

A Dinâmica das Formas Espaciais Flutuantes nos Lagos Urbanos do Solimões no Amazonas

The Dynamics of Floating Spatial Forms in the Urban Lakes of the Solimões River in Amazonas State

Kristian Oliveira de Queirozⁱ

Universidade do Estado do Amazonas
Tefé, Brasil

Resumo: Nas águas próximas às principais cidades da região do Médio Solimões no Amazonas, Tefé e Coari, centenas de flutuantes exercem funções domiciliares, comerciais, institucionais e de serviços. Compreender o papel dos flutuantes dos lagos urbanos de Tefé e Coari para o desenvolvimento regional e para a integração territorial é o objetivo deste artigo. Primordialmente, realiza-se a identificação das funções e estruturas dos flutuantes nos lagos urbanos destas cidades. Posteriormente, elabora-se a identificação e classificação das formas espaciais flutuantes. Esta análise providencia subsídios para a compreensão das relações sociais e econômicas úteis ou não ao desenvolvimento e à integração territorial nesta fração da formação socioespacial brasileira.

Palavras-chave: Formas Espaciais Flutuantes; Lagos Urbanos; Tefé; Coari.

Abstract: In waters close to Tefé and Coari, the main cities of the Middle Solimões River region in Amazonas State, hundreds of floating structures perform household, commercial, institutional and service functions. The purpose of this article is to understand the role of house boats in the urban lakes of these two cities for regional development and territorial integration. First, the various functions and structures of the house boats are identified and then a classification of these floating spatial forms is elaborated. The analysis points to which social and economic relations are useful or not for regional development and territorial integration in this part of the Brazilian Amazon.

Keywords: Floating Spatial Forms; Urban Lakes; Tefé; Coari; Brazilian Amazon.

Introdução

Na região da bacia do rio Solimões no Amazonas, os seus afluentes, igarapés, paranás e lagos assumem contextos e funcionalidades espaciais diversas, tais como: via de transporte fluvial propiciando acesso aos lugares e cidades, zonas portuárias, áreas de pesca, locais de entretenimento e habitação etc. No entanto, nas últimas décadas, com o aumento da população e a expansão da rede urbana, porções do espaço fluvial das orlas de cidades de Tefé e Coari (Figura 1), centros urbanos com posição e papel estratégico

ⁱ Prof. Adjunto do Depto. Geografia. kssqueiroz@gmail.com. <http://orcid.org/0000-0002-3071-4552>

na rede de circulação regional foram ocupados por estruturas tradicionais amazônicas, os flutuantes.

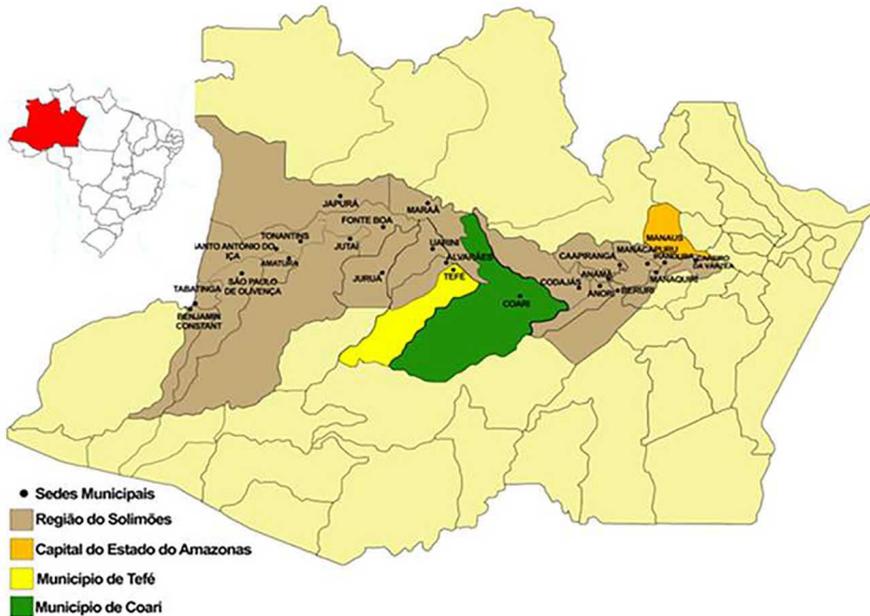


Figura 1 – Os territórios de Tefé e Coari, as maiores cidades da Região do Solimões no Amazonas.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Estas estruturas são configuradas como objetos técnicos fluviais tradicionais amazônicos em razão de admitirem e exercerem funções domiciliares, institucionais, comerciais e de serviços; atuando como agentes espaciais flutuantes em uma pequena parcela dos grandes lagos dos rios Tefé e Coari.

Estas frações territoriais fluviais são reconhecidas como “lagos urbanos” em razão das suas proximidades com as cidades de Tefé e Coari; permitindo relações significativas dos agentes flutuantes à dinâmica da rede urbana local.

Os agentes flutuantes acabam por atuar como “formas geográficas” compreendidas como “objetos técnicos requeridos para otimizar uma produção, via o estabelecimento e aplicação de normas jurídicas, financeiras e técnicas, adaptadas às necessidades do mercado” (SANTOS, 1996, p. 252). Desta maneira, os respectivos lagos urbanos representam subespaços das cidades onde formas geográficas flutuantes efetuam o papel de: residências; instituições públicas civis e militares; entidades civis; postos de combustíveis flutuantes; comércios atacadista e varejista; armazéns ou depósitos; atracadouros; bares e restaurantes; oficinas de motores e fabricação de peças; igrejas, fábricas de gelo; frigoríficos pesqueiros; terminais portuários etc.

Sob esta contextualização, enfatiza-se que o objetivo desta pesquisa é compreender e discutir o papel que os flutuantes dos lagos urbanos de Tefé e Coari efetuam para o desenvolvimento regional e a integração territorial nesta fração da formação socioespacial brasileira.

Evidencia-se que estruturas, funções, processos e formas espaciais flutuantes atribuem aos lagos urbanos do Solimões uma dinâmica territorial apta a prover relações sociais e econômicas úteis à integração e ao desenvolvimento regional. Condições territoriais vinculadas a uma “dialética espacial” (SILVEIRA, 1999, p. 400), ou seja, a fricção de objetos e formas pertinentes às divisões sociais e econômicas do trabalho de diferentes tempos (CORRÊA, 2002).

A hipótese de que a dinâmica das formas espaciais flutuantes no lago urbano de Tefé é solidária às repercussões econômicas e sociais que corroboram para o desenvolvimento regional e a integração territorial orienta este trabalho. Assim como dirige esse artigo o pressuposto de que, sob um parâmetro comparativo com Tefé, as formas espaciais flutuantes hierárquicas do lago urbano de Coari são submetidas às dinâmicas vinculadas a uma solidariedade organizacional com restrita difusão destes vetores socioespaciais (integração territorial e desenvolvimento regional), pois agem com maior vigor na produção de uma integração funcional em detrimento da integração territorial na região.

A metodologia deste estudo adotou o levantamento bibliográfico e documental bem como o trabalho de campo realizado nos lagos urbanos de Tefé e Coari. Foram realizadas entrevistas institucionais com os moradores e trabalhadores da comunidade flutuante, com o objetivo de levantamento de dados primários úteis ao entendimento da dinâmica econômica e social de ambos os lagos.

Este artigo busca contribuir para o entendimento das relações socioespaciais em lugares periféricos urbanos e fluviais na Amazônia. Isso se realiza via a leitura da dinâmica das formas espaciais flutuantes nos lagos urbanos das principais cidades do Médio Solimões no Amazonas. Verifica-se uma centralidade fluvial baseada na diversificação das funções espaciais dos flutuantes e na ampliação do atendimento da rede de circulação urbana a partir de formas geográficas flutuantes resultantes de uma especialização do espaço, geradoras de produtividade espacial significativa para a região.

As Estruturas Espaciais Flutuantes dos Lagos Urbanos do Solimões

A carência ou ausência de técnicas, ações e objetos podem definir os lugares. Nos espaços letárgicos de tempos esparsos amazônidas (QUEIROZ, 2017), longe dos interesses de investimentos do grande capital, as formas espaciais e os arranjos territoriais projetados pelos processos espaciais vigentes promovem diferentes maneiras de organização do espaço; nos lagos das cidades de Tefé e Coari distantes dos grandes centros econômicos e de decisões políticas do país se estabelecem formas espaciais flutuantes peculiares, no entanto úteis para a dinâmica espacial local e regional. Neste sentido, Silveira discute que:

Os lugares não podem, assim, ser definidos exclusivamente pela presença, mas também pela ausência do ser. Eis a sua força, porque, na medida em que não

substantivam a sociedade dita moderna, os lugares se tornam mais aptos a acolher outras manifestações da sociedade, outras formas de existência próprias de outras racionalidades (SILVEIRA, 1999, p. 446).

Manifestações e racionalidades próprias do contexto amazônica se desenvolveram para abrigar infraestruturas adaptadas, instituições ajustadas e populações que assimilam uma rede urbana com outras formas de expressividade, pois se realizam em áreas fluviais.

A forma tradicional dos flutuantes no Amazonas exhibe a força das estruturas tradicionais e pretéritas que ainda atuam nestes “espaços opacos” (SANTOS e SILVEIRA, 2001, p. 264). As estruturas dos flutuantes são normalmente construídas com madeira ou ferro¹. Um enorme bloco de concreto de 1 metro quadrado chamado poita é o que mantém o flutuante em seu lugar na superfície da água amarrado por uma corda reforçada mantida no fundo do rio; a Capitania dos Portos plota e registra a respectiva posição geográfica com o aparelho Global Position System (GPS), informação que legitima o registro do flutuante. Desta maneira, este configura-se como “objeto técnico flutuante”, forma geográfica amazônica de tradição cabocla submetida às modernizações do território. À vista disso, flutuantes de ferro foram produzidos para atender às exigências das novas demandas e atividades contemporâneas, possuem a mesma forma inspirada nos flutuantes tradicionais de madeira. São empregados por postos de combustíveis flutuantes conhecidos como “pontões” e entidades civis. São mais caros e estáveis em comparação com os de madeira, porém com menor durabilidade, tendo em vista que um flutuante de madeira pode durar mais de 30 anos. Contudo, é notória a eficiência da estrutura dos flutuantes de madeira frente às exigências das atividades da produção espacial recente nas cidades do Solimões, objetos rugosos que demonstram resistência e eficácia para prover funcionalidades diversas na região.

O lago urbano de Tefé é uma fração do rio com mesmo nome onde os flutuantes atuam próximos à cidade, representa a porção fluvial da capital regional do Solimões, nó de rede da circulação desta fração da Amazônia (IBGE, 2017; QUEIROZ, 2017). Dinamiza as relações de um exército assalariado de instituições públicas de diferentes escalas que anima o comércio e os serviços atraindo empresas e pessoas em função do seu mercado consumidor (Figura 2).

Concomitante a isso, o lago urbano de Coari (Figura 3), cidade vizinha a Tefé e sede das operações de exploração gasífera e petrolífera da multinacional Petrobrás na Província Petrolífera do Urucu, expressa vitalidade urbana similar a Tefé; no entanto, Coari possui menor número de flutuantes proporcionando uma centralidade fluvial em menor escala geográfica mesmo recebendo royalties milionários e atendendo a mesma rede do transporte fluvial que Tefé. Para melhor reflexão, entre 2010 e 2016 Coari recebeu quase 3 bilhões de reais em royalties da produção de hidrocarbonetos no Urucu, enquanto Tefé neste mesmo período recebeu pouco mais de 83 milhões de reais pela respectiva produção².

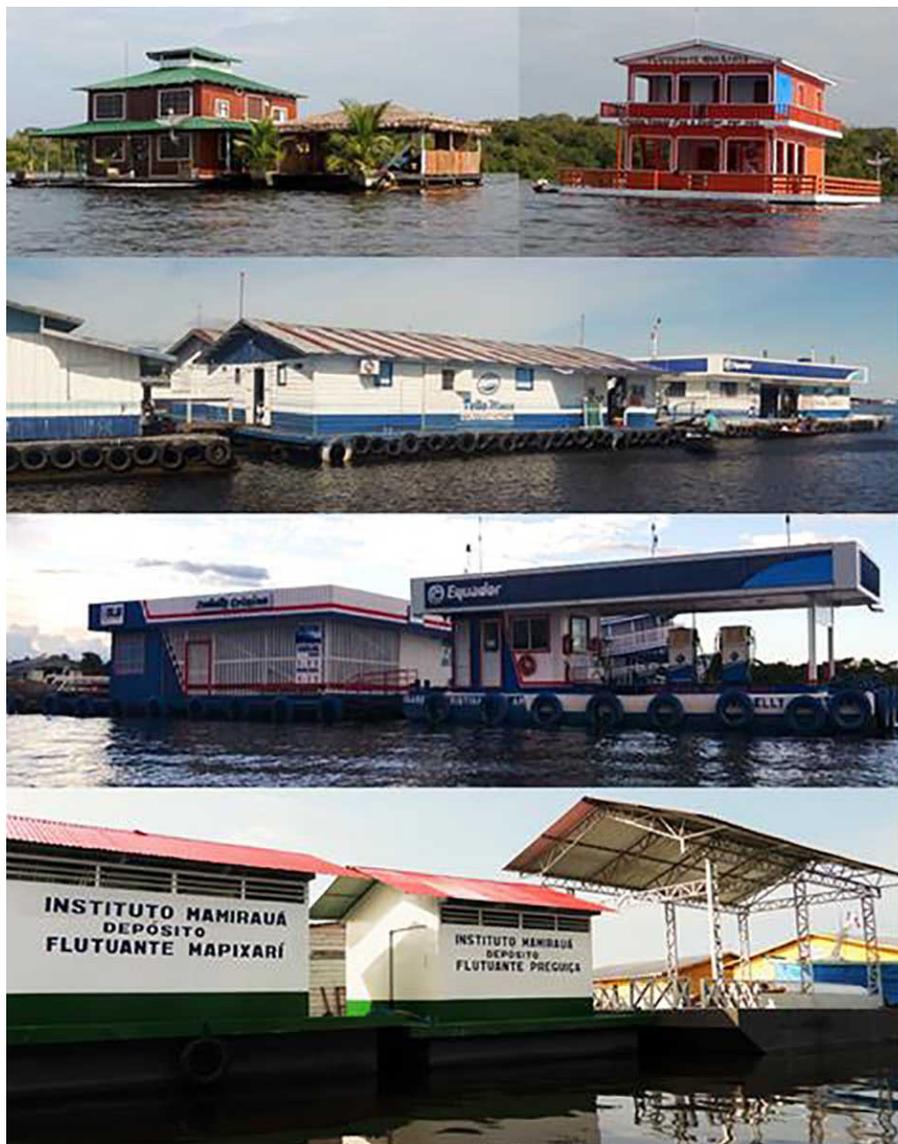


Figura 2 – Flutuantes de madeira (acima) e de ferro (abaixo) no lago urbano de Tefé.
Fotos: Kristian O. Queiroz, 2020.



Figura 3 – Agentes flutuantes do lago urbano de Coari.
Fotos: Kristian O. Queiroz, 2020.

Desta forma, as funções espaciais exercidas pelos objetos técnicos presentes podem ser classificadas a partir dos elementos espaciais disponíveis no lugar: as firmas, as instituições, as infraestruturas, os homens e o meio ecológico (QUEIROZ, 2016; SANTOS, 1985); com base nisso, para uma melhor apreensão das dinâmicas destas formas geográficas nos lagos urbanos de Tefé e Coari propõe-se uma classificação das funções dos flutuantes do lago de Tefé em: i) institucionais; ii) comerciais; iii) de serviços; iv) domiciliares (Tabela 1).

Tabela 1 – Parâmetros quantitativos de estruturas e funções espaciais flutuantes dos lagos urbanos do Solimões.

Parâmetros quantitativos	Lago urbano de Tefé	Lago urbano de Coari
Número de estruturas flutuantes	491	219
Número de flutuantes com funções definidas	276	202
Número de indivíduos funcionais	1136	659
Número de moradores no lago urbano	555	536
Número de flutuantes institucionais	24	5
Número de flutuantes comerciais	41	15
Número de flutuantes domiciliares	113	161
Número de flutuantes de serviços	99	21
Número de formas espaciais	4	3

Fonte: Elaborado pelo autor, 2020.

Tefé possui 491 flutuantes, enquanto Coari possui menos da metade, 219 flutuantes. No entanto, 56% dos flutuantes de Tefé possuem funções definidas, enquanto em Coari são 92% com funções espaciais definidas. Isso permite uma comunidade flutuante em Tefé com 1.136 pessoas com atividades definidas; todavia, Coari possui 659 pessoas ocupadas nos flutuantes.

A cidade de Tefé é sede de várias instituições militares e sedia a Agência da Capitania dos Portos com jurisdição territorial envolvendo municípios dos rios Juruá, Japurá, Médio e Alto Solimões. Esta instituição da Marinha do Brasil é responsável pela fiscalização e registro dos flutuantes via o documento NADAOPOR, constituído pela sua posição geográfica no lago direcionado e informações técnicas do flutuante. Porém, muitos destes não possuem registros, e ficam acoplados aos registrados no lago, exercendo em associação aos flutuantes principais funções variadas. Todavia, em Coari, não há Agência da Capitania dos Portos o que dificulta a identificação dos flutuantes registrados no lago; Coari está submetido à Agência Fluvial da Capitania dos Portos de Manaus. No entanto, a Secretaria Municipal de Saúde com a Unidade Básica de Saúde dos Ribeirinhos Eneidino Monteiro realiza o acompanhamento e assistência aos moradores dos flutuantes cadastrados, sujeitos sociais que se designam como: pescadores, agricultores, aposentados, autônomos e estudantes³.

O lago urbano de Tefé reflete a valorização do espaço direcionada ao município quando do uso da sua posição estratégica pelas instituições estatais e entidades civis, pois conta com 24 flutuantes institucionais, enquanto Coari possui somente 5 estruturas flutuantes. A presença de flutuantes institucionais em Tefé inibe ações criminosas, mas não as evita, assim como estabelece certa urbanidade fluvial ao lago, principalmente os

flutuantes que funcionalizam atividades militares como da Capitania dos Portos, das polícias, das igrejas, associações e cooperativa de catraieiros, das instituições federais como a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI); Fundação Nacional do Índio (FUNAI) e Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Entretanto, o lago urbano de Coari possui apenas 1 flutuante da FUNASA, 3 igrejas evangélicas e 1 da Associação de Catraieiros.

Há casos em que um flutuante exerce mais de uma função espacial caracterizando uma “intercambialidade de funções” (SANTOS, 1985, p. 17), isso ocorre quando um flutuante domiciliar efetua serviços concomitantes de atracadouro, de pequeno comércio ou mercearia familiar, assim como quando certas instituições compartilham o mesmo flutuante com outras instituições como no caso da Polícia Militar e órgãos educacionais e de saúde estaduais e locais. Atividades similares podem ser encontradas em Coari, porém com maior ênfase nas atividades de serviços em função da baixa presença de flutuantes institucionais.

Os flutuantes comerciais no lago urbano de Tefé somam 45 e, em Coari, 15; em Tefé, os atacadões e mercearias (“atacarejos”), pontões e frigoríficos são os principais agentes comerciais flutuantes. Apesar de Coari possuir menos agentes comerciais flutuantes, há mais pontões ou postos de combustíveis flutuantes que Tefé. Isso ocorre em função da maior densidade de fluxos ligados às empresas terceirizadas à Petrobrás com embarcações potentes e frequentes, elencando a demanda de combustíveis local.

Os flutuantes de serviços também refletem a centralidade organizacional e a integração funcional direcionada pelas empresas da exploração de gás e petróleo em Coari; isto se realiza devido à maior existência de carreiras e estaleiros de manutenção e conserto de embarcações com 6 agentes flutuantes do que Tefé, que possui 2 flutuantes no atendimento da demanda local. No entanto, o lago urbano de Tefé possui uma dinâmica maior das oficinas flutuantes que podem ser configuradas como “indústrias-serviços” fluviais (SANTOS, 2002, p. 66), ou seja: “oficinas de conserto de veículos, suscetíveis a transformar-se em oficinas metalúrgicas, chegando até alimentar indústrias modernas com dificuldades de prover peças sobressalentes” (SANTOS, 2002, p. 66). Tefé possui 15 destes agentes flutuantes enquanto Coari possui 10 flutuantes. Estes flutuantes do lago de Tefé ofertam serviços mecânicos para veículos diversos, como embarcações e até mesmo peças de pequenas aeronaves encomendadas por empresas regionais locais (QUEIROZ, 2018). Muitas destas indústrias-serviços flutuantes estão equipadas com tornos industriais e experiência técnica de seus mecânicos que promovem fluxos de clientes da cidade para o lago urbano de Tefé compondo fluxos locais e regionais.

Os flutuantes domiciliares são mais numerosos em Coari do que Tefé; apesar de Tefé possuir um número ligeiramente maior de moradores flutuantes. O lago urbano de Coari conta com 161 flutuantes domiciliares e 536 moradores; enquanto Tefé possui 113 flutuantes domiciliares e 555 pessoas residindo em flutuantes. A possibilidade de adquirir um domicílio flutuante é mais viável tanto sob o parâmetro financeiro, sendo mais baratos que uma casa em um bairro na cidade, quanto no sentido dos benefícios de acessibilidade urbana, onde há escolas, postos de saúde e de segurança pública. Neste contexto, um flutuante pode custar entre 10 e 25 mil reais, enquanto uma casa com dimensões modestas de dois quartos em um bairro distante do centro custa o dobro disso nas respectivas cidades. Estes ribeirinhos urbanos podem pescar e ter acesso aos traba-

lhos nas firmas, instituições, serviços e comércio flutuantes, ou mesmo como catraieiros no transporte intraurbano de passageiros útil aos estudantes, professores, profissionais liberais e transeuntes que circulam nos lagos urbanos de Tefé e Coari.

Para melhor compreender as dinâmicas que exibem a forma e conteúdo das comunidades flutuantes destes lagos urbanos busca-se conhecer as formas espaciais locais. Os arranjos territoriais provenientes dos processos espaciais constituem a base das relações efetuadas nos respectivos lagos, o que contribui para o melhor entendimento de papel dos flutuantes para o desenvolvimento regional e integração territorial no Solimões.

A Dinâmica das Formas Espaciais Flutuantes dos Lagos Urbanos de Tefé e Coari

Os processos espaciais em ambos os lagos de Tefé e Coari permitem aos flutuantes aprimorarem suas funcionalidades a partir do uso do território fluvial. Desta forma, pontões (postos de combustíveis flutuantes) e flutuantes comerciais se situam nas proximidades do centro de ambas as cidades, ou seja, na zona portuária Tefé e Coari, com o objetivo de atender e captar clientes pertinentes aos fluxos de embarcações e passageiros. Da mesma forma, flutuantes domiciliares tendem a se estabelecer na beira⁴ próxima às cidades com melhor acesso aos postos de saúde, escolas e aos locais de trabalho de moradores flutuantes⁵.

Neste contexto, considera-se que os lagos urbanos de Tefé e Coari representem um produto territorial da evolução social que visa a melhoria das relações no cenário fluvial. Dessa forma, o uso da posição geográfica pelos flutuantes nos lagos urbanos permite que as atividades exercidas promovam uma produtividade espacial (SANTOS, 1996) resultante do aprimoramento das funções desempenhadas pelas formas espaciais flutuantes. Produtividade vinculada à geração de emprego e renda e do aprimoramento ou diversificação das funções das estruturas flutuantes pelos seus respectivos agentes como visto anteriormente.

Portanto, as formas espaciais decorrentes do arranjo espacial configurado por formas geográficas ou objetos técnicos provenientes do aprimoramento da produção providenciam uma organização espacial que expressa o “uso racionalizado do território”, reestruturado a partir das ações de agentes espaciais flutuantes. Sob esta contextualização cabe refletir que:

A evolução social cria de um lado formas espaciais e de outro formas não espaciais que se transformam em formas geográficas, mas, no momento seguinte, as formas não espaciais se transformam em formas geográficas. Essas formas geográficas aparecem como uma condição da ação, meios de existência – e o agir humano deve, em um certo momento, levar em conta esses meios da existência. (SANTOS, 1996, p. 75).

Neste sentido, a dinâmica econômica e social dos lagos depende de formas geográficas compatíveis com o processo de produção a que está inserida; no caso de Tefé a produção se ampara na circulação regional vinculada à exploração do mercado consumidor de assalariados públicos tanto locais quanto das cidades vizinhas polarizadas;

e Coari como sede de operações das atividades de exploração de hidrocarbonetos da Petrobrás (QUEIROZ, 2017).

As ações dos agentes espaciais (indivíduos, firmas ou instituições) quando efetuadas de maneira frequente e sequenciada propiciam as bases dos processos espaciais nos lagos urbanos. Bem como as relações intraurbanas oriundas dos deslocamentos diários que envolvem a comunidade flutuante e as práticas espaciais efetuadas por meio do uso das funções espaciais disponíveis (domiciliares, comerciais, de serviços e institucionais) representam o alicerce dos processos espaciais existentes. Assim, o lago representa um subespaço amazônida que reflete as dinâmicas destes processos espaciais que exprimem a “primazia das formas e a relevância das técnicas”, enquanto outros subespaços citadinos com relações de maior verticalidade exprimem a “primazia das normas e a relevância da política” (SANTOS, 1996, p. 167).

Para melhor compreender a dinâmica dessas formas e processos nos lagos urbanos do Solimões recorre-se ao método de Corrêa (2002, p.36) quando define os processos espaciais como “forças através das quais o movimento de transformação da estrutura social, o processo, se efetiva espacialmente, refazendo a espacialidade da sociedade”; propõe-se a classificação dos processos e formas espaciais reconhecidos como: centralização e área central; descentralização e os núcleos secundários; coesão e as áreas especializadas; segregação e as áreas sociais; dinâmica espacial da segregação; inércia e as áreas cristalizadas.

Corrêa (2002) discute a centralização e a área central como resultado do processo de centralização na cidade. A concentração espacial é exibida nas áreas centrais via o setor terciário, institucional e das atividades comerciais historicamente estabelecidas proporcionando vantagens locacionais e aumento dos preços dos imóveis. Divide-se em dois setores: o núcleo central e a zona periférica do centro. Segundo este mesmo autor, a primeira caracteriza-se na segunda metade do século XX com: “o uso intensivo do solo” com maior concentração de atividades econômicas; “ampla escala vertical” com presença de edifícios de escritórios que condiciona uma “limitada escala horizontal” e um “limitado crescimento horizontal”; apresenta uma “concentração diurna da população” em função dos horários do trabalho e poucas residências; isto proporciona a esta área exercer o “foco de transportes intraurbanos” bem como constituir “áreas de decisões”. A segunda, a “zona periférica do centro”, é a área do entorno do núcleo central, vinculada ao “uso semi-intensivo do solo” com comércio atacadista, armazenagem (depósitos) e indústrias leves ligadas às atividades tanto do núcleo central quanto de toda a cidade; desenvolve-se uma “ampla escala horizontal” com prédios baixos e menor preço da terra; “limitado crescimento horizontal” e “área residencial de baixo *status* social”. Corrêa (2002, p. 43) afirma que este setor representa focos de renovação urbana e dos “transportes inter-regionais” com a presença de terminais ferroviários e rodoviários que proporcionam o estabelecimento de hotéis baratos. A descentralização administrativa e a valorização fundiária proporcionam a fluidez de atividades do circuito inferior impactando mudanças na área central vinculadas aos escassos recursos públicos ao setor.

A descentralização e os núcleos secundários correspondem a um processo mais antigo que o de centralização, de acordo com Corrêa (2002); ocorre em função da fuga de agentes em busca de melhores condições de trabalho e rentabilidade fora das áreas

centrais; bem como é resultado de uma menor rigidez locacional que valoriza outros setores da cidade. Os altos valores dos imóveis centrais e o melhor acesso aos transportes urbanos permitiram a ampliação do urbano. Seletividades da descentralização se configuram como o resultado destes processos espaciais classificadas de acordo com Corrêa (2002, p. 49/50) como: seletividade em termos de atividades; seletividade em termos temporais; seletividade em termos de divisão territorial do trabalho; seletividade em termos do tamanho da cidade e seletividade em termos de território. Assim, a formação de núcleos secundários se realiza a partir da dinâmica do comércio, dos serviços, da indústria, inclusive pequenas fundições que produzem esquadrias metálicas, portões, peças para veículos etc. Isto redefine a cidade promovendo novas configurações espaciais locais.

Por conseguinte, Corrêa (2002) discute as formas espaciais referentes à coesão e as áreas especializadas como o processo que permite monopólios espaciais com a aglomeração de mercadorias e produtos de diferentes marcas, tipos e preços. Isto condiciona aos consumidores destes produtos uma referência espacial para adquiri-los, resultando em áreas especializadas em diferentes setores da cidade, como, por exemplo, ruas e avenidas dedicadas à atuação de agentes do comércio atacadista, de depósitos, de pequenas indústrias e de serviços da zona periférica do centro.

A segregação e as áreas sociais são processos definidos por Corrêa (2002) a partir da divisão social do espaço, e se definem via uma divisão econômica do espaço. As áreas sociais são caracterizadas pela uniformidade da população por meio do *status* socioeconômico; a urbanização e a etnia, provocando uma segregação residencial que expressa espacialmente as classes sociais. Estão inclusos neste processo a “autossegregação” realizada pelas classes dominantes e a segregação imposta, referentes aos grupos de sujeitos sociais que possuem poucas ou nulas opções de como e onde morar. Os papéis exercidos por estes grupos sociais são antagonísticos dentro da divisão social do trabalho. A segregação residencial reproduz as áreas sociais e suas consequências estão ligadas à dinâmica do capitalismo como desigualdades e violência.

Segundo Corrêa (2002), a dinâmica espacial da segregação é um processo relacionado à mutabilidade da segregação onde uma determinada área social pode ser habitada por distintos grupos sociais, tanto de *status* superior quanto inferior, isto decorre do processo de renovação urbana. A zona de transição ou zona periférica do centro é um produto da segregação por intermédio da mobilidade urbana que produz uma zona cristalizada que muitas vezes sofre renovações em suas infraestruturas e, conseqüentemente, em sua organização espacial.

E, finalmente, inércia e as áreas cristalizadas se configuram como processo e forma espacial que se vinculam à preservação simultânea de forma e conteúdo relacionado à valorização capitalista de certos setores da cidade em associação à inserção de economias de aglomeração com criação de unidades de produção e serviços; isto condicionado pela força de sentimentos e do simbolismo expressada pelas formas espaciais e ao seu conteúdo. A valorização do atributo do ser, valores culturais e do símbolo repercutem de forma econômica a viabilidade de investimentos com o intuito de manter tradições que como conteúdo promove áreas cristalizadas, mesmo com formas muitas vezes deteriora-

das. Uma dimensão aleatória de compreensão do espaço em seu significado não apenas material, mas também imaterial.

Com base nestas proposições, definições e classificações de Corrêa (2002), realiza-se uma discussão a partir de uma proposta de classificação das formas espaciais dos lagos urbanos de Tefé e Coari (Quadro1).

Quadro 1 – As formas espaciais flutuantes dos lagos urbanos de Tefé e Coari.

Processo espacial	Forma espacial flutuante	
	Lago urbano de Tefé	Lago urbano de Coari
Centralização e a área central	Zona periférica fluvial do centro de Tefé	Zona periférica fluvial do centro de Coari
Descentralização e os núcleos secundários	Núcleo secundário do bairro Juruá	Não identificado
Segregação e as áreas sociais	Áreas sociais do bairro do Abial	Áreas sociais do lago urbano de Coari
Coesão e as áreas especializadas	Área especializada do bairro Juruá	Não identificado
Inércia e as áreas cristalizadas	Áreas cristalizadas do igarapé do Xidarini	Áreas cristalizadas do bairro do Pêra

Fonte: Elaborado pelo autor com base em trabalho de campo, 2020.

Sendo assim, os processos e formas espaciais no lago urbano de Tefé são classificados como: i) Zona periférica fluvial do centro; ii) Núcleo secundário do bairro Juruá; iii) Áreas sociais do bairro do Abial; iv) Áreas cristalizadas do igarapé do Xidarini. Por conseguinte, as dimensões menores do lago urbano de Coari delimitam processos e formas espaciais em menor número em comparação a Tefé, são eles: i) Zona periférica fluvial do centro; ii) Áreas sociais do lago urbano de Coari; iii) Áreas cristalizadas do bairro do Pêra (Figura 4).

A zona periférica fluvial do centro é uma forma espacial relacionada à área central de ambas as cidades. A proximidade das atividades flutuantes ao centro proporciona aos processos espaciais uma interação com agentes do lago que absorvem as mesmas características que definem a zona periférica do centro de Corrêa (2002), descrita anteriormente. No lago urbano de Tefé há pouca presença de flutuantes domiciliares neste setor da zona periférica fluvial do centro, e maior concentração de agentes que usufruem dos benefícios do centro como flutuantes institucionais, comerciais e de serviços. Enquadra-se neste setor os flutuantes da margem oposta à orla no lago urbano de Tefé, pois se relacionam diretamente com os agentes centrais da cidade. A atuação de pontões, atacadões, mercearias, oficinas, das instituições e do transporte fluvial regional no cais animam a vida de relações nesta área do lago urbano de Tefé.



Figura 4 – As formas espaciais dos lagos urbanos do Solimões: Tefé (acima) e Coari (abaixo).
Fonte: Base de dados do Google Earth adaptado pelo autor, 2020.

No lago urbano de Coari, no entanto, os flutuantes domiciliares são mais concentrados nesta área na orla, zona periférica fluvial do centro de Coari, coexistindo com os poucos flutuantes de serviços, institucionais e comerciais que operacionalizam: frigoríficos, fábricas de gelo, carreiras/estaleiros, bares e restaurantes, pequenos comércios etc. Ao contrário de Tefé, onde estas atividades estão mais dispersas em outras áreas do lago urbano constituindo dinâmicas condicionantes de outras formas espaciais.

A restrita presença de agentes flutuantes institucionais no lago urbano de Coari corrobora para o aumento da violência com a ação de “piratas” que roubam, saqueiam e matam vítimas de embarcações e flutuantes. A relativa ausência de órgãos da segurança pública no lago evidencia que apesar do direcionamento dos royalties milionários ao município não há um plano eficiente de contenção e gestão da segurança das atividades e moradores nas águas da cidade; como consequência, muitas embarcações do transporte fluvial de passageiros não atendem Coari em função da insegurança local⁶. Todos os

dias há algum delito no lago, o medo e a violência são comuns no lago urbano de Coari⁷. Neste sentido, Santos (2000) comenta que as empresas da economia-mundo, tal qual a Petrobrás e suas terceirizadas em Coari, não estão interessadas no desenvolvimento do entorno, mas na produção vinculada às ordens e normas de lugares distantes que, de forma hierárquica, providenciam o uso do território e a exploração de suas potencialidades intrínsecas⁸ (COSTA, 2008); isso acaba por produzir formas espaciais flutuantes hierárquicas e direcionar consequências malélicas destas ações corporativas vinculadas a uma solidariedade organizacional e uma integração funcional no lago urbano de Coari em detrimento de uma integração territorial plena e da construção das bases para um desenvolvimento racional e coerente. Neste sentido, “Coari possui vínculos pouco relevantes com as demais cidades da rede, e o seu desenvolvimento econômico não agrega valor nem local nem regionalmente” (OLIVEIRA, 2008, p. 183).

Entretanto, a descentralização proporcionou que os processos espaciais vinculados no que Corrêa (2002) delimita como núcleos secundários se estabelecessem no lago urbano de Tefé. O núcleo secundário do bairro Juruá representa esta forma espacial em Tefé e não identificada em Coari; esta é resultante de uma “menor rigidez locacional no âmbito da cidade, em razão do aparecimento de fatores de atração em áreas não centrais” (CORRÊA, 2002, p. 45). Esta área apesar de ser circunvizinha é relativamente distante da zona periférica fluvial do centro; o preço do flutuante neste setor pode custar até um terço do valor de uma casa em um bairro na cidade e até 10% do valor de uma casa no centro da cidade. No entanto, esta forma espacial é também caracterizada por intermédio das atividades de agentes espaciais locais ao que Corrêa (2002, p. 56) chama de “coesão e áreas especializadas”, representada pela exclusiva oferta do trabalho das indústrias-serviços fluviais ou oficinas flutuantes com mão de obra especializada; estes agentes flutuantes são muito procurados por clientes da cidade e do lago, promovendo fluxos pertinentes aos proprietários de embarcações e de diversas oficinas de veículos da cidade; o interesse destes serviços também é direcionado por clientes provenientes de cidades vizinhas a Tefé e se realizam com o objetivo de utilizarem o trabalho dos tornos industriais ali presentes⁹, corroborando para a centralidade de Tefé, cidade com maior polaridade da região do Médio Solimões (IBGE, 2017). No lago urbano de Coari estes processos espaciais de “coesão e áreas especializadas” são ativos pela presença de oficinas ou indústrias-serviços na sua zona periférica fluvial do centro de Coari; seus clientes se baseiam nos agentes ligados às firmas terceirizadas da Petrobrás e ao transporte fluvial regional; ou seja, são vinculados a uma solidariedade organizacional.

Entretanto, o processo espacial designado por Corrêa (2002) como segregação e áreas sociais se faz presente nos dois lagos de Tefé e Coari, ao contrário do processo espacial anterior que se realiza apenas em Tefé. Estas áreas sociais correspondem a uma forma espacial flutuante de segregação residencial quando examinada a partir de uma divisão social do espaço (CORRÊA, 2002; 2013). Estas respectivas áreas sociais exibem as características dos processos espaciais onde a periferia em sua estrutura social permite coexistências permissíveis; no entanto, imiscíveis com grupos sociais inseridos em uma divisão social do espaço produtora de uma homogeneidade social; ou seja, esta forma espacial exhibe uma uniformidade ou similaridade das condições econômicas, culturais

e de instrução de um grupo social com menor prestígio quando da abordagem de uma divisão territorial do trabalho referente ao período histórico contemporâneo.

Em Coari, estas áreas sociais possuem moradores classificados como: pescadores, agricultores, aposentados, estudantes desempregados; grande parte destes participa de programas assistenciais do Governo Federal bem como são atendidos pela Secretaria Municipal de Saúde¹⁰. Observou-se a forte atuação de atividades comerciais pertinentes aos períodos quando a rede urbana se classificava como dentrítica na Amazônia organizada via a primazia de fluxos primários e da “drenagem de produtos do extrativismo vegetal e excedentes sob a forma de lucros comerciais e juros” (CORRÊA, 2006, p. 247); representam isso em Coari a ação de agentes flutuantes na compra de cacau e castanha efetuados com morosidade e técnicas antigas. As áreas sociais do lago de Coari denotam que “a homogeneização exige uma integração dependente” (SANTOS, 1996, p. 285); constrói-se uma organização social em que agentes funcionais hierárquicos do lago delimitam suas ações e funções partir da segregação de grupos sociais representantes da pouca acessibilidade às informações e técnicas viáveis a possibilitar uma “melhoria pragmática da organização espacial” (JOHNSON apud SANTOS, 1996, p.295); isso se verifica com a manutenção destas respectivas atividades antigas, cristalizadas e inertes às mudanças das relações e avanço da ciência e de tecnologias contemporâneas, tais como as atividades de compra e venda de produtos extrativistas por agentes que remetem às divisões territoriais do trabalho de outras temporalidades. Neste setor do lago, oposto à orla da cidade de Coari há presença de instituições religiosas importantes para os trabalhos sociais na comunidade flutuante. A atuação de igrejas evangélicas indica a tradição do conservadorismo institucional das famílias cristãs ali presentes. É relevante o esmero expressado no cuidado dos velhos flutuantes maltratados pelas intempéries do tempo, mas ornamentados com flores que esboçam jardins na janela e adornados com tapetes no piso de entrada da porta; o que mostra civilidade e bons costumes pelos moradores da comunidade flutuante aos que ali visitam; uma urbanidade que preza uma organização flutuante do espaço, sistematizando e incorporando crenças, costumes e hábitos da cidade nestas áreas sociais flutuantes; apesar do uso e presença de equipamentos que propiciam telecomunicação como parabólicas e TVs estarem presentes de forma bem mais reduzida em relação às áreas sociais do lago urbano de Tefé.

As áreas sociais do bairro do Abial no lago urbano de Tefé são ocupadas por famílias há muitas décadas; atores de uma “especialização do lugar” (SANTOS, 1996, p. 248). Isso se realiza em função do aprimoramento destes ao lugar; possuem energia elétrica de duas maneiras: via cabo submerso da concessionária Amazonas Energia ou por intermédio de geradores de energia. A eletricidade permite o uso de equipamentos de telecomunicações e eletrodomésticos nos domicílios flutuantes como: TV com antena parabólica, rádio, ventilador, ferro de passar, caixa de som, videogame, micro-ondas etc. Também possuem acesso à internet via uso de celulares. Há presença de objetos técnicos flutuantes ou formas geográficas pertinentes a processos espaciais ligados às “áreas especializadas” (CORRÊA, 2002), representadas pelos frigoríficos, fábricas de gelo, oficinas equivalentes a indústrias-serviços e lava jato rápido de pequenas embarcações. Estes serviços e comércio proporcionam contratações de mão de obra local e mesmo que muitas

destas ocupações sejam temporárias, são relevantes na produção de ocupações laborais à população flutuante.

Este é o setor do lago urbano de Tefé que possui moradores com perfis sociais e econômicos mais estáveis em função das habilidades e experiências adquiridas como ribeirinhos urbanos. Isto ocorre em razão do bom uso dos benefícios ofertados pelas infraestruturas e instituições presentes no bairro do Abial como escolas, posto de saúde e de polícia. O Abial é uma pequena ilha da cidade de Tefé povoada por pescadores, agricultores e pequenos comerciantes; agem como revitalizadores de um gênero de vida com sociabilidades pretéritas e ritmos diferentes do restante da cidade. Contudo, a segregação residencial representa um meio de reprodução social nas águas urbanas do rio Tefé que compõem a orla do bairro. Assim sendo, enquanto as funções dos flutuantes configuram-se como os locais de produção, os flutuantes domiciliares correspondem aos locais de reprodução de uma “urbanização fluvial territorializada” proveniente da especialização do lugar e da manutenção de um gênero de vida caboclo e ribeirinho.

Estas respectivas condições descritas do mesmo modo caracterizam as formas espaciais pertinentes às áreas cristalizadas do igarapé do Xidarini no lago urbano de Tefé, onde a carência de recursos materiais revela ações de pessoas que valorizam e preservam a forma e conteúdo do lugar envolto à fricção de processos espaciais de diferentes tempos; onde certa serenidade e quietude se apresentam mesmo envoltas aos fluxos de menor frequência de catraias, balsas e seus rebocadores. Nestas áreas, há bares e restaurantes populares que ultrapassam a sua capacidade de lotação nos fins de semana, criando poluição sonora e afligindo os vizinhos na cidade. Os proprietários destes estabelecimentos representam agentes espaciais que buscam usufruir dos aspectos positivos do lugar e acabam por gerir os impactos urbanos resultantes do encontro pouco planejado de pessoas em flutuantes comerciais. Entrementes, neste setor, agentes da iniciativa privada por meio da Empresa Guanabara reformulam frações do espaço a partir de práticas espaciais que impactam a paisagem via as atividades de desembarque de cargas de grandes balsas advindas de Manaus com material de construção e combustível; perspectivas de impactos futuros proporcionando investimentos significativos nesta porção do lago urbano de Tefé.

Assim como o Abial em Tefé, o bairro do Pêra em Coari também é uma ilha na cidade, acessada por uma ponte que representa um símbolo de integração da cidade com seu centro¹¹. Neste setor, alguns flutuantes realizam transações de forma não monetária, ou seja, sem dinheiro ou uso de canais eletrônicos financeiros (CONTEL, 2006), como cartões de crédito ou débito; o que permite uma maior acessibilidade por moradores com poucos recursos financeiros, que utilizam produtos de caça e pesca ou mercadorias diversas para serem negociadas. Desta maneira, mantas de pirarucu e até mesmo galinhas são utilizados como meio de troca, por estadias em flutuantes ou serviços mais específicos como refeições, utensílios, manutenção de motor rabeta etc.¹² A ponte que une a ilha à cidade representa o avanço da ação de agentes contemporâneos na apropriação destas áreas tradicionais, onde os flutuantes no setor fluvial representam “arranjos rugosos”; exprimem o tempo cristalizado em uma forma espacial que espera novas refuncionalizações na beira do bairro do Pêra bem como expondo a dinâmica da divisão social do trabalho atual com um cenário de fragmentações; representando sobras de tempos antigos em meio aos processos espaciais atuais.

Conclusão

A ampliação e adaptação da rede urbana em territórios periféricos revela que o aprimoramento do uso de objetos técnicos tradicionais e regionalizados promovem formas espaciais úteis à circulação e ao desenvolvimento regional bem como à integração territorial.

Verificou-se que as formas espaciais flutuantes dos lagos urbanos do Solimões, no Amazonas, refletem ou reproduzem a dinâmica urbana das cidades a que pertencem; isso se realiza via as repercussões sociais e econômicas geradoras de relações solidárias em Tefé, corroborando para o seu papel de nó de rede da circulação regional, via as atividades dos flutuantes institucionais e dos serviços úteis à integração territorial, via a criação de empregos e renda, bem como a diversificação das funções espaciais dos flutuantes geradores de fluxos virtuosos ao desenvolvimento regional. Todavia, as formas espaciais flutuantes de Coari geram relações hierárquicas decorrentes de uma integração funcional e uma solidariedade organizacional resultantes da produção de gás e petróleo pela Petrobrás; isso provoca problemas sociais ligados à segurança pública e às desigualdades provenientes da pouca repercussão dos resultados econômicos e sociais na comunidade flutuante do lago urbano.

Parece que os lugares invisíveis dos espaços letárgicos amazônicos admitem certa notoriedade com o avanço do processo de globalização, pois estruturas e funções atendem aos processos espaciais do período histórico vigente a partir de formas tradicionais adaptadas e antigas, mas eficientes aos interesses locais. Nessas circunstâncias espaciais, a leitura de repercussões e arranjos territoriais que promovem integração, inserção e solidariedade na região do Solimões acaba por exibir organizações espaciais que difundem esperança e criatividade nos espaços periféricos da formação socioespacial brasileira.

Referências Bibliográficas

BECKER, B. K. *Amazônia – geopolítica na virada do III milênio*. Rio de Janeiro: Garmond, 2007.

CONTEL, F. B. *Território e finanças: técnicas, normas e topologias bancárias no Brasil*. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Programa de Pós-graduação em Geografia Humana. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

CORRÊA, R. L. *O espaço urbano*. 4. ed. São Paulo: Ática, 2002.

COSTA, W. M. Ordenamento territorial e Amazônia: vinte anos de experiência de zoneamento ecológico e econômico. In: BATISTELLA, M.; MORAN, E. F.; ALVES, D. S. (Orgs.). *Amazônia: natureza e sociedade em transformação*. São Paulo: Edusp, 2008.

IBGE. *Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias – 2017*. Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

Kristian Oliveira de Queiroz

OLIVEIRA, J. A. Espacialidades urbanas como urbanização da sociedade: as cidades e os rios na Amazônia brasileira. In: OLIVEIRA, M. P.; COELHO, M. C. N.; CORRÊA, A. M. (Orgs.). *O Brasil, a América Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas*. Rio de Janeiro: Lamparina. FAPERJ/Anpege, 2008.

QUEIROZ, K.O. *Entre motores e velas – os racionamentos e interrupções de energia elétrica no Amazonas*. Curitiba: CRV, 2012a.

QUEIROZ, K.O. Elementos espaciais e centralidade periférica – o caso de Tefé no Amazonas. *Acta Geográfica (UFRR)*, v. 10, p. 92-110, 2016.

QUEIROZ, K.O. *Integração e globalização relativizada – uma leitura a partir de Tefé no Amazonas*. Manaus: UEA Edições, 2017.

QUEIROZ, K.O. Globalização e integração territorial – o caso da região de Tefé no Amazonas. *Confins Revue*, v. 35, n. 35, p. 01-24, 2018.

SANTOS, M. *Da totalidade ao lugar*. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2008 [2002].

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2009 [1996].

SANTOS, M. *Espaço e Método*. 5 ed. São Paulo: Edusp, 2012 [1985].

SANTOS, M. *Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2011 (2000).

SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010 [2001].

SILVEIRA, M. L. Território usado: dinâmicas de especialização, dinâmicas de diversidade. *Revista Ciência Geográfica*, v. XV, n.15, p. 04-12, 2011.

SILVEIRA, M. L. *Um país, uma região: fim de século e modernidades na Argentina*. São Paulo: Fapesp/Laboplan-USP, 1999.

Recebido em: 22/08/2020 Aceito em: 09/12/2020

¹ As toras da madeira açacu ou assacu (*Huru crepitans*) são utilizadas como boias que flutuam sustentando a casa. As vigas que apoiam o piso e paralelas às boias são edificadas tradicionalmente com a madeira piranheira (*piranhea trifoliata* *Baju Euphorbiaceae*); ambas equilibram o peso da estrutura proporcionando estabilidade à casa flutuante. As paredes, em sua maioria, são feitas de gitó (*Guarea trichilioides*) ou itaúba (*Mezilaurus itauba*); porém, a jacareúba e a castanheira também são utilizadas na construção, com menor frequência.

² Disponível em: www.anp.gov.br; acesso em: 10 dez. 2019.

³ Entrevista concedida pelo Sr. Dheime da Costa Mendes. Agentes de Saúde da SMS de Coari e da UBS Ribeirinhos Enefino Monteiro. Coari, 14 fev. 2020.

⁴ Nome regional usado no sentido de “orla”.

⁵ Entrevista concedida por Frans Rodrigues Morais. Agente Comunitário de Saúde Fluvial da Secretaria Municipal de Saúde de Tefé. Tefé, 15 jan. 2020.

⁶ Entrevista concedida pelo Sr. Eduardo. Tradicional tripulante das embarcações da Empresa de Lanchas Ajato Ltda. Manaus, 20 dez. 2019.

⁷ Entrevista concedida pelo Sr. Enésimo. Morador do lago urbano de Coari. Coari, 14 fev. 2020.

⁸ Potencialidades intrínsecas (recursos naturais, posição na rede de fluxos, infraestrutura e outras), bem como as migrações de capitais produtivos (COSTA, 2008, p. 243).

⁹ Entrevista concedida por Helion. Proprietário de oficina flutuante no lago de Tefé. Tefé, 10 jan. 2020.

¹⁰ Levantamento próprio com base na pesquisa de campo, 2020.

¹¹ Entrevista concedida pelo Sr. Aldir Martins. Morador da cidade de Coari. Coari, 17 jul. 2019.

¹² Entrevista concedida pelo Sr. Alair Nascimento dos Santos. Catraieiro do lago urbano de Coari. Coari, 14 fev. 2020.