

TÍTULO: CADEIAS PRODUTIVAS DOS POVOS DAS ÁGUAS E DA FLORESTA: FOMENTO E CATALOGAÇÃO CO-PARTICIPATIVA

Production chains of the peoples of the water and the forest: furthering and co-participative cataloging

Eixo III: Fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis pelos amazônidas

Problema 4: Indicadores socioeconômicos não refletem a realidade local

Pesquisador Responsável	Instituição de Ensino e Pesquisa ou Empresa	E-mail	Telefone	Fundação de Amparo à Pesquisa acionada para financiamento
Cristiane Mansur de Moraes Souza http://lattes.cnpq.br/9005097023072433	FURB - Fundação Universidade Regional de Blumenau	arqcmansur@gmail.com	(47) 999468505	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC)
Antonio Sergio Monteiro Filocreão http://lattes.cnpq.br/8321993369800090	Universidade Federal do Amapá.	afilocreao@gmail.com	(96) 999713098	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amapá (FAPEAP).
Miguel Pacífico Filho http://lattes.cnpq.br/5949034927486529	Universidade Federal do Norte do Tocantins	miguilim@uft.edu.br	(63) 981311501	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Tocantins (FAPT)

Duração do Projeto: 36 meses

Resumo: Há muito a Amazônia brasileira desperta interesse em função da sua biodiversidade e das riquezas minerais, tendo sido alvo de diversos projetos exógenos de desenvolvimento, que, sobretudo, desconsideram a existência dos povos locais, alterando seu habitat, seus saberes e fazeres. Assim, objetiva-se analisar, diagnosticar e fomentar as cadeias produtivas interrompidas e/ou alteradas em função de intervenções que provocaram múltiplas vulnerabilidades às populações locais. Os contextos escolhidos são o município de Babaçulândia/TO, atingido por barragem; e sul do Amapá, marcado por lutas de proteção das terras e da biodiversidade. A metodologia segue as diretrizes da ciência cidadã que prevê a coparticipação das comunidades em todas as etapas do projeto. Espera-se, como resultados e produtos finais: mapas descritivos das cadeias produtivas, diagnóstico situacional das comunidades envolvidas, diagnóstico e implementação de tecnologias sociais, implementação dos debates de gênero, trabalho infantil e violência contra a mulher, *software* com os saberes e os fazeres das cadeias produtivas, repositório interinstitucional com os dados das comunidades envolvidas e divulgação científica por artigos em periódicos e em dissertações de mestrado.

Palavras-chave: cadeias produtivas locais; tecnologias sociais; participação; rede de pesquisadores; ciência cidadã.

Descrição da Problemática

A proposta está endereçada para o eixo III - *Fortalecimento de cadeias produtivas sustentáveis pelos amazônidas, de modo a responder a seguinte questão de pesquisa:* “quais são as cadeias produtivas interrompidas, alteradas e novas que se formaram a partir de intervenções oriundas das iniciativas estatal e privada, que alteraram os modos de vida das

populações das águas e das florestas?” A resposta a essa indagação permitirá produzir de forma co-participativa o mapeamento dos saberes e fazeres envolvidos nessas cadeias, definir modos de fomento e de intervenções que auxiliem na melhoria das condições de trabalho e de vida da população. Apresentamos, a seguir, as problemáticas envolvidas nos dois contextos sociais escolhidos, a saber, a região sul do estado do Amapá/AP e a cidade de Babaçulândia/TO.

O Amapá, estado situado no extremo norte do Brasil, criado em 1988, tem uma população estimada em 877.613 habitantes, concentrada na Área Metropolitana de Macapá, Santana e Mazagão. Sua capital Macapá abriga 522.357 habitantes, 59,5 % da população estadual (IBGE, 2021). Localizado em área de influência do encontro do estuário do rio Amazonas com o Oceano Atlântico ao leste e do platô das Guianas ao oeste, seu território apresenta uma paisagem diversificada de ecossistemas como floresta densa de terra firme, floresta aluvial de várzeas, manguezais, formações campestres de cerrado e campo aluvial de várzeas (FILOCREÃO,2015).

Apesar da sua riqueza em recursos naturais diversos, os municípios amapaenses enfrentam graves problemas estruturais: à baixa densidade de rede de esgoto e a precariedade na qualidade dos serviços de abastecimento de água, bem como adversidades em relação aos índices de acessibilidade, mobilidade urbana e as grandes ocupações informais em áreas úmidas.

Na região sul do Amapá se concentram os principais recursos extrativistas florestais (seringais, castanhais, açazais, produtos madeireiros etc.) e extrativistas minerais. Esses recursos extrativistas, ao longo da história da região, experimentaram diversas formas de exploração que culminaram nos governos militares na forma de grandes projetos agroindustriais e minerais como Projeto Jari e ICOMI (FILOCREÃO, 2014). O controle da região pelos grandes projetos; a desvalorização da borracha; o desmatamento dos castanhais para o cultivo e produção de celulose; e o fechamento das terras para os regatões que através do aviamento compravam a produção agroextrativista tornou a vida da população remanescente do extrativismo, extremamente difícil, levando a uma organização para a luta pelo direito ao uso dos recursos da floresta.

A luta da população agroextrativista em aliança com movimentos ambientalistas nacionais e internacionais sob a liderança do Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS) pela criação de “reservas extrativistas” transforma o mapa ambiental do Sul do Amapá com a proteção legal de 85,3% de seus espaços florestais em unidades de uso especial. No sul do Amapá, a maior parte da população agroextrativista ocupa esses espaços protegidos para o uso sustentável dos seus recursos, organizando-se em diversas formas de associações. Os resultados alcançados em tamanho de áreas protegidas e volume de investimentos administrados pelas

suas organizações indicam uma forte capacidade de luta política para a realidade local. Nesse sentido, este projeto pretende compreender como as cadeias produtivas tradicionais se reestruturaram a partir da conquista da terra e dos investimentos ocorridos, identificar se novas cadeias estão se estruturando a partir das externalidades e que indicadores de sustentabilidade se pode construir com a participação local de forma a expressar melhor a realidade dessas populações.

O segundo contexto envolve o município de Babaçulândia no Tocantins, o mais novo ente federativo do Brasil, com população estimada 1.607.363 (IBGE, 2021). De acordo com a CODEVASF (2021), o Tocantins tem o quarto menor PIB do Brasil. Apesar de novo, traz diversas marcas resultantes da exploração dos recursos naturais e a desconsideração das populações locais. O Tocantins compõe o chamado MATOPIBA, região que ficou conhecida como fronteira agrícola. As cadeias econômicas do agronegócio representam “importância para a economia tocaninense, mas contribuem para agravar problemas econômicos e sociais, como a concentração fundiária, a degradação ambiental e a expulsão do meio rural de pequenos produtores e populações tradicionais” (FEITOSA, 2019, p. 1).

Uma das grandes riquezas é seu recurso hídrico vinculado à bacia hidrográfica Tocantins-Araguaia e mais 14 bacias; (...) “É um dos principais estados do país em termos de potencialidade hídrica” (CODEVASF, 2021, p. 22). Babaçulândia, às margens do rio Tocantins, tem população estimada de 10.668 pessoas (IBGE, 2021), e seu IDHM é de 0,642, considerado médio, esse é um índice que contrasta com a realidade. Por exemplo, a mortalidade infantil é de 38,46 óbitos para cada mil nascidos vivos, sendo que a taxa para o Brasil é de 11,20 (IBGE, 2021). Mortalidade infantil é um dado bastante sensível, funcionando como um bom indicador de vulnerabilidade. A Usina Hidrelétrica de Estreito, localizada entre o sul do estado do Maranhão e o norte do estado do Tocantins, foi financiada pelo Programa de Aceleração do Crescimento a partir de 2007. Sua história é marcada por conflitos que vão, desde impasses técnico-políticos acerca do licenciamento ambiental, até os impactos sociais produzidos por inúmeras desapropriações, reassentamentos envolvendo povos indígenas, ribeirinhos, extrativistas, pescadores (ROCHA, 2016). O empreendimento afetou dez cidades no Tocantins e duas no Maranhão. Babaçulândia foi uma das mais atingidas pela usina (AMORIM, JESUS, 2006) aproximadamente 90% da cidade foi inundada (ZAGALLO, ERTZOGUE, 2018), incluindo a Ilha de São José onde residiam 142 famílias, que se distribuíam nas atividades de pescadores, de vazanteiros, de artesãos e de extrativistas.

É na lógica de uma localidade impactada pela construção de usina hidrelétrica que esse contexto se dedica, tendo como segunda problemática verificar quais os arranjos sociais,

econômicos, emocionais envolvidos nas cadeias produtivas alteradas, encerradas e em funcionamento.

Objetivo Geral: Realizar diagnóstico e mapeamento de cadeias produtivas interrompidas e /ou alteradas em função de intervenções no território que tenham descaracterizado o modo de vida das populações compreendendo aspectos econômicos, sociais e emocionais nas cidades de Babaçulândia-TO e região Sul do Amapá. Tais informações subsidiarão a constituição de tecnologias sociais, compartilhamento de dados e uma melhor compreensão dos impactos gerados pelas alterações provocadas pelo ser humano, sob a perspectiva exógena à Amazônia, nas águas e nas florestas.

Quadro 1: Objetivos específicos

Verbo	Objetivos específicos	Indicadores de avaliação	Produto/devolutivas para os atores envolvidos
Mapear	1) Mapear as cadeias produtivas interrompidas e/ou reestruturadas a partir de intervenções públicas e /ou privadas no território, especificamente barragens, abertura de pastos, transformação em áreas protegidas;	-Identificação espacial das cadeias produtivas interrompidas e reestruturadas.	Mapa descritivo das cadeias produtivas.
Diagnosticar	2) Realizar diagnóstico dessas cadeias produtivas junto às comunidades locais.	- Identificação de alterações sociais, econômicas e emocionais em razão dos impactos desencadeados pela alteração dos modos de vida provocados pelas intervenções nos territórios, evidenciando os impactos em diversas escalas territoriais. - Identificação da visibilidade dos debates de gênero, de trabalho infantil e de violência contra a mulher; - Diagnóstico dos saberes e fazeres das comunidades locais vinculados às águas e/ou às florestas, ressaltando as suas implicações em termos do valor da vida não humana e da justiça ambiental.	Diagnóstico situacional das cadeias produtivas e das comunidades locais.
Planejar e Implementar	3) Construir conjuntamente e /ou identificar estratégias	- Possibilidade de incorporar inovações estratégicas;	- Implementação e fortalecimento de tecnologias sociais.

	que estimulem tecnologias sociais que facilitem ou agreguem valor às cadeias produtivas com foco no comércio justo e/ou re-estabeçam os valores inviabilizados pela interrupção/reestruturação das cadeias originais.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar os valores existentes ou potenciais que são inviabilizados pela interrupção ou reestruturação das cadeias produtivas, e sugerir formas de valorização. - Estabelecimento de parcerias e constituição de redes que favoreçam à implementação das tecnologias sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de iniciativas que tratem dos debates de gênero, de trabalho infantil e de violência contra a mulher. - Mobilização de políticas públicas que auxiliem nos impactos sociais, econômicos e emocionais das comunidades pesquisadas. - Ações que incluam o debate sobre o valor da vida não humana e da justiça ambiental.
Avaliar	4) Avaliar com a participação das comunidades envolvidas em que medida as ações desenvolvidas com o projeto trouxeram impactos para as comunidades.	<ul style="list-style-type: none"> - Geração de trabalho e de renda. - Tecnologias sociais. - Relação entre o trabalho e os saberes e os fazeres das comunidades locais. - Parcerias incluídas no processo. - Evolução dos debates sobre gênero, sobre trabalho infantil e sobre violência contra a mulher. 	Avaliação participativa.
Divulgar	5) Constituir repositório digital com todas as produções resultantes apresentadas como indicadores qualitativos e quantitativos produzidos localmente com as comunidades.	<ul style="list-style-type: none"> - Evidências de impactos positivos, em diversas escalas territoriais, do fortalecimento das cadeias produtivas locais. - Evidências do fortalecimento das cadeias produtivas locais em termos de ética socioambiental (valor da vida não humana e justiça ambiental). 	Divulgação dos resultados por meio de aplicativo para celular e site na internet.

Justificativa: Partimos da premissa proposta pela Ciência Cidadã que preconiza “parceria entre amadores e cientistas na coleta de dados para a pesquisa científica, utilizando metodologias participativas desenvolvidas por cidadãos ou em colaboração com pesquisadores profissionais (...)” (SiBBR-MCTI, BRASIL, s/d). Assim, o presente trabalho se estrutura a partir de parcerias entre pesquisadores vinculados a instituições universitárias em distintos recortes espaciais da Amazônia brasileira e os chamados povos do campo, das águas e das florestas também residentes no bioma amazônico.

Soma-se a essa parceria pesquisadores da região Sul do país interessados nas questões amazônicas e capazes de contribuir, por meio de suas expertises, para a potencialização da proposta. Subentende-se aqui que tal perspectiva de parceria resulta no fato de que “a ciência ganha aliados e pode, finalmente, cumprir alguns dos seus objetivos, por exemplo, a

conservação dos ambientes naturais e sua sociobiodiversidade e a construção de políticas públicas” (MAMEDE; BENITES; ALHO, 2017, p. 155). Portanto, pesquisadores dos estados do Amapá, do Tocantins e de Santa Catarina se juntam aos chamados povos das águas, das florestas e do campo que podem ser compreendidos da seguinte maneira: as populações do campo e da floresta são caracterizadas por povos e comunidades que têm seus modos de vida, de produção e de reprodução social relacionados, predominantemente, com a terra. Neste contexto, estão os camponeses, sejam eles agricultores familiares, sejam trabalhadores rurais assentados ou acampados, sejam assalariados e temporários que residam ou não no campo. Estão ainda as comunidades tradicionais, como as ribeirinhas, as quilombolas e as que habitam ou usam reservas extrativistas em áreas florestais ou aquáticas e ainda as populações atingidas por barragens, entre outras (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, p. 8, 2013).

As desigualdades regionais no Brasil apresentam significativa literatura referenciada em diversas áreas, exemplificadas em estudos de Figueiredo e Porto Júnior (2015), bem como de Monteiro Neto (2014). Especificamente, acerca da região norte do Brasil, a pobreza é abordada de acordo com seu caráter multidimensional (SILVA, SOUSA E ARAUJO, 2017). Os indicadores socioeconômicos para a região norte do Brasil demonstram sensíveis vulnerabilidades tais como aquelas resultantes do precário acesso à água: no saneamento básico, a população sem acesso à água é de 42,6%, sendo a pior média entre as regiões nacionais (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2022).

Considerando o contexto social, buscamos fomentar a melhoria das condições de vida a partir do trabalho com as cadeias produtivas interrompidas e/ou reestruturadas em função de intervenções no território, especificamente barragens, monocultura e mineração. Assim, a proposta se justifica por focar em dois contextos sociais, um no sul do Amapá/AP e o outro em Babaçulândia/TO, povoados por grupos sociais vulneráveis que lutam pelo direito de uso dos recursos das águas e da floresta e das diversas investidas do capital nas riquezas naturais da região.

Aplicabilidade dos resultados e potenciais impactos: A aplicabilidade dos resultados poderá se refletir de forma a desenvolver na população local autonomia para apresentar críticas e liderar discussões a respeito dos impactos das transformações das cadeias produtivas locais. A aplicabilidade dos resultados também pode ser referir às questões relacionadas ao desenvolvimento regional, política, planejamento e articulações que podem ser vistas como indícios para alternativas da utilização desses recursos naturais de forma mais sustentável de modo a beneficiar as populações vulneráveis. O tema do fortalecimento das cadeias produtivas locais dos povos das águas e da floresta na região Amazônica é de fundamental importância

para o avanço da teoria sobre uma problemática tão complexa e tão importante, tanto para a população como também para a economia. Ou seja, mesmo após o avanço significativo dos impactos negativos sofridos pelas populações atingidas por barragens, por mineração etc., pouca reflexão tem sido feita com vistas a superar o curto-prazismo dominante desde os anos 1980. Há, pois, necessidade de se examinar experiências de cadeias produtivas locais sustentáveis na perspectiva de que isso contribua para o debate teórico-metodológico, o que é o objetivo principal da atual proposta. Importa lembrar que este estudo dá continuidade a outros que vêm sendo realizados no âmbito das instituições que estão envolvidas no presente projeto. Em termos práticos, as respostas àquelas questões podem conduzir a que Governo e instituições competentes e responsáveis possam avaliar suas atuações e iniciativas estatais para o desenvolvimento da Amazônia. A pesquisa pode levar a um reconhecimento mais adequado para o desenvolvimento da Amazônia e suas diferentes escalas, o envolvimento de não apenas diferentes, mas, às vezes, contraditórios interesses e permitir a identificação de limites e de potencialidades. Convém lembrar que, em diferentes momentos, emergiram experiências interessantes em vários lugares do Brasil tanto a partir das comunidades regionais ou de um envolvimento mais significativo de comunidades e da sociedade civil na gestão do território do Amapá e do Tocantins. Ainda vale destacar as contribuições para uma compreensão tanto mais aprofundada como também mais “larga” – abrangendo realidades bastante diversas da problemática atual das cadeias produtivas dos territórios em estudo e/ou como poderíamos dizer da sua Governança.

Desta forma, os resultados deste estudo podem contribuir para o aprimoramento de uma metodologia de avaliação das experiências de tecnologias sociais e de ciência cidadã para o fortalecimento de cadeias produtivas locais e, conseqüentemente, para a formulação de políticas públicas, bem como para a discussão de cenários alternativos que podem permitir alterações no formato institucional atualmente utilizado. Quanto à viabilidade do projeto que aqui se detalha, ela está assegurada pela formulação de objetivos compatíveis com os recursos (de tempo, humanos e financeiros) disponíveis.

Revisão teórica: Perspectiva exógena de ocupação da Amazônia e cadeias produtivas

Diversas áreas do conhecimento dedicam-se a produzir extensa literatura sobre a Amazônia que se afirma na contemporaneidade como um dos temas de grande interesse internacional; textualizando-se a partir de escopos igualmente diversos. Biodiversidade, fronteiras, geopolítica e grandes projetos estatais para o desenvolvimento regional constituem-se em temas para Rezende (2006), Penna Filho (2013), Reis e Ribeiro (2014), Aragón (2018), Borges e Gonçalves (2018), Hauradou e Amaral (2019) e Pinheiro (2019).

Os processos de ocupação da Amazônia instituídos à revelia dos saberes e dos fazeres dos povos originários vinculam-se, em sua origem, à estruturação de mecanismos de controle e de vigilância estruturados durante o período da colonização europeia. Vestígios de tal dinâmica ainda se encontram nas cidades de Belém e de Macapá, particularmente por meio de estruturas construídas durante os séculos XVII e XVIII, objetivando o controle das terras e do envio para as metrópoles europeias das chamadas drogas do sertão. Tal perspectiva inicia aquilo que, alguns séculos mais tarde, será compreendido como “a logística da exogenia” (BECKER, 2001, p. 149), ou seja, parametrização de planejamentos, de investimentos e de atendimentos às necessidades de mercados a partir de referências de estruturação externas à região tanto nacionalmente quanto internacionalmente.

Durante a segunda metade do século XX, os planos de desenvolvimento para a Amazônia caracterizam-se como “um gênero de política planejada que reinventa a região, quer como fronteira agrícola – I PDA (1972-1975) –, quer como fronteira agropecuária e mineral – II PDA (1975-1979)” (NAHUM, 2019, p. 17). A racionalidade econômica, característica primeira atribuída a tais planos, é questionada em Aguirre e Saddi (1997) para as quais o neopatrimonialismo, conceito referenciado em proposições weberianas, melhor se ajustaria como categoria interpretativa em razão de constituintes como centralização das tomadas de decisão. Por sua vez, Fonseca e Modesto Monteiro (2007) reafirmam a racionalidade política e econômica presente em tais planos, como estruturantes compatíveis.

A permanência da perspectiva exógena como estruturante das propostas de políticas nacionais de integração da Amazônia ao restante do país torna-se mais uma vez presente ao final da primeira década do século XXI. As discussões acerca do PAC – Plano de Aceleração do Crescimento, na literatura que discute a Amazônia, compreendem-no como modelo dotado de “ineficácia social e ambiental. Ele retoma a experiência do planejamento da década de 70 para a Amazônia e projeta, para essa região, uma modernização com base na produção de commodities (CASTRO, 2012, p. 48). Nesse sentido constata-se que a modernização em curso se estrutura referenciada em iniciativas de inspiração exógena incapazes de estabelecer integração às diversas variáveis que constituem a região, pois “os novos empreendimentos estão constituídos à base de enclaves de produção de semi-elaborados para exportação. Eles não se integram à economia da região e não produzem efeitos em cadeia” (LOUREIRO, 2002, p. 118).

Nossa proposta de trabalho referencia-se no campo de conhecimento dos chamados estudos regionais, que, de acordo com Diniz (2002), têm seu início na Alemanha ainda durante o século XIX, tomando como referência pesquisas sobre o desenvolvimento regional e suas interseções com as localidades e que resultaram ainda durante a segunda metade do século XX na estruturação da Associação Internacional de Ciências Regionais. A inserção brasileira nas

cadeias de comércio internacional, a partir da segunda metade do século XX, é concebida via exportação de matérias primas para o mercado consumidor do hemisfério norte e partes da Ásia e do Oriente. No que diz respeito especificamente à Amazônia brasileira, uma sequência de ações dos governos federais propôs os chamados Planos de Desenvolvimento e Integração da Amazônia. Cabe dizer que a perspectiva exógena adotada em tais propostas, estruturadas sem a participação de agentes locais, trouxe uma série de alterações sociais, econômicas e ambientais à região. Cita-se aqui os seguintes Planos de Desenvolvimento para a Amazônia entre as décadas de 1960 e 2011. 1960-1975 – o Programa de Integração Nacional (PIN) que buscou ações para o rodoviarismo na Amazônia, sendo projetadas as rodovias Transamazônica e Belém – Brasília; 1974 a 1980 – o Programa Polamazônia que propôs polos prioritários em Carajás, Altamira e Pré-Amazônia Maranhense; 1980 – o Programa Grande Carajás (PGC) que visou o estabelecimento de indústria de mineração na Serra dos Carajás; 2000 – 2003 – Programa Avança Brasil, no qual proporcionou a construção de hidroelétricas com eclusas ao longo do rio Tocantins e; 2008-2011- Programa de Promoção da Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais (PROMESO) com enfoque na redução de desigualdades regionais por ações em territórios definidos, por meio de ações endógenas e fortalecimento produtivo (PACÍFICO FILHO, M.; BORGES, T. P.; TELES, M. P. L.; CANÇADO, A. C. 2020).

Cabe dizer que, mais de meio século após as proposições dos primeiros planos nacionais, a literatura produzida por pesquisadores amazônidas apresenta perspectiva que problematiza a região como portadora de dinâmicas internas não restritas apenas às noções de fronteira produtora de *commodities* para o mercado global ou repositório de biodiversidade. Sendo assim, mobilizamos o conceito de urbanodiversidade que busca “conceber uma Amazônia urbana, plural e diversa, à semelhança do que se pensa em relação à biodiversidade e à sociodiversidade (...)” (TRINDADE-JUNIOR, 2015, p. 330). Portanto, a presente proposta busca identificar e fomentar as cadeias produtivas intra-regionais que fomentam as dinâmicas socioeconômicas na amazônia, particularmente nos estados do Amapá e do Tocantins, a partir de parceria estabelecida entre pesquisadores e integrantes das comunidades da floresta e das águas.

A Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas e a Equipe de Conservação da Amazônia (CONAQ e ECAM, 2021) propõem a seguinte definição para cadeias produtivas:

envolvem a organização das etapas de produção, que vão desde a realização da produção até a comercialização, onde a matéria prima e o trabalho aplicado na sua transformação geram bens e/ou serviços, geralmente dentro de um território geograficamente definido (CONAQ e ECAM, 2021, p. 5).

Há vínculo com recorte espacial definido, com a organização das distintas etapas que compõem a produção de bens ou fornecimento de serviços e a comercialização como fim. No entanto, considerando o contexto proposto para este projeto, torna-se necessário problematizar as cadeias produtivas, bem como observar sua compreensão no contexto amazônico.

As discussões acerca das cadeias produtivas envolvem distintas perspectivas de abordagem; e destacamos duas para este projeto. A primeira diz respeito à compreensão centrada na dinâmica tradicional de estruturação e multiplicação do capital. De acordo com Souza e Pereira (2006, p.1), “expressa um conjunto de ações econômicas que busca crescer valor em cada etapa garantida pela articulação das operações realizadas”. Ou seja, há perspectiva de ampliação de volume nas transações econômicas a cada uma das etapas que compõem a movimentação de mercadorias nas respectivas cadeias. A segunda perspectiva refere-se a cadeias produtivas resultantes da agricultura, da pesca e das demais atividades similares realizadas por populações do campo, da floresta e das águas, compreendidas a partir dos seguintes termos:

um equívoco metodológico oriundo do senso comum da ciência é tratar os camponeses que atuam em cadeias produtivas como pequenos (porque a quantidade de sua produção é menor que a do capitalista e como se fosse desvinculada de sua realidade, de seu modo de vida) produtores, impondo um valor em dinheiro, uma precificação e não a produção de um valor (...) (COSTA; NUNEZ, 2017, p. 19).

Há marcação de diferenças, que residem na escala de produção e na mensuração via precificação daquilo que é produzido ou nos valores que resultam em agregação social e manutenção de grupos, bem como de traços sócio-culturais pautados em saberes e em fazeres centrados no conhecimento societário.

No que concerne às cadeias produtivas na região amazônica, Costa (2010) menciona a coexistência de duas vertentes preponderantes. A primeira está vinculada aos modos tradicionais de uso dos recursos produzidos pela floresta pelas populações amazônicas; são nomeadas como extrativismo tradicional. A segunda vertente se caracteriza pela constituição de novos modelos de cadeia implementados pelas comunidades tradicionais e que diferem da perspectiva anterior em razão de sua referência na bioindústria.

Estamos interessados na primeira vertente que versa sobre os modos tradicionais de uso dos recursos e naquilo que as características desses povos, como cultura, tradições, saberes e fazeres produzem e incorporam às cadeias produtivas, do ponto de vista não somente econômico, mas naquilo que produz sociabilidades, laços afetivos e solidariedades societárias. Assim, trabalhos como o nosso, que se debruçam sobre cadeias produtivas das populações das águas e das florestas, devem se atentar para as múltiplas facetas que o objeto impõe e que nossos objetivos e metodologias abarcam.

Metodologia: A metodologia é caracterizada como descritiva, explicativa, avaliativa e propositiva e de cunho quali-quantitativa. Está dividida em cinco grandes frentes, que correspondem aos objetivos específicos da pesquisa, a saber: (i) mapeamento das cadeias produtivas interrompidas e/ou readequadas. Serão realizadas reuniões públicas chamadas a partir de contato com agentes locais, que mobilizarão o público para elaborar as ações, a definição do modelo de metodologia participativa que será aplicado, a frequência dos encontros, as saídas a campo etc.; (ii) diagnósticos socioeconômico, socioambiental e sociopsicológico dos saberes e dos fazeres. Será realizado a partir de instrumentos próprios de cada área a ser aplicada e dos agentes participantes das cadeias produtivas. Eles incluirão visitas a campo para a pesquisa participativa e levantamentos diversos, análise documental e análise interdisciplinar e participativa; (iii) processos formativos conjuntos sobre temáticas escolhidas pelas comunidades e vinculadas ao projeto, tais como participação feminina, violência contra a mulher, trabalho infantil, comércio justo, associativismo e cooperativismo, agroecologia e outros cuja necessidade seja percebida durante a pesquisa; (iv) disponibilização de dados dos saberes e dos fazeres dessas comunidades no formato de pequenas descrições e fotos, baseados nas propostas da ciência cidadã a partir de “cientistas voluntários” que utilizarão uma ferramenta digital gratuita, de livre acesso e de fácil utilização. Pretende-se conseguir essa colaboração com membros da comunidade que serão treinados para realizar tal atividade. A princípio pensa-se utilizar um *software* de acesso livre disponível em outros projetos da rede de Ciência Cidadã; (v) pretende-se constituir um repositório com dados qualitativos e quantitativos das comunidades. Também se procederá à catalogação das cadeias produtivas num banco de dados de experiências ecossocioeconômicas com arranjos institucionais e socioprodutivos territoriais que podem se constituir como estratégias de alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Trata-se de um banco de dados em construção a nível nacional e internacional, a partir dos descritores dos ODS elaborados pelos Grupos de pesquisa Núcleo de Políticas Públicas (NPP)/FURB e Núcleo de Ecossocioeconomias (NECOS)/UFPR, e instrumentos de análise computacional desenvolvidos para entender quantos e quais ODS são, de fato, impactados pelas experiências de ecossocioeconomia até então catalogadas.

Quadro 2: Metodologia

Etapas do método	Atividades	Metas/Resultados esperados/Produtos
Mapeamento das cadeias produtivas interrompidas e /ou readequadas.	Reuniões públicas chamadas a partir de contato com agentes locais que mobilizarão o público. Debate e elaboração das primeiras ações, identificação de informantes, definição do modelo de metodologia	Mapas temáticos descritivos das cadeias produtivas das duas regiões envolvidas. 1 mapa temático consolidado de cada região

	participativa será aplicado, frequência dos encontros etc.	
Diagnósticos socioeconômicos, socioambiental e sociopsicológico dos saberes e fazeres.	Elaboração e validação dos instrumentos de diagnóstico a serem utilizados no projeto pelos estados e comunidades envolvidas. Aplicação dos instrumentos e construção do diagnóstico. Apresentação do diagnóstico para as comunidades envolvidas.	Instrumentos de diagnóstico do projeto. Diagnósticos participativos em cada cadeia identificada 1 diagnóstico consolidado.
Planejamento e de implementação de tecnologias sociais.	Planejamento participativo junto às comunidades envolvidas no projeto. Implementação de ações que visem melhorar os fluxos junto às cadeias produtivas locais e regionais. Processos formativos conjuntos, sobre temáticas escolhidas pelas comunidades e vinculadas ao projeto, tais como participação feminina, violência contra a mulher, trabalho infantil, comércio justo, associativismo e cooperativismo.	Planejamento participativo. Ações de intervenção considerando a implementação de tecnologias sociais que serão definidas junto às comunidades envolvidas no projeto. Processos formativos a serem definidos com as comunidades. 1 Planejamento consolidado.
Avaliação participativa dos impactos do projeto nas comunidades envolvidas.	Avaliação participativa dos impactos do projeto junto às comunidades envolvidas.	Avaliações participativas em cada cadeia envolvida. 1 avaliação consolidada.
Disponibilização de dados dos saberes e dos fazeres dessas comunidades no formato de pequenas descrições e fotos, baseados nas propostas da ciência cidadã a partir de “cientistas voluntários” que utilizarão uma ferramenta digital gratuita, de livre acesso e de fácil utilização.	Pretende-se conseguir essa colaboração com membros da comunidade que serão treinados para realizar tal atividade. A princípio pensa-se utilizar um <i>software</i> de acesso livre já utilizado em outros projetos da rede de Ciência Cidadã. Além da criação do banco de dados de saberes e de fazeres, pretende-se constituir um repositório com dados qualitativos e quantitativos das comunidades.	1 <i>software</i> de acesso livre. 1 banco de dados. 2 dissertações para a UFNT, 2 dissertações para UNIFAP e 2 para UFT. 2 Artigos científicos por Universidade

Fonte: organizado pelos autores

O **recorte espacial** é resultado das parcerias e das expertises dos pesquisadores associados à proposta que se dedicaram à região Sul do Amapá e à cidade de Babaçulândia.

O **público-alvo** inclui as comunidades atingidas pela barragem em Babaçulândia/TO e as organizadas na luta pelas áreas sustentáveis no Sul do Amapá.

A **equipe de pesquisadores** colaborará com suas especialidades, garantindo a inter e multidisciplinariedade dos olhares em comunhão com as comunidades atendidas, endossando uma ciência cidadã, na qual toda a metodologia perpassará por processos participativos e democráticos e os atores sociais comunitários trabalharão *pari passu* na coleta e no debate dos dados científicos. A descrição dos profissionais, da Universidade, da formação e da área de atuação no projeto consta no **Anexo I**.

O cronograma do projeto segue o **Quadro 3** que aparece nesse documento.

Tabela 1: Orçamento da Universidade Regional De Blumenau

Instituição: FURB - Universidade Regional de Blumenau Coordenador: Profa. Dra. Cristiane Mansur de Moraes Souza				
ITEM	DESPESA	Qtde./ Unidade	Valor unitário (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
I	Diárias Nacionais – Outros Municípios (Item “b”) - Viagens necessárias para ao desenvolvimento do projeto. (4 diárias por mês do projeto)			
A	Diárias (Decreto Estadual nº 1.127/2008) para o(a) coordenador(a)	20	R\$ 320,00	R\$ 6.400,00
B	Diárias - Hospedagens, deslocamentos e alimentação para 2 pesquisadores responsáveis e bolsistas da equipe	60	R\$ 320,00	R\$ 19.200,00
II	Passagens (4. Itens financiáveis, alínea “b”, do Edital)			
A	Passagem ida e volta de Navegante a Macapá (AP)	4	R\$ 4.000,00	R\$ 16.000,00
B	Passagem ida e volta de Navegantes a Palmas (TO)	4	R\$ 4.000,00	R\$ 16.000,00
III	Reembolso de custos com bolsistas ou colaboradores do projeto (4. Itens financiáveis, alínea “d”, do Edital)			
A	Deslocamento ida e volta de Palmas (TO) a Babaçulândia (TO)	4	R\$ 250,00	R\$ 1.000,00
B	Deslocamento de Blumenau a Navegantes (SC)	4	R\$ 60,00	R\$ 240,00
IV	Material permanente			
A	Equipamentos e materiais permanentes, nacionais e importados (Aregis 10.8)	1	R\$ 13.000,00	R\$ 13.000,00
B	Notebook	2	R\$5.000,00	R\$ 10.000,00
V	Serviços de terceiros pessoa jurídica			
A	Taxa de publicação em periódico internacional	1	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
B	Traduções para o inglês de artigos científicos	3	R\$ 2.500,00	R\$ 7.500,00
C	Produção do e-book	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
D	Taxa de inscrição em eventos	5	R\$ 300,00	R\$ 1.500,00
E	Impressões de mapas (A2) colorido	10	R\$ 15,00	R\$ 150,00

	TOTAL			R\$ 101.575,00
--	--------------	--	--	-----------------------

Tabela 2: Tabela Consolidada de orçamento

Pesquisador Responsável	Fundação de Amparo à Pesquisa acionada para financiamento	Valor total solicitado (inclui bolsas, reservas técnicas etc.)
Antonio Sergio Monteiro Filocreão	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amapá (FAPEAP)	R\$ 100.000,00
Cristiane Mansur de Moraes Souza	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC)	R\$ 101.575,00
Miguel Pacífico Filho	Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Tocantins (FAPT)	R\$ 100.029,00
Valor total da Proposta		R\$ 301.604,00

Quadro 3: Cronograma projeto

<p>Mapeamento das cadeias produtivas interrompidas e /ou readequadas. De 1/2023 a 7/2023</p> <p>Serão realizadas reuniões públicas chamadas a partir de contato com agentes locais que mobilizarão o público. Para isto, serão mobilizados agentes locais e pesquisadores com contatos com os contextos de interesse para debater e elaborar as ações, a identificação de informantes, a definição do modelo de metodologia participativa que será aplicado, a frequência dos encontros, as saídas a campo etc.</p> <p>Metas da etapa: Debater e elaborar ações, identificar informantes, definir o modelo de metodologia participativa será aplicado, frequência dos encontros etc. - Elaborar os mapas temáticos descritivos das cadeias produtivas das duas regiões envolvidas no projeto. - Realizar reuniões públicas chamadas a partir de contato com agentes locais que mobilizarão o público.</p> <p>Objetivos específicos: 1 - Mapear as cadeias produtivas interrompidas e/ou reestruturadas a partir de intervenções públicas e/ou privadas no território, especificamente barragens, abertura de pastos, transformação em áreas protegidas, rápida valorização dos produtos, conforme as características das localidades em estudo;</p>
<p>Diagnósticos econômico, social e psicológico dos saberes e dos fazeres. De 7/2023 a 12/2023</p> <p>Será realizado a partir de instrumentos próprios de cada área a ser aplicada e dos agentes participantes das cadeias produtivas. Eles incluirão visitas a campo para a pesquisa participativa e levantamentos diversos, mobilização de pesquisas já realizadas, análise documental e análise interdisciplinar e participativa junto às comunidades.</p> <p>Metas da etapa: Aplicar os instrumentos e construção do diagnóstico. - Apresentar o diagnóstico para as comunidades envolvidas - Desenvolver os instrumentos de diagnóstico do projeto. - Elaborar e validar os instrumentos de diagnóstico a serem utilizados no projeto pelos estados e comunidades envolvidas. - Realizar uma missão de estudos.</p> <p>Objetivos específicos: 2- Realizar diagnóstico situacional dessas cadeias produtivas junto às comunidades locais.</p>
<p>Planejamento e implementação de tecnologias sociais. De 1/2024 a 12/2024</p> <p>Processos formativos conjuntos, sobre temáticas escolhidas pelas comunidades e vinculadas ao projeto, tais como participação feminina, violência contra a mulher, trabalho infantil, comércio justo, associativismo e cooperativismo, agroecologia e outros cuja necessidade seja percebida durante a pesquisa.</p> <p>Metas da etapa: Aplicar processos formativos conjuntos, sobre temáticas escolhidas pelas comunidades e vinculadas ao projeto, tais como participação feminina, violência contra a mulher,</p>

trabalho infantil, comércio justo, associativismo e cooperativismo. - Fazer o planejamento participativo junto às comunidades envolvidas no projeto. - Implementar as ações que visem melhorar os fluxos junto as cadeias produtivas locais e regionais. Ações de intervenção considerando a implementação de tecnologias sociais que serão definidas junto às comunidades envolvidas no projeto.

Objetivos específicos: 3 - Construir conjuntamente e /ou identificar tecnologias sociais que facilitem ou agreguem valor às cadeias produtivas com foco no comércio justo e/ou reestabeleçam os valores inviabilizados pela interrupção/reestruturação das cadeias originais.

Avaliação participativa dos impactos do projeto nas comunidades envolvidas.

De 1/2025 a 6/2025

Reuniões participativas com as comunidades envolvidas

Metas da etapa: Desenvolver uma avaliação participativa dos impactos do projeto junto às comunidades envolvidas. - Realizar uma missão de estudos.

Objetivo específico: 4 - Avaliar com a participação das comunidades envolvidas em que medida as ações desenvolvidas com o projeto trouxeram impactos para as comunidades.

Disponibilização de dados dos saberes e fazeres dessas comunidades no formato de pequenas descrições e fotos, baseados nas propostas da ciência cidadã a partir de “cientistas voluntários”.

De 7/2025 a 3/2026

Disponibilização de dados dos saberes e fazeres dessas comunidades no formato de pequenas descrições e fotos, baseados nas propostas da ciência cidadã a partir de “cientistas voluntários” que utilizarão uma ferramenta digital gratuita, de livre acesso e de fácil utilização.

Metas da etapa: Criar um banco de dados de saberes e fazeres pretende-se constituir um repositório com dados qualitativos e quantitativos das comunidades. - Desenvolver um *e-book*. - Elaborar e publicar artigos em periódicos científicos nacionais e internacionais. - Entregar o relatório final.

Objetivos específicos: 4 - Constituir repositório digital com todas as produções resultantes apresentadas como indicadores qualitativos e quantitativos produzidos localmente com as comunidades.

REFERÊNCIAS

AGUIRRE, Basilia, SADDI, Fabiana da C. Uma alternativa de interpretação do II PND. **Revista de Economia Política**, vol.17, nº 4, (68), p.78-98,1997.

AMORIM, Fred Lima; JESUS, Antonivaldo de. Impactos socioambientais da construção da UHE- Estreito na Comunidade de Palmatuba em Babaçulândia/TO. **Geoambiente on-line**. Jataí/GO, n.º7, p. 14-33, jul/dez. 2006. Disponível: <https://pdfs.semanticscholar.org/ab6e/68dd182800247c24712fc5fa19e4d4a6a133.pdf>. Acesso em 03/08/2022.

ARAGÓN, Luis Eduardo. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. **Revista NERA**, Presidente Prudente, SP, n. 42, pp. 14-33, 2018.

BECKER, Bertha. Revisão das políticas de ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários? **Parcerias Estratégicas**, vol. 6, No 12 (2001) P. 135 – 159.

BORGES, Monike Valent S. & GONÇALVES, Daniela Oliveira. Pan-Amazônia, 40 anos do Tratado de Cooperação, passando pelas palavras de Armando Mendes: será que nada mudou? **Anais do V Congresso Internacional de Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Pan-Amazônia – integrar e proteger e I Congresso da Rede Pan Amazônia**. Belo Horizonte, Editora Dom Helder, 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

CASTRO, Edna. Expansão da fronteira, megaprojetos de infraestrutura e integração sul-americana. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 64, p. 45-61, Jan./Abr. 2012.

COSTA, Reinaldo Corrêa, NUNEZ, Cecília Verônica (orgs.). **Cadeias produtivas & seus ambientes**. Manaus: Editora INPA, 2017.

CODEVASF. **Caderno de caracterização: estado do Tocantins / organizadores**, Renan Loureiro Xavier Nascimento, Camilo Cavalcante de Souza, Marcos Antonio das Neves de Oliveira – Brasília, DF : Codevasf, 2021.

CONAQ; ECAM - Coordenação Nacional de Articulação das Comunidades Negras Rurais Quilombolas/ Equipe de **Conservação da Amazônia. Diagnóstico das cadeias produtivas da agricultura familiar quilombola: estrutura e diversidade da produção**. Brasília: ECAM, 2021.

COSTA, Wanderley Messias da. Arranjos comunitários, sistemas produtivos e aportes de ciência e tecnologia no uso da terra e de recursos florestais na Amazônia. **Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi**. Cienc. Hum., Belém, v. 5, n. 1, p. 41-57, 2010.

DINIZ, Clélio Campolina. Repensando a questão regional brasileira: tendências, desafios e caminhos. **BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**, 2002. Disponível em : <<Repensando a questão regional brasileira. Tendências, desafios e caminhos (bndes.gov.br)>>. Consultado em 05/08/2022

FEITOSA, C. O. Panorama das atividades agropecuárias de exportação do Tocantins: soja e carne. *Revista Geosul*, Florianópolis, v. 34, n. 71, p. 154-174, 2019.

FIGUEIREDO, Erik e PORTO JUNIOR, Sabino. Persistência das desigualdades regionais no Brasil: polarização e divergência. *Nova Economia*, Belo Horizonte, nº25 vol.1, p.195 a 208, 2015.

FILOCREÃO, A. S. M. **A História do Agroextrativismo na Amazônia Amapaense**. Macapá: UNIFAP, 2014. 150p.

FILOCREÃO, A. S. M. Formação Socioeconômica do Estado do Amapá. In: Edna Castro; Indio Campos. (Org.). *Formação Socioeconômica da Amazônia*. Belém: NAEA/UFPA, 2015, v. 1.

FONSECA, Pedro Cezar Dutra, MODESTO MONTEIRO, Sergio Marley. O Estado e suas razões: o II PND. *Revista de Economia Política*, vol. 28, nº 1 (109), p. 28-46, 2007.

HAURADOU, Gladson Rosas & AMARAL, Maria Virgínia Borges. Mineração na Amazônia brasileira: aspectos da presença e avanço do capital na região. *Revista de Políticas Públicas*, São Luís - MA, UFMA, v. 23, n. 1, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **IBGE-Cidades**. Rio de Janeiro, IBGE, 2021.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Região Norte do Brasil carece de investimentos em saneamento básico. Disponível em <<[Região Norte do Brasil carece de investimentos em saneamento básico - Trata Brasil](#)>>. Consultado em 04/08/2022.

LOUREIRO, Violeta Refkalefsky. Amazônia: uma história de perdas e danos, um futuro a (re)construir. *Estudos Avançados* 16 (45), p. 107 – 121, 2002.

LOURENÇO, Gabriel Floriano, JAEGER, Marcella Lopes Martins, SANTOS, Nailma Silva. Análise dos indicadores de desempenho em municípios na região Norte do Brasil no ano de 2020. Disponível em <<[Análise-dos-indicadores-de-desempenho-em-municípios-na-região-Norte-do-Brasil-Identificado.pdf \(brsa.org.br\)](#)>>. Consultado em 04/08/2022.

MAMEDE, Simone, BENITES, Maristela e ALHO, Cleber José Rodrigues. Ciência Cidadã e sua contribuição na proteção e conservação da biodiversidade na reserva da biosfera do Pantanal. *Revbea* – Revista Brasileira de Educação Ambiental, São Paulo, V. 12, No 4: 153-164, 2017.

MONTEIRO NETO, Aristides. Desigualdades regionais no Brasil: características e tendências recentes. *Boletim regional, urbano e ambiental*. Brasília, IPEA, p. 67 – 81, 2014.

NAHUM, João Santos. Espaço e Política: a representação de Amazônia nos planos de desenvolvimento. In: COUTO, Aiala Colares, SANTOS, Tiago Veloso, RIBEIRO, Wilame de OLIVEIRA (orgs.). **Amazônia: fronteiras, grandes projetos e movimentos sociais**. Belém: EDUEPA, 2019.

PACÍFICO FILHO, M.; BORGES, T. P.; TELES, M. P. L.; CANÇADO, A. C. Cidades Médias na Amazônia Legal: Araguaína/TO, Imperatriz/MA e Marabá/PA – indutoras de desenvolvimento e desigualdades. *Redes*, v. 25, n. 4, p. 1477-1503, 27 nov. 2020. Disponível

em : Cidades Médias na Amazônia Legal: Araguaína/TO, Imperatriz/MA e Marabá/PA – indutoras de desenvolvimento e desigualdades | Redes (unisc.br)

PENNA FILHO, Pio. Reflexões sobre o Brasil e os desafios da Pan-Amazônicos. In: **Revista Brasileira de Política Internacional**, 56, (2), pp. 94 – 111. Instituto de Relações Internacionais, UnB, Brasília, DF, 2013.

PINHEIRO, Paula Fernanda V. **Fragmentação Florestal em áreas protegidas na Amazônia maranhense e conservação da biodiversidade**. Tese, Instituto de Ciências Biológicas, UFPA, Belém, 2019.

REIS, Cícero Thiago M. D. & RIBEIRO, Odenei de Souza. Amazônia: responsabilidade sobre o mundo. RELEM – **Revista Eletrônica Mutações**. Manaus, AM, 2014.

REZENDE, Tadeu Valdir Freitas. **A conquista e ocupação da Amazônia Brasileira no período colonial: a definição das fronteiras**. Tese. São Paulo, SP. Universidade de São Paulo (USP) – Departamento de História Econômica, 2006.

ROCHA, Judite de. **Usina Hidrelétrica de Estreito e desterritorialização: impactos sobre a saúde e resistência das famílias atingidas**. Dissertação de Mestrado- Escola de Saúde, Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2016.

SIBBR. SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA. **Ciência Cidadã**. Brasil, s/d. Disponível: [Ciência cidadã | O que é Ciência Cidadã \(sibbr.gov.br\)](http://cienciacidade.gov.br)

SILVA, Andréa Ferreira da, SOUSA, Janaildo Soares de, ARAUJO, Jair Andrade. Evidências sobre a pobreza multidimensional na região Norte do Brasil. **RAP - Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, nº 51, vol.2, pp.219-239, 2017.

SOUZA, José Paulo de, PEREIRA, Laércio Barbosa. Elementos básicos para estudo de cadeias produtivas: tratamento teórico-analítico, p. 1-12. In: **Anais do XIII SIMPEP** - Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de novembro de 2006. Disponível em << [Elementos básicos para estudo \(unesp.br\)](http://www.unesp.br/elementos_basicos_para_estudo)>>. Consultado em 05/08/2022.

TRINDADE-JÚNIOR, Saint-Clair Cordeiro. Cidades e centralidades urbanas na Amazônia: dos diferentes ordenamentos territoriais ao processo de urbanização difusa. **Revista Cidades**, Presidente Prudente – SP, vol. 12, nº21, p. 305-334, 2015.

ZAGALLO, Ana Daisy A.; ERTZOGUE, Marina H. “Os sentimentos eles nunca vão indenizar”: tecendo memórias de mulheres ribeirinhas atingidas por barragens. **Interthesis: Revista Internacional Interdisciplinar**. Vol15, n.º3, p. 91-118, set/dez. 2018. Disponível: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2018v15n3p91> Acesso em 03/08/2022.

APÊNDICE I - Projetos relacionados concluídos e em andamento

1. Sampaio, Carlos Alberto Cioce. *Cidades e Soluções, Ecosocioeconomias Territoriais: Cadeias socioprodutivas que promovem o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. (Bolsas de Produtividade em Pesquisa - PQ). Vigência: Chamada CNPq nº 9/2022. Curitiba. Agência Financiadora: CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico. 2022-Atual.
2. Sampaio, Carlos Alberto Cioce e Procopiuck, Mario. *Cidades e Soluções – Ecosocioeconomia Urbana: Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas*. (Programa Pesquisa Básica e Aplicada). Vigência: 14/10/2013 a 14/10/2015. Edital nº 24/2012 Agência Financiadora: Fundação Araucária Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná. 2013-2015.
3. Sampaio, Carlos Alberto Cioce; Procopiuck, Mario e Soares, Maria José Nascimento. *Projeto CERES: conexões entre estudos regionais em perspectiva socioambiental*. (PROMOB - Programa de Estímulo ao Aumento da Cooperação Acadêmica da Pós-Graduação em Instituições de Ensino Superior de Sergipe). Vigência: 16/01/2017 a 15/01/2021. Edital CAPES/FAPITEC/SE nº 10/2016. Aracaju. Agência Financiadora: CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior,
4. Fundação de Apoio à Pesquisa e à Inovação Tecnológica do Estado de Sergipe – FAPITEC/SE. 2017-2021.
5. Souza, Cristiane Mansur Moraes. *Arenas, Disputas e Desafios nos múltiplos arranjos de gestão das águas. (pesquisadora coordenadora do projeto PPGDR-FURB)* (Edital Universal). Vigência: Agência Financiadora: CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico. 2019-2023, processo 424330/2018-0.
6. _____. *Estratégias de Desenvolvimento Regional e Dinâmicas Territoriais do Amapá e Tocantins*. (pesquisadora integrante da equipe PPGDR- FURB) (Edital PROGAD- Amazônia). Vigência: Agência Financiadora: Fundo Amazônia do BNDES. 2019-Atual-b.
7. _____. *Arenas e arranjos políticos escalares: Resiliência para a gestão das águas no Brasil*. (Pesquisa). Vigência: Agência Financiadora: 2020-2023 -Atual. Processo 309787/2020-3
8. Theis, Ivo Marcos. *Desenvolvimento regional e inserção internacional: o caso brasileiro* (Bolsa de Produtividade em Pesquisa-PQ). Chamada CNPq N. 06/2019. Agência Financiadora: CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Vigência: 2020-2023.
9. Theis, Ivo Marcos. *Arenas, disputas e desafios nos múltiplos arranjos de gestão das águas* (pesquisador- integrante da equipe do PPGDR/FURB). Edital Universal MCTIC/CNPq Edital Universal N. 28/2018. Agência Financiadora: MCTIC/CNPq. Vigência: 2019=2022.).
10. Theis, Ivo Marcos. *Estratégias de desenvolvimento regional e dinâmicas territoriais do Amapá e Tocantins* (pesquisador-líder integrante da equipe do PPGDR/FURB). Edital PROCAD-Amazônia N. 21/2018. Agência Financiadora: CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Vigência: 2019-2023.

Anexo I – Equipe do Projeto

Quadro: Equipe e contribuição esperada dos pesquisadores para os objetivos do projeto

Formação	Universidade	Atuação no projeto
Psicologia (Thelma Pontes Borges)	Universidade Federal do Norte do Tocantins Atuação em Babaçulândia/TO	Participação e organização dos diagnósticos participativos, aplicação de diagnóstico social e emocional, identificação/criação de tecnologias sociais
História (Miguel Pacífico Filho)	Universidade Federal do Norte do Tocantins Atuação em Babaçulândia/TO	Participação e organização dos diagnósticos participativos, levantamento dos saberes e fazeres, identificação/criação de tecnologias sociais
Letras (João de Deus Leite)	Universidade Federal do Norte do Tocantins Atuação em Babaçulândia/TO	Participação e organização dos diagnósticos participativos. Análise do discurso para produção do repositório.
Ciências Sociais (Adimilson Renato da Silva)	Universidade Federal do Norte do Tocantins Atuação em Babaçulândia/TO	Participação e organização dos diagnósticos participativos na identificação dos impactos sociais. Mapeamento e produção de tecnologias sociais.
Economia (Waldecy Rodrigues)	Universidade Federal do Tocantins Atuação em Babaçulândia/TO	Participação e organização dos diagnósticos participativos na identificação das cadeias produtivas, valores agregados e impactos econômicos. Formação em comércio justo
Sociologia (Alex Pizzio)	Universidade Federal do Tocantins Atuação em Babaçulândia/TO	Participação e organização dos diagnósticos participativos na identificação dos impactos sociais
Economia (Antonio Sérgio Monteiro Filocreão)	Universidade Federal do Amapá Atuação no Amapá	Participação e organização dos diagnósticos participativos na identificação das cadeias produtivas, valores agregados e impactos socioeconômicos e ambientais, com ênfase no protagonismo político da população local.
Geografia/Economia (Jadson Rebelo Porto)	Universidade Federal do Amapá Atuação no Amapá	Participação e organização dos diagnósticos participativos na identificação das cadeias produtivas, valores agregados e impactos socioeconômicos e ambientais, com ênfase na relação com o urbano.
Geografia (Irenildo Costa da Silva)	Instituto Federal do Amapá Atuação no Amapá	Participação na organização dos diagnósticos participativos, na identificação das cadeias produtivas, valores agregados e impactos socioeconômicos e ambientais com ênfase na análise de indicadores.

Agronomia Galdino Xavier de Paula Filho	Universidade Federal do Amapá. Atuação no Amapá	Participação na organização dos diagnósticos participativos, na identificação das cadeias produtivas, valores agregados e impactos socioeconômicos e ambientais com ênfase na Agroecologia.
Ciências Sociais Luciana Butzke	Blumenau Atuação nos dois contextos	Participação nas formações acerca debates de gênero, trabalho infantil e violência contra a mulher.
Planejamento Urbano e Regional Cristiane Mansur de Moraes Souza	Universidade Regional de Blumenau Atuação nos dois contextos	Coordenação do projeto por parte da FURB. Orientação de alunos da pós-graduação vinculados ao projeto, elaboração de relatórios, artigos científicos, livros etc. Participação nos eventos/workshops de acompanhamento dos trabalhos realizados nas áreas de estudo (TO, Amapá).
Administração Carlos Alberto Cioce Sampaio	Universidade Regional de Blumenau Atuação nos dois contextos	Catalogação de experiências demonstrativas de cadeias produtivas inclusivas que possibilitam trazer aprendizados práticos que possibilitam a replicação.
Economia e geografia Ivo Marcos Theis	Universidade Regional de Blumenau Atuação nos dois contextos	Participação e organização dos diagnósticos participativos na identificação das cadeias produtivas, com ênfase nas (ameaças às) condições (socioculturais, socioambientais...) de vida das populações em escala local e regional valores agregados e impactos socioeconômicos e ambientais, com ênfase na relação com o urbano. Orientação de estudantes vinculados ao projeto, desenvolve artigos científicos, relatórios, organização de livro.
Sociologia Luciano Felix Florit	Universidade Regional de Blumenau Atuação nos dois contextos	Participação nos diagnósticos participativos das cadeias identificadas, com ênfase na caracterização dos aspectos não instrumentais dos valores reconhecidos em seres vivos não humanos e suas implicações em termos de justiça ambiental e ética socioambiental.
Relações internacionais Oklinger Mantovanelli Júnior	Universidade Regional de Blumenau Atuação nos dois contextos	Orientação de doutorandos vinculados ao projeto, auxilia no desenvolvimento de artigos científicos, relatórios, organização de livro. Recebe professores visitantes e pós-doutorandos de outras IESs em seus estágios vinculados ao projeto.
Cadeias produtivas sustentáveis em territórios amazônicos Roberta Maria Moura Sousa -	Universidade Regional de Blumenau Atuação nos dois contextos	Executar atividades de pesquisa como coleta de dados secundários e primários, orientar iniciação científica e mestrados vinculados ao tema; auxiliar no desenvolvimento de artigos, de relatórios e livros.

Arquiteto Desenvolvimento Regional Bruno Jandir Mello	Universidade Regional Blumenau Atuação nos dois contextos	Executar atividades de pesquisa como coleta de dados secundários e primários; desenvolver cartografia temática fazendo de sistemas de informações geográficas (SIG); participar de workshops e reuniões com o grupo de pesquisa; orientar iniciação científica e mestrados vinculados ao tema; auxiliar no desenvolvimento de artigos, de relatórios e livros.
Ciências da Saúde Alessandra Azevedo do Nascimento	Instituto Federal do Amapá Atuação no Amapá	Participação na organização dos diagnósticos participativos, na identificação das cadeias produtivas, valores agregados e impactos socioeconômicos e ambientais com ênfase nos aspectos relacionados a saúde da população.

Anexo II – Orçamentos das demais instituições

Tabela 3: Orçamento da Universidade Federal do Norte do Tocantins

Instituição: Universidade Federal do Norte do Tocantins Coordenador: Prof. Dr. Miguel Pacifico Filho				
ITEM	DESPESA	Qtde./ Unidade	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
I	Diárias (valores praticados no Estado do Tocantins) para Workshops recomendados pelo Edital para o Eixo			
A	Diárias Nacionais – Outros Municípios (Item “b”) - Viagens necessárias para ao desenvolvimento do projeto. (4 diárias por mês do projeto)	144	189,00	27.216,00
B	Diárias Nacionais - Capital (Item “e”) - Pesquisadores principais em 2 workshops (Ato D.E. nº081/2019)	6	243,00	1.458,00
II	Passagens (4. Itens financiáveis, alínea “b”, do Edital)			
A	Palmas/TO - localidade do workshop (ida e volta)	4	2.500,00	6.000,00
B	Palmas/TO - localidade do workshop (ida e volta)	4	2.500,00	6.000,00
III	Reembolso de custos com bolsistas ou colaboradores do projeto			
A	Alimentação - (2 por mês por 30 meses) de trabalho para colaboradores)	60	30,00	1.800,00
B	Locomoção (combustível Araguaína-Babaçulândia, uma viagem por mês - 4.320km)	365 litros	7,00	2.555,00

C	Bolsa agente local (dois agentes da comunidade para auxiliar localmente - 24 meses de bolsa)	48	1000,00	48.000,00
IV	Material permanente			
A	Computador	1	5000,00	5000,00
B	Impressora	1	1000,00	1000,00
C	livros	10	1000,00	1000,00
	TOTAL			100.029,00

Tabela 4: Orçamento da Universidade Federal do Amapá

Universidade UNIFAP Coordenador: Antonio Sergio Monteiro Filocreão				
ITEM	DESPESA	Qtde./ Unidade	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
I	Diárias (valores praticados no Estado do Amapá) para Workshops recomendados pelo Edital para o Eixo III (4. Itens financiáveis, alínea “c” e “d”, do Edital)			
A	Diárias Nacionais – Outros Municípios (Item “b”) - Viagens necessárias para ao desenvolvimento do projeto.	50	220,00	11.000,00
B	Diárias Nacionais - Capital (Item “e”) - Pesquisadores principais em 2 workshops.	06	450,00	2.700,00
II	Passagens (4. Itens financiáveis, alínea “b”, do Edital)			
A	Macapá – Estado da Amazônia -Macapá	4	3000,00	12.000,00
B	Aluguel de carro para deslocar aos municípios	50	600,00	30.000,00
C	Aluguel de barco tipo voadeira para deslocar as comunidades	50	600,00	30.000,00
III	Reembolso de custos com bolsistas ou colaboradores do projeto (4. Itens financiáveis, alínea “d”, do Edital)			
A	Alimentação e Hospedagem nos Demais municípios	50	100,00	5.000,00
IV	Material permanente, equipamentos e livros (4. Itens financiáveis, alínea “g”, do Edital)			
A	Equipamentos Projetor para reuniões	01	5.000,00	5.000,00
V	Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica			
A	Revisão de artigos e produção de e-book.	1	4.300,00	4.300,00
	TOTAL			100.000,00

Anexo III – Justificativa de recursos humanos

Este projeto Amazônia + 10, tem como público-alvo de pesquisadores a rede de pesquisa consolidada anteriormente pelo projeto Procad AMAZÔNIA CAPES - Linha 1 (Edital 21/2018) título: Estratégias de Desenvolvimento Regional e Dinâmicas Territoriais do Amapá e Tocantins – Vinculado à Universidade Regional de Blumenau, sob coordenação do prof. Dr. Ivo Marcos Theis (FURB), por parte de Blumenau/SC, coordenado pelo prof, Antonio Sergio Monteiro Filocreão (FURB) por parte do Amapá e pelo prof, Alex Pizzio (UFT) por parte do Tocantins. Portanto o projeto fortalece a rede que ainda precedeu à cooperação acadêmica vivenciada pelos Programas de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (DR) das Universidades Federais do Amapá (UNIFAP) e do Tocantins (UFT) no projeto Incubadora de Políticas da Amazônia (IPPA), somando-se a participação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau (FURB), tendo por eixos experiências do Observatório em Desenvolvimento Regional da FURB. Nesses dois projetos que antecedem ao Amazônia + 10 buscou-se o fortalecimento PPGs em DR da FURB, UFT e UNIFAP via cooperação acadêmica, nas análises de 30 anos das estratégias de desenvolvimento amapaense e tocantinense após as suas estadualizações (1988). Neste período, propostas e estratégias de desenvolvimento econômico foram formuladas e executadas, necessitando avaliações das construções e permanências efetivadas no território. Esta rede de cooperação com o PPGDR/FURB contribui com o avanço da pós-graduação brasileira realizada no Norte do país, disponibilizando expertises para o desenvolvimento das atividades previstas no projeto, em conformidade com o que ora preconiza no Edital Amazônia + 10.