

**MOBILIDADES DIVERSAS E CAPTAÇÃO DE DADOS  
EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

**Palavras-chave:** Mobilidade; População e Ambiente; Unidades de Conservação; Amazônia

**Autoras:**

Andressa Mendes Argenta

Carolina Silva Freixo

Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP – Brasil

**Nota sobre as autoras:**

Andressa Mendes Argenta – bacharela em Geografia, especialista em Geoprocessamento e Mestra em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas pela Unicamp, pesquisadora da linha População e Ambiente, especialmente nas interações entre populações tradicionais e Unidades de Conservação – [andressamargenta@gmail.com](mailto:andressamargenta@gmail.com)

Carolina Silva Freixo – bacharela em Gestão de Políticas Públicas e Mestranda em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas pela UNICAMP, pesquisadora da linha de Humanidades - [carolfreixo@gmail.com](mailto:carolfreixo@gmail.com)

## RESUMO

As Unidades de Conservação (UC) são espaços instituídos por órgãos governamentais com o intuito de, entre outras coisas, conservar a natureza. Dentro desse objetivo, sabe-se que as populações tradicionais têm papel fundamental nas ações de conservação, já que trabalham, na maioria das vezes, em prol da manutenção dos recursos naturais, que são sua fonte de renda e de vida. Um desses aspectos, que configura um importante componente do modo de vida local, se refere à mobilidade dessas populações, uma vez que, ao captar os fluxos e motivações inerentes aos processos de mobilidade, pode-se compreender particularidades importantes a respeito dos habitantes e do modo de vida local. Em um levantamento de dados secundários, ao analisar diversos estudos realizados em Unidades de Conservação da região da Amazônia brasileira, foram identificados três distintos tipos de mobilidade populacional associados a estas áreas: aqueles que saem das áreas de UC, aqueles que se instalam pela primeira vez e aqueles que saem e retornam. Assim, além de abordar aspectos associados à mobilidade populacional em áreas de Unidades de Conservação, faz-se necessário tratar também as limitações metodológicas decorrentes da indisponibilidade de dados específicos. Tal temática torna-se relevante para que métodos distintos sejam considerados como válidos dentro do escopo dos estudos sociodemográficos e não somente aqueles estritamente quantitativos. Contudo, estimar esses métodos traz desafios práticos que precisam ser compreendidos para que haja um acompanhamento da dinâmica das populações residentes nessas localidades, principalmente no que tange aos eventuais impactos da mobilidade e da redistribuição populacional sobre as Unidades de Conservação na Amazônia brasileira.

**Palavras-chave:** Mobilidade; População e Ambiente; Unidades de Conservação; Amazônia

## ABSTRACT

Conservation Units (UC) are areas established by government agencies with the aim of, among other things, conserving nature. Within this objective, it is known that traditional populations have a fundamental role in conservation actions, since they work, in most cases, for the maintenance of natural resources, which are their source of income and life. One of these aspects, which constitutes an important component of the local way of life, refers to the mobility of these populations, since, in capturing the flows and motivations inherent in the mobility processes, one can understand important particularities about the inhabitants and the local way of life. In a research with secondary data, when analyzing several studies carried out in Conservation Units of the Brazilian Amazon region, three different types of population mobility were identified associated to these areas: those that leave the UC areas, those that settle for the first time and those who leave and return. Thus, besides addressing aspects associated with population mobility in areas of Conservation Units, it is also necessary to address the methodological limitations arising from the unavailability of specific data. Such a theme becomes relevant for different methods to be considered valid within the scope of sociodemographic studies, and not only those that are strictly quantitative. However, estimating these methods poses practical challenges that need to be understood in order to monitor the dynamics of populations living in these localities, especially in relation to the possible impacts of mobility and population redistribution on Conservation Units in the Brazilian Amazon.

**Key-Words:** Mobility; Population and Environment; Conservation units; Amazonia

## 1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação (UC) são áreas instituídas pelo poder público como destinadas à conservação ambiental, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção, ou seja, trata-se de um importante instrumento para a conservação de recursos naturais e de biodiversidade.

A Convenção sobre a Diversidade Biológica (1992) cita que os países da América Latina têm feito grandes esforços visando a reorganização administrativa, sob o conceito de Sistemas Nacionais, e o estabelecimento de novas unidades em seus territórios, determinando a conservar e utilizar de forma sustentável a diversidade biológica para benefício das gerações presentes e futuras.

No Brasil, as UC são regulamentadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), criado através da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação. De acordo com as normas colocadas pelo SNUC, as UC podem ser classificadas em duas diferentes modalidades: Proteção Integral (onde deve haver a mínima interferência humana) e Uso Sustentável (que visa compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais).

Dentro de cada modalidade existem diferentes categorias de UC, com distintas permissões e restrições de formas de uso do solo e de ocupação humana. Por exemplo, existem Unidades de Conservação em que não é permitido nenhum tipo de interferência humana, seja no manejo florestal ou na ocupação da área, enquanto outras UC permitem a regularização de assentamentos de famílias tradicionais com práticas econômicas sustentáveis que utilizam os recursos naturais da floresta.

Considerando os sete estados da região Norte do Brasil, cujo bioma predominante é o amazônico, tem-se que, segundo o banco de dados do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, das 1.436 Unidades de Conservação existentes no Brasil, até 2015, 265 estão nesta região, que conta com 28% do seu território recoberto por UC. Uma vez que um território está recoberto por uma UC, implica-se que estará condicionado a normas e regras específicas sobre seu uso do solo, ou seja, uma considerável parte do território da região Norte do Brasil está sob rigorosas regras de uso e ocupação do solo.

Diante deste fato, entende-se que a população que reside nesses territórios tem seu modo de vida regido por estritas regras, uma vez que as formas de plantar, de colher, de extrativismo animal e vegetal, de instalação de novos moradores na comunidade, entre outros aspectos, devem seguir normas específicas.

Assim, faz-se necessário considerar se, e de que maneira, tais regulações de uso do solo e de formas de vida estão afetando a mobilidade populacional daqueles que vivem dentro e no entorno direto das Unidades de Conservação. Portanto, o presente artigo visa discutir sobre a mobilidade associada a estas áreas e sobre as limitações metodológicas decorrentes de estudos que envolvem mobilidade populacional, além da indisponibilidade de dados específicos referentes às Unidades de Conservação.

## **2. SOBRE O MÉTODO**

Um dos problemas comuns às pesquisas sociodemográficas refere-se à disponibilidade de dados que contemplem recortes espaciais e temporais específicos. Quando o objeto de pesquisa envolve os processos de mobilidade populacional, a dificuldade em relação aos bancos de dados é um tanto mais complexa, pois os dados que poderiam gerar análises conclusivas são bastante específicos e nem sempre são captados. No censo brasileiro, por exemplo, dados sobre migrantes são dirigidos somente à parte amostral e o mínimo de individualização espacial se refere ao perímetro municipal – como será melhor explicado adiante.

No caso da presente pesquisa ainda há o agravante da localização dos objetos de estudo, que contam com difíceis acessos, dificultando a execução de empreitadas de coletas dos dados primários. Portanto, a restrita disponibilidade de variáveis sociodemográficas das UC e dados sociodemográficos das estatísticas oficiais podem vir a dificultar a representação quantitativa do processo de mobilidade das populações tradicionais em Unidades de Conservação.

Assim, tem-se a impossibilidade de basear a pesquisa em dados censitários, nem em dados cadastrais do ICMBio, cuja metodologia não se aplica da mesma forma em todas as UC e que não estão disponíveis para acesso público, nem apenas em trabalho de campo, devido ao alto custo e complexidade de coleta por iniciativas fora do eixo governamental. Por fim, optou-se por um caminho bastante promissor e que valoriza trabalhos de excelente qualidade produzidos por pesquisadores brasileiros, ao utilizar como base de dados as informações obtidas em pesquisas já realizadas em campo.

No intuito de desenvolver uma caracterização qualitativa dos processos de mobilidade populacional e sabendo-se que cada categoria de Unidade de Conservação apresenta diferentes regras de uso do solo, pode-se considerar, em uma análise qualitativa, sobre a existência de formas distintas de mobilidade dentro dessas UC, a depender das regras estabelecidas. Por isso, foram selecionados três estudos que contemplam três diferentes categorias de UC, com distintas regulamentações quanto à residência de pessoas, utilização de recursos naturais e atividades econômicas permitidas, visando promover um panorama mais amplo sobre as formas em que tais regulamentações afetam (ou não) a mobilidade populacional associada a tais Unidades de Conservação. Assim, toma-se por base estudos desenvolvidos em Reserva Extrativista, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Parque Nacional.

### **3. SOBRE AS MOBILIDADES**

#### **3.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DE PESQUISAS QUE ABORDAM A MOBILIDADE EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

A temática das interações humanas em Áreas Protegidas pode ser considerada como ainda incipiente, sendo uma área que conta com muito campo a ser explorado e que é de suma importância no contexto brasileiro. Se os estudos dessa temática são escassos, mais ainda são aqueles que tratam da questão da mobilidade humana associada a estes espaços. Dentro desse escopo, aqui serão abordados três estudos desenvolvidos em Unidades de Conservação localizadas na Amazônia brasileira.

O primeiro estudo é uma tese de doutorado que investigou processos de mobilidade populacional dos habitantes da Reserva Extrativista Auati-Paraná. Esta UC foi criada em 2001 e localiza-se na região do Médio Solimões, abrangendo os municípios de Fonte Boa, Japurá e Marã, no estado do Amazonas, ocupando uma área de aproximadamente 147 hectares.

A ocupação desta área se deu por migrantes, oriundos principalmente da região Nordeste, atraídos durante o ciclo da borracha visando a extração de látex, além das famílias indígenas que já habitavam outros locais das proximidades. Com forte atuação e influência de missionários religiosos, os habitantes começaram a se organizar em localidades, com a construção de igreja, campo de futebol, barracão comunitário e um pequeno porto.

Devido a esta formação socioespacial, atualmente existem 17 comunidades na

RESEX Auati-Paraná. Quanto ao número de habitantes, durante a pesquisa foi levantada a população através de métodos de desagregação de dados do Censo 2010, resultando em 1.165 moradores; porém, ao analisar os dados cadastrais do ICMBio obteve-se o número de 1.375 moradores, ou seja, uma diferença de 210 pessoas – o que aponta para a parca eficácia em se utilizar somente dados de Censo, de macroescala, para tratar de problemas relacionados às Áreas Protegidas.

Desde a década de 1990 os regatões - embarcações comerciais que passam nas comunidades vendendo e trocando mercadorias - têm se tornado cada vez menos presentes e frequentes, alterando a mobilidade periódica dos residentes da RESEX, que, para comprar produtos básicos como sal e açúcar e para escoar suas produções agrícolas, têm de se deslocar com mais frequência até os centros urbanos.

Uma das maiores peculiaridades das populações residentes em Áreas Protegidas na Amazônia está na forma de organização conforme o ambiente em que se localizam; a maioria das comunidades, 53%, está localizada em área de várzea, implicando que as famílias devem estar sempre preparadas para a possibilidade de mudança de residência, uma vez que a dimensão das cheias é sempre imprevisível, podendo tomar as margens e fazendo com que as famílias tenham de se mudar para outra comunidade ou para os centros urbanos, recriando grande parte do seu espaço de vida, temporária ou permanentemente.

A pesquisa de campo dessa tese foi desenvolvida em 2015 e teve como resultado a existência de 1.345 pessoas, sendo 314 famílias e 271 domicílios. Comparando estes dados com os de 2009, do cadastro do ICMBio, tem-se uma redução no número de habitantes e aumento no número de domicílios (de 259 para 271) e de famílias (de 284 para 314). Segundo a pesquisadora, a redução da população se deve à saída de moradores dessas comunidades, enquanto o aumento do número de famílias é devido aos novos casais surgidos durante o período.

O aumento do número de domicílios é atribuído à execução do Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), por meio do qual as famílias podiam receber recursos financeiros sob a forma de concessão de crédito aos beneficiários da Reforma Agrária, resultando na reforma e construção de casas nas comunidades, além do investimento na qualificação das atividades econômicas já desenvolvidas.

Os residentes aplicáveis ao recebimento deste benefício eram aqueles que residiam dentro do perímetro da RESEX, o que implicou na vinda de pessoas que habitavam na margem direita do rio Auati, fora dos limites da UC, para dentro da RESEX, com o intuito de receberem tal benefício. Assim, novas famílias se instalaram em algumas comunidades da margem esquerda do rio Auati, aumentando o número de habitantes dentro do perímetro da UC.

Uma das etapas da pesquisa de campo desenvolvida nessa tese contempla o diagnóstico e análise das pessoas que entraram e saíram da área da RESEX desde a sua instituição, em 2001. Assim, de 2001 a 2015, tem-se que 64 pessoas chegaram na RESEX, enquanto 485 habitantes se mudaram para outros locais. Entre os emigrantes, observou-se maior saída de famílias (73 famílias) do que de pessoas que migram sozinhas (32 no total).

Os motivos mais citados<sup>1</sup> para a saída da população são, em ordem decrescente: busca por melhores serviços de educação, busca por melhores serviços de saúde, busca por melhores oportunidades de emprego, motivos familiares, não adaptação às regras da RESEX e busca por plantio na terra firme.

Segundo a pesquisadora, a família tem um importante papel na decisão de migrar, já que muitas famílias se mudaram por já possuir uma casa em área urbana ou por ter parentes que dão assistência na mudança. Quanto àqueles que decidiram por migrarem sozinhos, normalmente trata-se de um filho jovem que migra para a cidade para estudar e passa a morar na casa de algum parente.

Considerando as pessoas que se instalaram na RESEX, foi observado que se trata, na maioria, de antigos moradores que estão retornando para as comunidades de origem ou são pessoas que vão para trabalhar como professor nas escolas locais – que são considerados moradores da RESEX mas não usufruem dos mesmos benefícios dos moradores nativos.

Em suma, as percepções obtidas pela pesquisadora apontam para a conclusão de que a dinâmica destas comunidades está muito mais associada às características socioambientais e econômicas do que propriamente a questões ligadas à criação da RESEX. “Os moradores da RESEX-AP não usufruem de bons serviços de educação, saúde e assistência básica, os

---

<sup>1</sup> Os motivos foram levantados com os moradores que permaneceram, conforme colocado pela autora: “Devemos considerar que a relação de motivos mencionados se refere às pessoas que permaneceram na RESEX-AP, e não às pessoas que saíram. São os motivos que de certa forma retratam o desejo dessas pessoas em deixar a reserva e podem ter levado os moradores que migraram a tomar a decisão de deixar a comunidade. Entendemos essa relação como uma proximidade dos motivos pelos quais às pessoas tendem a deixar a RESEX-AP”.

meios de locomoção dessas populações influenciam nas suas atividades econômicas e essas condições socioeconômicas implicam na maneira como se relacionam e se distribuem em seu território” (PEREIRA, 2017:107).

O segundo estudo abordado é de 2016, quando foi lançado o livro “Sociodemografia da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá”, resultado de pesquisas realizadas na RDS entre 2001 e 2011, elaborado pelo Instituto de Desenvolvimento Mamirauá, uma Organização Social que faz parte das unidades de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM) está localizada no estado do Amazonas, na região do Médio Solimões e Baixo Japurá, tendo sido criada oficialmente em 1996. Porém, a área já era reconhecida como Estação Ecológica desde 1986 e teve sua categoria alterada para regulamentar a permanência dos moradores tradicionais e das atividades sustentáveis praticadas por eles. Quando da ocasião do Plano de Manejo da RDSM, concluído em 1996, segmentou-se a UC em duas áreas - no Plano de Manejo trata-se de área focal e área subsidiária e no Estudo Sociodemográfico denomina-se Área de Uarini e Área de Fonte Boa/Maraã, não correspondendo necessariamente aos limites desses municípios.

Considerando a Área de Uarini, os dados mostram que houve uma redução da população no decorrer dos 20 anos de pesquisas desenvolvidas na UC, entre 2001 e 2011. Em 1991 havia 3.835 pessoas, 583 domicílios e 38 comunidades, que concentravam 89% da população desta área – o restante da população habitava pontos desagregados dentro da UC. Em 2001 o número de residentes aumentou para 5.237, com 829 casas e 53 comunidades que reuniam 94% dos residentes. Em 2006 a população reduziu para 5.071 pessoas, em 831 domicílios e 56 comunidades concentrando 96% do total populacional. Em 2011 residiam 4.966 pessoas na área em questão, em 892 casas e 58 comunidades que concentram 99% das pessoas. Para a Área de Fonte Boa/Maraã tem-se o volume de 5.901 habitantes em 2011, divididos em 981 domicílios e 64 comunidades, que reúnem 89% da população desta área.

O crescimento das comunidades, em quantidade e tamanho, está associado à maior concentração de famílias, que entendem que, com o agrupamento, há maior articulação das representações comunitárias, implicando em fortalecimento ao se pleitear melhorias na RDSM, como construção de escolas e instalação de geradores de energia elétrica. Além disso,



acredita-se que os programas de manejo comunitário, executados sob a gestão do Instituto de Desenvolvimento Mamirauá, também contribuem para a instalação de famílias no núcleo das comunidades, por aumentar a renda familiar, não mais demandando empreitadas de trabalho em outros locais, e por exigir a organização dos moradores em associações e cooperativas, estimulando a aglomeração de produtores na mesma comunidade (MOURA et al., 2015, p. 51).

Faz-se relevante caracterizar a dimensão da importância das áreas de várzea na dinâmica da RDSM, uma vez que a maioria da população está situada nesse tipo de ambiente. Em 2011, 66% das pessoas residentes na Área de Uarini situava-se em várzea e na Área de Fonte Boa/Maraã, configurando uma proporção de 89%, ou seja, a maioria da população da UC tem práticas econômicas e de vida características do ambiente de várzea.

Outra importante característica das dinâmicas sociais observadas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá se refere à presença de “usuários da RDSM”, conforme intitulado no estudo. Esta categoria representa os moradores de localidades situadas na área de entorno da UC e que, na maioria dos casos, mantêm relações de parentesco com as famílias que residem dentro do perímetro da RDSM. Estes usuários fazem uso dos recursos naturais existentes no interior da UC, principalmente para pesca e, em menor escala, para extração de produtos madeireiros e não madeireiros, tanto para o consumo familiar quanto para a comercialização, devendo também seguir a regulamentação de manejo vigente. A população, em 2011, que engloba os moradores de dentro da área da RDSM e os usuários, soma 12.159 pessoas, sendo, portanto, 53% composta pelos usuários.

Focando, então, para os processos de mobilidade ocorridos e característicos da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, destaca-se, primeiramente, o fato de que, entre 2006 e 2011, 59 famílias deixaram a Área de Uarini, se mudando para núcleos urbanos, principalmente para as cidades de Uarini (destino de 50% das famílias com área de destino urbana) e Tefé (que recebeu 21% das famílias com área de destino urbana). As principais motivações citadas dos que migraram para áreas urbanas estão relacionadas à falta de escolas (43%) e à busca de trabalho na cidade (16%). Entre as famílias migrantes, 29% se mudou para outra área rural, motivadas principalmente por conflitos entre membros da comunidade e/ou para ficar mais perto de outros núcleos familiares.

Da Área de Fonte Boa/Maraã, emigraram 90 famílias, destinadas principalmente à

cidade de Fonte Boa (64% das famílias com área de destino urbana) e Manaus (11% das famílias com área de destino urbana). Dentre aqueles que se mudaram para núcleos urbanos, as principais motivações citadas foram a busca de melhores condições de vida na cidade (30%) e a falta de escolas na comunidade (22%). Do total de famílias que saíram desta Área, 20% destinaram-se a outras localidades rurais, tendo como principal motivação o desgosto de viver na comunidade – o que pode estar relacionado a alguma morte trágica, conflitos sociais ou fenômenos associados à sazonalidade do ambiente, como grandes alagamentos. Também foram citadas as motivações de ficar mais perto da família e de encontrar melhor lugar para pescar.

Durante o período considerado, de 2006 a 2011, algumas famílias também chegaram à RDSM. Na Área de Uarini, 35 famílias se instalaram, 54% provenientes de área urbana, principalmente das cidades de Alvarães (37%) e Tefé (26%). O motivo mais citado foi a impossibilidade de permanecer nas cidades de origem, devido a condições financeiras adversas, seguido por busca por trabalho. Entre as famílias que vieram de outras áreas rurais, os motivos mais citados foram para ficar perto de parentes e o retorno para a comunidade – sendo importante colocar que o retorno somente é permitido com o consentimento dos moradores atuais, de acordo com regras e condições próprias -, além de busca por trabalho e busca por escola para os filhos.

As famílias que chegaram na Área de Fonte Boa/Maraã somam 41, a maioria de procedência de outras áreas rurais (63% das famílias). A parcela de famílias procedentes de áreas urbanas veio principalmente de Fonte Boa (33%) e Maraã (26%). Dentre essas famílias, o motivo mais citado também foi a impossibilidade de permanecer na cidade pela situação financeira, seguido por busca por trabalho. Considerando as famílias oriundas de outras localidades rurais, tem-se como principais motivos ficar perto dos parentes, desentendimentos ocorridos na área de origem, busca por trabalho e casamento.

No estudo sociodemográfico da RDSM também são caracterizados os processos de mobilidade protagonizados por uma única pessoa, colocado no estudo como deslocamento de pessoas. Ao analisar dados de 2000, 2005 e 2010, para os moradores da Área de Uarini, obteve-se como resultado o fato de que as mulheres migram em maiores proporções, principalmente nas faixas etárias mais jovens, tanto em áreas de várzea como de terra firme, das quais a maioria se destina às áreas urbanas (Tefé, Manaus, Fonte Boa).

Entre aquelas que têm origem nas áreas de várzea, os principais motivos para a saída estão relacionados às situações conjugais – casamento (50%) e separação (40%). Dentre os homens das áreas de várzea, a principal motivação é a procura por trabalho, migrando principalmente nas faixas etárias entre 14 e 25 anos. Para os menores de 14 anos, a migração acontece para acompanhar a família que já se instalou nas cidades e para os maiores de 50 anos o principal motivo foi o desgosto com os problemas da comunidade. Considerando os emigrantes das áreas de terra firme, os homens também saíram para buscar trabalho, enquanto as mulheres migraram devido a casamento ou para morar com a família. Para os maiores de 50 anos, a motivação está associada à busca por disponibilidade de atendimento médico e para residir com a família. Também foram citados os motivos de regresso para o local de origem, problemas na família, conflitos na comunidade e falecimento de familiares. Os motivos apresentados pelos moradores da Área de Fonte Boa/Maraã são os mesmos, adicionando-se a busca por melhor escolarização.

O terceiro estudo foi desenvolvido no Parque Nacional do Jaú (PNJ), localizado no estado do Amazonas às margens do rio Negro, que teve seu plano de manejo aprovado em 1998 e desta experiência teve início o Projeto Janelas para a Biodiversidade, comandado pela Fundação Vitória Amazônica (FVA), visando dar continuidade aos estudos da realidade e da biodiversidade de uma das maiores Áreas Protegidas do Brasil, com pesquisadores de diferentes entidades que compuseram equipes multidisciplinares.

A análise demográfica desenvolvida neste estudo toma por base quatro Censos realizados pela Fundação Vitória Amazônica e pela gestão do PNJ com os moradores da UC, nos anos de 1992, 1995, 1998 e 2001 - este último feito na ocasião das pesquisas do projeto Janelas para a Biodiversidade. A pesquisa desenvolvida visa responder principalmente as seguintes perguntas: quantas são e quem são as pessoas que moram no PNJ? Qual o histórico de migração? Existem tendências migratórias? Como proceder com o aumento populacional na área?

Para os parâmetros da pesquisa desenvolvida por Pinheiro e Macedo, considerou-se como migrantes aqueles que mudaram de residência permanentemente, ou seja, não contempla as migrações sazonais e aqueles que possuem mais de uma residência - aspectos relacionados à multilocalidade. O método de análise elaborado por eles consiste em caracterizar as migrações com intervalo de observação dividido em dois períodos - um entre

1992 e 1995 e o outro entre 1998 e 2001 -, considerando duas áreas distintas – o rio Jaú, localizado no coração do PNJ, e o rio Unini, situado na fronteira Norte. Analisando especificamente os movimentos migratórios, os autores dividiram os fluxos em imigração (movimento de pessoas para dentro dos rios), emigração (movimento de pessoas para fora dos rios), migração interna (movimento das pessoas dentro dos rios) e população fixa (pessoas que não mudaram seu local de residência).

O diagnóstico geral dos parâmetros demográficos da população do Parque Nacional do Jaú aponta que, entre 1992 e 2001, a população da UC diminuiu, apesar do número de famílias ter aumentado, indicando o envelhecimento da população e a redução do número de filhos por família. Também há a indicação, de modo geral, de que o número de comunidades aumentou, enquanto o de localidades reduziu.

Nas margens do rio Jaú, os agrupamentos são menos numerosos e mais modestos e sofreram uma brusca queda no número de famílias entre 1992 e 2001. Durante este período, houve um aumento de 66% para 77% de pessoas que residem em seu local de nascimento. Em 1992 havia 35 localidades e nenhuma comunidade no rio Jaú e em 2001 as localidades reduziram para 15 e três novas comunidades surgiram, agrupando 31% da população desta área. Analisando as mobilidades populacionais, tem-se que, entre 1992 e 1998, 45,7% da população permaneceu no mesmo local e 29,7% saiu do PNJ - os emigrantes se instalaram nas cidades de Novo Airão (90,4%) e Manaus (9,6%). Não foi registrada a entrada de pessoas durante o período. O mesmo comportamento foi observado entre 1998 e 2001, com 46,8% da população permanecendo no local de origem e 36,5% tendo saído da UC.

Segundo os autores (PINHEIRO; MACEDO, 2004: 52), o aumento no número de emigrantes pode ser atribuído ao “crescente número de pessoas que não suportaram o contínuo isolamento provocado pelas políticas relativas ao uso dos recursos naturais imposta pelo IBAMA”. É ilustrado o exemplo da comunidade de Seringalzinho, no baixo Jaú, cujo número de residentes caiu de 125 para 17 no período de 1998 a 2001, com 90,2% emigrando para Novo Airão, 6,3% para Manaus e o restante para outros municípios do interior do Amazonas.

Nas margens do rio Unini estão as maiores densidades demográficas do PNJ, com maior número de famílias e menor número de filhos por família, se comparado com o rio Jaú. Considerando o local de nascimento, o número de pessoas que permaneceu aumentou de 51%

para 63% entre 1992 e 2001. Em 1992 existiam quatro comunidades e 32 localidades, com 35% das pessoas residindo em comunidades; em 2001 eram oito comunidades e 11 localidades, com a proporção de residentes em comunidades aumentada para 81%.

Nesta área, entre 1992 e 1998, a população fixa (36,9%) e as migrações internas (35,2%) prevaleceram, tendo também 27,6% de emigrantes e 0,3% de imigrantes (pessoas que se casaram com moradores das comunidades e se instalaram nelas). Os emigrantes se dirigiram às cidades de Novo Airão (47,2%), Manaus (35,1%), Barcelos (4,5%) e Rio Branco (2,9%). Os que emigraram para outras localidades somam 10,3%. Entre 1998 e 2001 houve uma substancial redução da migração interna (somando 17,2%) e a população fixa aumentou para 45,7%. Aqueles que saíram do PNJ durante este período foram para Novo Airão (47,1%), Barcelos (31,2%), Manaus (11,3%) e Rio Branco (4,5%), com 5,9% tendo se instalado em outras localidades.

Durante o segundo período de análise tem destaque a presença de imigrantes, respondendo por 12,1% dos deslocamentos no rio Unini. A maioria (75%) saiu das localidades do alto rio Unini, devido à morte de duas crianças em menos de 24 horas na comunidade de São Lázaro, a última comunidade do rio Unini localizada fora do PNJ, temendo um surto virótico e se instalando nas comunidades do baixo rio Unini, já dentro do PNJ, com orientação da Secretaria de Saúde do município de Barcelos<sup>2</sup>. O restante dos imigrantes (25%) veio de outras cidades ou rios, se instalando principalmente na foz do rio Unini, devido à maior facilidade de acesso e à presença de serviços sociais, e são, em sua maioria, homens solteiros procurando oportunidades de trabalho e de vida.

A migração interna ocorrida no PNJ durante os períodos de análise pode ser caracterizada como impulsionada pela procura por melhores condições de vida, com pessoas saindo dos igarapés e lagos para a calha principal dos rios, em locais com maiores oportunidades de comércio e visando aglomerar mais as famílias para aumentar a força de negociações para conquistar benefícios sociais.

Considerando os dois principais rios do PNJ, percebe-se que na área do rio Jaú há

---

<sup>2</sup> No texto dos autores, eles pontuam uma provável motivação deste deslocamento: “cerca de dois meses depois, o responsável pela construção de um hotel no alto do rio Unini ofereceu indenização para os moradores da comunidade de São Lázaro, visando a construção de um aeroporto sobre a área das casas. O responsável pela obra prometeu, ainda, asfaltar a frente da comunidade Vista Alegre, uma das que recebeu estes imigrantes, visando, segundo ele, o desenvolvimento do local” (PINHEIRO; MACEDO, 2004: 54).

um nítido processo de esvaziamento da população residente, fator atribuído pelos autores à falta de apoio da Prefeitura de Novo Airão e à presença do IBAMA na foz do rio Jaú, que estabelece uma política de repressão à utilização dos recursos naturais, o que implica em dificuldades para os agrupamentos se consolidarem como comunidades.

Para os autores, a demora em resolver a questão fundiária e as práticas preservacionistas autoritárias implicaram e agravaram uma tensão entre governo, que pretende estabelecer a Unidade, e os grupos locais, que possuem um intrincado jogo de relações. “No período de 1992 e 1998, praticamente todos os moradores localizados nas proximidades da foz do rio Jaú, vizinhos do flutuante do IBAMA, foram embora do rio” (PINHEIRO; MACEDO, 2004: 55).

Já no lado do rio Unini há uma intensa ação da Prefeitura de Barcelos, que influencia no crescimento das comunidades através da imigração de pessoas, em uma área em que não há efetiva fiscalização do órgão responsável. “Eventualmente, caso fossem aplicadas restrições ao estabelecimento de novas famílias no Parque, isto é, restrições à imigração, provavelmente o número total de pessoas estaria se reduzindo” (PINHEIRO; MACEDO, 2004: 56).

Assim, com o resgate bibliográfico dos estudos abordados percebe-se que existe uma grande variedade de fluxos e motivações inerentes aos processos de mobilidade populacional das áreas de Unidades de Conservação, porém, de forma geral, é possível enquadrar esses movimentos em três principais tipos, como explicado a seguir.

### 3.2 MOBILIDADES ASSOCIADAS ÀS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Ao analisar as particularidades relacionadas ao modo de vida das comunidades tradicionais não-indígenas da Amazônia, podem ser identificados, de forma geral, três diferentes padrões de mobilidade populacional: aqueles que saem da comunidade, aqueles que se instalam nas UC atraídos por questões específicas dessas localidades e aqueles que saem e retornam à comunidade.

O primeiro tipo de mobilidade populacional identificado relaciona-se ao grupo daqueles que saem das UC, normalmente encorajados pela maior disponibilidade de empregos e ocupações em áreas urbanas e também das condições de escolarização e saúde disponibilizadas nestas áreas. A estas questões soma-se o fato de que, ao se instituir uma área

como Unidade de Conservação, imediatamente a área estará sujeita a normas específicas de uso do solo, implicando, em alguns casos, em limitações rigorosas por conta das quais os habitantes locais não mais podiam praticar as formas de subsistência que sempre fizeram.

Exemplos deste sentido de mobilidade foram observados nas três Unidades de Conservação aqui analisadas e ainda soma-se o exemplo da Estação Ecológica Terra do Meio, onde, de acordo com o texto do seu Plano de Manejo, há a indicação de que 80 das 186 famílias de colonos que ocupavam a UC deixaram a área, especificamente por não poder mais praticar as formas de agropecuária que até então praticavam.

Porém, também se observa que existem situações contrárias, em que a instituição de uma Unidade de Conservação trouxe melhorias para as comunidades e, conseqüentemente, atraiu a atenção de novos moradores – configurando o segundo tipo de mobilidade observada: os que chegam. Trata-se das pessoas que se instalam após a UC já ter sido estabelecida, algo já controverso na sua gênese, uma vez que a instalação de novos moradores só é permitida através do casamento com moradores tradicionais e deve ser votada e aceita por todos os membros da comunidade.

O principal motivador desse tipo de mobilidade se refere ao interesse em fazer parte dos benefícios e organizações sociais implantadas nas comunidades justamente porque houve a instituição da UC. Situações desse tipo foram observadas na RESEX Auati-Paraná, onde a pesquisadora associa o aumento do número de domicílios à execução do Plano Nacional de Reforma Agrária, que disponibilizou recursos para quem habitava dentro do perímetro da RESEX, fazendo com que pessoas de outras comunidades se instalassem dentro da RESEX visando o recebimento do benefício. No PN do Jaú foi observada a questão das comunidades do rio Unini, em que a instalação de novas famílias é inclusive estimulada pela Prefeitura de Barcelos, que investe em benfeitorias nessas comunidades, ignorando (teoricamente) o fato de que se encontram dentro de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral que não prevê a residência e permanência de pessoas.

O mesmo tipo de mobilidade foi identificado no Plano de Manejo da Reserva Extrativista Arapixi (MMA, 2010), onde há a contratação de diaristas, em que alguns já se tornaram agregados das famílias e moram na comunidade. Por se tratar de locais com disponibilidade de terras e possuir condições que podem ser consideradas benéficas a imigrantes, as UC acabam por atrair novos moradores que, devido à falta de fiscalização por

parte do poder público, não encontram dificuldades em fixarem residência. Este é o tipo de mobilidade que ocorre em menor proporção, porém trata-se de um movimento que acontece com frequência, e, portanto, é fundamental de ser caracterizado.

O terceiro tipo de mobilidade é o mais característico da dinâmica de vida das comunidades ribeirinhas da Amazônia: os que saem e retornam. Como dentro das UC a geração de empregos é limitada e está invariavelmente ligada ao turismo e às cooperativas, muitos residentes vão trabalhar em construções civis em outra cidade por empreitada, como na construção de portos e estradas. Outro motivo que leva a esse modelo de mobilidade é o fato de que são poucas as UC que contam com escolas, portanto muitos jovens em idade escolar se instalam na casa de parentes em aglomerações mais urbanizadas de acordo com o calendário escolar, retornando à UC no período de férias. Um terceiro motivador que entra nesse grupo dos que saem e retornam é devido à sazonalidade ligada ao regime de chuvas específico da região amazônica, onde na época de cheia o nível dos rios sobe muito e os moradores das comunidades ribeirinhas se instalam em residências localizadas no núcleo urbano, em terra firme, que pode estar dentro ou não do perímetro da UC. A esse movimento também se associam aqueles que tentaram a vida na cidade, mas que devido a fatores distintos (dificuldade financeira, desejo de ficar perto da família, oportunidade de participar das cooperativas locais) optaram por retornar à comunidade, porém sem nunca terem deixado em definitivo a terra dentro da UC.

Todos esses processos descritos podem ser caracterizados por um fenômeno sob a égide da mobilidade populacional denominado multilocalidade, em que os residentes mantêm diferentes espaços de vida, diferente do sentido da migração de retorno em que o local de origem é abandonado, mesmo que temporariamente (WEICHHART, 2015). A mobilidade associada à multilocalidade foi observada nas três UC analisadas nesta pesquisa. No caso da RESEX Auati- Paraná ocorreu o retorno de moradores motivados pela melhoria na qualidade de vida na UC, atribuída ao oferecimento de benefícios, de programas educacionais e de programas de manejo de recursos naturais. Na RDS Mamirauá também se observou esse movimento de retorno associado ao oferecimento de benefícios sociais e da melhoria da situação econômica promovida pelas cooperativas e pelo manejo organizado dos recursos naturais.

Assim, conclui-se que a grande força motriz dos processos de mobilidade é a



incessante busca por melhores condições de vida e que a relação entre instituição de Áreas Protegidas e aumento da mobilidade populacional não se trata de uma condição *sine qua non*, uma vez que não há uma relação direta – inclusive nas pesquisas realizadas pouco é citado o fato “criação da Unidade de Conservação” como motivador do processo de mobilidade.

Porém, faz-se importante colocar que há o entendimento de que a instituição da UC interfere nas mobilidades populacionais, a partir do momento em que promove alterações nas dinâmicas de vida que acabam por repelir ou atrair os moradores. Considerando tal associação, entende-se que o fato de haver uma Unidade de Conservação estabelecida em um local de dinâmicas sociais como as observadas nas comunidades associadas às UC da região da Amazônia brasileira, pode implicar em diversas consequências nas realidades vividas nesses locais.

#### **4. BASE DE DADOS DEMOGRÁFICOS ASSOCIADOS ÀS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO**

Tomando como referência bibliográfica três pesquisas desenvolvidas em Unidades de Conservação da Amazônia que tem como foco a investigação dos aspectos populacionais de tais locais, tem-se que a mobilidade é um fenômeno observado com frequência, contando com distintos fluxos e que são estimulados por aspectos peculiares do modo de vida das populações associadas às Unidades de Conservação.

Porém, faz-se importante discutir acerca do método para apreensão das formas de mobilidade populacional associadas às Unidades de Conservação. Primeiramente, cabe colocar sobre a utilização do termo mobilidade ao invés de migração para caracterizar o ato de ir e vir dos habitantes dessas áreas. Para Barbieri (2011: 98), a mobilidade populacional é um conceito que, diferentemente da migração, pode envolver diferentes combinações de critérios de alocação espacial, temporal e residencial do indivíduo, que podem não ser captadas pela coleta de dados de um Censo demográfico - sendo nessa diversidade que reside a dificuldade em mensurar e analisar a migração tomando por base as estatísticas oficiais como o Censo.

Para Haesbaert (2011: 238), a mobilidade pode ser definida como “a relação social ligada à mudança de lugar, isto é, como o conjunto de modalidades pelas quais os membros

de uma sociedade tratam a possibilidade de eles próprios ou outros ocuparem sucessivamente vários lugares”. Porém, mais acurada definição é colocada por Hogan (2005: 326), ao afirmar que o termo mobilidade carrega consigo maior amplitude conceitual que o termo migração, “já que considera que uma parte crescente dos movimentos da população com impactos sociais, econômicos, políticos e ambientais não pode ser caracterizada como ‘mudança de residência permanentes ou semipermanentes’ (LEE, 1966), senão como movimentos circulatorios ou temporais de curta duração”.

Sabe-se que a demografia é uma disciplina que se baseia na análise de macrodados, se ocupando da conversão de dados absolutos em taxas, normalmente representadas por valores a cada mil habitantes, ou seja, trata-se de uma disciplina que procura “traduzir” um fenômeno que ocorre em escala macro (ROLLET, 2007: 35). Portanto, apesar da mobilidade populacional poder ser estudada sob a égide da demografia, entende-se que as respostas para as questões específicas do contexto das Áreas Protegidas da Amazônia são melhor compreendidas sob uma ótica interdisciplinar, especialmente por trazer outros elementos, como a questão da cobertura da terra, das regulações de uso do solo, da sazonalidade, da multilocalidade, enfim, por se tratar de aspectos não captáveis somente por dados coletados em macroescala.

No contexto brasileiro, trata-se de um grande desafio a captação de dados essencialmente quantitativos relacionados aos processos de mobilidade populacional devido às particularidades do nosso Censo Demográfico. Desde o primeiro Censo, as informações coletadas tiveram muitas alterações, o que resulta em muitas mudanças nos estudos de migração realizados em cada período. “Os dados sobre migrações e suas análises refletem e são reflexo do contexto e das tendências da mobilidade espacial da população, além das possibilidades técnicas de coleta e disseminação” (RIGOTTI, 2011: 144).

Porém algumas limitações apresentadas se referem à coleta deste dado ser dirigida somente à parte amostral de coleta do Censo (cerca de 10% dos questionários respondidos) e ao fato de que os movimentos migratórios que ocorrem no período entre a data-fixa e a data de coleta não são captados. É nesta questão que reside um importante “entreve metodológico” para a presente pesquisa, pois não capta os movimentos sazonais, tão característicos do modo de vida amazônico. Ou seja, muitos processos de mobilidade populacional que se sabe que acontecem frequentemente na região não são captados e,

portanto, não podem ser representados em uma pesquisa baseada somente por macrodados estatísticos.

Além da questão temporal, uma pesquisa que se ocupa das populações de Unidades de Conservação depara-se com a impossibilidade de compatibilização dos dados espaciais, uma vez que o menor espaço em que é possível maior individualização de dados coletados no Censo brasileiro é o setor censitário, cujos limites dificilmente coincidem com o perímetro das UC. Especificamente para os dados de migração, o menor espaço é o perímetro municipal, não sendo então possível desenvolver pesquisas baseadas em dados censitários para recortes espaciais que diferem das fronteiras municipais ou de setores censitários, uma vez que a compatibilização dos dados fica impossibilitada.

Adiciona-se a estas questões o fato de que os motivadores por trás dos processos de mobilidade populacional nas Unidades de Conservação da Amazônia brasileira são muito distintos e a coleta realizada pelo Censo não se ocupa da captação da motivação da mobilidade, apenas da direção do fluxo. Assim, entende-se a dificuldade em obter-se dados sobre realidades que não são captadas pelo Censo e que não são frutos de coletas de dados primários em larga escala.

Por fim, compreendendo algumas questões associadas a métodos específicos das disciplinas, tem-se que o tratamento de um fenômeno multidimensional como a mobilidade demanda uma metodologia que ultrapasse as barreiras disciplinares, valorizando métodos distintos daqueles já conhecidos e que os estudos sociodemográficos de larga escala possam se basear também em métodos qualitativos.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As Unidades de Conservação são espaços instituídos por órgãos governamentais com o intuito de, entre outras coisas, conservar a natureza. Dentro desse objetivo, sabe-se que as populações tradicionais têm papel fundamental nas ações de conservação, já que trabalham, na maioria das vezes, em prol da manutenção dos recursos naturais, que são sua fonte de renda e de vida. Portanto, é de extrema importância que sejam desenvolvidos estudos e pesquisas que abordem aspectos inerentes à vida das populações associadas às UC.

Um desses aspectos, que configura um importante componente do modo de vida local, se refere à mobilidade dessas populações, uma vez que, ao captar os fluxos e motivações

inerentes aos processos de mobilidade, pode-se compreender particularidades importantes a respeito dos habitantes, podendo, entre outras aplicações, servir de base para o desenvolvimento de políticas públicas apropriadas para as comunidades residentes dentro e no entorno de Unidades de Conservação.

Ao se analisar diversos estudos realizados em Unidades de Conservação da região da Amazônia brasileira, foram identificados três distintos tipos de mobilidade populacional associados a estas áreas – aqueles que saem das áreas de UC, aqueles que se instalam pela primeira vez e aqueles que saem e retornam. Porém faz-se relevante apontar duas questões primordiais relativas ao método empregado; a primeira diz respeito à dificuldade em obter bancos de dados quantitativos que expressem a realidade das Unidades de Conservação, algo prejudicial ao estudo dessas áreas tão importantes. Mesmo dados qualitativos não são fáceis de serem encontrados, indicando a importância de que mais estudos com essa temática sejam realizados e divulgados. Assim, destaca-se a segunda questão levantada como conclusão: que métodos distintos sejam considerados como válidos e de credibilidade dentro do escopo dos estudos sociodemográficos, não somente aqueles estritamente quantitativos.

## 6. REFERÊNCIAS

- Barbieri, Alisson Flávio (2007), “Mobilidade populacional, meio ambiente e uso da terra em áreas de fronteira”, *Revista Brasileira de Estudos de População*, São Paulo: v. 24.
- Haesbaert, R. (2011), *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Hogan, Daniel Joseph (2005), “Mobilidade populacional, sustentabilidade ambiental e vulnerabilidade social”, *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 22, n. 2.
- Lee, Everett S. (1966), “A Theory of Migration”, *Demography*, v. 3, n. 1, Springer Nature.
- MMA, Ministério do Meio Ambiente (2015), *Plano de Manejo da Estação Ecológica da Terra do Meio*, Brasília.
- MMA. Ministério do Meio Ambiente (2010), *Plano de Manejo Participativo da Reserva Extrativista Arapixi*, Brasília.

Moura, Edila Arnaud Ferreira et al (Org.) (2015), *Sociodemografia da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá: 2001- 2011*, Tefé: Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá.

Pereira, Heloísa Corrêa (2017), *Distribuição e mobilidade espacial da população em Unidades de Conservação de Uso Sustentável na Amazônia Brasileira: o caso da Reserva Extrativista Auati-Paraná*, Tese (Doutorado), Pós-Graduação em Demografia, Universidade Estadual de Campinas.

Pinheiro, Marcos Roberto e Mechedo, Arlei Benedito (2004), “Dinâmica da população humana nos rios do Parque Nacional do Jaú”. In: Borges, Sérgio Henrique et al. *Janelas para a biodiversidade no Parque Nacional do Jaú: Uma estratégia para o estudo da biodiversidade na Amazônia*. Manaus: Fundação Vitória Amazônica.

Rigotti, José Irineu Rangel (2011), “Dados censitários e técnicas de análise das migrações no Brasil: avanços e lacunas”. In: Cunha, José Marcos Pinto da. *Mobilidade espacial da população: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo*. Campinas: Núcleo de Estudos de População Nepo/Unicamp.

Rollet, Catherine (2007), *Introdução à Demografia*. Porto: Porto Editora.

Weichhart, P. (2015), “Multi-local Living Arrangements: Terminology Issues”. In: Weichhart, P. und Rumpolt, P. A, *Mobil und doppelt sesshaft. Studien zur residenziellen Multilokalität*. Wien: Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität.