegurar e promover a proteção, restauração, conservação e o uso sustentável dos recursos naturais dos territórios indígenas e assegurar sua integridade, respeitando a autonomia sociocultural e melhorando a qualidade de vida e a plena reprodução física e cultural dos povos indígenas.

No entanto, Sousa e Almeida (2015) retratam que há diferentes visões sobre a contribuição dos povos indígenas para a proteção ambiental, especialmente quando se consideram as condições sociais e ambientais de diferentes regiões do Brasil. Todavia, os autores constataam que, mesmo que possam existir algumas exceções, a proteção da terra indígena é um importante fator de conservação ambiental, tal como a contenção do desmatamento na Amazônia brasileira, por exemplo.

Com base nesses aspectos, estando inclusive em acordo com o apresentado por Bechara (2009a), salienta-se que a compensação ambiental surge apenas como uma exigência em caso de empreendimentos que impactassem áreas de cobertura vegetal, sendo exigida, neste caso, a implantação de uma Estação Ecológica (Unidade de Proteção Integral) pela empresa responsável pelo projeto. Com o passar dos tempos, suas delimitações foram estendidas, passando a ser fundamental em todos os empreendimentos que provoquem impactos ambientais.

Para Bechara (2009a), nem sempre todos os impactos negativos podem ser compensados, alguns necessitam ser avaliados, visto que não se desenvolve atividade humana que não gere impactos ao meio. Dessa forma, apenas em impactos significativos são realizados estudos de impactos ambientais, nos quais são estimados de maneira mais precisa os danos provocados. A partir de estudos neste sentido, é possível traçar os planos de ações de mitigação e de compensação. No que tange aos projetos de infraestrutura, estes têm potencial significativo de impacto ambiental, suas obras frequentemente são de grandes proporções, podendo se prolongar por longas extensões e apresentarem impactos que se perpetuam no tempo (BRASIL, 1997).

Os projetos que afetam a terra dos povos indígenas estão sujeitos ao licenciamento ambiental, e a FUNAI é um órgão interveniente do processo, de acordo com a Portaria Interministerial n. 60/2015. Os estudos relacionados ao Componente Indígena (ECI) ocorrem na fase de elaboração dos estudos ambientais, a qual antecede a emissão da Licença Prévia, e características dos instrumentos físicos, biológicos e socioeconômicos das terras indígenas afetadas, bem como diagnóstico ambiental e social (BRASIL, 2015).

Todavia, Souza (2017) relembra que as ações de compensação aplicadas aos empreendimentos que impactam Terras Indígenas nem sempre trazem uma relação de causa-efeito com impactos diagnosticados. As medidas de compensação frequentemente se constituem como a obtenção de bens como carros, motocicletas, caminhões, barcos, casas, terras, animais, valores monetários ou a aplicação de recursos na resolução de problemas existentes nas comunidades, como atenção à saúde indígena, educação, proteção e regularização fundiária do território, alimentação e outros.

O cenário apresentado por Souza (2017) é observado também entre os Tupari na Aldeia São Luís. A constatação de impactos em decorrência de projetos de desenvolvimento prevê o

cumprimento de medidas de compensação e mitigação aos povos indígenas atingidos, o que garante, pelo menos em tese, os direitos das sociedades indígenas. Essas ações são desenvolvidas por meio de programas propostos, por intermédio do Programa de Apoio às Comunidades Indígenas, mediante o Plano Básico Ambiental do Componente Indígena (PBAI) de 2014 e o processo n. 50600.012568/2014-96 do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes/ Diretoria Executiva/Coordenação-Geral de Cadastro e Licitações, como forma de garantir seu adequado cumprimento (DNIT/PBAI, 2014). Conforme o Plano Básico Ambiental Indígena (2014):

O PBAI tem como objetivo básico minimizar impactos decorrentes da construção da rodovia sobre as comunidades indígenas, com a valorização dos componentes culturais integrando-os dentro de uma percepção holística e etnoecológica do ambiente, oferecendo propostas de curto, médio e longo prazo para os diferentes níveis de impactos. (DNIT/PBAI, 2014, p. 37).

O Plano Básico Ambiental Indígena (2014) indica as ações de reparação e medidas compensatórias como sendo: construção de edificações civis e rurais, aquisições e serviços; contratação de empresa especializada para ministrar cursos de capacitação constantes no Programa Básico Ambiental Indígena da Terra Indígena Rio Branco, da BR 429/RO (DNIT/PBAI, 2014).

De maneira mais detalhada, a Compensação Ambiental está dividida em ações voltadas a quatro Terras Indígenas de influência, com atividades descritas para cada uma delas, sendo subdivididas em três programas, cada qual com seus subprogramas. Para a Terra Indígena Rio Branco, existe o Programa de Acompanhamento e Supervisão dos Programas da TI Rio Branco, subdividido em três subprogramas, sendo o Subprograma 1 – Proteção e Fiscalização das Terras Indígenas, que tem por objetivo proteger as Terras e os Povos Indígenas por meio de ações preventivas de monitoramento e fiscalização. Estão previstas as seguintes ações: construção de posto; instalação de equipamentos; aquisição de veículos; manutenção de veículos; curso de noções básicas de GPS, cartografia, legislação ambiental e indígena, primeiros socorros e técnicas de fiscalização; reavimentação dos limites da TI; e sobrevoo para proteção do território indígena contra invasões (DNIT/PBAI, 2014).

Ainda se tratando do Programa de Acompanhamento e Supervisão dos Programas da TI Rio Branco, o Subprograma 2 – Apoio às Atividades Produtivas visa incentivar a prática de alternativas econômicas sustentáveis para as comunidades indígenas, com agregação de valor aos produtos da floresta, a fim de obter excedentes a serem comercializados para a geração de renda, garantindo suprimentos necessários para seu consumo, de modo a promover sua inclusão na economia regional, em harmonia com a sustentabilidade ambiental de suas terras. Estão previstas as seguintes ações: aquisição de equipamentos; manutenção de veículos; construção de tanques de piscicultura; aquisição de peixes e ração; e fortalecimento do Extrativismo de Castanhais, com elaboração de Plano de Manejo (DNIT/PBAI, 2014).

Nesta perspectiva, Souza (2017) aponta que as medidas compensatórias podem ser direcionadas também para resolver problemas existentes na comunidade, tais como a assessoria à saúde dos indígenas, educação, proteção, normalização da terra, alimentos, entre outros. Verificando o defendido pelo autor e a investigativa deste estudo, presume-se que as definições de quais ações serão realizadas dependem dos indicativos e das pontuações dos indígenas que, junto à FUNAI e organização compensadora, elaboram o Plano de Atividades, normalmente denominado como Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI).

Há uma dicotomia entre o contexto social das comunidades indígenas e a relação de consequências dos impactos causados pela obra. Sobre essa abordagem, Souza (2017) defende que os recursos empregados nas ações não se prolongam, mostrando-se como ferramentas paliativas que não garantem o bem-estar da população afetada, uma vez que os valores a títulos de compensação, de fato, não compensam o que deveriam compensar.

Assim, volta-se a atenção sobre a relação de poder que se estabelece entre Estado e indígenas Tupari da Aldeia São Luís, fazendo com que as questões ambientais tenham orientações desiguais, quando se trata de sujeitos que se localizam de formas desiguais na sociedade. Essas relações de poder entre Estado e Grupos Sociais (neste caso das coletividades Tupari) vêm ao encontro do estudo de Zhoui e Oliveira (2010, p. 444), quando afirmam sobre o “[...] deslocamento da política para a economia, do debate sobre direitos para o debate sobre interesses”.

Pode-se considerar a compensação ambiental como uma compensação financeira de natureza indenizatória, tendo como objetivo a verificação das perdas e dos ganhos envolvendo o ambiente afetado, de modo a devolver ou indenizar os envolvidos pelos impactos provocados (SOUZA, 2017). Portanto, não é possível atribuir preços aos bens ambientais afetados ou perdidos, para que eles sejam compensados com valores consistentes e proporcionais às perdas. Como afirma Bechara (2009b), opta-se por sua reposição de modo mais semelhante possível, pois mesmo que o uso de recursos naturais não tenha seu preço reconhecido no mercado, o seu valor econômico existe a partir do momento em que seu uso modifica o bem-estar da sociedade.

Assim, concordamos com Bechara (2009a) ao afirmar que a compensação busca reparar uma perda ambiental inevitável com um ganho ambiental que seja desejável, trazendo para os Tupari da Terra Indígena Rio Branco, haja vista que a atividade impactante que afeta o equilíbrio ambiental em uma dada circunstância melhora as condições em outra, muito embora, no caso da Terra Indígena Rio Branco, ainda seja difícil de mensurar isso. Além disso, Bechara (2009a) explana que a função central das medidas compensatórias no Brasil está voltada, primeiramente, aos aspectos econômicos, seguidos do caráter social e, por último, das questões ambientais. Ressalta-se que muitas medidas de compensação são denominadas como compensação por impactos “ambientais”, mas nem sempre têm caráter ambiental.

O investimento de recursos oriundos de compensação pode melhorar as condições sociais e econômicas de uma comunidade, porém o fato não implica a melhoria das condições ambientais. Com essa interpretação, Souza (2017) evidencia que, mesmo que recursos oriundos de compensação beneficiem as comunidades com melhoria de qualidade de vida, uma vez que a maioria dessas populações é diretamente dependente dos recursos naturais disponíveis em suas terras, se tais recursos são impactados e não compensados, o modelo de compensação não pode ser considerado eficiente, situação que é possível constatar no caso dos indígenas Tupari.

Portanto, ao analisar os Tupari da Aldeia São Luís, percebe-se que a alteridade é fundamental para se compreender a comunidade indígena diante do processo de Compensação Ambiental da rodovia BR-429/RO, que não é eficaz. Associando esse procedimento legal com aspectos culturais dos Tupari na Terra Indígena Rio Branco, nota-se que suas relações sociais e políticas são marcadas pelas práticas tradicionais, pela medicina tradicional, pelo conhecimento de botânica, pela alimentação e pelos costumes. Nesse sentido, os impactos ambientais provocados estão distantes de serem compensados por bens materiais degradáveis ou serviços paliativos.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer da pesquisa, ao se analisarem as interfaces entre povo Tupari da Terra Indígena Rio Branco, em Rondônia, e o projeto de infraestrutura de transporte da BR-429/RO, foi possível analisar como se constitui o processo de compensação ambiental. Nota-se que as obras de engenharia em terras indígenas causam impactos ambientais, os quais vão além das concepções materiais. Nota-se que a ferramenta de compensação ambiental brasileira apresenta potencial de contribuição para minimização das perdas de biodiversidade nos empreendimentos licenciados, sendo necessárias medidas compensatórias que garantam a equivalência ecológica entre as áreas impactadas e protegidas. Todavia, além de todos os prejuízos ambientais provocados, ocorrem os abalos socioambientais que não são compensados, nem mesmo substituídos de maneira equivalente aos danos provocados, como prevê a Política Nacional do Meio Ambiente.

De acordo com os dados obtidos no Plano de Controle Ambiental (PCA), Estudo de Componente Indígena (ECI) e Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI), comprova-se que os Tupari da Aldeia São Luís são prejudicados por ineficiências no modelo de compensação aplicado. Se, por um lado, a Compensação Ambiental tem a intenção de priorizar a dimensão ambiental, ressarcindo ou indenizando o bem ambiental afetado, o modelo de compensação existente demonstra não levar em consideração o reparo ambiental em si, pois não restitui os recursos e atributos naturais. Mas as compensações ambientais se constituem como geradoras de benefícios aos afetados, sem considerar se a ação repara ou não o meio ambiente, apresentando um valor mais indenizatório que compensatório.

Os resultados das análises com relação à política do povo indígena Tupari se dão pela constatação de que a comunidade da Aldeia São Luís tem uma relação com o ambiente bastante distante da relação capitalista representada pelas obras de infraestruturas de transportes. Neste aspecto, o ambiente onde os indígenas Tupari estão inseridos é essencial para a subsistência econômica e preservação da cultura, da identidade e do seu jeito de ser, mas, mesmo diante das legislações ambientais e atividades previstas pela compensação ambiental, este ambiente sofre pela exploração externa.

Dessa perspectiva, o instrumento de compensação ambiental do projeto de infraestrutura de transporte da BR-429/RO não tem conseguido efetivar-se de forma eficiente, suprimindo os impactos gerados na dimensão ambiental, de modo a não diminuir o bem-estar da comunidade indígena afetada. Além disso, foi possível verificar que os recursos financeiros destinados às Terras Indígenas a título de compensação ambiental não suprem os impactos ambientais provocados, caracterizando a implementação de um modelo de compensação ambiental que substitui bens ambientais por itens de uso comum, bens materiais depreciativos ou serviços não correlacionados às questões ambientais.

#### REFERÊNCIAS

ALBERT, Bruce; RAMOS, Alcida Rita. *Pacificando o branco: cosmologias do contato no norte-amazônico*. 1. ed. São Paulo: Unesp, 2002.

AMADO, Luis Henrique Eloy. A dupla afetação em terras indígenas: perfeita compatibilidade entre terra indígena e meio ambiente. *IV Seminário Povos Indígenas e Sustentabilidade: saberes tradicionais e formação acadêmica*, Campo Grande, v. IV, n. 1, p. 1-15, 2011.

BARBOSA, Erivaldo Moreira; BRITO, Adam Luis Claudino. A gestão ambiental das terras indígenas e de seus recursos naturais: fundamentos jurídicos, limites e desafios. *Veredas do direito*, Belo Horizonte, 2015, v. 12, n. 24, p. 97-123.

BECHARA, Erika. A compensação ambiental para a implantação de empreendimentos sujeitos ao EPIA/RIMA e para empreendimentos dispensados do EPIA/RIMA. *Revista PUC - São Paulo*, São Paulo, 2009a. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20131101100137\\_8512.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20131101100137_8512.pdf). Acesso em: 10 out. 2019.

BECHARA, Erika. *Licenciamento e compensação ambiental na lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC)*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009b.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis [IBAMA]. *Portaria Interministerial n. 60*, de 24 de março de 2015. Estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA. Brasília, DF, 2015. Disponível em: [http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria\\_Interministerial\\_60\\_de\\_24\\_de\\_marco\\_de\\_2015.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/Portaria_Interministerial_60_de_24_de_marco_de_2015.pdf). Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. *Resolução n. 237*, de 19 de dezembro de 1997. Dispões sobre procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de forma a efetivar a utilização do sistema de licenciamento como instrumento de gestão ambiental, instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF, 1997. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237\\_191297.pdf](https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf). Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: 1988. [Constituição de 1988]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução n. 1 do CONAMA*, de 23 de janeiro de 1986. Estabelecerem as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF, 1986. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=8902>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 6.938*, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF, 1981. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm). Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 6.001*, de 19 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Estatuto do Índio. Brasília, DF, 1973. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/LEIS/L6001.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/LEIS/L6001.htm). Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. *Lei n. 5.371*, de 5 de dezembro de 1967. Autoriza a instituição da “Fundação Nacional do Índio” e dá outras providências. Brasília, DF, 1967. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/L5371.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L5371.htm). Acesso em: 10 out. 2019.

CABRAL, Luis Otávio. Revisitando as noções de espaço, lugar, paisagem e território, sob uma perspectiva geográfica. *Revista de Ciências Humanas*, Florianópolis, v. 41, n. 1 e 2, p. 141-155, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/viewFile/15626/14158>. Acesso em: 10 out. 2019.

CASPAR, Franz. *Tupari*. 1. ed. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1959.

RICARDO, Beto; RICARDO, Fany. (Ed.). *Povos indígenas no Brasil: 2001-2005*. 1. ed. São Paulo: ISA, 2006.

CERVO, Amado Luis; BERVIAN, Pedro Alcino. A pesquisa: noções gerais. In: MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

DEAN, Warren. *A luta pela borracha no Brasil: um estudo de história ecológica*. 1. ed. São Paulo: Nobel, 1989.

DNIT. *Estudos de impacto dos povos indígenas ao longo da BR-429 trecho Alvorada D'Oeste – Costa Marques/RO*. Rondônia: Natureza Consultoria, 2008.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). *Relatório de Andamento 30 – Gerenciamento Executivo de Plano Básico Ambiental Indígena*. Ji-Paraná: DNIT, 2017.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). *Plano Básico Ambiental Indígena – PBAI*. Rondônia: DNIT, 2014. Disponível em: [http://www1.dnit.gov.br/anexo/Edital/Edital\\_edital0082\\_15-22\\_0.pdf](http://www1.dnit.gov.br/anexo/Edital/Edital_edital0082_15-22_0.pdf). Acesso em: 10 out. 2019.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). *Plano de Controle Ambiental*. Rondônia: Epia Ambiental, 2007.

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO. Apresentação. *Funai*, [s.d.]. Disponível em: <http://www.funai.gov.br/index.php/apresentacao>. Acesso em: 10 out. 2019.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de empresas*, São Paulo, 1995, v. 35, n. 2, p. 57-63. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

LAKATOS, Eva Maria. *Sociologia geral*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

LEONEL, Mauro. *Etnodéciauruéu-au-au: o endocolonialismo e os índios no centro de Rondônia*. 1. ed. São Paulo: EDUSP/IAMÁ/FAPESP, 1995.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MELATTI, Julio Cezar. *Áreas Etnográficas da América Latina*. 1. ed. Brasília: UnB, 2011. Disponível em: <http://www.juliomelatti.pro.br/areas/a1amersul.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

MINDLIN, Betty. *Tuparis e Tarupás*. 1. ed. São Paulo: Brasiliense/Edusp/IAMÁ, 1993.

NOGUEIRA, Antônia Fernanda Souza; GALUCIO, Ana Vilacy; SOARES-PINTO, Nicole; SINGERMAN, Adam Roth. Termos de parentesco nas línguas Tuparí (família Tupí). *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Humanas*, Belém, 2019, v. 14, n. 1, p. 33-64. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-81222019000100033&lng=pt&nrm=isso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-81222019000100033&lng=pt&nrm=isso). Acesso em: 10 out. 2019.

OLIVEIRA, João Pacheco de; FREIRE, Carlos Augusto da Rocha. *A presença indígena na formação do Brasil*. 1. ed. Brasília: MEC/LACED/Museu Nacional, 2006.

PAULA, Jania Maria de. Políticas Públicas e as populações indígenas de Rondônia. *Geografias (UFMG)*, 2008, Belo Horizonte, v. 4, p. 71-80. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/geografias/article/view/13242>. Acesso em: 10 out. 2019.

RIBEIRO, Darcy. *Os índios e a civilização: a integração das populações indígenas no Brasil moderno*. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1970.



RODRIGUES, Aryon Dall'Igna. Relações internas na família linguística Tupí-Guaraní. *Revista de Antropologia*, São Paulo, v. 27/28, p. 33-53, 1985.

SOUSA, Cássio; ALMEIDA, Fábio. *Gestão territorial em terras indígenas no Brasil*. 1. ed. Brasília, DF: Ministério da Educação: Unesco, 2015.

SOUZA, Martoncheles Borges. Compensação ambiental ou indenização por dano ambiental? Imprecisões no processo de licenciamento à luz da economia ambiental: um estudo sobre as interfaces entre terras indígenas e projetos de infraestrutura de transporte. Orientador Jorge Madeira Nogueira e Coorientador Denise Imbroisi. 2017. 113 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Econômica do Meio Ambiente) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2017.

TUPARI, Isaias. Puop'oropToap – um estudo sobre a Educação Indígena Tupari. 2014. 68 f. Monografia (Graduação de Licenciatura em Educação Básica Intercultural) – Fundação Universidade Federal de Rondônia [UNIR], Ji-Paraná, RO, 2014.

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel. Quando o lugar resiste ao espaço: colonialidade, modernidade e processo de territorialização. In: ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA, Raquel; LASCHEFSKI, Klemens (Org.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. p. 439-62.

#### **Sobre os autores:**

**Diego Rodrigues Bonifácio:** Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES), com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Especialista em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Faculdade de Rolim de Moura (FAROL). Graduado em Engenharia Civil pelas Faculdades Integradas de Cacoal (UNESC), RO. **E-mail:** [diego.bonifacio@universo.univates.br](mailto:diego.bonifacio@universo.univates.br), **Orcid:** <https://orcid.org/0000-0002-5690-3626>

**Luís Fernando da Silva Laroque:** Doutor em História pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Desenvolvimento e do Curso de Graduação em História da Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES). **E-mail:** [lflaroque@univates.br](mailto:lflaroque@univates.br), **Orcid:** <http://orcid.org/0000-0003-1861-4679>

