

## **IMPACTOS SÓCIOAMBIENTAIS DAS POLÍTICAS DO SETOR ELÉTRICO NA BACIA DO RIO TELES PIRES EM SINOP/MT**

Rozivaldo Barros de **SOUZA**

Mestrando em Geografia pela Universidade do Estado de Mato Grosso

E-mail: rozivaldo84@gmail.com

Edevaldo Aparecido **SOUZA**

Professor titular da Universidade Estadual de Goiás e do

Programa de Mestrado em Geografia da Universidade do Estado de Mato Grosso

E-mail: edieug@gmail.com

**RESUMO:** O texto tem o propósito de apresentar uma discussão acerca dos conflitos socioterritoriais causados por empreendimentos hidroelétricos na Amazônia, a iniciar pelas usinas hidrelétricas de Tucuruí (PA) e Balbina (AM), no norte do país, construídas na década de 1970, por meio de políticas públicas como o Programa de Integração Nacional (PIN) e, nos anos 2000 o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), para a implantação do complexo hidrelétrico de Teles Pires, composto por cinco Usinas Hidrelétricas na bacia do rio Teles Pires no norte do estado de Mato Grosso. O objetivo é analisar os atuais desdobramentos dos conflitos socioterritoriais de centenas de famílias promovidos pelas políticas do setor elétrico, que estão sendo implantadas nessa área. A pesquisa foi direcionada para uma abordagem teórico dialético, a partir de leituras bibliográficas e documental, a partir das obras de Barbosa (1988), Fiorelo Picoli (2005) sobre a ocupação da Amazônia Legal; Souza (2017), Soares (2016), Soares (2016), Gonçalves (2007), MAB (2013), que debatem a atual situação das UHE's já implantadas e em processo de implantação na bacia do rio Teles Pires. A pesquisa é qualitativa, embora sejam utilizados dados quantitativos, que apresentam impactos ambientais e sociais na área da bacia.

**Palavras-Chave:** Hidrelétricas. Conflitos socioterritoriais. Amazônia. Teles Pires. Resistência.

### **SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS OF THE POWER INDUSTRY IN TELES PIRES RIVER BASIN IN SINOP/MT**

**ABSTRACT:** This text aims at introducing a discussion on social and territorial conflicts caused by hydroelectric power plants in the Amazon, which began by hydroelectric power plants in Tucuruí (PA) and Balbina (AM), in the northern region, built in the 1970s, thanks to public policies such as National Integration Program (PIN) and, in the 2000s, the Growth Acceleration Program (PAC), for the implementation of the Teles Pires hydroelectric complex, composed of five hydroelectric power plants at the Teles Pires river basin in the northern part of Mato Grosso State. Our purpose is to analyze the current outcomes of the social and territorial conflicts involving hundreds of families, promoted by power industry

policies, which are being implemented in the region. The research was guided by a theoretical and dialectical approach, based on bibliographic and documental readings, from the works of Gonçalves (2005), Loureiro (2009), Becker (2005), tackling the occupation process in the Brazilian Amazon and Barbosa (1988), Fiorelo Picoli (2005), on the occupation of Brazilian Amazon; Souza (2017), Campos (2016), Soares (2016), Bampi and Arantes (2017), Gonsalves (2007), MAB (2013), who discuss the current situation of the hydroelectric power plants already implemented and under implementation in the Teles Pires river basin. Even though quantitative data have been used, this is a qualitative research, which shows environmental and social impacts in the basin region.

**Keywords:** Hydroelectric Power Plants. Social and Territorial Conflicts. Amazon. Teles Pires. Resistance.

## **IMPACTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX DES POLITIQUES DU SECTEUR ÉLECTRIQUE SUR LE BASSIN DE LA RIVIÈRE TELES PIRES À SINOP/MT**

**RESUME:** L'objectif du texte est de présenter une discussion sur les conflits socio-territoriaux causés par les projets hydroélectriques en Amazonie, à commencer par les centrales hydroélectriques de Tucuruí (PA) et de Balbina (AM), situées dans le nord du pays, construites dans les années 1970 par des politiques publiques telles que le Programme National d'Intégration (PIN) et, dans les années 2000, le Programme d'Accélération de la Croissance (PAC), pour la mise en œuvre du complexe hydroélectrique de Teles Pires, composé de cinq centrales hydroélectriques situées dans le bassin de la rivière Teles Pires dans la Province du nord du Mato Grosso. L'objectif est d'analyser les conséquences actuelles des conflits socio-territoriaux de centaines de familles favorisées par les politiques du secteur électrique, qui sont en cours de construction dans ce domaine. La recherche a été orientée vers une approche théorique dialectique, à partir de lectures bibliographiques et documentaires, des travaux de Barbosa (1988), Fiorelo Picoli (2005) sur l'occupation de l'Amazonie légale; Souza (2017), Soares (2016), Gonçalves (2007), MAB (2013), qui examinent la situation actuelle des centrales de traitement de l'électricité en place et en cours de mise en œuvre dans le bassin de la rivière Teles Pires. La recherche est qualitative, bien que des données quantitatives soient utilisées, qui présentent les impacts environnementaux et sociaux dans la région du bassin.

**Mots-clés:** Hydroélectrique. Conflits socio-territoriaux. Amazonie. Teles Pires. Résistance.

## INTRODUÇÃO

Os conflitos socioterritoriais causados por empreendimentos hidroelétricos na Amazônia já vêm de longa data. O início se deu com as políticas públicas dos governos militares pós-1964 que, observando-se do potencial da Região Amazônica para os mega investimentos no setor elétrico, foram construídas as usinas hidrelétricas de Tucuruí (PA) e Balbina (AM), no norte do país. Essas duas hidrelétricas foram construídas no início da década de 1970, por meio do Programa de Integração Nacional (PIN), que visava a integração da Amazônia Legal ao mercado nacional e internacional, alegando espaços vazios/reservas ali existentes.

No início do século XXI, nos governos Lula e Dilma, instituiu-se o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), que visou acelerar o crescimento econômico do país a partir de investimentos em infraestrutura, como a abertura e pavimentação de rodovias, construção de portos e hidrelétricas, dentre outras.

No entanto, com a implementação do PAC, houve também um aumento dos conflitos socioterritoriais, causados pelo acentuado número de construção de usinas hidrelétricas na Amazônia, tendo como exemplo a polêmica construção da usina hidrelétrica de Belo Monte, em Altamira/PA.

Os impactos ambientais e sociais desta grande obra foram incalculáveis, com desastroso processo de desterritorialização de populações ribeirinhas, indígenas e moradores da cidade de Altamira, que tiveram de deixar seu local de origem para serem reterritorializada sem outra localidade. Recentemente, encontra-se em construção o complexo hidrelétrico de Teles Pires, composto por cinco usinas hidrelétricas na bacia do rio Teles Pires, no norte do estado de Mato Grosso, o que já tem gerado conflitos socioterritoriais.

A presente pesquisa busca analisar essa nova investida do capital na mercantilização dos recursos hídricos, os quais resultam em conflitos locais. O que se vê é um voraz interesse de empresas nacionais e transnacionais nos recursos hídricos na bacia do rio Teles Pires no norte do estado de Mato Grosso, que está inserida na Amazônia Legal. Para tanto, inicia-se, a partir do ano de 2000, cinco empreendimentos de construção de barragens na bacia do rio Teles Pires, para obtenção de energia elétrica.

Entretanto, a construção de hidrelétricas leva a uma série de transformações que são muitas vezes negligenciadas por seus planejadores, que força a saída de um contingente populacional, cujas raízes tradicionais são desenvolvidas no local, como pescadores, ribeirinhos e

camponeses, direcionados ao espaço urbano, o que provoca inchaço nas cidades próximas aos empreendimentos, resultando numa baixa ineficiência dos serviços públicos dessas cidades.

Ao considerar essa problemática dos conflitos socioterritoriais nas regiões onde se constroem hidrelétricas, esta pesquisa se sustenta a partir da proposta de análise dos diferentes processos cotidianos de resistências ao capital, que estabelece sua lógica na região por meio da expansão dos *hidronegócios*. Um dos pilares da resistência na região de Sinop deve-se aos Assentamentos Wesley Manoel dos Santos, conhecido como Gleba Mercedes, no município de Sinop, e o 12 de Outubro, no município de Cláudia, ambos no estado de Mato Grosso.

A pesquisa ainda está em andamento, o levantamento empírico está em execução, cujo objetivo é analisar o processo de desapropriação e a realocação das famílias camponesas atingidas dos dois assentamentos, ambos atingidos pela formação do reservatório da Usina Hidrelétrica (UHE) de Sinop e seus reflexos no reassentamento, ainda sem denominação, provisoriamente chamado de Reassentamento Rural Coletivo.

Para promover o debate em nosso trabalho, buscamos um referencial teórico específico a respeito do processo de ocupação da Amazônia Mato-grossense, em especial, a região da bacia hidrográfica do rio Teles Pires, bem como as consequências positivas e negativas das hidrelétricas nessa bacia. Dentre os autores procurados, encontram-se obras de Barbosa (1988), Fiorelo Picoli (2005, 2006), que realizaram estudo teórico a respeito da ocupação da Amazônia Legal, que é integrada pela região norte do estado de Mato Grosso, tudo isso a partir das políticas de colonização durante o período militar.

Também foram consultados documentos oficiais do Governo Federal, como a Avaliação Ambiental Integrada (AAI) da bacia do rio Teles Pires, Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Outras fontes utilizadas que contribuem nas discussões estão: trabalhos de conclusão de curso de Souza (2017) sobre os atingidos por barragens da Gleba Mercedes; artigos de Soares (2016), Gonçalves (2007); conteúdos extraídos de palestras, encontros e de documentos produzido pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), que debate a atual situação das UHEs já construídas e em processo de execução na bacia do rio Teles Pires.

A pesquisa foi direcionada para uma abordagem teórico-dialética e de pesquisa participante, que é caracterizada pelo envolvimento do pesquisador e dos pesquisados. Foram utilizadas leituras bibliográficas, documentos (fontes primárias e secundárias) e pesquisa de campo. A pesquisa é qualitativa, embora sejam utilizados dados quantitativos.

## **O TERRITÓRIO AMAZÔNICO: OCUPAÇÃO, USO E CONFIGURAÇÃO EM DISTINTO MOVIMENTO DA HISTÓRIA**

Buscando apreender o caráter multifacetado da produção do espaço amazônico, cabe destacar que a exploração dos recursos naturais da Amazônia Mato-grossense se faz presente desde o início do processo de ocupação do estado a partir do século XVIII. O sistema econômico nesse período estava pautado em uma economia inserida no contexto da economia colonial, que aparece altamente especializada e de acordo com os interesses da política econômica do mercantilismo. A economia da região nesse período estava centrada no extrativismo vegetal, como a extração da borracha e drogas do sertão, a poaia é um bom exemplo (BARBOSA, 1988).

No entanto, a territorialização do capital se dá com maior intensidade a partir das políticas de modernização do território, inauguradas por meio das políticas públicas dos governos militares pós-64, como o Programa de Integração Nacional (PIN) sancionado por meio do Decreto Lei nº 1106 de 1970 que, segundo Barbosa (1988, p.05) tinha interesse de “integrar os grandes espaços vagos da Amazônia Legal e das regiões ainda pouco povoadas à economia nacional”.

Nesse mesmo direcionamento de aplicação das políticas públicas de ordenamento territorial, foi criado em 1971, por meio do Decreto-lei nº1.192, o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste-PRODOESTE, que tinha como ponto central a destinação de recursos para os estados da Região Centro-Oeste. Esse processo foi fundamental para o acolhimento da lógica capitalista na região, uma vez que a posição geográfica de Mato Grosso permite gozar tanto de políticas de aplicação de investimentos em áreas da Amazônia Legal, como as destinadas para os estados da Região Centro-Oeste. Desse modo, o programa visava:

Integrar esta região àquelas consideradas desenvolvidas, criando infraestrutura para o crescimento da agropecuária regional. Este projeto se viabilizou através de apoio creditício à iniciativa privada para a industrialização da carne e construção de uma rede rodoviária básica, conjugada a estradas vicinais e obras de saneamento. Os incentivos concedidos por este programa provocaram a mobilização de empresários que ao introduzirem novas tecnologias provocaram alterações na estrutura agrária regional (BARBOSA, 1988, p.05).

Em meados de 1970, o estado também passa a ser beneficiado pelo Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais (POLOAMAZÔNIA), de forma a promover a ocupação e o desenvolvimento econômico de 15 áreas da Amazônia Legal, visando apoiar o desenvolvimento de grandes projetos de iniciativa privada nos setores de pavimentação,

eletrificação, colonização e pesquisa. Foram concedidos incentivos, como a isenção de impostos de exportação e importação, de circulação de mercadorias, além da venda de terrenos a preços simbólicos para a instalação de fábricas. Picoli (2006) afirma:

Este programa tornou-se um instrumento eficaz para a “acumulação capitalista”, pois através de recursos e favores por ele concedidos, grandes empresas nacionais e estrangeiras tiveram livre acesso ao campo, de forma a cumprir a meta de “produzir para exportar (PICOLI, 2006, p.38).

Neste mesmo período, o território mato-grossense também sente os efeitos da criação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), em 1966, principalmente a partir da década 1970, quando se efetivaram as suas atividades. Esta Superintendência tinha a finalidade de “promover o desenvolvimento da Região Amazônica, criando incentivos fiscais e financeiros especiais para atrair investidores privados, nacionais e internacionais [...]” (KOHLHEPP, 2002, p.39). É esse órgão que aprova a maior parte dos projetos agropecuários, agroindustriais e de colonização que se concentrou, sobretudo, na região norte de Mato Grosso. A SUDAM e o Banco da Amazônia S/A (BASA) que a subsidia, nesta época ampliou os seus benefícios, igualmente às empresas estrangeiras, deixando as populações camponesas sem acesso à terra:

Antes de privilegiar a colonização ou o assentamento do pequeno produtor à terra, destinou a maior parte dos seus recursos à pecuária, que concorre para a concentração da terra, expropriação do campesinato e a geração de um reduzido número de empregos no campo (PICOLI, 2006, p.42).

Na atualidade, a Amazônia Mato-grossense está moldada na estrutura fundiária desigual, sobretudo pela concentração fundiária. Esse modelo fundiário foi definido ao longo dos anos, de acordo com as medidas adotadas pelos sucessivos governos, que eram apoiados pelas oligarquias latifundiárias, negando o acesso do camponês à terra, o que, em última instância, aponta para o histórico de violência no campo.

A atuação/mediação do Estado na exploração e na ocupação da região sempre esteve presente, desde a ditadura militar até o momento atual. Durante todo esse tempo, promoveu-se a valorização da terra, a acumulação do capital, bem como, a exploração da renda fundiária, revestindo-se como solução frente a uma política econômica assentada na pressão do latifúndio, baseada na cultura de exportação (soja, milho e algodão) e nas novas relações de trabalho no campo.

Nesse sentido, a fronteira Mato-grossense, hoje, se coloca como uma fronteira para o capital, isto é, não mais como um espaço vazio capaz de absorver o camponês sem-terra, pois há muito já foi apropriada pelos capitalistas, grileiros e latifundiários que ao adquirirem grandes extensões de terras, muitas vezes as destinam apenas como reserva de valor. E quando nela produzem, a produção se volta somente à

exportação e não à produção de alimentos necessários à maior parte da população que passa fome. Até mesmo os projetos de colonização se configuram como um instrumento eficaz para a acumulação capitalista na fronteira. A estratégia das empresas consiste em utilizar a força de trabalho do camponês expropriado em transferir ao estado, na medida em que induz a criação de núcleos urbanos, o ônus da montagem de infraestrutura básica, necessária ao seu processo produtivo (PICOLI, 2005, p. 90).

Os diferentes grupos sociais subalternizados, que viam neste espaço a possibilidade de realizar o seu sonho, mesmo de início, os quais tiveram acesso ao pequeno pedaço de terra, estão sendo expropriados e superexplorados pelos empresários e latifundiários locais.

Para Passos (1999, p.145), “o processo de colonização dirigida tanto pelos poderes públicos como pela iniciativa privada, se dá à custa da marginalização dos pequenos proprietários e, sobretudo, dos trabalhadores sem terra”. Santos (1993), afirma também que:

Um complexo sistema de colonização foi proposto da seguinte maneira: as áreas de colonização; os órgãos responsáveis, oficiais ou particulares, no último caso empresas ou cooperativas; o financiamento das operações de venda dos lotes pelo crédito rural; a organização de espaços em núcleos de colonização, formados por lotes rurais e urbanos; enfim os mecanismos de seleção e de preferência dos colonos parceiros (SANTOS, 1993, p. 48).

As empresas privadas de colonização, como forma de ocupação da imensa área adquirida do estado, incentivaram a vinda de pequenos agricultores, dos sem-terra do Sul e do Nordeste Brasileiro, sobretudo trabalhadores que estavam em regiões de conflitos agrários. Embora parecesse uma interessante estratégia dos governos militares por meio das políticas territoriais debatidas, após o estabelecimento destes camponeses na terra, na condição de posseiro, depois do período da derrubada da floresta para a formação dos lotes, eram expulsos pelos grileiros com os mais diferentes mecanismos de falsificação de documentos de terras devolutas, conforme esclarece (MORENO, 2007).

Cabe ressaltar que, mesmo aqueles camponeses que obtiveram relativo sucesso na obtenção da terra e permanência, enfrentaram diferentes limitações em função da falta de assistência técnica, bem como um agroecossistema diferente daquele de origem, o que demandava a adaptação no manejo da terra.

Nesse processo, muitos destes camponeses voltaram para os seus lugares de origem, ao passo que parte dessa população contribuiu para a fundação de pequenos municípios do norte do estado, ou se mudaram para as cidades médias da região (PICOLI, 2005).

A ocupação desse espaço resultou em vários conflitos agrários na região, entre camponeses e grandes latifundiários. Esses conflitos foram provocados primeiro pelas políticas desenvolvimentistas planejadas e instrumentalizadas pelo Estado, com a venda de terras baratas aos

emigrantes, principalmente oriundos do Sul para exercer a atividade da pecuária e produção de grãos.

Ao serem expulsos do campo, muitos veem obrigados a se alojarem nas periferias das maiores cidades mato-grossenses, a exemplo de Sinop, Sorriso, ou Lucas do Rio Verde, locais de reprodução social. No entanto, em muitos casos, isso acontece precariamente, em função do inchaço populacional, fruto das contradições existentes na produção do espaço urbano.

Nessa condição apontada, ressalta-se, por exemplo, o município de Lucas do Rio Verde, que, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE, no ano de 1996, contava com uma população de 12.505 habitantes, e em 2016 aumentou para um total de 59.436 habitantes, ou seja, em vinte anos, houve um acréscimo de aproximadamente 475% (IBGE, 1996).

Como processo impulsionador da mudança no perfil populacional do município, pode-se mencionar a ampla venda de terra a empresários sulistas, a preços baixos, tornando o município, em poucos anos, um dos maiores produtores de soja e milho do Brasil. Outro fenômeno que ocorreu em Lucas do Rio Verde que impulsionou mais ainda esse inchaço, foi a instalação de uma das unidades de uma agroindústria do grupo *Brasil Food*, uma fusão das empresas Perdigão S.A e Sadia, que sugou mão de obra de toda a região para trabalhar nessa empresa, esvaziando as pequenas cidades da região.

Sinop, como maior município do norte do estado, foi planejada para ser a cidade polo da região, logo, o objetivo de sua criação foi atender à expansão da fronteira agrícola que estava se desenvolvendo no começo dos anos 1980, planejada pelo Estado e pelas empresas privadas de colonização. Nesse sentido, segundo dados do IBGE, no ano de 1996, o município possuía 53.959 habitantes, número que, em 2016, apresentava 132.934, um crescimento mais que o dobro da população do primeiro período (IBGE, 1996). Segundo estimativa do IBGE, em 2018, a população de Sinop já chega a cerca de 200 mil habitante (IBGE, 2018).

O desenvolvimento econômico de Sinop foi impulsionado pelas empresas madeireiras que cumprem com a primeira fase da investida capitalista na região, com o aproveitamento econômico de madeiras. A segunda etapa, já com a floresta suprimida, como mecanismo de justificar a primeira, projeta-se a pecuária e a monocultura extensiva, que vão servir ao mercado mundial, inserindo a região em outra trama da escala geográfica.

Atualmente Sinop tem ampla oferta de emprego, resultante da dinâmica de sua economia que a transformou em centro da economia regional, com o setor do comércio



estruturado, com prestação de serviços diversos, assim como importante polo universitário, que oferece grande variedade de cursos, atraindo estudantes da região e de outros estados.

Cabe destacar que esses números apresentados dos índices populacionais. Esses municípios se constituem como importantes polos de recepção de migrantes, seja na condição permanente ou na condição de sazonalidade, em função do trabalho na lavoura do agronegócio.

## **O POTENCIAL DA REGIÃO AMAZÔNICA PARA OS INVESTIMENTOS DO SETOR ELÉTRICO BRASILEIRO**

A Amazônia é um espaço muito complexo, pois ali se encontram culturas, costumes, etnias e simbologias que podem ser observados sob diferentes pontos de vista. Essa região teve um papel muito bem definido desde o período de sua colonização: o de ser fornecedora de matéria-prima para o restante do Brasil e para o mundo. Ao longo do seu processo de colonização, passou por várias investidas do capital em diferentes ciclos econômicos, desde o extrativismo da borracha, a especulação e mercantilização da terra, que, por sua vez, contribuiu pelo longo período do ciclo da madeira, e atualmente pelo período da pecuária e do agronegócio (SOUZA, 2017).

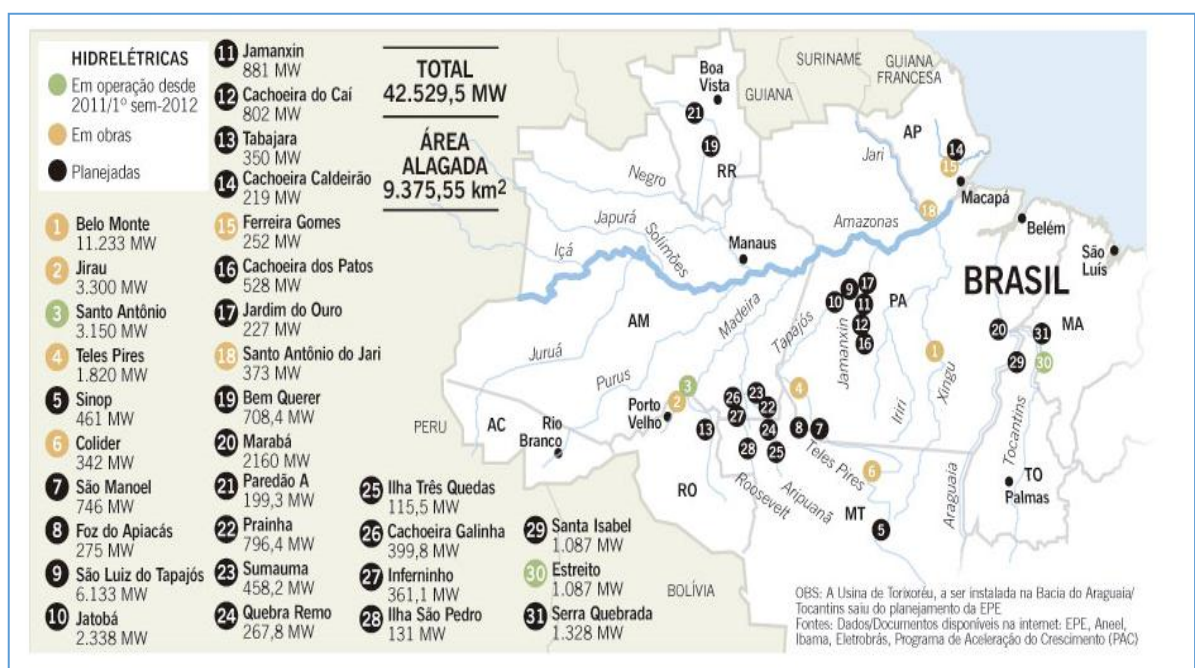
Amazônia está passando por novo processo de investida do capital, a mercantilização da água para a obtenção de energia hidrelétrica. A Região da Amazônia Legal concentra quase metade de toda água subterrânea potável do país (LEITÃO, 2011), portanto, uma riqueza hídrica imensurável, pelas suas características geomorfológicas, pelos seus rios de planície, nas quais vivem em suas margens povos indígenas, ribeirinhos, pescadores, extrativistas e camponeses, configurando como uma região sociocultural e economicamente complexa e sensível.

A partir da década de 1980, com a privatização do setor elétrico brasileiro e o aumento dos investimentos, principalmente por parte de empresas multinacionais, vários projetos de hidrelétricas planejados para a Amazônia foram postos em prática. Segundo Souza (2017):

A construção desses empreendimentos na Amazônia atingem áreas de reservas ambientais, locais com alto grau de biodiversidade, com espécies endêmicas e raras. Espécies de peixes de interesse econômico tendem a sumir, pois a grande maioria das espécies de peixes necessita de água corrente, em função da oxigenação da água. Logo, a água parada dos lagos artificiais afetam a sua reprodução e a ecologia local, causando grande desequilíbrio e mortandade, afetando a base alimentar e econômica de comunidades indígenas, ribeirinhos e pescadores, os quais tem o rio como seu meio de vida (SOUZA, 2017, p.19).

Segundos dados da Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE, 2014, p.33) para a Amazônia, o governo tem planejado a construção de mais de “100 Usinas Hidrelétricas (UHE) e Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH)”. Analisando o infográfico disponível no site da EPE (Figura 1), apenas com a execução do projeto de construção de 24 usinas (sem contar com as usinas em operação ou em obras) serão barrados praticamente todos seus principais rios que são possíveis para a obtenção de energia elétrica, como o rio Madeira; Xingu; Tapajós; Araguaia; Tocantins; Teles Pires; Juruena e alguns de seus afluentes.

Figura 1 – Infográfico das usinas hidrelétricas em operação, em obras e planejadas na Amazônia brasileira.



Fonte: EPE,2018.

A EPE é um órgão do Governo, ligado ao Ministério de Minas e Energia (MME), criado em 2004 para gerir e planejar novo modelo institucional do Setor Elétrico e tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, como carvão mineral (MME, 2014).

Esta instituição também é responsável por realizar os Estudos de Viabilidade Técnica e Econômica (EVTE) das obras, além de estudo de Impacto Ambiental (EIA), assim como elaborar planejamentos e estudos referentes às questões energéticas e a organização do Plano Decenal de Energia (PDC), procurando estimar todas as questões relacionadas à energia num período de 10 anos (MME, 2014).

No Plano de Desenvolvimento Econômico (PDE) 2014-2023, estão previstos investimentos globais em torno de “1,3 trilhão de reais, dos quais 23,8% é destinado à oferta de energia elétrica oriunda da hidroeletricidade, ampliando a capacidade instalada de geração de energia de 124,8 para 195,9 giga-watt(GW)” (EPE, 2014, p.34). A Região Amazônica vai receber grande parte desse investimento por concentrar a maior expansão na geração de energia, passando de “12% no ano de 2013 para 23% no ano de 2023, um aumento de 31GW de expansão” (EPE, 2014, p.34).

Segundo dados do Relatório de Impacto Ambiental da Usina Hidrelétrica de Sinop (EPE, 2010): “toda a energia produzida no país está integrada no Sistema Interligado Nacional (SIN), o qual tem a função de distribuir a energia para regiões onde há maior demanda, como as regiões sul e sudeste do Brasil lugar em que estão instaladas as principais atividades industriais” (EPE, 2010, p.37).

Esse sistema interliga todas as redes de distribuição de energia do país, onde a baixa produção de energia é causada pela estiagem, que reduz o nível de água nos reservatórios. Esse sistema transfere energia de regiões onde estão com maior produção resultante dos longos períodos de precipitações, como a Região Norte do País, na qual se encontra períodos mais longos de chuvas (SOUZA, 2017). A figura 2 mostra um mapa ilustrativo de como funciona o SIN.

Como maior financiador do setor, temos o Estado brasileiro, com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES). Para Gonçalves (2007), o Estado brasileiro realiza o financiamento das obras sem proceder às devidas fiscalizações a respeito dos direitos das populações atingidas e os cuidados com o meio ambiente. “Ao firmar um contrato de apoio, havendo impacto ambiental, o Banco apresenta medidas que possam minimizar e mitigar os impactos, porém esses se mostram insuficientes nesse processo conflituoso” (GONÇALVES, 2007, p.348). Logo, verifica-se o Estado brasileiro, concedendo bens públicos, como os nossos rios, às empresas privadas, com uma concessão de 30 anos, sem nenhuma responsabilidade com as populações locais.

Figura 2 – Mapa ilustrativo do Sistema Interligado Nacional – SIN no ano de 2015.



Fonte: EPE (2010).

No Brasil, não há política nacional que trata sobre os impactos desses empreendimentos sofridos pelas populações atingidas e pelo meio ambiente, enquanto isso, as populações locais, muitas vezes indígenas, ribeirinhas e camponesas, ficam à mercê dos interesses das empresas privadas que dominam o setor. A conquista de indenizações e/ou compensações das populações fica determinada pela capacidade de organização frente aos empreendimentos, portanto, só se concretiza a mediação por meio do conflito, e não pelo cumprimento da legislação por parte do Estado (MAB, 2013).

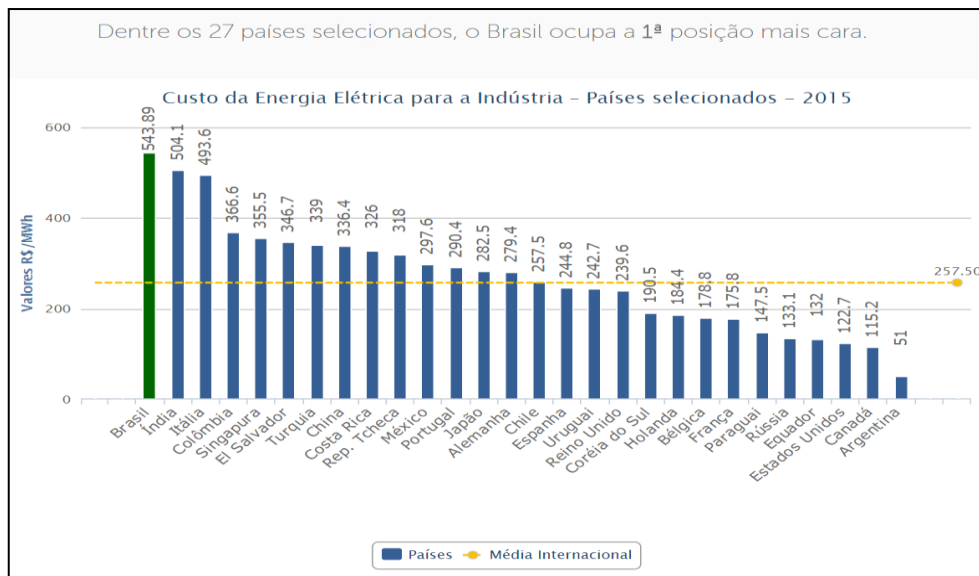
A partir da lógica capitalista, os recursos hídricos da Região Amazônica ainda são pouco explorados, e por isso defendem a construção de várias usinas hidrelétricas no mesmo rio com aproveitamento do mesmo curso d'água para obter várias vantagens econômicas para os grupos empresariais do setor elétrico.

Segundo Gonçalves (2015), a Amazônia tem matéria prima em abundância (água) com a maioria dos seus rios e nascentes no planalto central brasileiro, com desnível do sul para o

norte (rios Teles Pires, Juruena, Xingu, Araguaia, Tocantins e Tapajós e outros), assim como nas Cordilheiras dos Andes, de oeste para leste (rio Madeira, rio Solimões, que em território peruano tem outros nomes), que nascem em regiões altas e escorre, para a planície amazônica. O desnível acentuado, provocado pela geomorfologia fluvial dos rios da Amazônia, possibilita que as águas passam com maior velocidade nas turbinas e produza mais energia a um baixo custo de produção (GONÇALVES JUNIOR, 2015).

Ainda segundo Gonçalves (2015), a energia hidrelétrica é a que tem mais baixo custo de produção, quando comparada com outros modelos. Por outro lado, é vendida a um alto preço no mercado, porque ela é negociada na bolsa de valores no mesmo valor das outras fontes de energia (nuclear, termelétrica, dentre outras). Por isso a energia brasileira é uma das mais caras do mundo, conforme gráfico 1.

Gráfico 1: A posição do Brasil nos 27 países selecionados com energia mais cara no ano de 2015.



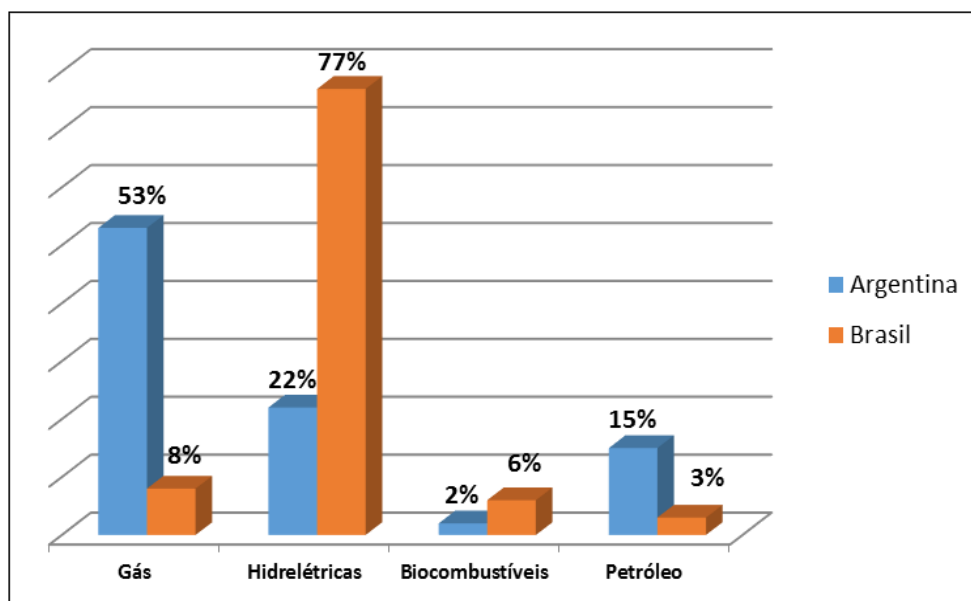
Fonte: FIRJAN, 2018.

Pelos dados do gráfico, a Argentina tem o preço menor entre os 27 países. Pode-se perceber, conforme gráfico 2, que embora grande parte da matriz elétrica da Argentina seja oriunda de usinas termelétricas onde se tem maior custo de produção, por usar o gás importado da Bolívia, o preço final da energia elétrica para os consumidores se apresenta dez vezes menor que no Brasil, ou seja, com o valor de R\$ 51,00 MWh, ressaltando que a produção hidrelétrica representa apenas 22% dentre as matrizes naquele país (GONÇALVES JUNIOR, 2015). Ao comparar a produção da energia elétrica no Brasil com outros países

latino-americanos, ficam evidenciadas as contradições que permeiam o setor e o seu fortalecimento ao longo das diferentes políticas vinculadas à territorialização do capital.

Do mesmo modo, países com subutilização dos recursos hídricos para a produção hidrelétrica, como a Rússia, possui um preço final para o consumidor de R\$ 133,1, ou seja, valor que corresponde a 24,5% do que se paga no Brasil.

Gráfico 2 -Produção energética da Argentina e Brasil- 2012.



Fonte: Agencia Internacional de Energia, 2016. Adaptado por SOUZA 2017.

Diante de tais pressupostos, nos quais a maximização do lucro se coloca como ponto central da expansão do setor elétrico no país, segundo Souza (2017), cabe evidenciar algumas questões basilares, a saber:

- a) Grande parte dos consórcios, em suma, encabeçados por multinacionais, usufrui de vultosos financiamentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), de modo que o Estado se transfigura em importante mediador do capital.
- b) Historicamente a construção dos grandes projetos no Brasil, têm se constituído de forma obscura, uma vez que não há clareza nos critérios dos processos de regulação ambiental por parte das autarquias que regulamentam e regem sobre a temática ambiental (SOUZA, 2017, p.26).

Dentro do choque de interesses entre Estado, população local e hidronegociantes, não há um ponto fixo sobre o conceito de atingidos, pois este pode variar em função dos interesses envolvidos, resultando numa gama de conflitualidades, as quais ficam mais evidentes com o não reconhecimento dos direitos territoriais de determinadas populações, assim como o não pagamento de indenizações. Por fim, pensar o conceito de atingido traz, não só no plano intelectual, mas também no político, a discussão sobre o território, que se revela como arena.

## **A BACIA DO RIO TELES PIRES E OS SEUS PROJETOS HIDRELÉTRICOS**

O estado de Mato Grosso tem extensa rede hidrográfica, composta por três bacias Hidrográficas: a Bacia Amazônica, a Bacia Platina ou do Prata e a Bacia do Tocantins. Essas características despertaram por parte do Estado Nacional elementos significativos para incorporá-lo ao circuito nacional de geração de energia elétrica. Portanto, registra-se que atualmente, além das edificadas, há mais 10 usinas hidrelétricas em construção e outras 16 outorgas assinadas (BRASIL, 2014).

A partir desse contexto, a bacia do rio Teles Pires, no norte de Mato Grosso, conta com uma área de drenagem de 141.172km<sup>2</sup> e uma extensão de aproximadamente 1.482km (BRASIL, 2009), e se destaca como importante bacia hidrográfica a ser explorada. Essa bacia abrange 35 municípios, a maioria deles na região norte de Mato Grosso, e influencia diretamente uma população de aproximadamente 675.000 mil habitantes. Nessa bacia, por meio de estudos já realizados, foi constatado um potencial elétrico de 3.967MW, que pode ser distribuído em cinco usinas hidrelétricas, a saber: UHE Sinop, UHE Colíder, UHE Teles Pires, UHE São Manoel, UHE Foz do Apiacás (BRASIL, EPE, 2008).

O rio Teles Pires é um dos mais importantes rios do estado do Mato Grosso em extensão e volume d'água. Tem sua nascente localizada em áreas do Planalto Central, Chapada dos Parecis e Planalto dos Guimarães, no município de Paranatinga-MT, em altitudes que não ultrapassam 800m. Quando este se encontra com rio Juruena, formam o rio Tapajós, no estado do Pará. Essa bacia abriga uma população de aproximadamente de 310.000 mil habitantes, segundo o senso do IBGE de 2008. Isso significa que:

Essa extensão significativa da bacia lhe empresta características continentais, tanto na existência de recursos naturais como clima, litoestruturas, hidrografia solo e formações vegetais, quanto na importância Socioeconômica do estado. Tem uma abrangência de 33 municípios no estado de Mato Grosso e 2 no Pará, a bacia contempla dois grandes biomas, Amazônico e Cerrado, além do contato Floresta Cerrado e uma significativa riqueza mineral e hídrica (FONSECA, 2006, p.25).

A bacia do rio Teles Pires reflete o processo de ocupação da região norte do estado, por meio de projetos de colonização, executados por meio de uma aguda exploração dos recursos minerais, desmatamento e atividades agropecuárias.

Na região que compreende a extensão da rodovia BR 163, que liga Cuiabá/MT-Santarém/PA e que margeia um longo trecho do rio Teles Pires, configura-se um corredor para o desmatamento da floresta e abertura de lavouras para a soja, em função da histórica expansão

da fronteira agrícola. O projeto pensado para a região, desde o início do processo de colonização, “buscou incorporar a região de maneira intensa à economia nacional, tendo a produção de grãos como destaque neste contexto geoeconômico” (PICHININ; SOUZA, 2006, p. 2).

No processo de ocupação da bacia do Teles Pires, houve predominância dos projetos de colonização privados, com destaque para três grandes empresas de colonização da região: Sociedade Imobiliária Norte do Paraná (SINOP); que foi responsável pela colonização da cidade de mesmo nome, Colonizadora Integração e Desenvolvimento Regional, que se apresentava como Colonizadora Líder, que deu o nome à cidade de Colíder, e Integração, Desenvolvimento e Colonização (INDECO) que deu origem ao município de Alta Floresta. Neste contexto precisamos entender colonização como sendo:

Toda atividade oficial ou particular destinada a dar acesso à propriedade de terra e a promover seu aproveitamento econômico, mediante exercício de atividades agrícolas, pecuárias e agroindustriais, através da divisão em lotes ou parcelas, dimensionados de acordo com as regiões definidas na regulamentação do Estatuto da Terra, ou através das cooperativas de produção nela previstas (SANTOS,1993, p.48).

A área de abrangência do Rio Teles Pires, em função da histórica marcha de expansão da fronteira agrícola, corrobora naquilo que Soares (2016) vem classificando como Arco dos *agrohidronegócios* em Mato Grosso. No final da década de 1980, foi realizado o inventário da bacia do rio Teles Pires, logo, a finalidade desse documento era de levantar informações do potencial hidrelétrico da região, de modo a explorar as possibilidades de construção de empreendimentos hidrelétricos nessa bacia hidrográfica. Neste inventário, constavam seis aproveitamentos hidrelétricos, o chamado Complexo Hidrelétrico do Teles Pires. Porém, em função da própria crise da economia brasileira, assim como o processo de redemocratização do país, esses projetos não foram concretizados naquele momento.

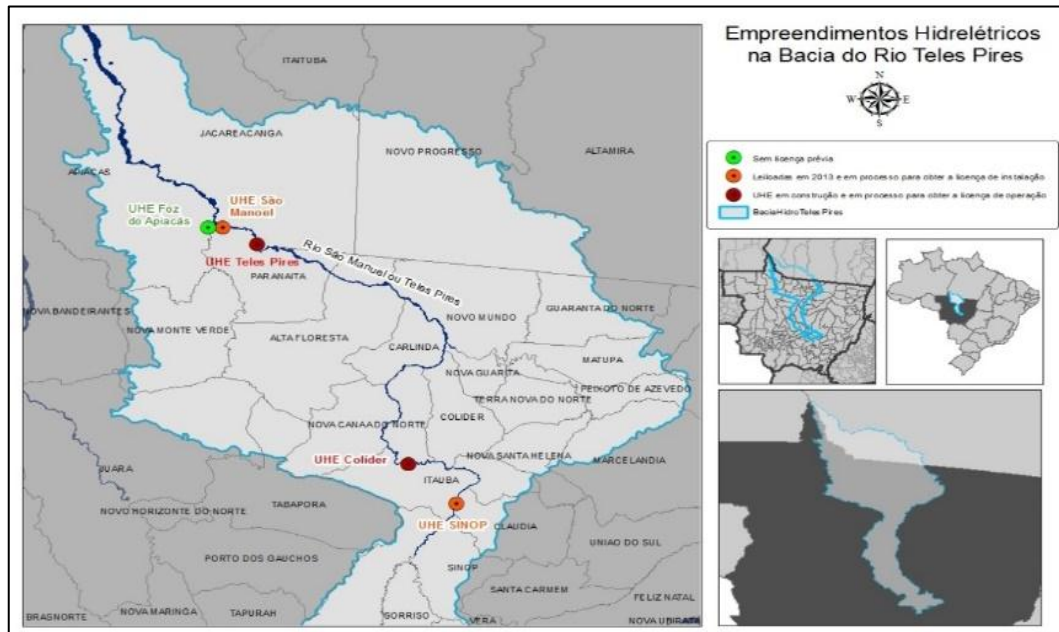
A abertura para a exploração do potencial hidrelétrico nessa bacia se deu somente a partir de 2005, por meio do consórcio formado pelas estatais Eletrobrás, Furnas e Eletronorte, as quais mantiveram no plano a construção de 4 UHE's no rio Teles Pires e uma na foz do rio Apiacás (GONÇALVES JUNIOR, 2015).

O Complexo Hidrelétrico do rio Tele Pires tem uma capacidade de geração de 3.600MW, segundo o relatório da AAI. Entretanto, para aproveitar todo o potencial do rio, seria necessário construir cinco usinas em cascata. Esta configuração em cascata serve para regular a vazão do rio e, ao acumular água em seus reservatórios, garante geração constante



de energia. As UHE's do complexo estão distribuídas na bacia hidrográfica conforme figura 3, extraída do AAI, da bacia do rio Teles Pires (2009).

Figura 3: Empreendimentos hidrelétricos a serem construídos e em construção na bacia do Rio Teles Pires



Fonte: Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Teles Pires – AAI (2009).

O interesse pelos recursos hídricos na bacia do rio Teles Pires começou de fato no início do ano de 2000, quando os projetos de construção de barragens na região para obtenção de energia elétrica se tonou realidade, porque antes não havia previsões de investimento em infraestrutura em nosso país, tampouco expectativas de investimento para esse setor na região. Dorival Gonçalves Junior, professor do curso de Engenharia Elétrica da UFMT, em um seminário realizado em Alta Floresta no dia 4 de novembro de 2015, comenta que:

[...] as hidrelétricas a ser construída na bacia do Teles Pires teria *[sic]* que levar em conta um estudo, dos quatros empreendimento juntos, mas ocorre que esses estudos de impactos foram realizados de forma fragmentada. Porque os impactos de curto e longo prazo não se restringem apenas ao recorte local do empreendimento (GONÇALVES JUNIOR, 2015).

Essas obras estão causando impactos em toda a bacia do rio Teles Pires. Exemplo disso é a eutrofização do lago da UHE Teles Pires, em Paranaíta, em função da não retirada total das árvores que foram submersas, causando uma grande mortandade de peixes e contaminação da

água, afetando as etnias indígenas do entorno, que utilizavam o rio como o seu meio de vida. Essa manobra, segundo Gonçalves Junior (2015), “é usada para esconder falha nos estudo ambiental”. Relata ainda que “a EPE não tem quadros para fazer esse estudo, ela acaba contratando [terceirizando] empresa de consultorias, em geral essas empresas estão ligadas a grupos de empresa do setor energético que vão construir a barragens” (GONÇALVES JUNIOR, 2015).

Desta forma, constroem-se barragens sem o devido estudo aprofundado e total da bacia hidrográfica onde esses empreendimentos estão sendo construídos, resultando em um impacto muito grande para a flora e a fauna e para as populações ribeirinhas e indígenas.

### **O REASSENTAMENTO RURAL COLETIVO: A RESSIGNIFICAÇÃO DAS RELAÇÕES, VIVÊNCIAS E DE CONSTRUÇÃO DE NOVO TERRITÓRIO**

A construção da usina hidrelétrica de Sinop (UHE Sinop) está atingindo dois assentamentos da reforma agrária: O Projeto de Assentamento (PA) 12 de Outubro, que se localiza-se no município de Cláudia, e o PA Wesley Manoel dos Santos, conhecido como Gleba Mercedes, que se situa no município de Sinop/MT.

A UHE Sinop causou impacto não só na vida social desses dois assentamentos, como também ambiental, pois segundo relatos dos atingidos, com a supressão vegetal das áreas impactadas pela formação do lago, houve um aumento de animais selvagens como Anta, porco do mato, que estão atacando a produção agrícola dos atingidos que ficaram nas áreas remanescentes<sup>1</sup>, assim, como o aumento do número de mosquitos provocado pela água parada do reservatório, e o mal cheiro, pois foi encontrado boa quantidade de peixes mortos suspensos na superfície do lago, que provavelmente morreram pela falta de oxigenação na água.

Os dois assentamentos estão passando por um processo de perda de parte do seu território para dar lugar ao lago da usina, contabilizando 291 famílias atingidas, 77 famílias do Assentamento 12 de Outubro e 214 famílias da Gleba Mercedes. Muitas dessas famílias já foram realocadas para o reassentamento criado para mitigar esses impactos, denominado provisoriamente como Reassentamento Rural Coletivo, localizado no município de Sinop/MT a 25km da sede do município.

---

<sup>1</sup> Atingido que optou por ficar na área que não foi impactada pelo lago da usina

Para contextualizar a caminhada histórica das famílias, é necessário abordar as dificuldades enfrentadas com a mudança do território de origem onde mantinham vínculos e relações socioculturais, políticas, produtivas e econômicas.

As famílias atingidas e expulsas pela barragem tiveram rupturas no modo de vida e abalou suas identidades. A perda do território de origem as desafiou para a construção de um novo território, permeada de contradições e conflitos. A perda do território, para os geógrafos, é entendida como desterritorialização, carregada de contradições e de desafios aos sujeitos envolvidos no processo.

Para Bloemer (2001), há um processo de desestruturação e reestruturação das relações sociais e da organização territorial. Recorrendo ao Corrêa, podemos dizer se tratar de processos de desterritorialização que é a “perda do território apropriado e vivido em razão de diferentes processos derivados de contradições capazes de desfazerem o território”, e reterritorialização como a “criação de novos territórios, seja através da reconstrução parcial, *in situ*, de velhos territórios, seja por meio da recriação parcial, em outros lugares, de um território novo que contém, entretanto, parcela das características do velho território” (CORRÊA, 1996, p. 252)

A área onde as famílias foram reassentadas era uma antiga fazenda de gado, denominada cavalo negro. Foi comprada pela empresa responsável pela usina no ano de 2016 e só no final de 2018 as famílias começaram a ser levadas para os seus lotes. A área é cercada por fazendas de soja, e os camponeses que têm os lotes próximo à essa monocultura estão encontrando dificuldades para a produção, sobretudo as hortaliças que são plantas sensíveis ao uso exagerado de agrotóxico, como é recorrente nas lavouras de grãos da região.

Outro problema relatado pelos moradores é o acesso ao rio. Nos assentamentos atingidos pelo lago da usina, onde essas famílias moravam, quase todos os lotes tinham acesso a algum recurso hídrico. As famílias podiam pescar e usar a água do rio para outras atividades, como irrigação da produção, ou até mesmo como abastecimento de água para a moradia e dessedentação dos animais, por meio de mecanismo de rodas d'água. No reassentamento, essas famílias não têm acesso aos cursos d'água, há apenas um poço semi artesiano, que abastece as propriedades.

As famílias do Reassentamento Rural Coletivo estão em processo de adaptação, apesar de receberem ainda um pequeno recurso destinado à manutenção das propriedades, haja vista ainda não terem quase nenhuma produção, pelo pouco tempo que se estabeleceram nos lotes. Muitas famílias plantaram mandioca e horticultura, mas a principal atividade econômica é a pecuária de gado leiteiro e de corte, pois eles estão aproveitando a pastagem original da antiga fazenda.

Muitos produtores já estão entregando o leite no laticínios da cidade de Sinop ou fazem queijos que são vendidos na feira.

Muitas pessoas do reassentamento lamentam a perda da produção que foram inundadas pelo lago da usina. Segundo depoimentos, perderam grandes plantações de fruticultura como pequi, abacaxi, laranja, que garantiam, a muitos anos, boa produção, o que promove tristeza e desânimo nas pessoas porque ainda estão em processo de estruturação da sua produção nos lotes. Nos quintais dos lotes visitados há um variado plantio de árvores frutíferas e outras culturas que vão demorar vários anos para produzir.

Desse modo, as perdas foram tanto materiais quanto imateriais, que nunca vão recuperar integralmente. No entanto, algumas pessoas relataram que houve melhoras, pelo fato de o reassentamento ficar mais próximo da cidade de Sinop, que facilitará o escoamento da produção. Os assentamentos onde viviam ficam bem mais distante da cidade, o que dificultava a logística da comercialização. Também afirmam que as casas construídas pela empresa responsável são melhores que as tinham nos assentamentos.

Há que ressaltar que no reassentamento ainda não há posto de saúde e escola, obrigando as crianças a estudarem em escolas urbanas. A relação com espaço e equipamentos urbanos se dá a partir o bairro Alto da Glória que é o mais próximo do reassentamento. Este fica bem distante do centro da cidade de Sinop, é bem populoso e se tornou quase independente do centro, oferecendo quase de tudo, grandes redes de supermercados, creches e escolas, tanto da rede municipal como da rede estadual de ensino, e, principalmente, uma feira que se realiza duas vezes por semana, onde os reassentados vão comercializar seus produtos como horticultura, frangos, ovos, queijos, dentre outros.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este texto buscou promover um debate da materialização do modelo energético, no qual grande parte dos consórcios de empresa desse setor, é composto por multinacionais, que usufruem de vultosos financiamentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES), de modo que o Estado se transfigura em importante mediador do capital. Tem um baixo custo de produção e altas taxas de lucros, onde toda a energia produzida na região Centro-Oeste tem como destino abastecer as grandes indústrias da região sudeste e sul do país. No entanto, as regiões produtoras ficam apenas com os impactos socioambientais, que geram intensos conflitos socioterritoriais.

As tensões socioterritoriais, causados pela implantação de uma usina hidrelétrica, pode ocorrer: primeiro, a partir de políticas públicas para grandes projetos de investimentos, beneficiando o grande capital energético, com uso e controle dos recursos hídricos; com isso, em segundo, entra em choque com interesses de famílias de camponeses assentados da reforma agrária que disputam os mesmos elementos naturais, como o acesso à terra e a água na bacia do rio Teles Pires na região norte do estado de Mato Grosso; em terceiro, uma vez concretizados as negociações os valores das indenizações e compensações não pagam os custos para reconstruir novamente toda a estrutura física e produtiva que tinham; quarto, a implantação de um empreendimento hidrelétrico interfere na vida social, cultural e no ambiente natural onde essas famílias estão inserida pois o acesso aos recursos naturais são negados.

A pesquisa abordou os conflitos em nível local, haja vista que, ao longo dos rios Teles Pires e Apiacás existe uma extensa população tradicional que necessita da relação direta com o rio, dentre elas, os indígenas, ribeirinhos e camponeses. A execução dos projetos se iniciou no ano de 2000, com a construção de cinco barragens na bacia do rio Teles Pires para geração de energia elétrica, causando enormes tensões para a população local, que não foi consultada, nem mesmo esclarecida de como seria promovida a remoção de centenas de famílias.

São famílias com culturas, modos de vida, costumes e identidades específicas, totalmente inseridas no ecossistema local, de estreita relação com a terra, com o rio e com a vegetação. A construção da usina hidrelétrica de Sinop (UHE Sinop) atinge diretamente essa simbiose que existia nos Assentamentos 12 de Outubro e Wesley Manoel dos Santos, num total de 291 famílias.

Por mais que os reassentados encontrem pontos positivos com o processo de reterritorialização, como a proximidade da cidade e da feira, a desterritorialização (perda do território), além de muito dolorida, não consegue apagar do seu imaginário os bens imateriais que foram brutalmente arrancados dessa população, dentre essas, os mais citados nos depoimentos em campo foram os quintais de pomares e o acesso ao rio. Igualmente sofrido se torna o processo de reconstrução de novo território e de novas identidades.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Neurozito F. A Produção do Espaço Mato-Grossense. Departamento de Geografia. Universidade Federal de Mato Grosso. **Cartilha do grupo de estudos em questões territoriais do Estado de Mato Grosso**, n. 16, Cuiabá, 1988.

BLOEMER, Neusa Maria S. A hidrelétrica de Campos Novos: camponeses, migração compulsório e atuação do setor elétrico. In: REIS Maria José e BLOEMER, Neusa Maria S. (org.). **Hidrelétricas e populações locais**, Santa Catarina: UFSC, 2001.

BRASIL. Ministérios de Minas e Energia (MME). **Plano de Desenvolvimento Econômico – PDE 2014-2023**. Brasília, 2014.

CORRÊA, R. L. Territorialidade e corporação: um exemplo. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A. A. De.; SILVEIRA, M. L. (Org.). **Território – Globalização e Fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1996, 332, p. 251 – 256.

ELETOBRAS, Inventário Hidrelétrico da Bacia do Rio Teles Pires, 2005.

EPE -Empresa de Pesquisas Energéticas. EIA/UHE Sinop. Estudo de Impacto Ambiental da UHE Sinop, 2014

Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE). RIMA/UHE Sinop. Relatório de Impacto Ambiental da UHE Sinop, 2010

Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE). AAI. Avaliação Ambiental Integrada da Bacia Hidrográfica do rio Teles Pires, 2008.

Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE). **Hidrelétricas em estudo, construção e operação na Amazônia**: fotos. In: HARDMOB, 2016. Disponível em: <https://www.hardmob.com.br/threads/636861-Hidreletricas-em-Estudo-Construcao-e-Operacao-na-Amazonia-FOTOS>. Acesso em: 28 ago. 2019.

**FIRJAN. Custo de energia elétrica para a indústria: países selecionados, 2015. In: ADELSONLINE. Quanto custa a energia elétrica para a indústria brasileira? Disponível em: <https://adelsonline.wordpress.com/2015/06/26/quanto-custa-a-energia-eletrica-para-a-industria-brasileira/>. Acesso em: 02 Mai. 2018.**

FONSECA, Gizelle P.S. **Análise da Poluição Difusa na Bacia do rio Teles Pires**. SEMA-MT, 2006. Disponível em: <https://www.sema.mt.gov.br>. Acessado em 05 de jul. de 2019.

GONÇALVES; Dorival Junior, **“Os impactos das UHE’s na bacia do rio Teles Pires”** (Palestra), Auditório da UNEMAT Campus de Alta Floresta/MT: Alta Floresta-MT, 04 nov. de 2015.

GONÇALVES; Dorival Junior. **Reformas na indústria elétrica brasileira: a disputa pelas “fontes” e o controle dos excedentes**. 2007. 431 f. Tese (Doutorado em Energia) – Instituto de Eletrotécnica e Energia, Escola Politécnica, Faculdade de Economia e Administração, Instituto de Física, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Estimativa da População do ano de 1996. Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/php?lang=&coduf=51&codmun=510790&idtema=3&codv=v80&search=mato-grosso|sinop|estimativa-da-populacao-1996>. Acesso em: 30 de Mai. de 2017.

\_\_\_\_\_. Estimativa da População do ano de 2008. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/php?lang=&coduf=51&codmun=510790&idtema=3&codv=v80&search=mato-grosso|sinop|estimativa-da-populacao-2008>. Acesso em: 30 de Mai. de 2017.

KOHLHEPP, Gerd. Conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia brasileira, UFPA. Universidade Federal do Pará. **Estudos Avançados**. n. 16, 2002.

LEITÃO, Thais. Amazônia Legal concentra quase metade de toda a água subterrânea potável do país. In: **Agência Brasil**, 1 de jan. 2011. Disponível em: <http://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2011-06-01/amazonia-legal-concentra-quase-metade-de-toda-agua-subterranea-potavel-do-pais>. Acesso em 22 nov. 2018.

MORENO, G. **Terra e poder em Mato Grosso: política e mecanismos de burla/1892-1992**. Cuiabá: Entrelinhas, 2007.

MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS (MAB). **Cartilha do MAB**. 2013. Disponível em: <http://www.mabnacional.org.br>. Acesso em 21 de Jun. 2018.

PASSOS, M. M. **Amazônia: teledetecção e colonização**. São Paulo: Unesp, 1999.

PICHININ, Erica dos Santos; SOUZA, Reginaldo José de. O avanço da fronteira agrícola no norte de Mato Grosso: algumas reflexões sobre os impactos socioambientais. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista - FCT/UNESP. **Revista Formação**. n. 14. v. 02, p. 70-79, 2006. Presidente Prudente.

PICOLI, Fiorelo. **Amazônia e o capital: uma abordagem do pensamento hegemônico e do alargamento da fronteira**. Sinop: Editora Fiorelo, 2005.

PICOLI, Fiorelo. **O capital e a devastação da Amazônia**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2006.

SANTOS, J. V. T. **Matuchos: Exclusão e luta - do Sul do Pará à Amazônia**. Rio de Janeiro: Vozes, 1993.

SOARES, Ivan de Sousa. Geografia Política dos Recursos Hídricos e a Reprodução Capitalistas: Algumas notas iniciais sobre a expansão dos hidronegócios em Mato Grosso. *In: XXIII ENGA - Encontro Nacional de Geografia Agrária*, 2016, Aracaju (SE). **Anais...** Disponível em: <http://enga.com.br/anais/index.php>. Acesso em jul. 2017. p.1-17.

SOUZA, Rozivaldo Barros de. **Movimentos Socioterritoriais e o Hidronegócio em Sinop**: Um estudo de caso dos atingidos por barragens da Gleba Mercedes (Trabalho de conclusão de curso - Licenciatura em Geografia). 2017, 63 f. Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT, Colíder/MT, 2017.

TROCATE, Charles (Org.). **Ideias para o pensamento político da Via Campesina na Amazônia**. Pará: Iguana, 2014.