



Agricultura Familiar:

Pesquisa, Formação e Desenvolvimento

RAF. v.13 , n° 2 / jul-dez 2019, ISSN 1414-0810

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

"Before we had a river, now we have a lake": perceptions of environmental transformations in a riverine community affected by the Belo Monte Hydroelectric Power Plant

Denise da Silva Graça, Especialista GESAM, UFPA, denise.florestal@gmail.com;
Myriam Cyntia Cesar de Oliveira, Doutora, UFPA, myriam@ufpa.br

Resumo

Esta pesquisa buscou identificar e analisar as principais percepções das famílias ribeirinhas sobre as transformações do meio natural causadas pela construção de Belo Monte. Foi realizado um estudo de caso na Região do Palhal, reservatório da hidrelétrica, onde foram realizadas 11 entrevistas semiestruturadas, além de observação participante e mapa falado para complementar as informações. Os resultados mostram a íntima relação que os ribeirinhos estabelecem com a natureza e as práticas produtivas adotadas expressam essa percepção de integração com os elementos naturais. As transformações ocorridas no meio natural em função da construção da hidrelétrica, no entanto, causaram também mudanças nas relações com a natureza: antes percebida como “amiga”, hoje inspira medo. Apesar disso, mesmo essa natureza sendo considerada mais hostil, para as famílias compensa continuar na área na medida em que o “reassentamento” representa a possibilidade de garantir sua reprodução social e cultural.

Palavras-chave

Populações tradicionais; Sociedade-natureza; Rio Xingu; Belo Monte.

Abstract

This study aimed to identify and analyze the main perceptions of riverine families regarding environmental changes caused by the construction of Belo Monte, in Altamira-PA, Brazil. A case study was conducted in the Palhal Region, located in the hydroelectric dam reservoir, where 11 semi-structured interviews, participant observation and “spoken” maps were conducted to collect information. Results demonstrate the intimate relationship that riverine families establish with nature and that the productive practices adopted express a perception of their interaction with the natural world. The transformations occurring in the natural environment due to the construction of the hydroelectric dam also changed peoples’ relationship with nature, where before perceived nature was a “friend”, and today it inspires fear. Nevertheless, even though nature is considered more hostile, riverine families consider it worthwhile to continue in the area, as their “resettlement” represents the possibility of ensuring their social and cultural reproduction.

Keywords

Traditional peoples; Society-nature relations; Xingu River; Belo Monte.

1. Introdução

As comunidades tradicionais têm formas próprias de perceber a natureza, formas estas que se expressam através das práticas e manejos adotados para exploração dos recursos naturais e que, em última instância, influenciam na definição de suas estratégias de reprodução social (DIEGUES, 2000). Devido às suas particularidades socioculturais, essas comunidades apresentam um tipo de racionalidade em relação ao meio natural bem diferente daquelas que orientam a construção de hidrelétricas na Amazônia (SOUSA; PEZZUTI, 2017), estas últimas regidas pela matriz moderna de relações sociedade-natureza e pela lógica econômica hegemônica.

O processo de construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHBM) provocou mudanças importantes no modo de viver das comunidades tradicionais ribeirinhas do Xingu. Essas comunidades, formadas por famílias fruto da mistura entre populações locais indígenas e migrantes nordestinos – vindos para essa área no final do século XIX, início do século XX, em busca dos seringais (DE FRANCESCO et al., 2017a) –, historicamente, foram se consolidando e constituindo seu modo de vida nas áreas de ilhas e margens do rio, caracterizadas “por solo desenvolvido sobre sedimentos arenosos ou lamosos, cobertura de floresta de igapó em diferentes estágios de desenvolvimento e inundação sazonal” (ADAMS et al., 2017). Aí desenvolviam o extrativismo vegetal, a pesca e a agricultura de vazante.

Com a formação do reservatório principal, o meio biofísico sofreu transformações significativas nos seus mais diferentes elementos: ilhas foram submersas; áreas de terra firme declivosas mais altas emergiram como falsas ilhas (chamadas localmente de “ilhas novas”); houve diminuição na qualidade da água, na ictiofauna e na população de quelônios; mudanças na vegetação; surgimento de questões hidrológicas decorrentes do barramento do rio e aumento do lençol freático; surgimento de novas condições de navegação e outras referentes à variação de vazão e controle do reservatório, entre outras (MAGALHÃES; CUNHA, 2017).

Além das consequências negativas produzidas sobre o meio natural, somam-se ainda as inúmeras situações traumáticas pelas quais passaram as famílias ribeirinhas com o processo de deslocamento compulsório¹, tanto pelo fato de terem sido removidas de forma violenta, com a queima de suas casas e pertences (objetos, animais, plantas), quanto pela perda do seu

¹ “Processo pelo qual determinados grupos sociais, em circunstâncias sobre as quais não dispõem de poder de deliberação, são obrigados a deixar ou a transferir-se de suas casas e/ou de suas terras” (MAGALHÃES, 2007, p.14).

modo de vida tradicional. Esse processo, considerado por Magalhães e Cunha (2017) como uma violação dos direitos dos povos ribeirinhos, forçou tais famílias a mudarem de repente seu local de moradia para outras áreas, urbanas ou rurais, de Altamira ou de outros municípios, em geral longe do rio – os pescadores se tornaram “pescadores sem rio” –, com a perda de suas redes de relações e fontes de renda, virando de ponta-cabeça sua forma de viver (KATZ; OLIVEIRA, 2017).

Em 2015, após inúmeras denúncias ao Ministério Público Federal (MPF) e à Defensoria Pública do Estado do Pará e da União e a Movimento Xingu Vivo para Sempre, foi realizada uma inspeção avaliando esse processo de deslocamento dos ribeirinhos onde foi constatado o descumprimento de premissas do Plano Básico Ambiental (PBA)². Dessa forma, o IBAMA incluiu nas condicionantes a realização de um reassentamento que garantisse a recomposição do modo de vida das famílias ribeirinhas atingidas por Belo Monte (DE FRANCESCO et al., 2017b).

Como se pode ver não foram poucas nem triviais as transformações, sociais e ambientais, que se desenrolaram nessa região do rio Xingu que deu lugar ao reservatório principal da Usina. As novas condições exigem das famílias uma revisão em suas percepções do meio natural para definir suas novas estratégias; são essas percepções que condicionam e determinam as novas relações que estas famílias vão estabelecer com a natureza (OLIVEIRA, 2009).

Nesse sentido, é importante compreender como as famílias estão percebendo essas transformações que ocorreram no meio natural; o “novo” meio natural traz características diferentes das quais essas famílias não têm tanto conhecimento e mediante as quais precisam se adaptar. A fala do ribeirinho que dá título a esse trabalho dá uma ideia dessa percepção e do desafio que eles têm de enfrentar.

Esse artigo tem, então, como objetivo identificar e analisar as percepções das famílias ribeirinhas sobre o meio natural, frente às transformações causadas pela construção de Belo Monte. Para isso, o texto foi organizado destacando-se, inicialmente, a percepção sobre o meio natural na área de origem das famílias. Em seguida, trata-se do período longe do rio e o estabelecimento no reassentamento às margens do reservatório. E, por último, destacamos a percepção dos ribeirinhos sobre as mudanças no meio natural do reservatório.

² Condicionante que visa a garantir a mitigação e compensação dos impactos causados pela obra.

É importante esclarecer que, como o processo de realocação ou reassentamento das famílias ainda está em curso, sendo revisto conjuntamente pela Norte Energia (NESA) e pelo Conselho Ribeirinho por meio do “projeto básico de recomposição do modo de vida das famílias ribeirinhas interferidas pela usina hidrelétrica de Belo Monte”, o artigo traz reflexões que se centram sobre as primeiras realocações, ou seja, antes das diretrizes desse novo projeto.

2. Procedimento metodológico

Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado o método de estudo de caso na região do Palhal. Para Becker (1994), essa metodologia é uma análise detalhada de um caso individual para explicar a dinâmica de um fenômeno, permitindo uma profundidade nas informações sobre dinâmica estudada.

No levantamento de campo procurou-se entrevistar o máximo possível de famílias presentes na área no momento da pesquisa. Dessa forma, foram realizadas 11 entrevistas com famílias ribeirinhas reassentadas no novo Palhal utilizando-se um roteiro semiestruturado para levantamento de informações, além de observação participante e conversas informais como complementações. Durante as entrevistas buscou-se envolver mais de um membro da família no sentido de explorar a visão do conjunto da família a respeito do tema pesquisado.

Em cada entrevista utilizou-se ainda o método do mapa falado (VERDEJO, 2010) para identificar as áreas de uso na morada antiga e as transformações na paisagem e áreas de uso dos recursos naturais depois da formação do reservatório. Para resguardar a identidade dos entrevistados seus nomes foram substituídos por nomes comuns de espécies de árvores nativas dessa região do rio Xingu citadas nas entrevistas.

Quanto à área de estudo, a escolha se deu pelo fato desta região do Xingu ter passado por intensas transformações na paisagem e nos elementos do meio natural e por incluir famílias reassentadas em áreas com características diferentes daquelas que ocupavam antes do seu deslocamento.

A pesquisa foi realizada na localidade que, atualmente, está sendo considerada como região do Palhal; esta possui uma configuração espacial diferente daquela designada como Palhal antes do reservatório. Anteriormente, em termos espaciais, o Palhal estava localizado à margem direita do rio Xingu, a jusante da cidade de Altamira, mas, hoje, ele inclui tanto essa antiga área quanto áreas da margem esquerda, que faziam partes de outras localidades.

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

Essa nova configuração foi estabelecida pela NESA e era a adotada pelas famílias no período em que se estava desenvolvendo a pesquisa. No entanto, é possível que ela sofra atualizações ao longo das redefinições que estão em curso. Não foi possível obter com a NESA informações mais precisas sobre a extensão da área dessa atual região do Palhal, porém, segundo informações das famílias, ela engloba o antigo Palhal, parte do Paratizão e do Arroz Cru. Essa região está localizada a 35 km a jusante de Altamira, próximo ao barramento (Figura 1).

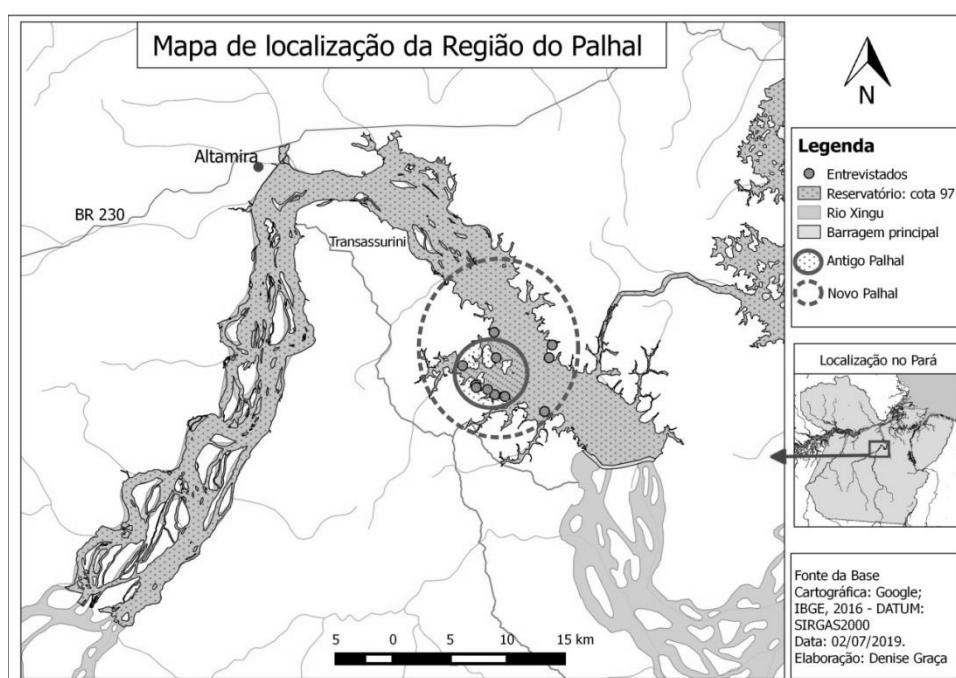


Figura 6: Localização da Região do Palhal e das famílias entrevistadas, reservatório de Belo Monte.

Fonte: Trabalho de campo (2018).

3. A percepção das famílias ribeirinhas sobre meio natural antes do reservatório de Belo Monte

Para compreender qual o nível das mudanças que ocorreram nas percepções das famílias e nas suas formas de produzir depois da construção da Usina, é necessário inicialmente se ter uma ideia de quais eram as percepções que essas famílias tinham do meio natural que dispunham antes das transformações que ocorreram. A noção de percepção ajuda nessa reflexão na medida em que desempenha um papel fundamental na determinação das formas como as sociedades, notadamente essas comunidades tradicionais ribeirinhas, se relacionam com a natureza e como se organizam dentro do seu ambiente biofísico e sociocultural.

Em uma abordagem perceptual da relação sociedade-natureza, Whyte (1978) enfatiza que cada elemento e relação que existe no meio biofísico provocam percepções distintas na mesma sociedade, ou em sociedades diferentes no mesmo lugar, ou sociedades em diferentes lugares. Nesse contexto, a percepção vai dar subsídio às tomadas de decisão e ações no ambiente baseados tanto em aspectos objetivos quanto subjetivos.

Fernandes et al. (2003) reforçam essa noção em suas considerações sobre percepção ambiental. Para eles, cada pessoa tem consciência do ambiente em que está inserido, cada pessoa ou sociedade percebe, reage e responde de formas diferentes às condições desse ambiente. Pode-se assim dizer que as respostas aos ambientes são resultados das percepções individuais e coletivas, assim como de processos cognitivos, de julgamentos e das expectativas pessoais.

Conforme mencionam Pacheco e Silva (2007), o conceito de percepção possibilita analisar os valores, necessidades e expectativas das pessoas e isso é útil nesse contexto de transformação do ambiente natural causado pela instalação da usina hidrelétrica, principalmente porque se quer entender o que mudou na forma de olhar a natureza e como isso influencia na recriação dos modos de vida das famílias.

3.1 Como o meio natural influenciava a vida das famílias ribeirinhas?

As narrativas sobre o lugar da antiga morada dão uma ideia da percepção que os ribeirinhos tinham sobre o meio natural de antes da formação do reservatório. Dona Seringa (56 anos), por exemplo, descreve assim seu antigo lugar de moradia: “[...] Lá onde a gente morava o porto era muito bom; na beira do rio, era areia, pedra... Era bom de tomar banho, lavar roupa [...]”. A narrativa cheia de nostalgia retrata um lugar que era bom de viver, onde a proximidade com o rio era importante para o modo de vida local.

A convivência constante com os elementos do meio natural, sobretudo com o rio, fazia com que as famílias desenvolvessem um conhecimento tal sobre os fenômenos naturais que, frequentemente, as coisas (da vida, da produção) se definiam em função deles. Esse elevado nível de conhecimento da natureza constituído pela estreita relação que com ela estabeleciam é ilustrado por Dona Caferana (54 anos) quando diz, por exemplo, que sabia perfeitamente quando o rio ia secar só pelo cheiro da vazante; seu indicador era o cheiro bem específico que a vazante tinha. Ela falava, “*vai vim água nova! estou sentindo cheiro da vazante, daqui a dois dias o rio vai descer*”, e depois acompanhava o nível das águas pelas marcas deixadas

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

na vegetação nas margens do rio. Já quando o rio ia encher seu indicador eram os “matinhos verdes” que apareciam nas beiras das praias.

Tal narrativa demonstra que uma das formas de apreender o mundo material é através dos sentidos. Segundo Ingold (2000) apud Alencar (2013, p. 23) existe “*sintonia fina e uma sensibilização de todo o sistema perceptivo que denuncia como o ‘mundo material’ é aprendido cognitivamente*”. Isso significa dizer que a experimentação do mundo por meio do sistema perceptivo é um processo individual. No entanto, conforme afirma Krzysczak (2016, p.17), “*o indivíduo não age isoladamente num determinado ambiente, mas de forma coletiva, uma vez que faz parte de um grupo com comportamento e características semelhantes*”. Portanto, cada ideia sobre meio natural é composta de experiências pessoais, somadas aos conhecimentos repassados de geração em geração e reafirmadas nos seus coletivos.

Assim como muitos ribeirinhos na Amazônia, cujas “vidas e habitações são reguladas e adaptadas aos ciclos das águas” (SOUZA; PEZZUTI, 2017, p.119), essas percepções das famílias do antigo Palhal sobre as variações sazonais do rio também definiam suas estratégias de apropriação do espaço, como era o caso do espaço da casa, conforme, Dona Baia (68 anos) descreve: “*Todo ano na época do inverno alagava. Eu tinha uma casa só de assoalho, não tinha nada de valor. Na época de cheia passava um tempo fora e depois voltava de novo.*”

Mas, nem todos precisavam sair de suas casas no período da cheia do rio. Lotes de assentamentos do INCRA na beira do rio, por exemplo, normalmente, não corriam riscos de alagamentos. Também havia casos de famílias que moravam em ilhas cujas áreas alagavam parcialmente, sendo a extensão da área alagada dependente dos níveis da cheia: em anos de cheias “normais”, alagamento parcial; em anos de cheias “grandes”, possível alagamento total das áreas.

Apesar dos inconvenientes das cheias sazonais, o rio não assumia uma conotação negativa. Pelo contrário, não conseguiam viver sem ele ou longe dele. A adaptação dessas famílias ao rio era tal, a relação era tão estreita que, mesmo sendo forçadas periodicamente a se deslocar para lugares mais altos ou para cidade nos períodos das cheias, isso era compreendido como um fator natural, como fazendo parte da vida.

É possível observar, portanto, o quanto o modo de vida tradicional das famílias dessa área estava estreitamente ligado às características do meio natural e o quanto as expressões do conhecimento desse meio natural demonstram o elo afetivo que as famílias estabeleciam com o lugar.

3.2 Práticas produtivas como expressão das percepções do meio natural

Outra maneira de se observar essa percepção sobre o meio natural construída individual e reafirmada coletivamente pela sociedade local é através das práticas produtivas adotadas pelos ribeirinhos. É a partir do cruzamento das percepções que têm da natureza, da sua situação e dos seus objetivos, bem como dos seus conhecimentos acumulados ao longo da história, que as famílias definem suas práticas e, conseqüentemente, suas estratégias de reprodução social.

Da mesma forma como acontece em outras áreas de comunidades ribeirinhas, no Palhal tudo acontecia e se organizava em função do rio. A dinâmica do rio era a principal definidora não só da vida cotidiana, mas também das atividades produtivas: a sazonalidade de enchente e vazante (seis meses de cheia, seis meses de período seco) determinava a maior parte das práticas, ela determinava o quê e quando fazer.

A roça é um bom exemplo para ilustrar essa influência do meio natural, e da percepção que se tem dele, nas tomadas de decisão e na escolha das práticas.

“[...] lá era ilha, quando a água subia entrava na plantação e morria tudo. Aí no inverno a gente não plantava, alagava tudo. [...] Esperava a água descer pra poder plantar [...]”. (Dona Anajá, 32 anos).

Como se pode observar os períodos de plantio e de colheita eram determinados pelo movimento das águas. As práticas e a gestão dos riscos eram definidas pelo conhecimento dos ciclos do rio, assim era possível aproveitar ao máximo o tempo de seca para o desenvolvimento dos cultivos e diminuir os riscos de perdas da produção pela enchente. Era esse objetivo de evitar perdas que orientava a escolha do lugar de plantios: os moradores das ilhas, por exemplo, escolhiam os lugares mais altos para estabelecer as roças e evitar os alagamentos; já as famílias das ilhas mais baixas, que não tinham essa possibilidade de dispor de lugares altos para os plantios, procuravam diminuir seus riscos de outras formas, tais como, escolher variedades mais precoces. Porém, a principal estratégia das famílias que possuíam limitações para o desenvolvimento dos plantios era mesmo investir na pesca como principal atividade econômica.

Assim como a escolha do local, os tamanhos das roças variavam de acordo com as condições do meio físico disponível em cada morada. Das três pessoas entrevistadas que

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

moravam em ilha que alagava todos os anos, somente uma fazia pequenas roças (aproximadamente, 0,25 ha), enquanto as outras não faziam roça. Já famílias que viviam em ilhas que alagavam parcialmente, em ilhas mais altas ou em lotes nas margens do rio tinham mais costume em fazer roças: as primeiras faziam roças de tamanho relativamente pequeno (cerca de 0,5 ha), enquanto as que viviam em ilhas altas e em lotes de beiro de rio podiam cultivar áreas maiores de até 2 ha.

Outros fatores ainda podiam influenciar no tamanho das roças, tais como: problemas de tamanho e/ou condições pouco adequadas das áreas para cultivo que, muitas vezes, forçava as famílias a plantar em terras de parentes que possuíam lotes na beira do rio ou área de terra firme; ou problemas de quantidade e qualidade da mão-de-obra familiar disponível para o desenvolvimento das tarefas produtivas.

A dinâmica do rio também influenciava na definição das espécies e variedades mais adequadas a serem cultivadas em cada uma das situações de área (ilha ou margem de rio). As famílias que viviam nas ilhas que alagavam escolhiam desenvolver cultivos de ciclo mais curto, como milho, ou utilizar variedades mais precoces, como macaxeira e mandioca de seis meses. Já as que estavam em ilhas mais altas ou nas margens do rio podiam cultivar a mandioca de um ano ou espécies de ciclo mais longo, como as perenes, pois não havia a necessidade de temer a perda da colheita devido a cheia do rio.

No caso dos quintais, cultivados no entorno das casas de moradia, em geral eram compostos por plantas medicinais, horta, frutíferas (como murici, caju, manga) e por árvores nativas; aí era onde também ficavam as pequenas criações. Mais uma vez o tipo de área disponível estabelecia diferenças entre as áreas: quintais cultivados nas ilhas mais altas e nas áreas de terra firme apresentavam maior diversidade de espécies frutíferas e medicinais do que aqueles observados em ilhas que alagavam todos os anos.

Esses exemplos relacionados às questões produtivas mostram que os ribeirinhos se organizavam no espaço a partir de suas percepções e dos conhecimentos que adquiriam em função de suas experiências cotidianas com o meio natural.

Outra atividade desenvolvida interessante de observar é o extrativismo. Para essas famílias a mata era vista como provedora: dela era possível extrair caça, frutos e sementes para a alimentação; matéria-prima para os equipamentos de pesca; material para construções, fabricação de canoas, entre outros. O rio também era considerado igualmente provedor, porque dele era de onde se tirava o principal alimento e onde se desenvolvia a principal

atividade econômica. Todas as famílias entrevistadas desenvolviam a pesca, sendo que nove, das onze, tinham nessa atividade sua principal fonte de renda.

Não diferente da roça, aqui, a definição das práticas, como as escolhas dos locais de pesca, por exemplo, também se relacionava com o regime das águas. Em geral, no verão – período de seca do rio – a pesca era realizada principalmente nos pedrais (ou “sequeiro”) ou leito do rio, enquanto que no inverno – período de cheia – a pesca era realizada nos igapós ou leito do rio.

Essa dinâmica das águas é percebida pelas famílias como essencial para que tudo aconteça naturalmente, “como tem que ser”, e é a ela que estão associadas características de ecossistemas importantes para a vida das famílias como esses dos igapós: “[...] *[no igapó] tinha árvores grandes, [...] a água não matava as árvores, porque era água corrente, todo ano alagava e secava, não morria as árvores [...]*”. Essa fala de seu Landi (58 anos), confirmada por outros entrevistados, dá uma noção do quanto o vai-e-vem das águas influenciava na manutenção do equilíbrio ecológico.

O conhecimento que seu Landi e os outros ribeirinhos possuíam dos elementos da natureza os ajudava a identificar os lugares específicos onde se podiam encontrar os peixes nos igapós. Com vegetação rica em diversidade de frutas silvestres que serviam de alimentos para animais terrestres e aquáticos, segundo seu Landi, era só observar nos igapós o local onde os macacos comiam frutas, porque era o mesmo local onde se podia encontrar peixes para pescar, já que eles também se alimentavam das frutas e sementes que caíam na água. Todo esse conhecimento da natureza, adquirido ao longo de gerações, conformou entre essas famílias locais uma percepção de natureza “amiga”, “de algo bom”, temperamental, com suas incertezas de comportamento, mas sempre capaz de lhes fornecer o que precisam para sua manutenção.

Pode-se dizer, então, que as águas representam para os ribeirinhos aquilo que

“alimenta o espírito, assanha desejos, desperta a imaginação, fustiga pensamentos, fomenta expressões simbólicas, acessa a linguagem, enfim, constitui a base de uma vida intensa e criativa” (ALVES; JUSTO, 2011, p.182).

Essas práticas, enquanto “formas técnicas de se apropriar do mundo material” não são apenas, segundo Acselrad (2004), para superar as restrições do meio natural, mas são também

uma forma de projetar no mundo diferentes significados. Nessa perspectiva, o modo de viver dos ribeirinhos vai além da necessidade de desenvolver atividades produtivas ou da superação das limitações e dinâmicas estabelecidas no ambiente, mas é também a expressão sociocultural desse povo.

3.3 Período longe do rio ao reassentamento às Margens do Reservatório de Belo Monte

Entre 2012 e 2015, no entanto, toda essa forma de se relacionar com a natureza e o modo de vida dessas famílias sofreu uma ruptura profunda: foram removidas das ilhas e margens do rio, reconhecidas como ribeirinhas e compensadas com uma indenização³ para recomeçar suas vidas em outro lugar. No entanto, devido à uma inadequação da metodologia utilizada pela NESA – que não seguiu princípios sociológicos e jurídicos – (MAGALHÃES; CUNHA, 2017), filhos, parentes e vizinhos destas famílias não conseguiram ser igualmente reconhecidos, nem receber indenização e, muito menos, ser reassentados⁴. Além de serem deslocadas de seus lugares de vida para outro onde não se reconhecem, causando-lhes efeitos traumáticos, muitas das famílias tiveram desapropriadas as casas que tinham na cidade por causa do alagamento do reservatório, recebendo como indenização uma casa nos Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUCs).

Depois da expropriação os destinos dessas famílias variaram: algumas foram viver na cidade, em periferias ou RUCs em Altamira, sem nenhum apoio da empresa de energia; outras foram para zona rural de Altamira por conta própria, para áreas de ocupação espontânea como a região do Assurini, por exemplo, ou para áreas de reassentamento rural assistido pela empresa. As famílias garantiam sua sobrevivência a partir de fontes de renda que iam da pesca, até prestação de serviços na cidade (ajudante de pedreiro, eletricista, pintor, entre outros) e aposentadoria (FIGURA 2).

Inicialmente, o processo de realocação foi todo conduzido pela NESA, que não levou em consideração os lugares de origem e as redes de vizinhança e parentes. Entre os entrevistados apenas uma família morava efetivamente na área que correspondia ao antigo

³ Indenização ou carta de crédito recebida pelas famílias referente à compensação pela antiga moradia. No entanto, segundo os entrevistados, o valor dessa indenização foi muito baixo, não sendo suficiente para comprar casa ou terreno em outro lugar, tampouco possibilitaria recompor o modo de vida.

⁴ A NESA era quem inicialmente definia quem era ribeirinho e poderia ser reassentado às margens do reservatório. Com a formação do Conselho Ribeirinho do Reservatório da UHE de Belo Monte isso está em processo de mudança, pois a forma como estava sendo feita essa definição afetava o direito de autodeterminação dos povos. Atualmente, são as próprias pessoas que definem quem é ribeirinho.

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

Palhal. As demais provêm de outras localidades ou regiões próximas, tais como: Largo da Taboca, Arroz Cru, Pimental, Curicas, região do Largo do Souza e Meranda.

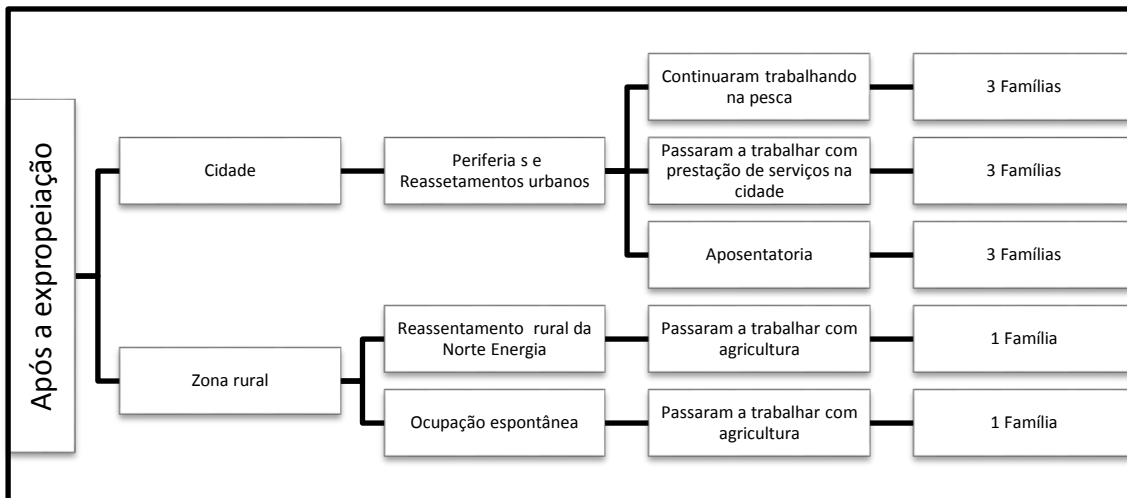


Figura 7: Lugar de morada e fonte de renda das famílias ribeirinhas no período após a expropriação até a criação do reassentamento nas margens do reservatório.

Fonte: Trabalho de campo, 2018.

Em função das dificuldades que alguns/mas filhos/as tiveram para ser reconhecidos/as e realocados/as pela empresa – o que significa dizer ficar sem acesso à terra – as estratégias adotadas pelos mesmos para garantir sua manutenção variaram bastante nessa etapa inicial de realocação no Palhal. Tais estratégias podiam incluir fazer suas casas no ponto de moradia dos pais, ou ficar morando na cidade, trabalhando como empregados na área rural, em fazendas na Gleba Assurini, por exemplo.

O reestabelecimento das redes sociais de parentesco e vizinhança, em um contexto de transformações do ambiente, como esse que aconteceu em Belo Monte, é fundamental no processo de busca de retorno à vida tradicional. Alencar (2013), estudando processos de transformação na paisagem provocados pelo fenômeno de terras caídas no rio Solimões, mostra que, em lugares como esses de constantes transformações, são os laços de parentesco e os elementos antigos da paisagem que reforçam o sentimento de pertencimento com o lugar. Esses laços ajudam na adaptação às novas condições ambientais e na construção dos modos de vida em novos espaços.

O retorno para a região do Novo Palhal começou a ocorrer a partir de novembro de 2016, sendo o processo de realocação todo conduzido pela empresa⁵. Os primeiros estranhamentos da nova situação começaram a ser sentidos logo no início da realocação. De uma forma geral, nessa primeira fase, a área disponível para cada família era de 12,5 ha em formato de “meia lua”, com 500 m de beira do lago e 250m de fundo (dimensão esta estabelecida pela NESAs), e o meio natural na atual morada das famílias apresentava condições e características diferentes daquelas dos seus lugares de origem.

Para a distribuição das áreas entre as famílias a empresa, geralmente, apresentava apenas três opções para que a família escolhesse uma. Dentro das opções ofertadas, cada família estabeleceu seu próprio critério de escolha levando em consideração suas necessidades: algumas preferiram escolher lotes onde havia área boa para plantar, pois entendiam que o rio tem cada vez menos peixes para pescar e pretendiam investir mais na agricultura; outras preferiram escolher áreas com pasto ou por causa da idade e limitações de mão-de-obra para continuar trabalhando com roça de corte-queima; outras ainda preferiram áreas próximas à estrada possibilitando viajar de carro ao invés de barco que se tornou perigoso por causa do banheiro; e houve ainda aquelas que escolheram em função da presença sítios formados e em produção, pois assim já adiantariam o processo de recriação do seu lugar de vida.

4. Percepção do meio natural: “antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago!”

Nesse momento de retorno e de reapropriação do que Silva et al. (2017) chamam “lugar onde se é”, os ribeirinhos se percebem num espaço em que “mudou tudo”, aspecto este reforçado constantemente nas entrevistas e conversas informais. O lugar que antes era abrigo se transformou em um espaço com poucas referências simbólicas na paisagem natural, agora hostil e com dinâmica diferente daquela de antes do reservatório.

Com a formação do reservatório as bases materiais de existência foram destruídas. Ao chegar ao Novo Palhal, ainda dentro do barco, em uma narrativa emocionada, uma ribeirinha contou que morou na Ilha da Sumaúma por muitos anos, mas agora com a formação do reservatório sua ilha ficou totalmente submersa e hoje não consegue mais localizá-la na paisagem. Essa emoção mostra o forte elo afetivo das pessoas com seus espaços de vida: não se tratava de

⁵ A fase que ainda está em curso do processo de realocação também está sendo conduzida pela NESAs, mas agora conta também com a participação do Conselho Ribeirinho e apoio do Ministério Público Federal, do Movimento Xingu Vivo Sempre e outras organizações da sociedade civil.

qualquer ilha, era a “sua ilha”. Esse “elo afetivo das pessoas com o lugar” é definido por Tuan (1980) como Topofilia, que parte da relação de percepção das pessoas como o meio natural.

Assim como a ilha Sumaúma, o Palhal teve submersos diversos lugares socioculturais importantes para as famílias, tais como: o cemitério da ilha do Palhal; as estradas de seringas plantadas pelos seus antepassados e que servia de alimentação para os peixes; os quintais possuidores de grande agrobiodiversidade; as diversas ilhas e praias, que ficavam expostos no verão e que serviam de lugar de desova para os quelônios; e os pedrais e igapós, fontes importantes de pesca.

Por ocasião da pesquisa as famílias estavam reassentadas há pouco mais de um ano e as memórias do lugar de origem eram recorrentemente utilizadas para as tomadas de decisão nesse novo espaço. Segundo Toledo e Barreira-Bassols (2015, p.18) “a memória permite que os indivíduos se lembrem de eventos do passado, ajuda a compreender o presente, fornece elementos para planejamento do futuro e serve para reconstruir e ventos similares ocorridos anteriormente”; essa memória, que é individual e coletiva, serve até para os eventos imprevistos, improváveis ou surpreendentes.

As principais transformações registradas no meio natural estão relacionadas ao nível do rio. Seu Sarão (63 anos) conta que o rio era tão seco que os filhos podiam sair para pescar até sem canoa e só chamavam para atravessar o canal (trecho do rio que era mais fundo); agora não dá mais para fazer isso porque ficou fundo. Outros ribeirinhos, como dona Caferana, confirmam este fato:

“[...] quando nós chegamos pra cá, nós não tinha canoa, meu marido travessava nadando pra pegar peixe [...] se fosse num tempo desse nós morria de fome, agora não tem condição” (Dona Caferana, 54 anos).

O rio, que antes era regido pelas dinâmicas sazonais de enchente e vazante, passou a ter variações estabelecidas pela demanda da usina, ou seja, a natureza e os ciclos naturais deixaram de ser os protagonistas do estabelecimento dessas dinâmicas e o homem assumiu esse comando: “*Não tem dia certo pro rio baixar. Esses dias subiu um metro, esse metro que subiu desceu, [...], ficou muito diferente*” (Seu Joari, 61 anos). Para os ribeirinhos essa alteração na dinâmica do rio afeta não diretamente não apenas os ciclos de reprodução dos peixes, mas também produz diversos outros efeitos em toda dinâmica do lugar.

A natureza para os ribeirinhos tem um significado que está atrelado à sua reprodução social e cultural. Já para a empresa essa natureza significa algo que agora pode ser controlado

e gerenciado a partir de uma racionalidade econômica. Segundo Oliveira (2009, p.68), “o significado que cada grupo social atribui à natureza, juntamente com os objetivos que traçam para si, determina as maneiras como este sistema vai se relacionar com o meio natural e como vai decidir explorá-lo”.

As dinâmicas do rio representavam uma natureza viva. Segundo seu Landi, o rio que tinha as águas correntes, ciclos sazonais de enchente e vazante, abrigava ciclos de reprodução de diversos peixes e possuía igapós “verdes” cheios de vida, se transformou em um lago com águas paradas e que afetou toda essa dinâmica natural que existia.

Os ribeirinhos estavam adaptados a viver com essa dinâmica do rio, era conhecida e não causava grandes temores. No entanto, as transformações no meio natural têm provocado mudanças nessa percepção; esse novo ambiente agora provoca medo, porque é desconhecido e parece pouco amigável. O caso dos banheiros é um bom exemplo para ilustrar essa mudança de percepção:

“Quando a gente ia pra lá não tinha tanto banheiro como tem agora. Muito banheiro mesmo, no dia que nós viemos nós tivemos que parar e voltar do meio do rio, parar lá no Maçonoro⁶, ficamos lá esperando a chuva passar... a lona que nós trazia o vento levou, desceu nas águas, que nós não tinha como voltar pra pegar, que o nosso barco é pequeno e vinha com as coisas e os meninos. Aí, chegamos aqui com as coisas toda molhada, rede e tudo. [...] Paremos esperemos, quando calçou mais, que nós saímos foi a maior luta, nós morrendo de medo...Pra chegar aqui é muito difícil de banheiro, pra outra [se referindo a morada antiga] não tinha esses banheiros, ia beirando... o rio todo tempo seco.” (Dona Seringa, 56 anos).

Essa percepção negativa, esse sentimento de medo do banheiro do reservatório foi o mesmo em oito das entrevistas realizadas. Antes do reservatório o banheiro existia e os moradores sabiam lidar com aquelas condições, mas, agora, o banheiro se tornou mais forte e mais frequente. Eles explicam que essa maior frequência se deve ao fato de que as ilhas, que antes funcionavam como quebra-vento, agora estão submersas e fica mais fácil o vento formar banheiros na água. Por causa disso, não se usa mais canoas de remo como antes, pois são mais vulneráveis, e os barcos e rabetas precisam ser reformados, porque não são adequados para as novas condições do reservatório.

⁶ Praia do rio Xingu que agora é artificial.

O medo está presente nas narrativas sobre os banzeiros, mas também naquelas sobre as águas profundas e desconhecidas, sobre as cobras que matam os cachorros e picam as pessoas. O ambiente que antes era considerado “amigo” passou a suscitar uma imagem de ambiente hostil. Essa percepção de hostilidade está associada às transformações que a nova situação do rio vem causando no equilíbrio ecológico dos ecossistemas, como pode ser observado pelo aumento da quantidade de cobras.

Esse desequilíbrio ecológico é também percebido por outros indicadores. Com o aumento do nível do rio, as ilhas e margens passaram por uma supressão da vegetação de mata ciliar até a cota de 97 metros acima do nível do mar, o que fez com que desaparecessem todas as árvores de frutinhas da beira da praia, igapós e margens do rio que serviam de fontes de alimentos para os peixes. Atualmente, as áreas na beira do reservatório são compostas por “mata de centro”, onde não existem esses alimentos, o que, segundo os ribeirinhos, afeta no tamanho e no sabor dos peixes.

O desaparecimento das frutas silvestres parece ter também relação com os frequentes ataques das roças por animais silvestres, como macacos e capivaras, que por falta dos alimentos da mata passaram a se alimentar das plantações. Dona Baia observa que os ataques dos animais têm relação também com a área disponível para fazer a roça:

[...] antes não tinha tanta invasão dos animais nas roças, porque as roças da terra firme ficavam mais no centro [área mais distante do rio] e hoje as roças ficam muito na beira do rio, na APP [Área de Preservação Permanente], que é onde as caças gostam de ficar [...].

4.1 Práticas produtivas: mudanças e perspectivas

Com as transformações ocorridas no meio natural, as famílias usam do seu conhecimento prévio adquirido pelas suas experiências para responder às novas condições disponíveis no reassentamento. Segundo Godelier (1984) *apud* Waldman (2006, p.73), “adaptar nada mais é que considerar as imposições da natureza ressaltando seus efeitos positivos e tentando minimizar os negativos”. Nesse processo, a cultura é um elemento mais importante que as condições naturais.

Pistas sobre esse processo de adaptação às novas condições podem ser observadas na atividade de pesca. Famílias como a de dona Seringa mudaram a forma de pescar e agora estão tendo que usar malhadeira e descobrir os bons lugares onde se possa colocá-las; a pesca está sendo realizada principalmente nos lugares chamados de “furos mortos”, que são entradas

nas margens do rio que não tem saída. Essa denominação de “furos mortos” faz referência aos antigos igapós, antes “verdes” e cheios de vida, caracterizados pela presença de diversas frutas silvestres que alimentavam os animais, e hoje formados por áreas com árvores e galhos mortos/secos. Esses “furos mortos” também são lugares que provocam medo em alguns, na medida em que os pescadores estão sujeitos a acidentes pela quebra de árvores secas.

O peixe pode ser ainda encontrado em lugares como esses furos, mas o custo da pesca aumentou. A malhadeira, atualmente, tem sido o principal equipamento de pesca no reservatório, contudo, os galhos e árvores mortas presentes nas águas dos furos acabam prendendo na malhadeira, provocando danos ou até mesmo a perda do equipamento. Segundo os entrevistados, esse aumento no custo da pesca também provém do aumento do consumo de combustível nas rabetas; por causa do banzeiro, as pessoas não têm usado mais as canoas a remo, preferindo utilizar as rabetas:

“[...] Antigamente, eu ia pescar em embarcação a motor, que a certa distância deixava, para economizar gasolina, e seguia em canoinha a remo”. Hoje, se for de canoinha, não dá pra voltar, devido ao banzeiro que não deixa”. (Gordião, 41 anos).

Além disso, agora o pescador precisa esperar mais tempo para pegar o peixe, o que significa mais consumo de combustível.

Se por um lado, essas novas condições ambientais do reservatório têm produzido entre as famílias percepções negativas do meio natural, por outro o reassentamento é percebido como um lugar de “conforto”, quando comparado ao lugar e às condições em que viviam no período longe do rio, onde desenvolveram doenças e passaram por dificuldades financeiras. Dessa forma, para eles esse retorno para o território é carregado de esperanças e os investimentos para a permanência no reassentamento compensam as dificuldades e, por isso, têm experimentado diversas estratégias de reprodução social que propiciem, dentro das possibilidades, a reconstrução do seu modo de vida.

Segundo Oliveira (2009), esses grupos sociais possuem um processo reprodução social dinâmico, que só acontece a partir da renovação, transformações e adaptação de acordo com as condições (materiais e simbólicas) disponíveis. Nessa perspectiva, foi possível observar algumas das estratégias que as famílias estão lançando mão para garantir a permanência no reassentamento. Entre elas, pode-se citar: a decisão de trabalhar na cidade

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

enquanto estabelecem suas áreas produtivas⁷; utilização de equipamentos e práticas mais adequadas às novas condições; investimento na produção agrícola, procurando aproveitar o potencial das terras agricultáveis, já que percebem a diminuição do estoque pesqueiro; aumento no interesse pelo cultivo de espécies perenes, como cacau e açaí, pelo potencial que acreditam ter como possíveis fontes de renda.

Por último, vale a pena destacar a importância do esforço que essas famílias estão fazendo no processo de formação dos quintais agroflorestais. Essas áreas no entorno da casa, que compõem uma mistura altamente diversificada de plantas domesticadas e árvores nativas, não só possuem uma grande importância como fonte complementar de alimentação das famílias e dos pequenos animais e como fonte de remédios naturais, mas também assumem um papel fundamental na criação do sentimento de pertencimento dessas pessoas a esse novo lugar.

5. Considerações finais

Geralmente, o discurso propagado pelo poder público e diversos setores da sociedade procura ressaltar as vantagens da construção de Belo Monte e os efeitos benéficos que sua construção produzirá. Mas, benéficos para quem? Se, por um lado, inúmeros questionamentos já têm sido levantados sobre sua necessidade e sua viabilidade econômica (FEARNSIDE, 2011; 2017), por outro, não se tem dúvidas dos efeitos negativos que vem causando para as famílias que vivem há gerações nas margens do rio Xingu.

Os resultados apresentados nos mostram que, à semelhança do que aconteceu em diversas comunidades tradicionais e áreas indígenas dessa região do Xingu, a instalação da usina significou para as famílias da área estudada um pesadelo e uma violação na medida em que as colocou “na rua” – literalmente, porque as obrigou a ir morar em áreas na cidade, longe do rio – e depois, quando as possibilitou regressar, voltaram para um lugar onde não conheciam e onde não se reconheciam mais. Para ficar e reconstruir o seu modo de vida no reassentamento às margens do reservatório, as famílias precisam, agora, fazer um esforço para conhecer esse novo lugar, aprender a lidar com as novas condições do meio natural que se apresentam e redefinir suas estratégias de reprodução social.

⁷ As famílias receberam por seis meses da NESAs um auxílio transição. Mas, esse tempo foi insuficiente para estabelecer as atividades produtivas.

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

Nesse processo de recriação e reconstrução do seu modo de vida, as percepções do meio natural têm desempenhado um papel importante. Mesmo sem ter causado transformações mais profundas nas relações sociedade-natureza, as mudanças que vêm ocorrendo nas percepções das famílias sobre essa natureza têm influenciado nas tomadas de decisão e na definição das práticas produtivas a ser adotadas. Esse ambiente alterado agora se percebe ambiente de perigo e hostilidade; os processos ecológicos estão alterados causando desequilíbrio nos ecossistemas, o que gera incertezas e inseguranças. É preciso reconstruir a relação com o rio, matas e outros elementos do meio natural.

Como esse processo de mudança nas percepções sobre o meio natural ainda se encontra em fases iniciais, visto que faz pouco tempo que essas famílias estão convivendo com esse novo ambiente, é importante continuar acompanhando e registrando os acontecimentos para entender melhor como está se dando essa adaptação. Assim, poderemos acumular mais elementos para discutir com mais profundidade os efeitos que a construção do reservatório da hidrelétrica tem causado na vida das comunidades tradicionais.

Além disso, essa discussão sobre percepção ambiental pode contribuir no processo de gestão dos recursos nessa região do reservatório. Sendo essa uma Área de Preservação Permanente do reservatório deverá conter plano ambiental para a conservação dos recursos naturais, assim como conhecer as regras de uso interna da comunidade para o controle e manejo adequado dos recursos poderá contribuir no processo.

Referências bibliográficas

ACSELRAD, Henri. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais no Brasil. In: Henri Acselrad (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará/Fundação Heinrich Böll, 2004. Cap. 1, p. 13–35.

ADAMS, Cristina et al. Situação ambiental no trecho do rio Xingu afetado pela UHE Belo Monte a montante da barragem Pimental. In: Sônia Barbosa Magalhães; Manuela Carneiro da Cunha (Org). **Expulsão de Ribeirinhos** em Belo Monte: relatório SBPC. São Paulo: SBPC, 2017. Cap. 4, p. 129–150.

ALENCAR, Edna. "Nesse tempo não existia essas ilhas por ali": sobre modos de perceber o ambiente e narrar o passado. **Illuminuras**, Porto Alegre, v. 14, n. 34, p. 11-32, ago./dez. 2013.

ALVES, Andreia; JUSTO, José. Espaço e subjetividade: estudo com ribeirinhos. **Psicologia & Sociedade**, v. 23, n. 1, p. 181–189, 2011.

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

BECKER, H. S. *Observação Social e estudos de caso sociais: métodos de pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Hucitec, 1994.

COUDREAU, Henri. **Viagem ao Xingu**. Itatiaia ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1977.

DIEGUES, Antônio Carlos (Org.). **Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil**: [livro eletrônico]. São Paulo. Ministério do meio ambiente, dos recursos hídricos e da Amazônia legal, 2000. 189p.

DE FRANCESCO, Ana et al. História de ocupação do Beiradão no Médio Rio Xingu. In: Sônia Barbosa Magalhães; Manuela Carneiro da Cunha (Orgs.). **Expulsão de Ribeirinhos em Belo Monte**: relatório SBPC. São Paulo: SBPC, 2017a. Cap. 1, p. 41–65.

DE FRANCESCO, Ana et al. O deslocamento forçado de ribeirinhos em Belo Monte. In: Sônia Barbosa Magalhães; Manuela Carneiro da Cunha (Org.). **Expulsão de Ribeirinhos em Belo Monte**: relatório SBPC. São Paulo: SBPC, 2017b. Cap. 3, p. 99–127.

FEARNSIDE, Philip, M. Gases de Efeito Estufa no EIA-RIMA da Hidrelétrica de Belo Monte. **Novos Cadernos do NAEA**. Belém, v. 14, n. 1, p. 5-19, jan-jun, 2011.

FEARNSIDE, Philip, M. Belo Monte – Atores e argumentos: 13 – “Necessidade” e “legalidade” questionadas. **In: Amazônia Real**. <http://amazoniareal.com.br/belo-monte-atores-e-argumentos-13-necessidade-e-legalidadequestionadas/>

FERNANDES, Roosevelt et al. **Uso da Percepção Ambiental como Instrumento de Gestão em Aplicações Ligadas às Áreas Educacional, Social e Ambiental**. 2003.

KATZ, Ilana; OLIVEIRA, Lavínia. Considerações sobre os impactos em saúde, no contexto do deslocamento forçado de ribeirinhos em Belo Monte. In: Sônia Barbosa Magalhães; Manuela Carneiro da Cunha (Org.). **Expulsão de Ribeirinhos em Belo Monte**: relatório SBPC. São Paulo: SBPC, 2017. Cap. 16, p. 203–234.

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

KRZYSCZAK, Fabio Roberto. As diferentes concepções de meio ambiente e suas visões. **Revista de educação do IDEAU**, Rio Grande do Sul, v. 11, n. 23, p.17-30, Jan/Jun. 2016.

MAGALHÃES, Sônia Barbosa; CUNHA, Manuela Carneiro da (Org.). **A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte: relatório SBPC**. São Paulo: SBPC, 2017. 449p.

MAGALHÃES, Sonia Maria Simões Barbosa. **Lamento e dor: uma análise sócio-antropológica do deslocamento compulsório provocado pela construção de barragens**. 2007. 278 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Belém, 2007.

MICHELAT, G. Sobre a Utilização da Entrevista Não-Diretiva em Sociologia. In: **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. São Paulo: 1987.

OLIVEIRA, Myriam Cesar de. **Diversidade socioambiental e as dinâmicas das relações sociedade-natureza em áreas de fronteira na Amazônia oriental**. 2009. 305 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) - Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

PACHECO, E; SILVA, H. P. **Compromisso Epistemológico do Conceito de Percepção Ambiental**. Rio de Janeiro: Departamento de Antropologia, Museu Nacional e Programa EICOS/UFRJ, 2007.

SILVA, Liana; Gonçalves, Bruna; Souza Filho, Carlos. Dos direitos dos ribeirinhos atingidos por barragens. In: Sônia Barbosa Magalhães; Manuela Carneiro da Cunha (Org.). **Expulsão de Ribeirinhos em Belo Monte: relatório SBPC**. São Paulo: SBPC, 2017. Cap. 2, p. 67 - 95.

SOUSA, Girlian; PEZZUTI, Juarez. Breve ensaio sobre a lógica subjetiva dos povos e comunidades tradicionais amazônidas. **Novos cadernos Naea**. Belém, v. 20, n. 2, p. 111-126, maio-ago 2017.

TOLEDO, Víctor; BARRERA-BASSOLS, Narciso. Prologo da versão Brasileira. In: Víctor Toledo e Narciso Barreira-Bassols; tradução [de] Rosa L. Peralta. **A Memória Biocultural: A importância ecológica das sabedorias tradicionais**. Editora Expressão Popular, 2015, p.17 -22.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Difel ed. São Paulo, 1980.

“Antes a gente tinha um rio, agora a gente tem um lago”: percepções sobre transformações no meio natural em comunidade ribeirinha atingida pela Usina Hidrelétrica de Belo Monte

GRAÇA, Denise da Silva
OLIVEIRA, Myriam Cyntia Cesar de

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo: Um Guia Prático DRP.** Brasília: MDA / Secretaria da Agricultura. 2010 p: 62p.

WHYTE, A. V. T. La Perception de environnement: lignes directrices méthodologiques pour les études sur le terrain. Paris: **UNESCO**, 1978

WALDMAN, M. Cultura, mundo tradicional e meio ambiente. In: **Meio Ambiente & Antropologia**. São Paulo: Senac, 2006. p. 45–99.