

ESTUDO TÉCNICO

Planejamento e Desenvolvimento Urbano Sustentável em Cidades Médias na Amazônia

SUMÁRIO

Resumo Executivo	I
1. Introdução	1
2. Cidades médias, rede urbana e sub-regiões na Amazônia	2
3. Planejamento urbano em cidades médias na Amazônia	8
4. Capacidades Administrativas e possíveis novos arranjos político-institucionais	22
5. Novas economias para uma mesma Amazônia	28
6. Agendas de desenvolvimento e cidades inteligentes na Amazônia	33
7. Considerações finais	40
8. Referências bibliográficas	42

RESUMO EXECUTIVO

Pensar as cidades na Amazônia implica pensar o desenvolvimento socioeconômico da região, o esforço de preservação e regeneração do bioma bem como a adaptação de suas populações às mudanças climáticas. Considerando a insustentabilidade do atual modelo de desenvolvimento, exploratório e extremamente desigual, a Amazônia urge por um novo ordenamento territorial – que contemple um novo Pacto Federativo, uma nova proposta de governança multinível e um novo modelo de economia urbana – em que as cidades se tornem os principais elementos para essa mudança paradigmática.

O presente estudo, como parte de um conjunto de ações desenvolvidas pelo GT Infraestrutura e Justiça Socioambiental, busca lançar um olhar sobre as cidades médias – fundamentais para as articulações da rede urbana na Amazônia – em suas múltiplas dimensões, mas particularmente sobre o planejamento e gestão urbanos, capacidades administrativas e financeiras e sobre a infraestrutura necessária ao desenvolvimento sustentável. As cidades na Amazônia se apresentam como pontos essenciais para a especialização e organização de suas populações, instituições, áreas protegidas e sistemas de infraestrutura (de energia, transporte, saneamento e comunicação) e são, por isso, fundamentais ao devido ordenamento territorial.

De modo geral, as cidades amazônicas manifestam padrões socioeconômicos significativamente diferentes das demais cidades do país, seja por características histórica e geograficamente determinadas, seja pelos papéis e funções que o território cumpre no modelo de desenvolvimento brasileiro e no sistema econômico mundial.

Dado que a urbanização na Amazônia, por sua ampla extensão territorial, tem caráter muito disperso, baixa densidade demográfica, grandes distâncias entre os núcleos urbanos e poucas cidades médias em relação às demais regiões brasileiras, devemos atentar para a fragilidade da rede urbana e para as funções que as cidades médias – como pontos de sustentação do sistema de mobilidade de pessoas, bens e informação – têm a desempenhar na transmissão e implantação de políticas públicas nacionais e das agendas

de desenvolvimento globais.

É válido, portanto, tomar as cidades médias sobretudo como instrumentos de ordenamento e gestão territorial que levem em consideração (i) suas populações (urbanas, rurais, ribeirinhas, indígenas e quilombolas), unidades de conservação e o bioma como um todo; (ii) a estruturação de cadeias produtivas da sociobiodiversidade e de projetos de desenvolvimento endógeno; e (iii) o estabelecimento de sistemas urbanos e infraestrutura sustentáveis.

Em relação à rede urbana regional, uma categoria que nos parece bastante procedente e útil para o desenvolvimento do estudo é dada pelo conceito de responsabilidade territorial. Nesse sentido, as cidades médias na Amazônia (Centro Sub-Regionais na hierarquia dada pelo IBGE) se estabelecem como cidades de responsabilidade territorial na medida em que prestam determinados serviços assim como fornecem produtos e infraestruturas.

Como na grande maioria das cidades brasileiras, as cidades médias amazônicas têm experienciado crescimento rápido sem capacidade de planejamento, investimento e gestão dos sistemas urbanos, particularmente em infraestrutura (saneamento, habitação e mobilidade, principalmente). Essa combinação resulta em um processo de urbanização dual com áreas formais e informais, onde a mancha urbana se espalha aleatoriamente, desigualdades socioespaciais se evidenciam e parte significativa das cidades se estrutura sobre condições precárias. Ainda que as atenções para tais problemas existam desde o início da década de 60, somente com a Constituição de 1988 e posteriormente com o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) foram estabelecidas bases para o desenvolvimento e implantação de políticas urbanas endereçadas a tais questões.

Como consequência do Estatuto da Cidade, nas décadas seguintes até o presente momento, tem havido um esforço de desenvolvimento de políticas setoriais como nos indicam a promulgação e estruturação da Política Nacional de Habitação (Lei 11.445/07), a Política Nacional de

Saneamento Básico (Lei 11.445/07), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10), a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12), a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei 12.608/2012), o Estatuto da Metrópole (Lei 13.089/15) e atualmente, em elaboração, a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.

Cada uma dessas políticas nacionais implica na elaboração de planos municipais específicos como forma de localizar seus objetivos e metas e os tornando importantes ferramentas para análise de demandas, necessidades e custos assim como para a proposição de um conjunto de ações de curto, médio e longo prazos em nível municipal e urbano.

Vale apontar que a conformação dos planos, seus benefícios e obrigações, não está livre de embates técnicos, políticos e econômicos em que diversas forças sociais se enfrentam e buscam fazer prevalecer seus interesses como agentes públicos, grupos sociais, entes privados etc. Desse modo, tanto o grau de participação social e atuação da sociedade civil organizada nas questões urbanas na elaboração, tomada de decisões e gestão dos planos passa a ser de fundamental importância.

Após duas décadas da promulgação do Estatuto da Cidade, na prática, poucos são os municípios brasileiros legalmente obrigados a elaborar seus Planos Diretores que ainda não o tenham feito. Porém, o mesmo não pode ser dito sobre as revisões de atualização necessárias minimamente a cada dez anos por conta da mudança das realidades urbanas, o que deveria garantir um processo de planejamento e gestão contínuo.

Atualmente, com a iminência da elaboração de uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e a relevância das agendas internacionais de desenvolvimento – em especial a Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana – a elaboração e revisão dos planos ganhou novos parâmetros que, somados aos aprendizados oriundos das experiências positivas e negativas de implementação do instrumento nas últimas três décadas, tendem a facilitar a resolução dos problemas urbanos.

Um dos principais aprendizados foi que, apesar da diversidade de instrumentos urbanísticos previstos pelo Estatuto da Cidade, cabe a cada município definir os que mais bem se encaixam à sua realidade específica.

Como ferramentas complementares, os planos setoriais têm a função de circunstanciar e quantificar as demandas específicas de cada sistema urbano, precificar as intervenções e propor um cronograma de implementação de obras e melhoramentos. Em termos metodológicos, o processo de elaboração desses planos deve seguir os mesmos princípios de gestão democrática e participação social, assim como devem se basear nas diretrizes gerais e específicas definidas pelos Planos Diretores.

Dentre as várias demandas populares, a questão habitacional talvez seja a mais premente, principalmente em cidades de grande porte e áreas metropolitanas, mas também presente em cidades médias e pequenas. Atualmente, o Brasil convive com um déficit de aproximadamente seis milhões de moradias correspondendo a 8% do total de habitações no país (FJP, 2021).

Estados da Amazônia Legal (todos na região Norte) são os que apresentam maior déficit habitacional relativo: Amapá (17,8%), Amazonas (14,82%), Maranhão (15,25%), Pará (13,55%) e Roraima (15,2%). Acre (8,6%), Mato Grosso (8,7%), Tocantins (8,9%) e Rondônia (9,7%) se situam um pouco mais próximos à média dos Estados brasileiros. Em números absolutos, a Amazônia Legal apresenta um déficit habitacional total de 1.150.291 unidades sendo que 435.828 unidades (37,88%) estão localizadas em cidades médias e pequenas. Um dado positivo é que 52% das cidades médias amostradas em diagnóstico prévio já têm seus planos elaborados ainda que poucos estejam disponíveis para consulta pública na internet.

Uma questão importante que suscita pouca discussão nos meios acadêmicos, empresariais e políticos é a reprodução na Amazônia de projetos residenciais padronizados que não consideram as particularidades da região, não consideram as tipologias locais e não se utilizam dos materiais construtivos disponíveis nas proximidades. É fundamental que a qualidade, especificidade e economicidade das construções residenciais – particularmente de habitações de interesse social – na Amazônia sejam objeto de estudo e debate técnico e político para o aperfeiçoamento das políticas públicas de habitação.

Como necessidade básica da população, a habitação produzida pelos órgãos públicos na Amazônia tem de se adequar às suas particularidades culturais, sociais e ambientais bem como incorporar os conhecimentos técnico-cientí-

ficos da arquitetura, engenharia e construção civil e que levem em conta suas relações com os meios de vida e com as demais infraestruturas urbanas (principalmente de saneamento e mobilidade).

Em relação ao saneamento básico, constatou-se, pelo diagnóstico amostral, que aproximadamente 42% dos domicílios de cidades médias na Amazônia não está ligada à rede pública de abastecimento de água e 75% dos domicílios não tem esgoto coletado, considerando que 44% dos municípios amostrados não tem informação gerada sobre esses indicadores.

Para reverter esse quadro, o primeiro passo é o desenvolvimento dos Planos Municipais de Saneamento Básico pelas Prefeituras Municipais. Um dado positivo é que, segundo nosso diagnóstico amostral, 78% das cidades médias na Amazônia já desenvolveu seus planos, estando minimamente capacitada para desenvolver ações de melhoramentos de seus sistemas urbanos.

Em relação aos resíduos sólidos, 67% das cidades médias amazônicas já têm seus PMGIRS elaborados e aprovados ainda que não tenha sido possível levantar quão avançados estão os esforços de implantação. Quando olhamos para os indicadores de saneamento, temos que, na amostra, 15,2% das populações dessas cidades não têm coleta de lixo domiciliar.

Uma iniciativa digna de nota é a existência do Programa de Revisão e Atualização dos Planos Municipais de Saneamento Básico e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos municípios do Estado do Amazonas (RevSan), proposta pela Associação Amazonense de Municípios (AAM) em parceria com Prefeituras Municipais que tem o objetivo de revisar e atualizar os PMSB e PMGIRS dos municípios amazonenses. No total, o RevSan atende 42 dos 62 municípios do Estado. O restante está desenvolvendo a revisão com equipe própria ou com outros parceiros.

O Novo Marco do Saneamento (Lei 14.026/20) trouxe uma série de atualizações que, se não revogaram muitos dos importantes conceitos desenvolvidos anteriormente, modificaram pontos estruturais relativos a instâncias reguladoras, incentivos à participação de empresas privadas, regionalização da gestão de serviços e enfraquecimento do controle social de base local, dentre outros aspectos, tornando as tomadas de decisões um tanto mais arriscadas.

Na prática, grande parte dos municípios tem bus-

cado elaborar seus planos municipais de saneamento básico e de resíduos sólidos conjuntamente. No entanto, é interessante apontar que a gestão de resíduos sólidos tem uma diferença básica das demais áreas do saneamento na medida em que os resíduos podem retornar às cadeias produtivas como novos produtos, subprodutos ou mesmo novas matérias-primas, ou seja, reinserem valores nas cadeias e geram emprego e renda a um número significativo de trabalhadores e trabalhadoras com impossibilidades de inserção no mercado.

Outro sistema urbano estrutural juntamente com habitação e saneamento básico é o sistema de mobilidade urbana. Em nosso levantamento, no entanto, os planos de mobilidade urbana se mostraram aqueles menos desenvolvidos pelas cidades amazônicas até então, o que pode ser explicado pela falta de perspectiva de propostas de financiamento, pela suposta impossibilidade de se criar alternativas ao modelo hegemônico automobilístico (mesmo nas cidades dependentes dos rios) ou mesmo pela ignorância em relação ao tema e sua necessidade. Dentre as 27 cidades médias amostradas, somente 22% têm os seus planos desenvolvidos.

Em relação ao planejamento e gestão dos sistemas urbanos e à produção do espaço urbano em si, como práticas inovadoras, as Soluções baseadas na Natureza (SbN) têm sido cada vez mais discutidas e aplicadas em uma multiplicidade de projetos no Brasil e ao redor do mundo. Se por um lado, tais práticas têm sido testadas e fomentadas por conta da emergência climática, por outro, se colocam como alternativa aos modelos de produção e construção civil baseadas nas indústrias do concreto, aço e derivados de petróleo, hegemônicas no século XX e grandes geradoras de carbono.

As SbN devem ser encaradas como práticas construtivas ou “ações que são inspiradas, apoiadas ou copiadas da natureza” (EC, 2015). Em outros termos, as mesmas também podem ser de baixo custo, rentáveis e com benefícios que vão desde a proteção e/ou reprodução de ecossistemas até a criação de empregos e estímulos a esforços intersetoriais. Ao especularmos as possibilidades de aplicação das SbN na realidade das cidades médias amazônicas encontraremos um ambiente de possibilidades já que as mesmas tem uma relação direta com a natureza, particularmente as cidades ribeirinhas.

A efetividade de qualquer política pública de de-

envolvimento urbano, econômico e social e de preservação e recuperação ambiental na Amazônia – e especificamente nas cidades médias – tem como pressupostos o fortalecimento das capacidades administrativas, institucionais e financeiras, uma proposta de reordenamento territorial e o estabelecimento de práticas de governança democrática e de controle social sobre tais políticas, dentre vários outros.

As prefeituras municipais de cidades médias e pequenas, muito mais que metrópoles e cidades grandes, carecem de pessoal qualificado e capacitado para a gestão do conjunto de políticas públicas e instrumentos de planejamento urbano bem como carecem de recursos financeiros para o custeio de obras e melhoramentos urbanos.

Quando olhamos para a participação das receitas oriundas de fontes externas das prefeituras das cidades médias da nossa amostra encontraremos um percentual bastante alto de dependência dos demais entes federativos (80,2%, em média) para manutenção de suas despesas correntes e mínima capacidade de investimentos em infraestrutura urbana. A baixa capacidade arrecadatória em relação às transferências pode ser explicada por diversos motivos, mas principalmente pelo alto grau de informalidade das atividades econômicas (muitas das quais ilegais), por sonegação fiscal e por cadeias produtivas de baixo valor agregado nos níveis regionais.

Em termos político-institucionais, a política urbana brasileira tem avançado significativamente ao longo das últimas décadas em que pesem retrocessos pontuais de governos recentes. As cidades amazônicas, sob tal arcabouço, precisam avançar e aprimorar seus processos de planejamento e gestão dos sistemas urbanos o que exige fortalecer suas capacidades administrativas e financeiras.

Nesse sentido, impõe-se uma ressignificação do Pacto Federativo que possibilite aos municípios maior capacidade de arrecadação e de investimentos ao mesmo tempo que algumas de suas responsabilidades sejam compartilhadas com os níveis estadual e federal e também com o terceiro setor e a iniciativa privada, por meio de alianças e arranjos público-privados. Nesse novo pacto, um processo de governança democrática, pública e colaborativa é condição primordial.

Os dados levantados pelo diagnóstico relativos à existência de organizações da sociedade civil nas cidades médias tiveram como fonte principal o

IBGE por meio da Pesquisa FASFIL – Fundações e Associações sem Fins Lucrativos de 2016. Os dados dessa pesquisa, no entanto, se mostraram pouco esclarecedores uma vez que suas categorias são bastante genéricas em relação às questões urbanas. Ainda assim, nos foi suficiente para constatar a escassez e fragilidade das OSCs de base local nas cidades médias e pequenas da Amazônia.

Na nossa amostra, 89% das cidades médias têm Conselhos de Meio Ambiente, mas 89% não têm Conselhos de Saneamento Básico, um tanto contraditório já que 78% das cidades médias na Amazônia já desenvolveu seus planos e os conselhos também são obrigatórios por esses. Se, por um lado, nenhuma das cidades constituiu seu Conselho sobre Mudanças Climáticas, mas 11% já desenvolveu seus planos municipais, por outro, 52% delas têm Conselhos de Desenvolvimento Econômico, mas apenas 19% já desenvolveu seus planos de desenvolvimento.

A existência de conselhos municipais, em tese, deve estar articulada à existência de OSCs já que a constituição dos mesmos exige a participação e representação de instituições mais que de indivíduos. Ainda assim, essa é uma lacuna que deve ser trabalhada à frente de forma a fortalecer as instituições para que possam participar das políticas públicas por meio dos conselhos municipais.

A atuação de organizações da sociedade civil, dos conselhos municipais e dos governos municipais no planejamento e gestão de políticas públicas voltadas à resolução de problemas locais e regionais depende em muito, como já apontado, das capacidades administrativas, institucionais e financeiras, mas também da disponibilidade de dados de boa qualidade, relevantes e de fácil acesso para que as tomadas de decisões sejam baseadas em evidências e as ações possam posteriormente ser monitoradas e avaliadas.

Observatórios urbanos vem sendo estruturados como ferramentas úteis ao acompanhamento da evolução de cidades em diversas áreas por meio de indicadores no Brasil e outros países. Os observatórios urbanos atuam, ou podem atuar, como um mecanismo de fortalecimento da sociedade civil por meio do acompanhamento de informações antes indisponíveis e fornecer ao setor público subsídios para tomada de decisões, melhor prestação de contas e transparência.

As cidades médias (Centros Sub-Regionais) são o elemento central de um possível novo modelo de

desenvolvimento para a Amazônia que seja baseado nas novas economias da sustentabilidade (economia circular, verde, azul, bioeconomia, de baixo carbono etc.), nas ditas economias alternativas (social, solidária, do cuidado, do bem-comum), mas também na economia do conhecimento e na economia urbana e regional.

Os modelos de produção e consumo próprios da economia capitalista moderna – ao longo dos últimos 250 anos – se, por um lado, melhoraram o padrão de vida médio dos seres humanos, por outro, geraram um mapa de desigualdades socioespaciais e impactaram significativamente o meio ambiente em diversos níveis, degradando ecossistemas e causando um aumento na temperatura global com mudanças climáticas emergentes e imprevisíveis.

Como crítica aos efeitos deletérios das atividades econômicas padrão, concomitantemente, diversas teorias e práticas alternativas vêm surgindo buscando responder às crises climática e ambiental, social e humanitária em um mundo caracteristicamente urbano e com o uso generalizado de tecnologias de informação e comunicação. As denominações que essas práticas recebem e suas diretrizes são as mais diversas: economia circular, de baixo carbono, verde, azul, bioeconomia, criativa, de negócios sociais, de impacto, compartilhada, social, solidária, colaborativa, digital, do conhecimento, além dos ramos científicos da economia ecológica e ambiental.

Muitas dessas variações se orientam por princípios de mercado – empreendedorismo, inovação produtividade e competitividade – buscando se adequar a princípios de sustentabilidade, governança e responsabilidade social para oferecer perspectivas de equilibrar conservação ambiental, geração de valor e qualidade de vida às populações. Outras procuram mesclar comportamentos mercantis, não-mercantis e mesmo não-monetários como acontece com as práticas solidárias e de cuidado.

Nos últimos anos, após o estabelecimento da quarta revolução industrial e da economia do conhecimento, no seio das novas economias, a bioeconomia vem ganhando cada vez mais proeminência nos meios negociais e técnico-científicos na Amazônia e em relação a ela, como indica o fomento e criação de ecossistemas de inovação nas capitais de todos os Estados, a grande quantidade de artigos e estudos sobre a temática e número de hubs, projetos e linhas de financiamento das mais diversas fontes.

Em termos sociais, é essencial que a bioeconomia se direcione a reduzir as desigualdades sociais e territoriais o que sugere a inserção de princípios econômicos solidários e redistributivos (AMAZONAS, 2021). Revisitando o conceito de economia plural, faz-se necessário que empreendimentos econômicos solidários e colaborativos (cooperativas, associações, ongs, grupos coletivos etc.) bem como negócios sociais ou de impacto social se fundamentem como base das economias locais e regionais e que estabeleçam novas relações socioambientais nos sistemas territoriais urbano-ribeirinhos (BARTOLI, SCHOR E OLIVEIRA, 2020), nos quais as cidades médias têm grande influência.

A Amazônia se caracteriza, desde o período colonial, por um modelo de desenvolvimento econômico baseado na exploração de recursos naturais e extremamente degradador do meio ambiente negando a suas populações os benefícios sociais do mesmo. Mais do que apresentar um novo modelo de desenvolvimento sustentável em que a bioeconomia, as novas economias e a estruturação de cadeias produtivas da sociobiodiversidade seja uma tônica, urge a implantação de um projeto de desenvolvimento endógeno voltado para o bem-estar de suas populações.

Em relação às agendas de desenvolvimento, a “localização dos ODS” é uma etapa estratégica para a implementação da Agenda 2030, levando e adaptando seus objetivos e princípios do nível internacional e nacional até municípios e cidades. Aos municípios e cidades cabe concretizar os ODS por meio de suas ações, articuladas a todo um conjunto de indicadores, de modo que possam ser mais bem mensuradas, avaliadas e, se necessário, repensadas.

Ou seja, todo o conjunto de metas e compromissos estabelecidos pela Agenda 2030 devem ser adaptados às realidades locais, fazendo uso dos instrumentos de planejamento e gestão e das capacidades administrativas e financeiras. É importante, no entanto, apontar que a maioria dos temas e as metas trazidos pela Agenda 2030 e pelos ODS não são novos para os municípios, mas em certo sentido, reorganizados e reformatados.

Uma dedução lógica que resulta da localização do ODS 11 em específico e dos demais de modo geral é que as denominadas cidades inteligentes e sustentáveis devem necessariamente ser guiadas pelos mesmos inserindo as agendas de desenvolvimento nos diversos instrumentos e processos de planejamento e gestão urbanos.

Por sua vez, as cidades médias na Amazônia não podem atualmente prescindir do uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) para melhorar seus serviços, facilitar a inserção das agendas em suas estruturas para também ser chamadas de cidades digitais, conectadas, inteligentes e, ao mesmo tempo, mais resilientes, circulares e sustentáveis. Não só na gestão dos sistemas urbanos, as TIC se tornaram essenciais para as relações socioculturais, político-institucionais e econômicas, nas atividades pedagógicas e educacionais, de saúde, segurança e até na gestão e proteção das unidades de conservação.

Podemos, então, frisar o papel das TIC no planejamento e gestão das cidades e do território no momento presente e, com isso, apontar para a extrema urgência do estabelecimento de um processo de inteligência territorial em que diversas instituições (públicas, de ensino e pesquisa, de financiamento e fomento etc.) desenvolvam melhores práticas de planejamento e gestão urbanos, novas possibilidades de negócios e capacitem a população para a prática da cidadania e para esses novos processos econômico-produtivos em pleno equilíbrio com o meio ambiente.

Se já se tem claro que o uso de TIC é fundamental aos ganhos de eficiência, eficácia e efetividade dos processos de planejamento e gestão dos sistemas urbanos, os esforços de inovação também devem se estabelecer na aplicação dos instrumentos urbanísticos e nas ações necessárias à implantação

das políticas setoriais. Para tal, inteligência territorial e governança democrática, novamente, são essenciais.

A Amazônia, assim como todo o resto do país e do planeta, precisa migrar para uma nova etapa de práticas econômicas de compartilhamento de benefícios e de relação harmoniosa com o meio ambiente, com os biomas, com as práticas agropecuárias, de mineração, industriais, comércio e serviços. Essa migração, no entanto, só se dará por meio de uma concertação inter-institucional e multinível.

Articulado às questões educacionais e econômicas, o desenvolvimento científico e tecnológico endógeno, com parcerias exógenas e baseado no acesso às TIC a toda população é, novamente, condição sine qua non a um novo modelo de desenvolvimento sustentável para a Amazônia.

Se, por um lado, existem campi de universidades federais e estaduais e institutos técnicos espalhados por toda a Amazônia, por outro, são diversas as iniciativas científicas e tecnológicas vindas do setor privado e mesmo de instituições de ensino e pesquisa de outras regiões do Brasil que se propõem a pesquisar as imensas potencialidades do território. As novas economias da sustentabilidade devem necessariamente se assentar sobre a economia do conhecimento ou, como já desenvolvido por Abramovay (2019), sobre uma economia do conhecimento da natureza.

INTRODUÇÃO

Vinte e oito milhões de brasileiros vivem nos Estados da Amazônia Legal, dos quais aproximadamente 75% em áreas urbanas, em relação direta ou indireta com a maior floresta tropical do Planeta Terra, o que torna o estudo e análise das cidades amazônicas imprescindível para a proteção e regeneração do bioma. De toda população urbana da Amazônia Legal, 38% vive em cidades com até 50 mil habitantes, 14% em cidades de 50 a 100 mil, 23% em cidades de 100 a 500 mil e 25% em cidades com mais de 500 mil habitantes, dentre as quais as duas metrópoles Manaus e Belém.

Essas cidades estão articuladas em uma rede urbana regionalizada e hierarquizada que se une à rede nacional. Cada cidade se organiza internamente como sede municipal e espaço de relações sociais, mas sobre uma infraestrutura construída constituída de edifícios, ruas, calçadas, praças, canais, tubulações, fiações, vegetação, áreas residuais etc. que servem aos mais diversos usos. Seus habitantes, por sua vez, requerem trabalho e possibilidades de geração de renda nas mais variadas atividades econômicas e demandam serviços de sistemas urbanos como habitação, saneamento, mobilidade etc. além de equipamentos de saúde, educação, cultura, esporte e lazer.

Ainda que a Amazônia – desde a colonização portuguesa e de sua inserção no sistema econômico mundial – atue como fornecedora de matérias-primas, recursos naturais e commodities aos polos econômicos do Centro-Sul do país e do mercado internacional (ou justamente por isso), a maioria de sua população ao longo do tempo não tem se beneficiado do desenvolvimento econômico. As condições de vida, desigualdade e pobreza são as piores do Brasil como indicam as estatísticas oficiais. Em tempos de emergência de desastres naturais causados pelas mudanças climáticas, as populações urbanas e ribeirinhas na Amazônia se tornam ainda mais vulneráveis e a necessidade de adaptação é urgente.

A produção do espaço urbano, o planejamento e a gestão dos sistemas urbanos bem como as atividades políticas, econômicas e sociais que se dão nas cidades da Amazônia (em relação ao território

como um todo) estão, portanto, associados. Pensar as cidades na Amazônia implica pensar o processo de desenvolvimento socioeconômico de suas populações e o esforço de preservação e regeneração do bioma bem como a mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Considerando a insustentabilidade do atual modelo de desenvolvimento, exploratório e extremamente desigual, a Amazônia urge por um novo ordenamento territorial – que contemple um novo Pacto Federativo, uma nova proposta de governança multinível, um novo modelo de economia urbana – em que as cidades se tornem os principais elementos para essa mudança paradigmática.

O presente estudo, como parte de um conjunto de esforços desenvolvidos pelo GT Infraestrutura e Justiça Socioambiental, busca lançar um olhar sobre as cidades médias – fundamentais para as articulações da rede urbana na Amazônia – em suas múltiplas dimensões, mas particularmente sobre o planejamento e gestão urbanos, capacidades administrativas e financeiras e sobre a infraestrutura necessária ao desenvolvimento sustentável.

Planejamento e gestão são processos complementares e exigem um conjunto de técnicas e habilidades políticas e de negociação intersetorial para se efetivarem devidamente. No ambiente urbano e local, a participação da população traz legitimidade às ações da administração pública e cria melhores possibilidades de cooperação.

Como subsídios a tais processos, então, além do uso de tecnologias de informação e comunicação, esforços intersetoriais podem fortalecer a capacidade de diagnosticar, desenhar, implementar e monitorar políticas públicas melhores e mais inteligentes.

Nesse sentido, podemos entender que cidades inteligentes serão, em última instância, aquelas que, por meio de arranjos técnico-políticos entre governos, sociedade civil organizada, academia e setor privado, desenvolve uma inteligência territorial e estabelece agendas voltadas ao desenvolvimento sustentável.

CIDADES, REDE URBANA E SUB-REGIÕES NA AMAZÔNIA

As cidades na Amazônia se apresentam como pontos essenciais na espacialização e organização de suas populações, instituições, áreas protegidas e sistemas de infraestrutura (de energia, transporte, saneamento e comunicação) e são, por isso, fundamentais ao devido ordenamento territorial. As cidades médias, complementarmente, também cumprem um importante papel de articulação (política, econômica e social) entre metrópoles/capitais regionais e cidades pequenas/comunidades ribeirinhas.

Como requisitos para a efetividade dessa articulação, lhes são necessários determinados atributos – capacidades administrativas e institucionais e todo um conjunto de atividades econômicas e socioculturais – os quais, atualmente, se mostram deficitários em relação às suas necessidades e possibilidades.

Quando questionamos e denunciemos o avanço do desmatamento ou de atividades poluidoras na Amazônia, normalmente nos atemos ao nível regional e/ou municipal quase sempre negligenciando o papel das cidades nesses processos. Todavia, as cidades atuam como dispositivos “especializados” de sustentação dos circuitos econômicos no território, responsáveis pelo desmatamento e poluição e, contrapartida, recebem os impactos diretos locais de tais ações e também, indiretamente, os impactos globais das mudanças climáticas.

É fundamental compreender a Amazônia como uma floresta urbanizada (BECKER, 1998), o que implica entender o fenômeno urbano na Amazônia caracterizado por algo diferente da relação urbano-rural e urbano-industrial de outras regiões. Nessa abordagem, as cidades se relacionam com a floresta e os rios, com comunidades ribeirinhas, indígenas e quilombolas. Dado que o processo de urbanização da floresta é irreversível, faz-se necessário analisar, produzir conhecimento adaptado e intervir de forma a construir ambientes mais saudáveis e em harmonia com o meio.

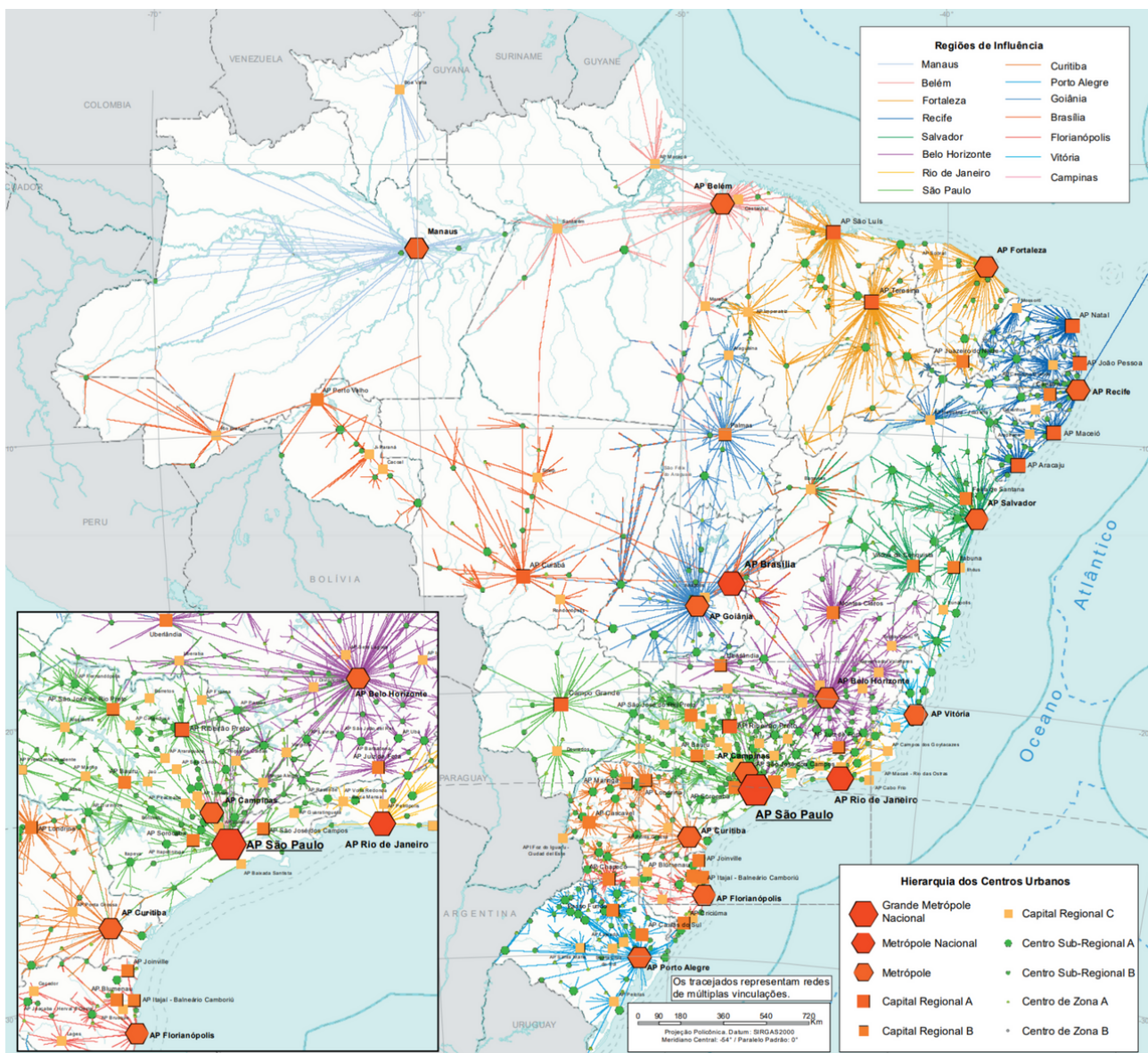
O crescimento demográfico e a urbanização na Amazônia resultam das dinâmicas e ciclos econômicos pelas quais o território e suas sub-regiões vêm passando ao longo do tempo. Se nos séculos XIX e XX a migração se dividiu em direção a áreas rurais/florestais e urbanas, na virada do século XXI, o processo de urbanização passou a ser preponderante (com fluxos internos e oriundos de outras regiões).

De modo geral, as cidades amazônicas manifestam padrões socioeconômicos significativamente diferentes das demais cidades do país. Tais padrões e dinâmicas são distintos seja por características histórica e geograficamente determinadas, seja pelos papéis e funções que o território cumpre no modelo de desenvolvimento brasileiro e no sistema econômico mundial.

Dado que a urbanização na Amazônia, por sua ampla extensão territorial, tem caráter muito disperso, baixa densidade demográfica, grandes distâncias entre os núcleos urbanos e poucas cidades médias em relação às demais regiões brasileiras, é importante atentar para a fragilidade da rede urbana e para as funções que as cidades médias – como pontos de sustentação do sistema de mobilidade de pessoas, bens e informações – têm a desempenhar na transmissão e implantação de políticas públicas nacionais e das agendas de desenvolvimento globais.

A definição de cidade média vem se modificando ao longo do tempo, deixando de se basear meramente em seu aspecto demográfico para considerar também o conjunto de atividades políticas, sociais e econômicas que sediam e suas funções e relações na rede urbana regional, nacional e internacional. Na Amazônia, com destaque para sua porção ocidental, as cidades médias são poucas em relação ao padrão do Centro-Sul e Nordeste como bem mostra o mapa da rede urbana brasileira produzido pelo IBGE e base da publicação sobre a região de influência das cidades (IBGE, 2020).

Figura 01. Rede urbana brasileira e suas regiões de influência



Fonte: IBGE, 2018.

QUADRO 01 - Hierarquia dos Centros Urbanos

Desde 2008, o IBGE divide os centros urbanos em cinco categorias:

a) **Metrópoles:** centros urbanos que exercem influência em todo o país ou em determinadas regiões. Dividem-se em Grande Metrópole Nacional (São Paulo), Metrôpoles Nacionais (Brasília e Rio de Janeiro) e Metrôpoles (Ex. Manaus e Belém);

b) **Capitais Regionais:** centros com grande concentração de atividades de gestão, mas com alcance menor em termos de região de influência em comparação às Metrôpoles e têm em média 300 mil habitantes. Têm três subdivisões (A, B e C) e podem ou não ser capitais de Estado (Ex. Porto Velho, Rio Branco, Santarém).

c) **Centros Sub-Regionais:** dependentes das Capitais Regionais ou diretamente das Metrôpoles – apresentam atividades de gestão menos complexas, áreas de influência e populações menores. Na média nacional, orbitam próximas a 85 mil habitantes. São divididos em subdivisões A e B;

d) **Centros de Zona:** têm atividades de gestão de pouca complexidade, polarizando com um número reduzido de cidades vizinhas em virtude da atração direta da população por comércio e serviços baseada nas relações de proximidade. Tem subdivisões A e B e são escassos na Amazônia;

e) **Centros Locais:** compõe-se de cidades com influência tão somente sobre seus limites territoriais, com baixa centralidade quanto a atividades empresariais e de gestão pública, extremamente dependentes dos níveis superiores (IBGE, 2020).

Com base nesse estudo e em suas caracterizações, optamos por compreender as cidades médias como Centros Sub-Regionais, que se aproximam de Centros de Zona A no limite inferior ou atingem o tamanho de uma Capital Regional C em seu limite superior. Isso posto, como demonstra o mapa, na Amazônia, algumas dezenas de Centros Sub-Regionais se apresentam em meio a duas Metrôpoles, uma dezena de Capitais Regionais e centenas de Centros de Zona e Locais.

A escolha das cidades que compuseram o diagnóstico que subsidiou esse estudo se deu baseada em três pontos: i) a intenção de construir uma amostra diversa em relação às categorias hierárquicas na rede urbana e nas quais as popula-

ções das cidades e municípios se configurassem inicialmente no intervalo entre 50 mil e 300 mil habitantes; ii) a inserção de cidades acima e abaixo de desse intervalo, mas que possuem características e funções urbanas similares (capitais não metropolitanas e cidades de fronteira, por exemplo) e iii) a escolha de cidades nos diversos Estados componentes da Amazônia Legal dando um peso maior aos Estados do Amazonas (7 cidades) e do Pará (6 cidades) e menor para os demais: Acre (2 cidades), Amapá (2 cidades), Maranhão (2 cidades), Mato Grosso (2 cidades), Rondônia (2 cidades), Roraima (2 cidades) e Tocantins (2 cidades). A listagem completa com a caracterização hierárquica segue à frente.

Tabela 01. Cidades da amostra em ordem de população e com categorias hierárquicas

Cidade	Estado	População Estimada (2021)	Hierarquia Urbana
Alta Floresta	MT	57.959	Centro Sub-Regional B
Altamira	PA	160.439	Centro Sub-Regional A
Araguaína	TO	183.381	Capital Regional C
Boa Vista	RR	436.591	Capital Regional C
Coari	AM	86.173	Centro Local
Cruzeiro do Sul	AC	89.760	Centro Sub-Regional B
Guajará-Mirim	RO	46.930	Centro Sub-Regional B
Imperatriz	MA	273.027	Capital Regional C

Itacoatiara	AM	104.046	Centro Sub-Regional B
Itaituba	PA	101.395	Centro Sub-Regional B
Ji-Paraná	RO	131.026	Capital Regional C
Macapá	AP	503.907	Capital Regional C
Manacapuru	AM	99.613	Centro Sub-Regional B
Marabá	PA	279.349	Capital Regional C
Novo Airão	AM	20.395	Centro Local
Oiapoque	AP	18.913	Centro Local
Pacaraima	RR	18.913	Centro Local
Paragominas	PA	114.503	Centro Sub-Regional B
Parintins	AM	116.439	Centro Sub-Regional B
Porto Nacional	TO	53.618	Centro Sub-Regional B
Redenção	PA	85.563	Centro Sub-Regional A
Rio Branco	AC	419.452	Capital Regional C
Santa Inês	MA	89.044	Centro Sub-Regional A
Santarém	PA	304.589	Capital Regional C
Sinop	MT	146.005	Capital Regional C
Tabatinga	AM	71.317	Centro Sub-Regional B
Tefé	AM	59.250	Centro de Zona B

Fonte: IBGE, 2023. Elaborado pelo autor.

Importa dizer que tais cidades guardam entre si diversas diferenças geográficas e socioeconômicas, mas também diversas características sociopolíticas e administrativas em comum. Tal como impõe a imensidão do território amazônico e a escassa quantidade de cidades e núcleos urbanos, as cidades amostradas em geral distam centenas de quilômetros de suas respectivas capitais ainda que a maioria possa ser acessada por estradas (à exceção de cidades à oeste no Estado do Amazonas).

Em relação ao estabelecimento dos núcleos urbanos e fundação das cidades na Amazônia, podemos diferenciar alguns grupos estabelecidos ao longo do processo de conquista do território e dos ciclos econômicos, desde o século XVII até a década de 1970. Assim, cidades surgiram em diferentes contextos: em meio ao embate entre portugueses e espanhóis (ex. Tefé), como base da exploração de drogas do sertão (ex. Itacoatiara e Santarém), no Ciclo da Borracha (ex. Guajará-Mirim e Cruzeiro do Sul), como base para o estabelecimento das fronteiras nacionais (ex. Pacaraima e Tabatinga) no processo espontâneo de expansão agrícola (ex. Araguaína e Ji-Paraná) e como resultado de projetos de colonização lidera-

dos por agentes públicos e privados (ex. Sinop e Paragominas). De todo modo, algumas das cidades mais antigas foram também, ao longo do tempo, sofrendo novos aflusos populacionais, ganhando novas características socioeconômicas e novas funções na medida que novas estradas e outros projetos de infraestrutura foram sendo implantados próximos a elas.

Ao considerarmos as ligações estabelecidas pela rede urbana brasileira na área da Amazônia Legal com os avanços da fronteira econômica sobre o bioma, podemos estabelecer quatro sub-regiões com características díspares entre si.

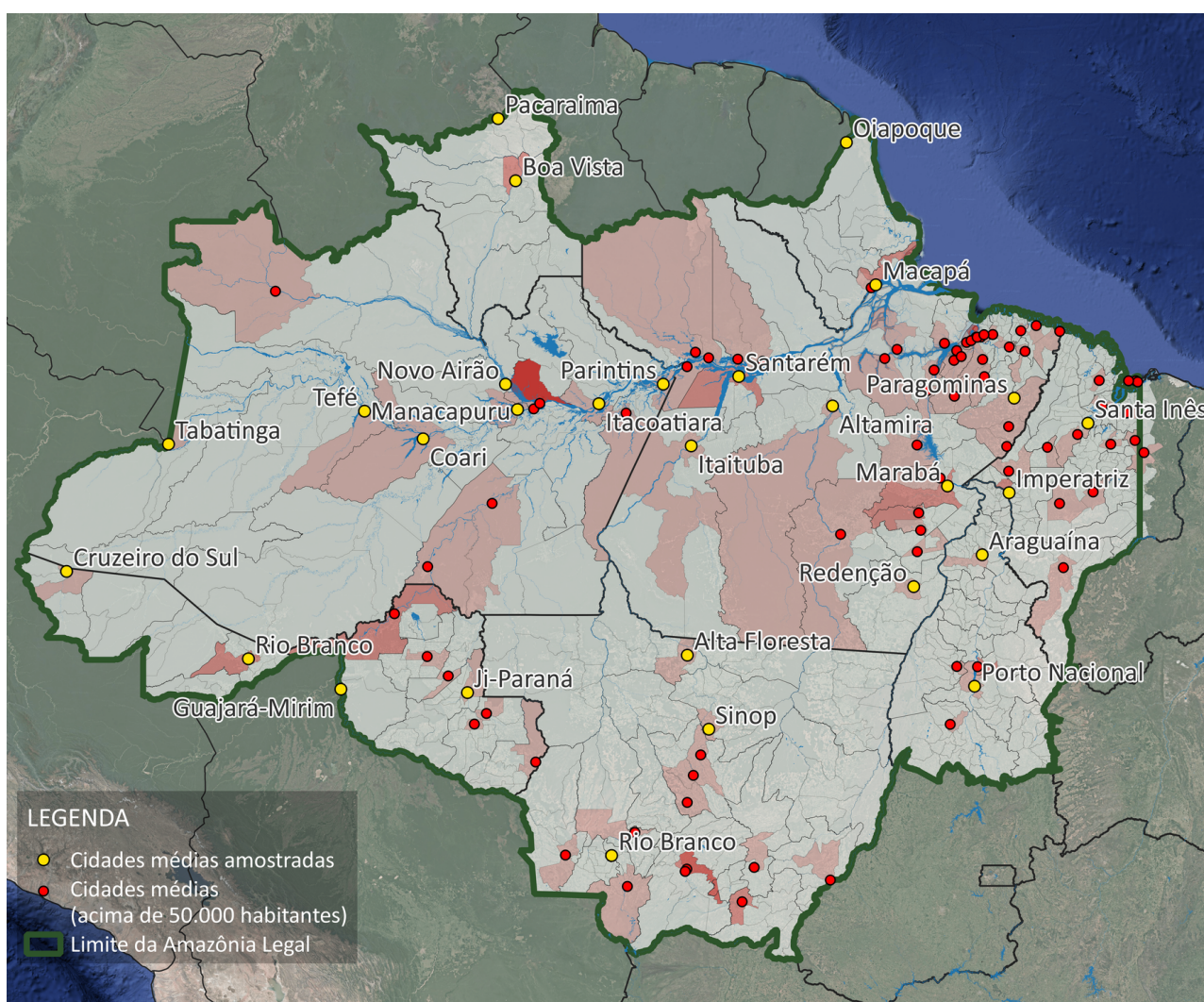
Desse modo, é possível nominar a Amazônia Ocidental como a sub-região compreendida pelos Estados do Amazonas, Norte do Acre e Oeste do Pará. Essa é a região com a maior área de floresta preservada, de menor malha rodoviária e onde se encontram cidades cujo acesso só é possível por trechos fluviais ou aéreos. Nessa sub-região, é possível sustentar que a rede urbana ainda se estrutura sobre a bacia hidrográfica e seus principais rios.

Uma segunda sub-região, a Amazônia Oriental [1], é compreendida pelo Leste e Sudeste do Pará, Leste do Maranhão e Norte do Tocantins. A sub-região atuou e ainda atua como origem do arco do desmatamento tendo sido estruturada originalmente com a construção da Rodovia Belém-Brasília (BR-153 e BR-010) e grandes projetos de mineração. Bastante populosa, conta com a melhor infraestrutura de transportes da Amazônia com um conjunto de rodovias, ferrovias, hidrovias e aeroportos, além de se constituir como importante centro de produção agropecuária.

ria.

Já a Amazônia Meridional compreende o Norte do Mato Grosso, Rondônia e Sul do Acre é caracterizada essencialmente por projetos de colonização de caráter público e privado. Também apresenta uma rede urbana bem estruturada e populosa e se estrutura basicamente sobre as Rodovias Cuiabá-Santarém (BR-163) e Cuiabá-Porto Velho (BR-364) que segue até o Acre. Da mesma forma, é outra sub-região com elevado potencial produtivo agropecuário.

Figura 02. Cidades médias amostradas



Fonte: IBGE, 2022.

[1] Becker (1990), ao discorrer sobre uma regionalização em curso na Amazônia, define duas sub-regiões que fragmentam a homogeneidade territorial, quais sejam, a Amazônia Oriental e a Amazônia Meridional sem, no entanto, definir as sub-regiões complementares.

Por fim, podemos apontar uma quarta sub-região que denominaremos Amazônia Setentrional formada pelos Estados do Amapá e Roraima que se situam em áreas-limite entre floresta e cerrado e são dependentes de metrópoles de outros Estados. Tais sub-regiões, como categorias de análise, podem se sobrepor não havendo limites determinados.

Vale destacar que essa divisão foi estabelecida como subsídio ao presente estudo, ao passo que existem diversas outras categorizações como as divisões imediatas e intermediárias utilizadas pelo IBGE (2017) ou as cinco Amazônia propostas em estudo da Amazônia 2030 (2022).

Tendo em conta essas diferenças histórico-geográficas, diante da emergência climática e da pressão de desmatamento e destruição do bioma, mas também dos esforços de prevenção e controle, de mitigação e adaptação às novas condições, cumpre questionar qual o papel das cidades (com destaque para as cidades médias) e da urbanização na Amazônia em um modelo de desenvolvimento alternativo a esse ora vigente, de modo geral e em relação às especificidades de cada região.

São diversos fatores a serem levados em consideração ao buscarmos apreender as atuais capacidades administrativas locais, as infraestruturas construídas, o desenho urbano, a relação das cidades com os rios, estradas, cidades próximas, mercado nacional e internacional, com a floresta, populações ribeirinhas, comunidades em reservas indígenas, unidades de conservação etc.

Seria válido, portanto, tomar as cidades médias sobretudo como instrumentos de ordenamento e gestão territorial que levem em consideração (i) suas populações (urbanas, rurais, ribeirinhas, indígenas e quilombolas), unidades de conservação e o bioma como um todo; (ii) a estruturação de cadeias produtivas da sociobiodiversidade e de projetos de desenvolvimento endógeno; e (iii) o estabelecimento de sistemas urbanos e infraestrutura sustentáveis. Em relação à rede urbana regional, uma categoria que nos parece bastante precedente e útil para o desenvolvimento do estudo é dada pelo conceito de responsabilidade territorial. Segundo Schor e Oliveira (2016):

As cidades de responsabilidade territorial exercem diversas funções urbanas e contém arranjos institucionais que são importantes não só para o município da qual são sede, mas para as cidades e municípios ao seu redor, e principalmente para o que no Amazonas configura-se como interior do próprio município (SCHOR; OLIVEIRA, 2016: p.38).

Nesse sentido, as cidades médias na Amazônia (Centro Sub-Regionais) se estabelecem como cidades de responsabilidade territorial na medida em que prestam determinados serviços assim como fornecem produtos e infraestruturas.

Uma vez estabelecida uma centralidade às cidades médias no processo de reordenamento territorial voltado a um novo modelo de desenvolvimento sustentável para a Amazônia, centralidade – por suas características de responsabilidade territorial – em relação à rede urbana e às sub-regiões, devemos nos debruçar sobre suas capacidades de planejamento e gestão dos sistemas urbanos, tal como se segue na próxima seção.

PLANEJAMENTO URBANO EM CIDADES AMAZÔNICAS

É possível falar seriamente de desenvolvimento urbano sustentável na Amazônia? Se sim, podemos aplicar indistintamente às cidades amazônicas os instrumentos disponíveis pelo conjunto de políticas urbanas, metodologias e novas tecnologias ou se faz necessária uma adequação aos fenômenos urbanos próprios e característicos da região, seus circuitos econômicos, manifestações sociais e condicionantes físico-geográficos? Também as técnicas, materiais construtivos e infraestruturas urbanas devem ser adaptadas?

Como na grande maioria das cidades brasileiras, as cidades médias amazônicas têm experienciado crescimento rápido sem capacidade de planejamento, investimento e gestão dos sistemas urbanos, particularmente em infraestrutura (saneamento, habitação e mobilidade, principalmente). Essa combinação resulta em um processo de urbanização dual com áreas formais e informais, onde a mancha urbana se espalha aleatoriamente, desigualdades socioespaciais se evidenciam e parte significativa das cidades se estrutura sobre condições precárias.

QUADRO 02 - O setor da construção civil e a sustentabilidade urbana

O desenvolvimento urbano sustentável, como possibilidade e necessidade de qualquer cidade, tem como pressuposto um conjunto de diretrizes, conceitos e práticas de arquitetura, engenharia, construção e urbanismo ao mesmo tempo que reclama capacidades de planejamento e gestão das prefeituras municipais.

A construção civil – responsável por aproximadamente 6% do PIB brasileiro, 34% do setor industrial e 25% dos empregos no país – é de extrema importância para um projeto de desenvolvimento urbano sustentável seja porque a estruturação dos sistemas urbanos depende de obras públicas e privadas, seja porque tem grande potencial de incidência na geração de negócios e postos de empregos.

A arquitetura e a engenharia sustentáveis preconizam o uso racional e eficiente de recursos buscando melhores projetos para as construções em relação ao uso de água, energia, materiais, design e tecnologias, gerindo os resíduos de modo circular, maximizando o bem-estar das comunidades e minimizando efeitos deletérios nos ecossistemas.

Por sua vez, o urbanismo sustentável prevê que as cidades, além de ampliar tais objetivos para toda a área urbana, se tornem mais verdes, mais resilientes e mais inclusivas. Em ambas as escalas de atuação, as soluções baseadas na natureza (SbN) passam a ser importante ferramenta na busca pela sustentabilidade urbana.

Como na grande maioria das cidades brasileiras, as cidades médias amazônicas têm experienciado crescimento rápido sem capacidade de planejamento, investimento e gestão dos sistemas urbanos, particularmente em infraestrutura (saneamento, habitação e mobilidade, principalmente). Essa combinação resulta em um processo de urbanização dual com áreas formais e informais, onde a mancha urbana se espalha aleatoriamente, desigualdades socioespaciais se evidenciam e parte significativa das cidades se estrutura sobre condições precárias.

Ainda que as atenções para tais problemas existam desde o início da década de 60, somente com a Constituição de 1988 e posteriormente com o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) foram estabelecidas bases para o desenvolvimento e implantação de políticas urbanas endereçadas a tais questões.

No capítulo relativo à Política Urbana, a Constituição definiu que o Poder Público Municipal deve executar uma política de desenvolvimento urbano objetivando ordenar as funções sociais da cidade (e da propriedade) e garantir o bem-estar de seus habitantes tendo o Plano Diretor como seu principal instrumento. Ao seu turno, o Estatuto da Cidade, regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, apresentou todo um conjunto de princípios e de instrumentos urbanísticos e de gestão pública – com destaque para o Plano Diretor – necessários à institucionalização das políticas de desenvolvimento urbano mais específicas. Conforme Santos Junior e Montandon:

O objetivo principal do Plano Diretor, de definir a função social da cidade e da propriedade urbana, de forma a garantir o acesso à terra urbanizada e regularizada a todos os segmentos sociais, de garantir o direito à moradia e aos serviços urbanos a todos os cidadãos, bem como de implementar uma gestão democrática e participativa, pode ser atingido a partir da utilização dos instrumentos definidos no Estatuto da Cidade, que dependem, por sua vez, de processos inovadores de gestão dos Municípios (SANTOS JUNIOR; MONTANDON, 2011: p. 15 e 16).

Como consequência, nas décadas seguintes até o presente momento, tem havido um esforço de desenvolvimento de políticas setoriais como nos indicam a promulgação e estruturação da Política Nacional de Habitação (Lei 11.445/07), a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/07), a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei

12.305/10), a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12), a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei 12.608/2012), o Estatuto da Metrópole (Lei 13.089/15) e atualmente, em elaboração, a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.

QUADRO 03 - Ministério das Cidades

Para gerir e financiar tais políticas em nível nacional, ao seu turno, foi criado o Ministério das Cidades (2003) com a responsabilidade de criar mecanismos de financiamento e de capacitação aos entes municipais de modo a desenvolverem suas políticas e planos municipais e para resolverem seus problemas urbanos. Atualmente, o Ministério das Cidades se estrutura em quatro secretarias – Desenvolvimento Urbano e Metropolitano, Mobilidade Urbana; Habitação e Saneamento Ambiental – responsáveis por diversos programas finalísticos do Plano Plurianual.

Cada uma dessas políticas nacionais implica na elaboração de planos municipais específicos como forma de localizar seus objetivos e metas e os tornando importantes ferramentas para análise de demandas, necessidades e custos bem como para a proposição de um conjunto de ações de curto, médio e longo prazos em nível municipal e urbano.

Vale apontar que a conformação dos planos, seus benefícios e obrigatoriedades, não está livre de embates técnicos, políticos e econômicos em que diversas forças sociais se enfrentam e buscam fazer prevalecer seus interesses como agentes públicos, grupos sociais, entes privados etc. Desse modo, tanto o grau de participação social e atuação da sociedade civil organizada nas questões urbanas na elaboração, tomada de decisões e gestão dos planos passa a ser de fundamental importância.

Os problemas urbanos dos municípios brasileiros não se resolvem, contudo, com a elaboração do Plano Diretor e demais planos setoriais. A grande maioria das prefeituras municipais carece de capacidades administrativas e institucionais – recursos humanos, técnicos, materiais e financeiros – para o exercício de planejamento e gestão urbanos da mesma forma que a sociedade apresenta baixíssima atividade de participação e controle social em relação às políticas urbanas.

QUADRO 04 - Planos Diretores

O Plano Diretor, como colocado pela Constituição Federal e reforçado pelo Estatuto da Cidade, é o principal instrumento da política urbana municipal e tem o papel de articular os demais instrumentos de planejamento e gestão, quais sejam:

I – Instrumentos de planejamento municipal: a) parcelamento, do uso e da ocupação do solo; b) zoneamento ambiental; d) plano plurianual, diretrizes orçamentárias e orçamento anual; e) gestão orçamentária participativa; f) planos, programas e projetos setoriais; g) planos de desenvolvimento econômico e social;

II – Institutos tributários e financeiros: a) imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU); b) contribuição de melhoria; c) incentivos e benefícios fiscais e financeiros;

III – Institutos jurídicos e políticos: a) desapropriação; b) servidão administrativa; c) limitações administrativas; d) tombamento de imóveis ou de mobiliário urbano; e) instituição de unidades de conservação; f) instituição de zonas especiais de interesse social; g) concessão de direito real de uso; h) concessão de uso especial para fins de moradia; i) parcelamento, edificação ou utilização compulsórios; j) usucapião especial de imóvel urbano; l) direito de superfície; m) direito de preempção; n) outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso; o) transferência do direito de construir; p) operações urbanas consorciadas; q) regularização fundiária; r) assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos; s) referendo popular e plebiscito; t) demarcação urbanística para fins de regularização fundiária (incluído pela Lei nº 11.977, de 2009); u) legitimação de posse (incluído pela Lei nº 11.977, de 2009);

IV – Estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) (Estatuto da Cidade, 2001).

Em outros termos, valendo para todos os planos, sua produção não implica em regulamentação e materialização, processos que dependem de intenção política, administrativa e financeira. Muitos dos instrumentos mais básicos apresentados pelos Planos Diretores não são regulamentados, como o instrumento da regularização fundiária, a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso, a concessão de uso especial para fins de moradia, assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos ou o IPTU progressivo no tempo.

Ao nos determos nas cidades médias da Amazônia, com base no conjunto amostral do diagnóstico que subsidia esse estudo, encontramos dados positivos relativos à elaboração dos principais planos, com variações significativas nas diferentes sub-regiões na Amazônia. Obviamente, tais números não são representativos de todo o conjunto de cidades e municípios amazônicos – que deveria incluir metrópoles e cidades pequenas – mas não deixam de apresentar uma fotografia panorâmica sobre tais cidades médias.

Uma análise conjunta desses dados aponta que há uma tendência ao desenvolvimento de planos de desenvolvimento urbano (Planos Diretores e seto-

riais) que correspondem às exigências legais paracumprimento de pré-requisitos de aptidão a investimentos do Governo Federal principalmente. Apesar disso, boa parte desses planos, como ocorre em todo o Brasil, não é assimilada pela gestão ou, no máximo, o é parcialmente por meio de uma ou poucas obras específicas, da mesma forma que os planos são modificados de acordo com necessidades conjunturais e políticas.

É digno de nota que Capitais Regionais e Centros Sub-Regionais de nível A, por terem maiores capacidades administrativas, institucionais e financeiras, apresentam uma maior quantidade de planos desenvolvidos. Destacam-se Altamira, Marabá, Redenção e Santarém (PA) e Rio Branco (AC) como as mais efetivas nesse processo de elaboração de planos.

Após duas décadas da promulgação do Estatuto da Cidade, na prática, poucos são os municípios brasileiros legalmente obrigados a elaborar seus Planos Diretores que ainda não o tenham feito, como bem exemplifica nossa amostra. Mas, o mesmo não pode ser dito sobre as revisões de atualização necessárias minimamente a cada dez anos por conta da mudança das realidades urbanas, o que garantiria um processo de planejamento e gestão contínuo.

Tabela 02: Existência de Planos Diretores e Setoriais em Cidades Médias na Amazônia

Cidade		Plano Diretor	Revisão	Habitação	Saneam. Básico	Resíduos Sólidos	Mobili. Urbana	Mud. Climáticas
Amazônia Meridional	Alta Floresta (MT)	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
	Guajará-Mirim (RO)	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
	Ji-Paraná (RO)	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não
	Rio Branco (AC)	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sinop (MT)	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não
Amazônia Oriental	Araguaína (TO)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Imperatriz (MA)	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
	Marabá (PA)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Paragominas (PA)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Porto Nacional (TO)	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Redenção (PA)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
	Santa Inês (MA)	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não
Amazônia Ocidental	Altamira (PA)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Coari (AM)	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
	Cruzeiro do Sul (AC)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Itacoatiara (AM)	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
	Itaituba (PA)	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não
	Manacapuru (AM)	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
	Novo Airão (AM)	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
	Parintins (AM)	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
	Santarém (PA)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Tabatinga (AM)	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
	Tefé (AM)	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
Am. Setentrional	Boa Vista (RR)	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
	Macapá (AP)	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
	Oiapoque (AP)	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Pacaraima (RR)	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
TOTAL (%)		96%	41%	52%	78%	67%	22%	11%

Fonte: IBGE, 2023. Elaborado pelo autor. Legenda: ■ Sim ■ Não

Atualmente, com a iminência da elaboração de uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano [2] e a relevância das agendas internacionais de desenvolvimento – em especial a Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana – a elaboração e revisão dos planos ganhou novos parâmetros que, somados aos aprendizados oriundos das experiências positivas e negativas de implementação do instrumento nas últimas três décadas, tais parâmetros tendem a facilitar a resolução dos problemas urbanos. Um dos principais aprendizados foi que, apesar da diversidade de instrumentos urbanísticos previstos pelo Estatuto da Cidade, cabe a cada município definir os que mais

bem se encaixam à sua realidade específica.

Nesses termos, uma vez estabelecidos os objetivos e diretrizes de desenvolvimento urbano e o ordenamento territorial municipal (que devem ser baseados em diagnóstico prévio), faz-se necessário explicitar as estratégias e instrumentos próprios para a consecução dos primeiros. Mais especificamente, de modo democrático e com a participação da sociedade, diagnosticam-se os problemas, estabelecem-se as estratégias e definem-se os instrumentos para que as cidades cumpram sua função social (GIZ, 2021).

QUADRO 05 - Ordenamento Territorial

Entende-se como finalidades do ordenamento territorial o desenvolvimento social e econômico equilibrado de suas sub-regiões, a defesa e a valorização do patrimônio cultural, a promoção da qualidade de vida e segurança de sua população, a preservação ambiental e o uso racional dos recursos naturais, a estruturação das áreas urbanas e valorização dos espaços rurais, dentre outras tantas.

Segundo a Carta Europeia de Ordenamento do Território, ordenamento territorial é:

[...] o resultado da implementação espacial coordenada das políticas econômica, social, cultural e ecológica da sociedade. É simultaneamente uma disciplina científica, uma técnica administrativa e uma política que se desenvolve numa perspectiva interdisciplinar e integrada tendente ao desenvolvimento equilibrado das regiões e à organização física do espaço segundo uma estratégia de conjunto.

[O ordenamento do território] deve articular múltiplos poderes de decisão, individuais e institucionais e, dentro destes, garantir a articulação e coordenação horizontal e vertical dos vários sectores e níveis da administração com competências no território. Deve também, ter em atenção a especificidade dos territórios, as diversidades das suas condições socioeconômicas, ambientais, dos seus mercados conciliando todos os fatores intervenientes da forma mais racional e harmoniosa possível (COMISSÃO EUROPEIA, 1984).

Um passo importante para o ordenamento territorial e para o desenvolvimento do Plano Diretor – em especial dos municípios da Amazônia – é a definição de um macrozoneamento com o delineamento das áreas urbanas, periurbanas, rurais e naturais e das relações que se estabelecem entre elas. Em seguida, devem ser definidos temas organizadores dos problemas, das

propostas de soluções e dos instrumentos e programas necessários tais como a expansão urbana (e o perímetro urbano), a dinâmica imobiliária, o uso e ocupação do solo, os sistemas urbanos (habitação, saneamento, mobilidade, espaços públicos, segurança, energia e comunicação), equipamentos públicos (de saúde, educação, cultura, esporte e lazer), desenvolvimento

[2] A Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU) vem sendo debatida desde a 1ª Conferência Nacional das Cidades em 2003 com o intuito de agregar e nortear todos os investimentos em habitação, saneamento ambiental, mobilidade urbana, transporte e trânsito, além de promover uma política fundiária e imobiliária includente e buscar fortalecer administrativamente os municípios brasileiros. Em 2019, o então Ministério da Integração Regional e do Desenvolvimento Regional iniciou o processo de elaboração da PNDU no âmbito de um projeto do projeto ANDUS (Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil, cooperação técnica executado pelo Ministério do Ministério Regional (MDR) e Ministério do Meio Ambiente (MMA) em parceria com o Ministério Alemão do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU) e Ministério Alemão do Interior para Construção e Pátria (BMI) e implementado pela agência GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit/GmbH).

econômico (agricultura, indústria, comércio, serviços, o que inclui o turismo), meio ambiente e projetos de impacto, dentre outros.

Dois pontos seminais definidores da legitimidade, aplicabilidade e efetiva implantação dos planos serão os mecanismos de gestão democrática e participação social e os mecanismos de financiamento. De modo geral, a despeito da importância da inserção das comunidades e grupos específicos na discussão dos planos pelo Estatuto da Cidade, na prática, são poucos os municípios que dão a devida publicidade e abrem canais efetivos de comunicação com a população. Por outro lado, os meios de financiamento, em especial os instrumentos tributários e econômicos, mas também de fontes externas, também são negligenciados no processo de elaboração tornando os planos pouco aplicáveis.

Como ferramentas complementares, os planos setoriais terão a função de circunstanciar e quantificar as demandas específicas de cada sistema urbano, precificar as intervenções e pro-por um cronograma de implementação de obras e melhoramentos. Em termos metodológicos, o processo de elaboração desses planos deve seguir os mesmos princípios de gestão democrática e participa-

ção social, assim como devem se basear nas diretrizes gerais e específicas definidas pelos Planos Diretores. Tratemos de cada um deles.

Dentre as várias demandas populares, a questão habitacional talvez seja a mais premente, principalmente em cidades de grande porte e áreas metropolitanas, mas também presente em cidades médias e pequenas. Atualmente, o Brasil convive com um déficit [3] de aproximadamente seis milhões de moradias correspondendo a 8% do total de habitações no país (FJP, 2021).

A habitação – como um dos direitos sociais assegurados pela Constituição Federal [4] – é, ao lado da alimentação, uma das necessidades mais básicas do ser humano, constando, por conta disso, como direito fundamental da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Não surpreendentemente, Estados da Amazônia Legal (todos na região Norte) são os que apresentam maior déficit habitacional relativo: Amapá (17,8%), Amazonas (14,82%), Maranhão (15,25%), Pará (13,55%) e Roraima (15,2%). Acre (8,6%), Mato Grosso (8,7%), Tocantins (8,9%) e Rondônia (9,7%) se situam um pouco mais próximos à média dos Estados brasileiros.

Tabela 03: Déficit Habitacional nos Estados da Amazônia Legal

Estado	Déficit Habitacional			
	Total	Urbano	Rural	Total Relativo (%)
Acre	23.285	18.741	4.544	8,6
Amapá	41.973	37.684	4.289	17,8
Amazonas	168.603	133.493	35.110	14,8
Maranhão	329.495	164.486	165.008	15,2
Mato Grosso	101.158	85.815	15.343	8,7
Pará	354.296	229.536	124.761	13,5
Rondônia	60.347	48.689	11.658	9,7
Roraima	23.844	19.234	4.610	15,2
Tocantins	47.290	35.222	12.068	8,9
Total Amazônia Legal	1.150.291	772.900	377.391	-
BRASIL	5.876.699	5.044.322	832.377	8,0

Fonte: IBGE, 2023. Elaborado por FJP, 2021. Modificado pelo autor.

[3] O déficit habitacional é o somatório de situações de domicílios precários, coabitação de famílias, gastos elevados com aluguel e adensamento excessivo.

[4] C.F. Art. 6º (modificado pela Emenda Constitucional nº 26 de 14 de fevereiro de 2000): “São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados [...]”.

Em números absolutos, a Amazônia Legal apresenta um déficit habitacional total de 1.150.291 unidades sendo que 435.828 unidades (37,88%) estão localizadas em cidades médias e pequenas [5].

Um dado positivo é que 52% das cidades médias amostradas em diagnóstico prévio já têm seus planos elaborados ainda que poucos estejam dispo-

níveis para consulta pública na internet. Juntamente com seus planos, tais municípios também definiram, como prevê a legislação, um Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social e um Conselho Municipal participativo para acompanhamento da gestão do PHLIS, um passo importante para o financiamento da produção habitacional.

QUADRO 06 - Planos Locais de Habitação de Interesse Social

A Política Nacional de Habitação foi constituída por meio da Lei 11.124/05 que definiu o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) e o Plano Nacional de Habitação (PlanHab). Esse último, finalizado em 2009, tem como objetivo:

[...] formular uma estratégia de longo prazo para equacionar as necessidades habitacionais do país, direcionando da melhor maneira possível, os recursos existentes e a serem mobilizados, e apresentando uma estratégia nos quatro eixos estruturadores da política habitacional: modelo de financiamento e subsídio; política urbana e fundiária; arranjos institucionais e cadeia produtiva da construção civil (MCIDADES, p. 8).

Ao mesmo tempo, a Lei 11.124/05 também definiu que os municípios, para comporem o SNHIS e terem a acesso a recursos do FNHIS, devem elaborar seus Planos Locais de Habitação de Interesse Social (PHLIS), constituir um fundo municipal e um conselho com participação de entidades públicas, privadas e com representantes de movimentos populares. Os PHLIS devem se constituir como um conjunto bem articulado de diretrizes, objetivos, metas, ações e indicadores relativos às necessidades habitacionais das cidades e municípios e criar instrumentos de planejamento e gestão habitacionais. Em outros termos, devem definir as demandas e condições habitacionais, propor intervenções, áreas disponíveis, levantar custos e fontes de financiamento, definir cronogramas etc.

Uma questão importante que suscita pouca discussão nos meios acadêmicos, empresariais e políticos é a reprodução na Amazônia de projetos residenciais padronizados que não consideram as particularidades da região, não consideram as tipologias locais e não se utilizam dos materiais construtivos disponíveis nas proximidades. Segundo o projeto de pesquisa-ação CASA (Ciudades Auto-Sostenibles Amazónicas) [6] sugere que:

A arquitetura amazônica deve responder ao seu contexto social, cultural, territorial e climático, promovendo o desenvolvimento local por meio do uso de materiais locais e recicláveis. Devem ser criados espaços, interiores e exteriores, públicos e privados, que promovam a frescura nos dias de sol e a proteção da chuva através da utilização de geradores de sombra e da utilização de zonas verdes

que reduzam os efeitos da ilha de calor urbana, que se dá através do uso de materiais como asfalto e concreto que captam e irradiam o excesso de calor. Estes materiais também não são permeáveis, pelo que se sugere a utilização de materiais e sistemas de drenagem que facilitem a acessibilidade e circulação em dias de chuva (CASA, p. 110).

Ainda que não seja possível aprofundar tal discussão nesse estudo, é fundamental que a qualidade, especificidade e economicidade das construções residenciais – particularmente de habitações de interesse social – na Amazônia sejam objeto de estudo e debate técnico e político para o aperfeiçoamento das políticas públicas de habitação. Existe já uma enorme quantidade de pesquisa realizada e em andamento pelas universidades bem como projetos [7] de instituições de

[6] O CASA é coordenado pelo Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad (CIAC) e pelo Instituto de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables (INTE) de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) e pela Development Planning Unity (DPU) da University College London (UCL).

[7] Exemplo recente é o Projeto Amazônia 2040 – Arquitetura e Urbanismo para um Futuro Sustentável desenvolvido pelo CAU-UF desenvolvido em parceria com diversas instituições de pesquisa e fomento.

classe e do terceiro setor que devem ser levadas em consideração e discutidos com a população.

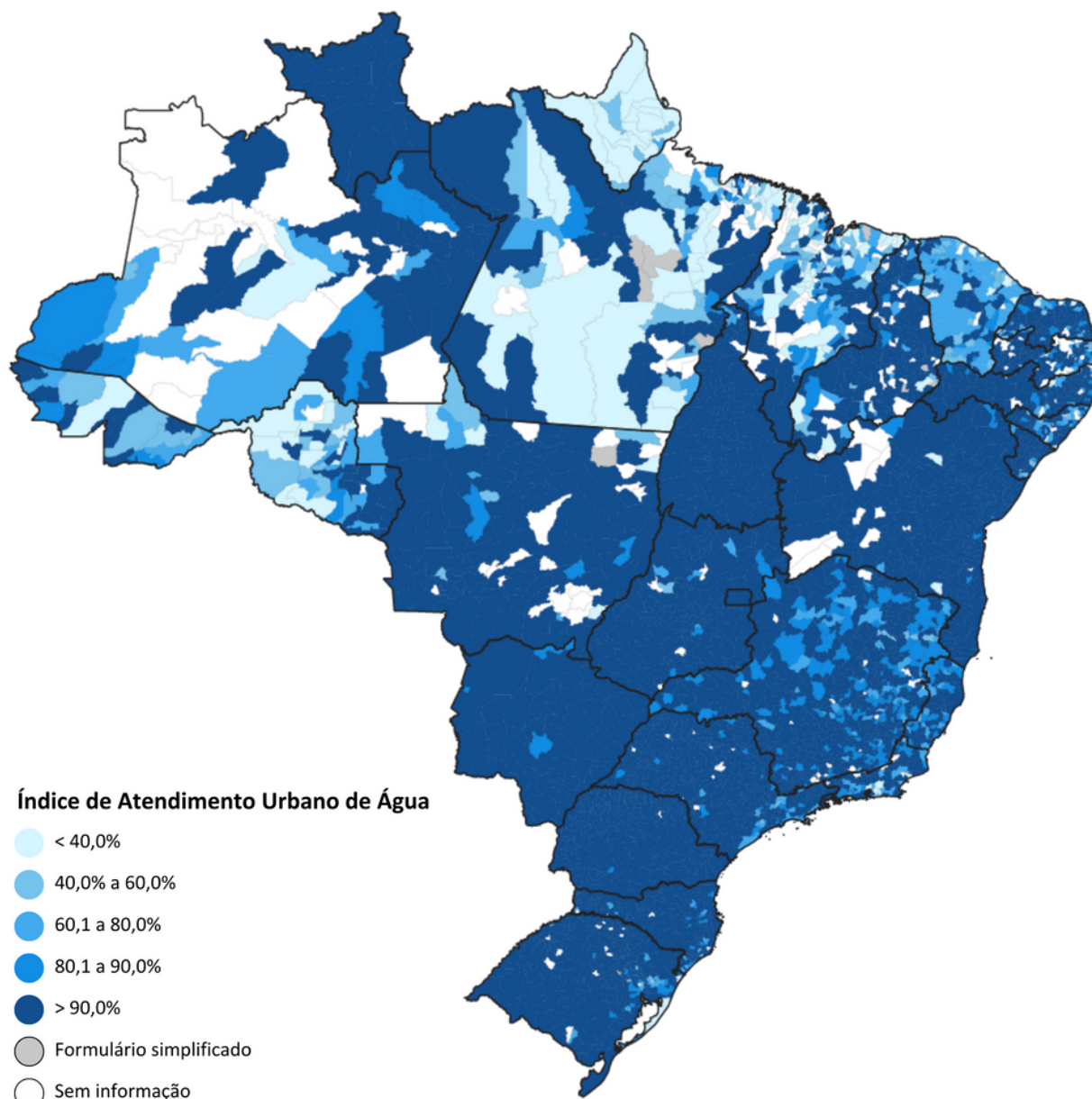
Como necessidade básica da população, a habitação produzida pelos órgãos públicos na Amazônia tem de se adequar às suas particularidades culturais, sociais e ambientais bem como incorporar os conhecimentos técnico-científicos da arquitetura, engenharia e construção civil e que levem em conta suas relações com os meios de vida e com as demais infraestruturas urbanas (principalmente de saneamento e mobilidade).

Vale o registro de que o Projeto Minha Casa Mi-

Minha Vida, ao longo de dez anos (2009-2019) beneficiou 5,5 milhões de famílias brasileiro financiado novas moradias, mas não levou em consideração a adequação de tipologias nas diferentes regiões brasileiras nem considerou parâmetros socioespaciais para a construção de conjuntos habitacionais, em certo sentido, até agravando determinados problemas urbanos.

No que concerne ao saneamento básico, o mesmo acontece em relação às condições físico-climáticas próprias da Amazônia tendo em consideração também suas particularidades urbanas. Saneamento básico, para efeitos da Política Nacional e Saneamento Básico, é o todo

Figura 03: Índice de atendimento urbano por rede de abastecimento por Município



Fonte: SNIS, 2022a. Modificado pelo autor.

o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

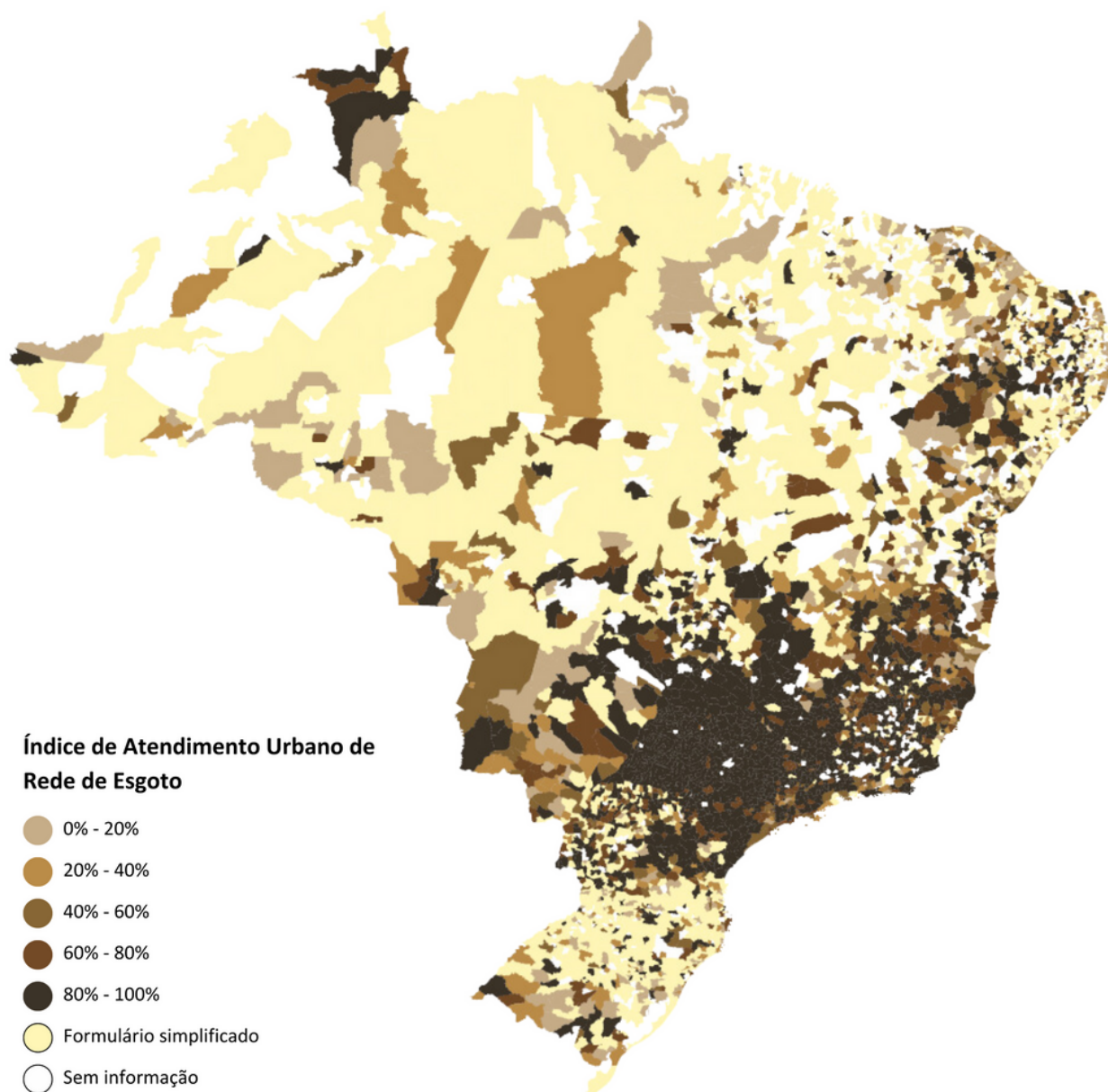
a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas (de acordo com a Lei 11.445/07).

Figura 04: Índice de atendimento urbano por rede de esgoto por Município



Fonte: SNIS, 2022b. Modificado pelo autor.

Para reverter esse quadro, o primeiro passo é o desenvolvimento dos Planos Municipais de Saneamento Básico pelas Prefeituras Municipais. Um dado positivo é que, segundo nosso diagnós-

tico amostral, 78% das cidades médias na Amazônia já desenvolveu seus planos, estando minimamente capacitada para desenvolver ações de melhoramentos de seus sistemas urbanos.

QUADRO 07 - Planos Municipais de Saneamento Básico

A Política Nacional de Saneamento Básico, instituída pela Lei 11.445/07 e posteriormente aprimorada pela Lei 14.026/20 (Novo Marco do Saneamento) objetiva a universalização do saneamento básico no Brasil tendo como grande desafio uma reforma institucional e de todo o setor envolvendo administrações públicas, prestadores de serviços, indústria, agentes financeiros e sociedade através de suas organizações e canais de participação popular. À Política Nacional de Saneamento Básico seguiu-se a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico (PlanSab) em 2013, este tornou a principal peça de planejamento do Governo Federal para a área definindo programas, ações e estratégias de investimento.

Segundo esse plano, os municípios devem desenvolver suas políticas e planos locais de saneamento básico, que deve compreender: i) um diagnóstico das condições da prestação dos serviços, com indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos; ii) o estabelecimento de objetivos e metas para a universalização; iii) a definição de programas, projetos e ações; iv) ações para emergências e contingências; e v) a definição dos mecanismos de avaliação.

Uma iniciativa digna de nota é a existência do Programa de Revisão e Atualização dos Planos Municipais de Saneamento Básico e Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos municípios do Estado do Amazonas (RevSan), proposta pela Associação Amazonense de Municípios (AAM) em parceria com Prefeituras Municipais que tem o objetivo de revisar e atualizar os PMSB e PMGIRS [8] dos municípios amazonenses. No total, o RevSan atende 42 dos 62 municípios do Estado. O restante está desenvolvendo a revisão com equipe própria ou com outros parceiros.

Por outro lado, o Novo Marco do Saneamento (Lei 14.026/20) trouxe uma série de atualizações que, se não revogaram muitos dos importantes conceitos desenvolvidos anteriormente, modificaram pontos estruturais relativos a instâncias reguladoras, incentivos à participação de empresas privadas, regionalização da gestão de serviços e enfraquecimento do controle social de base local, dentre outros aspectos, tornando as tomadas de

decisões um tanto mais arriscadas.

Relativamente à gestão dos resíduos sólidos urbanos, a mesma também é objeto da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10), discutida paralelamente à PNSB no Congresso Nacional e aprovada quatro anos depois, em 2010.

Na prática, grande parte dos municípios tem buscado elaborar seus planos municipais de saneamento básico e de resíduos sólidos conjuntamente. No entanto, é interessante apontar que a gestão de resíduos sólidos tem uma diferença básica das demais áreas do saneamento na medida em que os resíduos podem retornar às cadeias produtivas como novos produtos, subprodutos ou mesmo novas matérias-primas, ou seja, reinserem valores nas cadeias e geram emprego e renda a um número significativo de trabalhadores e trabalhadoras com impossibilidades de inserção no mercado.

[8] De acordo com o novo marco legal do Saneamento (Lei nº 14.026/20), o programa enfatiza os instrumentos legais necessários para dar condições técnicas ao Município de universalizar o saneamento básico e implantar a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos dentro do prazo previsto na legislação.

Figura 05: Situação da disposição final dos municípios brasileiros (tipo de encaminhamento) (2021)



Fonte: SNIS, 2022c. Modificado pelo autor.

Na nossa amostragem, 67% das cidades médias amazônicas já têm seus planos municipais de resíduos sólidos elaborados e aprovados ainda que não tenha sido possível levantar, nesse momento, quão avançados estão os esforços de implantação. Quando olhamos para os indicadores de saneamento, temos que, na amostra, 15,16% das populações dessas cidades não têm coleta de lixo domiciliar [9].

O gráfico anterior nos dá um panorama da situação da disposição final dos resíduos sólidos no Brasil não retratando fidedignamente a realidade local já que diversos tipos de resíduos não são geridos pelo setor público e são dispostos clandestinamente em áreas não controladas.

Outro sistema urbano estrutural juntamente com habitação e saneamento básico é o sistema de

[9] Deve-se considerar que, quanto à origem, os resíduos sólidos podem ser: domiciliares, de limpeza urbana, de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, dos demais sistemas de saneamento básico, industriais, de serviços de saúde, de construção civil, agrossilvopastoris, de serviços de transporte e de mineração, podendo ser mais ou menos perigosos.

mobilidade urbana. A mobilidade, de modo geral, diz respeito à relação dos cidadãos com o espaço territorial e se concretiza por meio dos deslocamentos de pessoas, de bens e de informações nesse espaço. A mobilidade urbana expressará a facilidade ou dificuldade de se deslocar – de diferentes modos – de um ponto a outro, entre espaços públicos e privados dentro da cidade para realizar as mais diversas atividades. Assim, tanto o modo de deslocamento quanto a configuração do espaço urbano definirão a relação das pessoas com a cidade, em termos sociais, políticos e econômicos.

Segundo um estudo do Ministério das Cidades de 2004,

A mobilidade é um atributo associado às pessoas e aos bens; corresponde às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas. Face à mobilidade, os indivíduos podem ser pedestres, ciclistas, usuários de transportes coletivos ou motoristas; podem utilizar-se do seu esforço direto (deslocamento a pé) ou recorrer a meios de transporte não-motorizados (bicicletas, carroças, cavalos) e motorizados (coletivos e individuais) (BRASIL, 2004: p. 13).

Ainda que a colocação não incorporasse o uso de barcos, deixando de refletir uma realidade diária comum em muitas cidades amazônicas, traria incorporada diversos aspectos relativos ao conceito de mobilidade como meios de transporte, atividades físicas, atributos de renda e mesmo impactos no meio ambiente.

Para a Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), três definições são fundamentais para o estabelecimento de seus princípios, quais sejam:

- I - Transporte urbano: conjunto dos modos e serviços de transporte público e privado utilizados para o deslocamento de pessoas e cargas nas cidades [...];
- II - Mobilidade urbana: condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano;
- III - Acessibilidade: facilidade disponibilizada às pessoas que possibilite a todos autonomia nos deslocamentos desejados [...] (Lei 12.587/12).

Assim, a PNMU terá como princípios: i) a acessibi-

lidade universal; ii) o desenvolvimento sustentável das cidades, em dimensões socioeconômicas e ambientais; iii) a equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo; iv) a eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano; v) a gestão democrática e controle social; vi) a segurança nos deslocamentos das pessoas; vii) a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços; viii) a equidade no uso do espaço público de circulação, de vias e logradouros; e iv) a eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana. Como as demais políticas setoriais, a PNMU propõe que os municípios desenvolvam seus planos de mobilidade urbana com o objetivo de integrar diferentes modos de transporte e melhorar a acessibilidade e mobilidade da população e de produtos.

Em nosso levantamento, no entanto, os planos de mobilidade urbana se mostraram aqueles menos desenvolvidos pelas cidades amazônicas até então, o que pode ser explicado pela falta de perspectiva de propostas de financiamento, pela suposta impossibilidade de se criar alternativas ao modelo hegemônico automobilístico (mesmo nas cidades dependentes dos rios) ou mesmo pela ignorância em relação ao tema e sua necessidade. Dentre as 27 cidades médias amostradas, somente 22% têm os seus planos desenvolvidos.

Outras políticas públicas, por nós consideradas como fundamentais, são relativas à proteção ambiental (Política Nacional do Meio Ambiente, Lei 6.938/1981, atualizada pelo novo Código Florestal, Lei 12.651/12), à emergência climática (Política Nacional de Mudança do Clima, Lei 12.187/2006) e à defesa civil (Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, Lei 12.608/2012).

A Política Nacional de Meio Ambiente foi aprovada ainda no regime militar e atualizada sob muita polêmica pelo novo Código Florestal. Os planos municipais de meio ambiente – também chamados de planos ambientais municipais – vêm sendo produzidos desde a década de 1990, posteriormente à Rio-92, em parte provocados pela implantação da Agenda 21 no nível local. Nossa amostra captou apenas a produção de um Código de Proteção Ambiental pelo município de Altamira-PA.

A Política Nacional de Mudança do Clima e o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (Decreto nº 6.263/2007 e Portaria nº 150/2016) [10] foram desenvolvidos como instrumentos de planejamento, gestão e coordenação de esforços dos entes federativos e sociedade civil, mas são muito amplos e genéricos com pouca capacidade de implementação de ações no nível local. Os planos municipais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, por sua vez, têm sido desenvolvidos de forma ainda incipiente, no entanto. Na nossa amostra, apenas três municípios já desenvolveram tais planos – Altamira, Santarém e Rio Branco – totalizando 11% do total.

Já a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, que institui a elaboração de planos municipais, foi desenvolvida para se integrar às políticas de ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, meio ambiente, mudanças climáticas etc., mas também não recebeu, até o presente momento, a devida atenção o que pode ser confirmado pela inexistência de planos municipais captados em nossa amostra.

Uma ferramenta muito interessante para a preparação das cidades da Amazônia a possíveis eventos extremos causados pelas mudanças climáticas que pode enriquecer os planos municipais de adaptação às mudanças climáticas e também os de proteção e defesa civil é o City RAP Tool (City Resilience Action Planning Tool ou, em tradução livre, Metodologia de Planejamento de Ação de Resiliência Urbana)[11]. A metodologia, patrocinada pela ONU-Habitat e já testada em vinte cidades da África Subsaariana, apresenta um processo participativo para a construção de estruturas de resiliência urbana assentadas sobre governança urbana, planejamento urbano e ambiental, economia urbana, serviços de infraestrutura resiliente e gestão de riscos de desastres urbanos (UN-HABITAT, 2020a).

Em relação ao planejamento e gestão dos sistemas urbanos e à produção do espaço urbano em

si, como práticas inovadoras, as Soluções baseadas na Natureza (SbN) têm sido cada vez mais discutidas e aplicadas em uma multiplicidade de projetos no Brasil e ao redor do mundo. Se por um lado, tais práticas têm sido testadas e fomentadas por conta da emergência climática, por outro, se colocam como alternativa aos modelos de produção e construção civil baseadas nas indústrias do concreto, aço e derivados de petróleo, hegemônicas no século XX e geradores de carbono. Ou seja, as SbN estão em total harmonia com as novas economias da sustentabilidade (que serão discutidas no próximo capítulo).

Como apresentado pelo PNUD em um relatório sobre adaptação climática como subsídio ao planejamento de cidades sustentáveis:

As soluções baseadas na natureza (SbN) fornecem importantes serviços de ecossistema para moradores urbanos. Exemplos de SbN incluem florestas, pântanos, cinturões verdes e parques dentro e ao redor das cidades, bem como infraestrutura verde, como estações de tratamento de águas residuais naturais, telhados verdes, paredes verdes, transporte combinado não motorizado e corredores de ecossistema e outras infraestruturas verdes, azuis e híbridas. Essas e outras soluções baseadas na natureza criam resiliência e reduzem o risco de desastres, ao mesmo tempo que proporcionam muitos outros benefícios: adaptação e mitigação do clima; água e ar limpos; ruas mais frias; e acesso a espaços públicos verdes para recreação e bem-estar físico, mental e espiritual (PNUD, 2021).

As SbN devem ser encaradas como práticas construtivas ou “ações que são inspiradas, apoiadas ou copiadas da natureza” (EC, 2015). Em outros termos, as mesmas também podem ser de baixo custo, rentáveis e com benefícios que vão desde a proteção e/ou reprodução de ecossistemas até a criação de empregos e estímulos a esforços intersetoriais. Ao especularmos as possibilidades de aplicação das SbN na realidade das cidades médias amazônicas encontraremos um ambiente de possibilidades já que as mesmas tem uma relação direta com a natureza, particularmente as cidades ribeirinhas.

[10] Atualmente, está em tramitação no Senado Federal o Projeto de Lei 4.816/2019 que exige avaliação anual e atualização quinquenal dos Planos de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento nos biomas e do Plano Nacional sobre Mudança do Clima.

[11] O City RAP Tool foi desenvolvido pela DiMSUR (Disaster Risk Management, Sustainability and Urban Resilience), uma organização fundada por representantes dos governos de Madagascar, Malawi, Moçambique e Comores com o objetivo de oferecer serviços de redução de riscos de desastre, adaptação às mudanças climáticas e resiliência urbana. Dentre os serviços oferecidos pela DiMSUR estão atividades de capacitação; prestação de assistência técnica qualificada; sensibilização e advocacia; ferramentas de compilação, preparação, compartilhamento e disseminação, estudos de melhores práticas, planos e estratégias.

Novamente, cumpre frisar as muitas oportunidades de negócios e geração de trabalho e renda associadas ao desenvolvimento urbano sustentável ligadas à indústria AEC (Arquitetura, Enge-

nharia e Construção Civil) e alternativas aos atuais materiais de construção e técnicas construtivas que já são, em sentido estrito, já utilizadas pela população de maneira informal.

CAPACIDADES ADMINISTRATIVAS E POSSÍVEIS NOVOS ARRANJOS POLÍTICOS INSTITUCIONAIS

A efetividade de qualquer política pública de desenvolvimento urbano, econômico e social e de preservação e recuperação ambiental na Amazônia – e especificamente nas cidades médias – tem como pressupostos o fortalecimento das capacidades administrativas, institucionais e financeiras, uma proposta de reordenamento territorial e o estabelecimento de práticas de governança democrática e de controle social sobre tais políticas, dentre vários outros.

As prefeituras municipais de cidades médias e pequenas, muito mais que metrópoles e cidades grandes, carecem de pessoal qualificado e capacitado para a gestão do conjunto de políticas públicas e instrumentos de planejamento urbano bem como carecem de recursos financeiros para o custeio de obras e melhoramentos urbanos. Analisar as capacidades administrativas, institucionais e financeiras das cidades amazônicas é, portanto, fundamental, tanto para questionar o

modelo de desenvolvimento territorial em vigor quanto para propor um modelo de desenvolvimento alternativo.

Capacidades administrativas e institucionais de um órgão público são aqui compreendidas como o conjunto de capacidades, habilidades e recursos (materiais e imateriais, humanos e financeiros) que as instituições possuem para desenvolver suas funções burocráticas, prover serviços básicos e para planejar e gerir políticas públicas.

A combinação entre o modelo de desenvolvimento imposto à Amazônia na década de 1970, mas mantido até o presente [12] e o Pacto Federativo dado pela Constituição de 1988 [13] resultou na incapacidade, de modo geral, das prefeituras de muitas regiões do país (em especial Norte e Nordeste) de fornecerem bens e serviços básicos à população e serem extremamente dependentes de transferências do Governo Federal.

QUADRO 08 - Receitas Correntes

Via de regra, as prefeituras municipais dependem das receitas correntes para cobrir suas despesas orçamentárias as quais visam à administração das atividades municipais como realização de obras, serviços e manutenção de pessoal. As primeiras compõem-se de receita tributária, de contribuições, patrimonial, agropecuária, de serviços, industrial e transferências correntes que são recursos financeiros recebidos de outras entidades públicas ou privadas (em especial, União e Estados).

[12] Modelo de desenvolvimento econômico baseado na expansão da fronteira agrícola, exploração mineral e em grandes projetos de infraestrutura.

[13] A Constituição de 1988 deu aos municípios autonomia e novas responsabilidades, mas pouca capacidade de arrecadação.

Quando olhamos para a participação das receitas oriundas de fontes externas das prefeituras das cidades médias da nossa amostra encontraremos um percentual bastante alto de dependência dos demais entes federativos (80,2%, em média) para manutenção de suas despesas correntes e mínima capacidade de investimentos em infraestrutura urbana. A baixa capacidade arrecadatória em relação às transferências pode ser explicada por diversos motivos, mas principalmente pelo alto grau de informalidade das atividades econômicas (muitas das quais ilegais), por sonegação fiscal e por cadeias produtivas de baixo valor agregado nos níveis regionais.

Em termos político-institucionais, como já apresentado anteriormente, a política urbana brasileira tem avançado significativamente ao longo das últimas décadas em que pesem retrocessos pontuais de governos recentes. As cidades amazônicas, sob tal arcabouço, precisam avançar e aprimorar seus processos de planejamento e gestão dos sistemas urbanos o que exige fortalecer suas capacidades administrativas e financeiras. Nesse sentido, impõe-se uma resignificação do Pacto Federativo que possibilite aos municípios maior capacidade de arrecadação e de investimentos ao mesmo tempo que algumas de suas responsabilidades sejam compartilhadas com os níveis estadual e federal e também com o terceiro setor e a iniciativa privada, por meio de alianças e arranjos público-privados. Nesse novo pacto, um processo de governança democrática, pública e colaborativa é condição primordial.

A governança democrática deve ser entendida como um processo de responsabilização e tomada de decisões por meio de concertação e do estabelecimento de acordos colegiados relativos a questões públicas em determinado território. Conceitos complementares são os de governança pública e governança colaborativa. O primeiro se opõe à governança corporativa (própria de instituições privadas) e pressupõe transparência, accountability, participação e controle social. O segundo se coloca como uma alternativa ao contraditório do pluralismo de grupos de interesse e às falhas de accountability do gerencialismo (Ansel & Gash, 2009).

Para Gonzáles Arellano (2014), a governança “territorial” democrática será constituída de três componentes básicos. O primeiro é de dimensão cognitiva que busca entender o território. O segundo, de dimensão sociopolítica, pois se refere a negociações na arena política. E o terceiro tem

Tabela 04. Percentual das receitas oriundas de fontes externas [2015]

	Cidade	Em %
Amazônia Meridional	Alta Floresta (MT)	n/d
	Guajará-Mirim (RO)	82,6%
	Ji-Paraná (RO)	69,3%
	Rio Branco (AC)	64,8%
	Sinop (MT)	51,4%
Amazônia Oriental	Araguaína (TO)	n/d
	Imperatriz (MA)	n/d
	Marabá (PA)	70,5%
	Paragominas (PA)	77,3%
	Porto Nacional (TO)	64,2%
	Redenção (PA)	n/d
Amazônia Ocidental	Santa Inês	88,0%
	Altamira (PA)	n/d
	Coari (AM)	83,4%
	Cruzeiro do Sul (AC)	88,1%
	Itacoatiara (AM)	84,9%
	Itaituba (PA)	n/d
	Manacapuru (AM)	88,3%
	Novo Airão (AM)	96,9%
	Parintins (AM)	89,9%
	Santarém (PA)	83,1%
	Tabatinga (AM)	n/d
Am. Setentrional	Tefé (AM)	93,8%
	Boa Vista (RR)	71,1%
	Macapá (AP)	80,0%
	Oiapoque (AP)	n/d
	Pacaraima (RR)	95,7%

Fonte: IBGE, 2015. Elaborada pelo autor.

um caráter tecnológico-organizacional, já que é composto por redes de atores e instrumentos que atuam no território.

Como exposto em estudo anterior relativo à adaptação de cidades amazônicas às mudanças climáticas (FERRAZ, 2022a), pontuamos que a governança multinível pressupõe diferentes níveis e setores que atuam de modo articulado e con-

consensualmente em busca de objetivos pactuados. Nesses termos, em referência aos componentes básicos supracitados, segundo o GIZ (2018), as capacidades de governança multinível seriam minimamente: i) capacidades de informação e conhecimento, ii) capacidades financeiras iii) capacidades de coordenação e cooperação e iv) capacidades institucionais.

Numa sociedade democrática e plural, a sociedade civil se coloca como ator fundamental nos processos de governança juntamente com os órgãos públicos. No entanto, a existência de organizações que a representem não se dá naturalmente, mas como resultado de processos histórico-culturais.

QUADRO 09 - Organizações da Sociedade Civil

O significado corrente de sociedade civil organizada compreende um conjunto de organizações que atuam pelo interesse coletivo ou de grupos específicos, mas que não se identificam como órgão ligado ao Estado ou como empresa privada. Constituem associações profissionais ou socioculturais, clubes sociais, cívicos ou esportivos, instituições filantrópicas ou educacionais, entidades filosóficas ou religiosas, grupos e coletivos ambientais, cooperativas, fundações, institutos, etc.

Tais organizações da sociedade civil (ou ONGs) desempenham vários papéis e atuam em várias escalas: podem ser internacionais, nacionais, regionais ou locais. Levam informação aos cidadãos, governos e mesmo ao setor privado. Trabalham por causas específicas, prestam serviços de interesse público e buscam mudar ou manter normas e comportamentos sociais. Politicamente, promovem a instituição de novas leis, políticas públicas, planos, programas ou estratégias de desenvolvimento assim como exigem que os governos prestem contas de seus compromissos (FERRAZ, 2022a: p. 27).

Os dados levantados pelo diagnóstico relativos à existência de organizações da sociedade civil nas cidades médias tiveram como fonte principal o IBGE por meio da Pesquisa FASFIL – Fundações e Associações sem Fins Lucrativos de 2016 (Tabela 05). Os dados dessa pesquisa, no entanto, se mostraram pouco esclarecedores uma vez que suas categorias são bastante genéricas em relação às questões urbanas. Ainda assim, nos foi suficiente para constatar a escassez e fragilidade das OSCs de base local nas cidades médias e pequenas da Amazônia.

Dado que a Pesquisa FASFIL/IBGE (2016) não tem categorizado um setor específico para as questões urbanas, nos atentamos à existência de OSCs que atuam com saúde, cultura e recreação, educação e pesquisa, assistência social, meio ambiente e desenvolvimento e defesa de direitos. Como aproximação, tendemos a considerar a área de desenvolvimento e defesa de direitos como aquela onde possivelmente encontraremos OSCs que trabalham com o direito à cidade, à habitação, saneamento, mobilidade, qualidade de vida etc.

Logicamente, cidades mais populosas (Capitais Regionais e Centros Sub-Regionais) tendem a apresentar maior número de instituições, mas todas com menor representação na área ambiental e maior nas áreas de pesquisa e educação e/ou desenvolvimento e defesa de direitos.

Ao mesmo tempo, ao nos concentrarmos na existência de Conselhos Municipais (pressupondo a participação de organizações da sociedade civil atuantes nas áreas referentes aos conselhos), buscamos focar nas áreas de meio ambiente, saneamento, mudanças climáticas, segurança alimentar e desenvolvimento econômico já que Conselhos de Saúde, Educação e Assistência Social são obrigatórios por lei.

Na nossa amostra (Tabela 06), 89% das cidades médias têm Conselhos de Meio Ambiente, mas 89% não têm Conselhos de Saneamento Básico, um tanto contraditório já que 78% das cidades médias na Amazônia já desenvolveu seus planos e os conselhos também são obrigatórios por esses. Se, por um lado, nenhuma das cidades constituiu seu Conselho sobre Mudanças Climáticas, mas

Tabela 05: Número de Organizações da Sociedade Civil por cidade e por setor

Cidade		Saúde	Cultura e Recreação	Educação e Pesquisa	Assistência Social	Meio Ambiente	Des. e Direitos
Amazônia Meridional	Alta Floresta (MT)	1	6	12	9	1	5
	Guajará-Mirim (RO)	1	3	2	2	-	2
	Ji-Paraná (RO)	-	11	13	6	-	10
	Rio Branco (AC)	11	39	18	13	2	8
	Sinop (MT)	4	17	5	17	1	15
Amazônia Oriental	Araguaína (TO)	8	12	13	14	1	9
	Imperatriz (MA)	4	5	11	13	1	8
	Marabá (PA)	5	10	7	12	3	13
	Paragominas (PA)	1	1	3	5	1	2
	Porto Nacional (TO)	2	7	5	6	-	9
	Redenção (PA)	2	3	1	6	1	13
	Santa Inês (MA)	5	4	-	-	2	3
Amazônia Ocidental	Altamira (PA)	1	6	6	2	1	11
	Coari (AM)	-	2	-	1	-	3
	Cruzeiro do Sul (AC)	1	2	5	9	-	3
	Itacoatiara (AM)	-	7	5	5	-	21
	Itaituba (PA)	-	3	-	6	-	6
	Manacapuru (AM)	-	-	-	1	-	8
	Novo Airão (AM)	-	-	1	-	-	2
	Parintins (AM)	1	1	1	1	1	1
	Santarém (PA)	2	20	15	10	10	31
	Tabatinga (AM)	-	-	-	-	-	1
	Tefé (AM)	-	1	1	1	1	4
Am. Setentrional	Boa Vista (RR)	2	17	14	8	1	10
	Macapá (AP)	3	20	12	9	1	24
	Oiapoque (AP)	-	-	-	-	-	2
	Pacaraima (RR)	-	-	-	-	-	1

Fonte: IBGE, 2016. Produzido pelo autor.

Tabela 06: Existência de Conselhos Municipais por cidade e por área

Cidade		Meio Ambiente	Saneamento Básico	Mudanças Climáticas	Segurança Alimentar	Des. Econômico
Amazônia Meridional	Alta Floresta (MT)	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Guajará-Mirim (RO)	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Ji-Paraná (RO)	Sim	Sim	Não	Sim	Não
	Rio Branco (AC)	Sim	Não	Não	Sim	Não
	Sinop (MT)	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Amazônia Oriental	Araguaína (TO)	Sim	Não	Não	Sim	Sim
	Imperatriz (MA)	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
	Marabá (PA)	Sim	Não	Não	Sim	Não
	Paragominas (PA)	Sim	Não	Não	Sim	Sim
	Porto Nacional (TO)	Sim	Não	Não	Sim	Não
	Redenção (PA)	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Santa Inês (MA)	Sim	Não	Não	Não	Sim
Amazônia Ocidental	Altamira (PA)	Sim	Não	Não	Sim	Sim
	Coari (AM)	Sim	Não	Não	Não	Não
	Cruzeiro do Sul (AC)	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Itacoatiara (AM)	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Itaituba (PA)	Sim	Não	Não	Sim	Não
	Manacapuru (AM)	Sim	Não	Não	Sim	Sim
	Novo Airão (AM)	Sim	Não	Não	Não	Não
	Parintins (AM)	Sim	Não	Não	Não	Sim
	Santarém (PA)	Sim	Não	Não	Sim	Sim
	Tabatinga (AM)	Não	Não	Não	Não	Não
	Tefé (AM)	Sim	Não	Não	Não	Não
	Am. Setentrional	Boa Vista (RR)	Sim	Não	Não	Não
Macapá (AP)	Sim	Não	Não	Não	Não	
Oiapoque (AP)	Sim	Não	Não	Não	Não	
Pacaraima (RR)	Sim	Não	Não	Não	Não	

Fonte: Dados primários. Produzido pelo autor. Legenda: ■ Sim ■ Não

11% desenvolveu seus planos municipais, por outro, 52% delas têm Conselhos de Desenvolvimento Econômico, mas apenas 19% já desenvolveu seus planos de desenvolvimento.

A existência de conselhos municipais, em tese, deve estar articulada à existência de OSCs já que a constituição dos mesmos exige a participação e representação de instituições mais que de indivíduos. Ainda assim, essa é uma lacuna que deve ser trabalhada à frente de forma a fortalecer as instituições para que possam participar das políticas públicas por meio dos conselhos municipais.

A atuação de organizações da sociedade civil, dos conselhos municipais e dos governos municipais no planejamento e gestão de políticas públicas voltadas à resolução de problemas locais e regionais depende em muito, como já apontado, das capacidades administrativas, institucionais e financeiras, mas também da disponibilidade de dados de boa qualidade, relevantes e de fácil acesso para que as tomadas de decisões sejam baseadas em evidências e as ações possam posteriormente ser monitoradas e avaliadas.

Observatórios urbanos vem sendo estruturados como ferramentas úteis ao acompanhamento da evolução de cidades em diversas áreas por meio de indicadores no Brasil e outros países. Para a ONU-Habitat:

Um observatório urbano é uma rede local de atores responsáveis por produzir, analisar e divulgar dados sobre um conjunto significativo de indicadores que refletem questões coletivamente priorizadas sobre desenvolvimento sustentável em uma determinada área ou país. Os recursos de dados e informações produzidos pela rede local são usados para apoiar a tomada de decisões e a formulação de políticas informadas por evidências. Um observatório urbano é, portanto, um ponto focal para monitoramento urbano em nível local ou nacional, fornece uma plataforma para facilitar a coleta de dados, análise, interpretação e relatórios sobre o desempenho em relação a diferentes indicadores e apoia a troca efetiva de conhecimento e governança baseada em evidências (UN-Habitat, 2020b: p. 6).

Os observatórios urbanos atuam, ou podem atuar, como um mecanismo de fortalecimento da socie-

dade civil por meio do acompanhamento de informações antes indisponíveis e fornecer ao setor público subsídios para tomada de decisões, melhor prestação de contas e transparência.

Os mesmos podem ser liderados por órgãos públicos, por organizações da sociedade civil ou por universidades, podendo assumir diversas formas e fornecer diversos tipos de produtos e serviços como relatórios, estudos empíricos, resumos de políticas, plataformas com bases de dados, boletins etc. Além disso, também têm a possibilidade de fomentar o diálogo intersetorial sobre diferentes áreas e questões de interesse público.

Exemplos de observatórios urbanos locais no Brasil são o Observatório do Recife, a Rede Nossa São Paulo e o Observatório do Milênio de Belo Horizonte. De nível regional, são dignos de nota o Observatório da Região Metropolitana de Manaus, o Observatório do Marajó e o Observatório Regional da Amazônia; e de nível nacional, o recém criado Observatório de Inovação para Cidades Sustentáveis. Importa apontar que muitos observatórios, diferentemente das questões urbanas, focam em iniciativas setoriais e temáticas como educação, cultura, empreendimentos inovadores etc. que não deixam de ter sua importância, mas não acompanham indicadores fundamentais ao planejamento de gestão das políticas e sistemas urbanos.

No caso das cidades médias amazônicas, observatórios urbanos locais poderiam desempenhar diversas funções seja para subsídio à gestão pública e para o fortalecimento da sociedade civil, seja para um processo de reordenamento territorial. Uma segunda opção, nesse sentido, de caráter mais amplo, seria o estabelecimento de um observatório urbano com atuação regional acompanhando dados de diversas cidades. Mais do que cidades pequenas, uma quantidade significativa de cidades médias na Amazônia conta com a presença de universidades e outras instituições de ensino além de OSCs locais que poderiam atuar na liderança das iniciativas.

NOVAS ECONOMIAS PARA UMA MESMA AMAZÔNIA

As cidades médias (Centros Sub-Regionais) são o elemento central de um possível novo modelo de desenvolvimento para a Amazônia que seja baseado nas novas economias de base sustentável (economia circular, verde, azul, bioeconomia, de baixo carbono etc.), nas ditas economias alternativas (social, solidária, do cuidado, do bem-comum), mas também na economia do conhecimento e na economia urbana e regional. Essa centralidade se dá, no nosso entendimento, pela possibilidade de irradiação de tais práticas econômicas em relação às cidades pequenas (Centros de Zona e Locais) e às grandes (Metrópoles e Capitais Regionais) dadas condições específicas de receptividade.

É patente que as forças econômicas (representantes dos grandes capitais e instituições públicas) estruturam seus conjuntos de relações e fluxos econômicos a partir das Metrópoles Regionais e Nacionais, o que exige uma articulação de nível nacional respaldada por políticas públicas, programas e planos que fomentem esse novo modelo em todos os níveis. Ao mesmo tempo, significativa parcela das cidades médias na Amazônia Legal sedia campi de universidades públicas e de institutos tecnológicos tornando possível um avanço no desenvolvimento científico e tecnológico de uma perspectiva endógena e territorial.

A Amazônia se caracteriza, desde o período colonial, por um modelo de desenvolvimento econômico baseado na exploração de recursos naturais extremamente degradador do meio ambiente negando a suas populações os benefícios sociais do mesmo.

A conquista do imenso território amazônico – em que o estabelecimento de núcleos e assentamentos urbanos foi fundamental – se deu, até meados da década de 1960, de modo relativamente independente do processo de formação social e econômica do Brasil impondo particularidades às cidades, à rede urbana e seus fluxos.

Após a criação do Estado do Maranhão e Grão-Pará ligado diretamente à Metrópole no início do século XVII e, mais propriamente, após o Tratado de Madri que traçaria as principais linhas de fronteira em meados do século XVIII, se estabeleceria um processo de povoamento com a fundação de diversos fortes e vilas para garantia de posse e defesa do território.

A Amazônia, por sua dimensão e distanciamento dos centros de domínio econômico e político, se manteve vulnerável às demandas externas e o povoamento se daria por “surto devassadores” vinculados à expansão capitalista mundial. Primeiramente, as “drogas do sertão” atenderam um mercado de culinária e farmacêutico europeu. Em seguida, o ciclo da borracha seria ditado pela indústria automobilística norte-americana e europeia no final do século XIX (BECKER, 1990).

Com o desenvolvimento do capitalismo no Brasil marcado por uma ascensão urbano-industrial e fim da hegemonia agroexportadora do centro-sul, a partir de 1930, os espaços periféricos brasileiros passam a ser incorporados ao sistema econômico e político nacional e internacional, em especial, a Amazônia identificada como verdadeira fronteira de recursos (MIRANDA, 1987).

Com a estratégia de apropriação econômica e estabelecimento de uma fronteira agrícola e frentes de mineração e garimpo no período de ditadura militar e, em grande parte, continuados no período democrático posterior, movimentos de colonização, grandes fluxos migratórios e investimentos em grandes projetos de infraestrutura impuseram novos processos de urbanização que perduram até o momento presente. Na atualidade, as cidades amazônicas se apresentam como bases para atividades de espoliação do território, de organização e escoamento da produção de matérias-primas (de origem vegetal, animal e mineral) para além de suas fronteiras em atendimento a mercados internos e mundiais, mas também como entrepostos para o comércio de bens e serviços necessários à manutenção de tal modelo.

Como bem resume Mariana Miranda,

A nível das transformações estruturais que ocorrem na fronteira amazônica, a urbanização faz parte das condições gerais de produção, e como condição de funcionamento do esquema permite a circulação: a) de força de trabalho que, disponível ao capital e fixa em pontos do território, possibilita a estruturação do mercado de trabalho regional; b) de capital através da concentração espacial dos meios de reprodução da força de trabalho e das atividades produtivas (bancos, comércio, escolas, hospitais); c) de bens e mercadorias; d) da informação.

Os núcleos urbanos, como apontado por Becker (1984), constituem-se como os dispositivos espaciais que sustentam a circulação, que responde por seu crescimento e pela organização da rede e são a base de ação político-ideológica do Estado. O urbano, portanto, exerce papel estratégico na fronteira amazônica, aparecendo explicitado nas várias políticas governamentais para a área e, em especial, naquelas que diretamente se referem a expansão do urbano (MIRANDA, 1987: p. 109).

Nesses termos, devemos lançar luz sobre o atual papel que as cidades amazônicas cumprem como estrutura para práticas econômicas exploratórias e degradadoras assim como a situação de vulnerabilidade econômica dos trabalhadores e da população em geral. Ou seja, questionar qual a margem existente para as práticas econômicas que não se encaixam na economia de mercado capitalista baseada na lógica do interesse individual e da escassez e que trata a degradação ambiental e as desigualdades socioespaciais como externalidades. Em que termos, então, as economias novas e alternativas podem se estabelecer como práticas institucionalizadas de interação harmoniosa entre o homem e a natureza?

Aqui, vale resgatar a economia como um conjunto de processos institucionalizados de interação en-

tre o homem e a natureza que permite um provisionamento regular de meios materiais para a satisfação de necessidades sociais – economia substantiva – como proposta por Karl Polanyi (2000) em contraste com a economia formalista que identifica o fato econômico com a noção de mercados formadores de preços.

A existência de uma economia substantiva que abrange toda e qualquer forma de produção e de distribuição de riqueza se aproxima do que Laville (2009) chama de economia plural que pode ser dar como: i) uma economia mercantil que é caracterizada pelo mercado autorregulado de princípios utilitários; ii) uma economia não-mercantil, baseada no princípio da redistribuição praticada por um Estado que arrecada e redistribui riqueza; e iii) uma economia não-monetária, caracterizada por valores de reciprocidade e orientada pela lógica da dádiva.

Os modelos de produção e consumo próprios da economia capitalista moderna – ao longo dos últimos 250 anos – se, por um lado, melhoraram o padrão de vida médio dos seres humanos, por outro, geraram um mapa de desigualdades socio-espaciais e impactaram significativamente o meio ambiente em diversos níveis, degradando ecossistemas e causando um aumento na temperatura global com mudanças climáticas emergentes e imprevisíveis.

Em uma nova etapa de desenvolvimento econômico e científico nas últimas décadas do século XX – caracterizada pela quarta revolução industrial, pela globalização, financeirização dos mercados, hegemonia de políticas neoliberais e, no Brasil, integração de todo o território nacional com avanço do processo de urbanização – os níveis de devastação da Amazônia se acirraram como resultado de ações legais (com grandes projetos de infraestrutura liderados pelo Estado) e ilegais (com uma diversidade de atividades agropecuárias, madeireiras e minerárias).

Como crítica aos efeitos deletérios das atividades econômicas padrão, concomitantemente, diversas teorias e práticas alternativas vêm surgindo buscando responder às crises climática e ambiental, social e humanitária em um mundo caracteristicamente urbano e com o uso generalizado de tecnologias de informação e comunicação. As denominações que essas práticas recebem e suas diretrizes são as mais diversas: economia circular, de baixo carbono, verde, azul, bioeconomia, criativa, de negócios sociais, de impacto, compartilhada, social, solidária, colaborativa, digital,

do conhecimento, além dos ramos científicos da economia ecológica e ambiental.

Muitas dessas variações se orientam por princípios de mercado – empreendedorismo, inovação produtividade e competitividade – buscando se adequar a princípios de sustentabilidade, gover-

nança e responsabilidade social para oferecer perspectivas de equilibrar conservação ambiental, geração de valor e qualidade de vida às populações. Outras procuram mesclar comportamentos mercantis, não-mercantis e mesmo não-monetários como acontece com as práticas solidárias e de cuidado.

QUADRO 10 - As novas economias

A economia circular inverte o modelo linear de “extração-produção-consumo-descarte” e, ao contrário, desenha produtos e serviços com vistas a mantê-los o máximo tempo em uso (com maior durabilidade, reutilização, reparação e reciclagem) (MERLI ET AL, 2018). Em outros termos, busca: i) preservar e melhorar o capital natural controlando estoques finitos e equilibrando os fluxos de recursos renováveis; ii) otimizar os rendimentos de recursos circulando produtos, componentes e materiais em uso com a mais alta utilidade em todos os momentos, tanto nos ciclos técnicos quanto biológicos; e iii) promover a eficácia do sistema, revelando e projetando externalidades negativas (Ellen McArthur Foundation, 2019).

A economia verde é aquela que resulta em melhoria do bem-estar humano, na redução das desigualdades e no esforço de não expor as gerações atuais e futuras a riscos ambientais e escassez ecológica (UNEP, 2011) se baseando estritamente em energia limpa e produção sustentável (CHAPPLE, 2008).

A economia solidária é todo um conjunto de práticas socioeconômicas que têm a cooperação, a solidariedade e a autogestão como suas características principais. De modo geral, tem o trabalho como principal meio de produção e, mais do que o objetivo de lucro, busca solver necessidades e compartilha benefícios.

A economia do conhecimento, por sua vez, depende mais do conhecimento e de habilidades intelectuais do que de ativos de capital ou trabalho para a criação de valor econômico e, no território, se espacializa em forma de clústeres econômicos e ecossistemas de inovação.

E a economia urbana e regional, mais que o ramo de estudo, se coloca como conjunto de relações entre atores econômicos e arranjos produtivos que atuam tecnicamente inter-relacionados no território e produzem o espaço concretamente.

Nos últimos anos, após o estabelecimento da quarta revolução industrial e da economia do conhecimento, no seio das novas economias, a bioeconomia vem ganhando cada vez mais proeminência nos meios negociais e técnico-científicos na Amazônia e em relação a ela, como indica o fomento e criação de ecossistemas de inovação nas capitais de todos os estados, a grande quantidade de artigos e estudos sobre a temática e número de hubs, projetos e linhas de financiamento das mais diversas fontes.

Segundo nota técnica da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Governo do Amazonas (2021):

Bioeconomia refere-se ao conjunto de atividades econômicas de produção, fomento à produção, distribuição e consumo de bens e serviços provenientes de recursos da sociobiodiversidade. Considerando-se a escala tecnológica aplicada durante esses processos, bem como os ecossistemas em que esses recursos são manejados e todos os agentes econômicos envolvidos e suas organizações e instituições. Na perspectiva local, a Bioeconomia Amazônica aqui abordada conceitualmente diz respeito a estruturas de mercado pautadas em produtos e processos que partem de quatro princípios norteadores: 1) Conservação da biodiversidade; 2) Ciência e tecnologia voltadas ao uso sustentável da sociobiodiversidade; 3) Diminuição das desigualdades sociais e territoriais e; 4) Expansão das áreas florestadas biodiversas e sustentáveis (AMAZONAS, 2021: p. 1).

Tal conceito é conveniente na medida em que explicita princípios de sustentabilidade – de conservação da natureza e de inclusão social – à bioeconomia, que, por si, pode ser replicadora de modelos tradicionais de produção. Numa direção paralela, a Comissão Europeia aponta que a bioeconomia deve ter um sentido sustentável e circular:

A bioeconomia abrange todos os setores e sistemas que dependem de recursos biológicos (animais, plantas, microrganismos e biomassa derivada, incluindo resíduos orgânicos), suas funções e princípios. Inclui e interliga: ecossistemas terrestres e marinhos e os serviços que prestam; todos os setores de produção primária que usam e produzem recursos biológicos (agricultura, silvicultura, pesca e aquicultura); e todos os setores econômicos e industriais que usam recursos e processos biológicos para produzir alimentos, rações, produtos de base biológica, energia e serviços. Para ser bem-sucedida, a bioeconomia europeia precisa ter sustentabilidade e circularidade em seu cerne. Isso impulsionará a renovação de nossas indústrias, a modernização de nossos sistemas de produção primária, a proteção do meio ambiente e aumentará a biodiversidade (EUROPEAN COMMISSION, 2018: p. 1).

Ao nos centrarmos nos princípios do ciclo biológico proposto pela Ellen MacArthur Foundation (2015) numa adaptação do conceito do “berço a berço” de Michael Braungart e William McDonough (2005), a bioeconomia pode englobar também diversas etapas em processos secundários e terciários para além dos ciclos produtivos principais seja como subprodutos ou como tratamento de resíduos. Algumas possibilidades seriam processos de extração bioquímica, compostagem, digestão anaeróbica para produção de biogás ou adubos orgânicos. Mais do que tudo, um parâmetro fundamental – para toda a economia da Amazônia – é a mudança para modelos de produção e consumo regenerativos da floresta e de mitigação às alterações climáticas.

Em termos sociais, como aponta a nota técnica do Governo do Amazonas, é essencial que a bioeconomia se direcione a reduzir as desigualdades sociais e territoriais o que sugere a inserção de princípios econômicos solidários e redistributivos. Retornando ao conceito de economia plural, faz-se necessário que empreendimentos econômicos solidários e colaborativos (cooperativas, associações, ongs, grupos coletivos etc.) bem como negócios sociais ou de impacto social se fundamentem como base das economias locais e regionais e que estabeleçam novas relações socioambientais nos sistemas territoriais urbano-ribeirinhos (BARTOLI, SCHOR E OLIVEIRA, 2020), nos quais as cidades médias têm grande impor-

tância.

Nesse sentido, o papel das políticas públicas articuladas entre os diversos órgãos federativos, órgãos de fomento e instituições de ensino e pesquisa também se torna fundamental no sentido de fortalecer processos de desenvolvimento local e territorial endógeno. Ainda que os conceitos de desenvolvimento local, regional e territorial sejam similares, tornam-se por vezes contraditórios, ora como resposta ao fim dos Estados de Bem-Estar/nacional-desenvolvimentistas e ao ajuste neoliberal, ora como resultado da dialética global-local. De qualquer modo, no entanto, a cultura e o capital social sempre têm um papel de destaque como variáveis que facilitam a cooperação, o interesse público, os acordos sociais e intersetoriais (FUKUYAMA, 2003; ADAM & RONCEVIC, 2003; TRIGILIA, 2001; ÁVILA, 2003).

QUADRO 11 - Desenvolvimento local e territorial

[...] é um processo endógeno registrado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos capaz de promover o dinamismo econômico e a melhoria da qualidade de vida da população. Representa uma singular transformação nas bases econômicas e na organização social em nível local, resultante da mobilização das energias da sociedade, explorando as suas capacidades e potencialidades específicas. Para ser um processo consistente e sustentável, o desenvolvimento deve elevar as oportunidades sociais e a viabilidade e competitividade da economia local, aumentando a renda e as formas de riqueza, ao mesmo tempo em que assegura a conservação dos recursos naturais.

Apesar de constituir um movimento de forte conteúdo interno, o desenvolvimento local está inserido em uma realidade mais ampla e complexa, com a qual interage e da qual recebe influências e pressões positivas e negativas. Dentro das condições contemporâneas de globalização e intenso processo de transformação, o desenvolvimento local representa também alguma forma de integração econômica com o contexto regional e nacional, que gera e redefine oportunidades e ameaças [...] exigindo competitividade e especialização (BUARQUE, 1999: p. 10-11).

A realidade sociopolítica e econômico-produtiva das cidades médias na Amazônia, no presente momento, é bastante favorável à proposição de práticas que visem ao mesmo tempo um rearranjo de forças urbanas e municipais quanto

de projetos produtivos de base sustentável. Como nos mostrou o diagnóstico amostral, grande parte dos municípios na Amazônia tem extrema dependência de transferências dos governos federal e estaduais (em média 80,2%), com baixíssima participação de fontes próprias (seja de receita tributária, de contribuições, patrimonial, agropecuária, de serviços ou industrial) com comprometimento da capacidade de investimento e custeio dos órgãos públicos. Como apontado, são diversos os motivos para tal como o alto grau de informalidade das atividades econômicas (muitas das quais ilegais), por sonegação fiscal e por cadeias produtivas de baixo valor agregado nos níveis regionais.

Em relação ao Produto Interno Bruto desses mesmos municípios, o setor de comércio e serviços é o principal motor da economia local, significando que as atividades produtivas pouco contribuem com a geração de valor e com a dinâmica

econômica.

A Amazônia se caracteriza, desde o período colonial, por um modelo de desenvolvimento econômico baseado na exploração de recursos naturais e extremamente degradador do meio ambiente negando a suas populações os benefícios sociais do mesmo. Mais do que apresentar um novo modelo de desenvolvimento sustentável em que a bioeconomia, as novas economias e a estruturação de cadeias produtivas da socio-biodiversidade seja uma tônica, urge a implantação de um projeto de desenvolvimento endógeno voltado para o bem-estar de suas populações.

Por outro lado, desenvolvimento científico e tecnológico autóctone bem como a universalização de acesso às tecnologias de informação e comunicação a toda população é condição sine qua non a um novo modelo de desenvolvimento sustentável para a Amazônia.

AGENDAS DE DESENVOLVIMENTO E CIDADES INTELIGENTES NA AMAZÔNIA

O “paradigma do desenvolvimento sustentável” se apresenta como crítica às consequências da degradação ambiental, da urbanização desenfreada e do aumento das desigualdades socioespaciais resultantes dos atuais modelos de produção e consumo e resulta de um esforço realizado ao longo dos últimos cinquenta anos por diversas instituições em nível global lideradas pela ONU e suas agências. Tal esforço – desenvolvido ao longo de uma série de conferências, declarações, protocolos, cartas e agendas – tem procurado fomentar

novos padrões alinhados a uma matriz produtiva socialmente mais justa, culturalmente mais diversa e ambientalmente mais sustentável.

Como resultado do aprimoramento de princípios, diretrizes, análises e instrumentos de gestão, as pautas econômica, social, ambiental e urbana se consubstanciaram, nos últimos anos, na Agenda 2030 com seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (2015), no Acordo de Paris (2015) e na Nova Agenda Urbana (2016).

QUADRO 12 - Agendas Globais de Desenvolvimento

A Agenda 2030 é um plano de ação que visa a: i) erradicar a pobreza e a fome; ii) proteger o planeta da degradação ambiental e conter a mudança climática; iii) assegurar a prosperidade por meio do progresso econômico, social e tecnológico; iv) promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas; e v) mobilizar os meios necessários para estabelecer parcerias globais para o desenvolvimento sustentável. Seus dezessete ODS, com metas e indicadores, têm a função de especificar e instrumentalizar políticas públicas e ações privadas buscando melhorar as condições atuais até 2030.

O Acordo de Paris foi estabelecido como um compromisso de cento e noventa e cinco países na Conferência das Partes sobre as Mudanças Climáticas (COP21) para reter o aumento da temperatura em no máximo dois graus Celsius (em relação a níveis pré-industriais) reduzindo a geração de gases de efeito-estufa por meio de ações e políticas públicas.

A Nova Agenda Urbana, por sua vez, propõe a adequação das cidades para serem mais habitáveis, saudáveis, seguras, inclusivas, sustentáveis e resilientes aos fenômenos naturais por meio de processos de planejamento, legislação e políticas econômicas locais. Posterior aos dois outros compromissos, a Nova Agenda Urbana incorporou seus princípios e considerações, em especial os relativos ao ODS 11, de tornar cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis (FERRAZ, 2022b).

Diante desses apontamentos e da expressão que a Amazônia vem ganhando no panorama mundial de emergência climática nos últimos anos, vimos questionando as possibilidades e caminhos para uma adequada implantação dessas agendas na Amazônia e os papéis que as cidades – em particular as cidades médias – têm a cumprir para melhorar o padrão de vida das populações de suas populações protegendo, ao mesmo tempo, a floresta da destruição.

A ação local é fundamental para implementação da Agenda 2030 e para consecução dos ODS, requisito que valoriza o papel dos governos locais e regionais. “Não deixar ninguém para trás”, como preconiza a agenda, implica na responsabilização conjunta de atores multiníveis desde o internacional até o local e comunitário.

Nesse sentido, os 17 ODS com as 169 metas se tornam uma língua comum que, se utilizadas como guia para todas as instituições, podem atuar para a construção de uma proposta integradora das muitas dimensões do desenvolvimento sustentável que se materializam em objetivos específicos.

A “localização dos ODS” é uma etapa estratégica para a implementação da Agenda 2030, levando e adaptando seus objetivos e princípios do nível internacional e nacional até municípios e cidades.

Segundo a ONU, “localização é o processo de colocar o nível local no centro da consecução da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, em todas as suas fases, a partir da definição de objetivos e metas, para a determinação dos meios de implementação e da utilização de indicadores para medir e monitorar o progresso”.

Então, aos municípios e cidades cabe concretizar os ODS por meio de suas ações, articuladas a todo um conjunto de indicadores, de modo que possam ser mais bem mensuradas, avaliadas e, se necessário, repensadas. Ou seja, todo o conjunto de metas e compromissos estabelecidos pela Agenda 2030 devem ser adaptados às realidades locais, fazendo uso dos instrumentos de planejamento e gestão e das capacidades administrativas e financeiras.

É importante apontar que a maioria dos temas e as metas trazidos pela Agenda 2030 e pelos ODS não são novos para os municípios, mas em certo sentido, reorganizados e reformatados. Por exemplo, é possível fazer uma divisão entre os objetivos ligados a questões, econômicas, sociais e/ou ambientais (ABRAMOVAY, 2022).

Especificamente, o ODS 11 busca tornar as cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis tem um papel-chave em todo o processo de localização da Agenda pois espacializa

Figura 06: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030



Fonte: ONU, 2017.

espacializa no ambiente urbano todos os demais objetivos bem como se relaciona diretamente com a proposta de cidade inteligente e com o planejamento e a gestão dos sistemas urbanos (de mobilidade, de habitação, de espaços públicos etc.).

Uma dedução lógica que resulta da localização desse objetivo em específico e dos demais de modo geral é que as denominadas cidades inteligentes e sustentáveis devem necessariamente ser guiadas pelos mesmos inserindo as agendas de desenvolvimento nos diversos instrumentos e processos de planejamento e gestão urbanos.

Por sua vez, as cidades médias na Amazônia não podem atualmente prescindir do uso das novas tecnologias de informação e comunicação [15] (TIC) para melhorar seus serviços, facilitar inserção das agendas em suas estruturas para também ser chamadas de cidades digitais, conectadas, inteligentes e, ao mesmo tempo, mais resilientes, circulares e sustentáveis. Não só na gestão dos sistemas urbanos, as TIC se tornaram essenciais para as relações socioculturais, político-institucionais e econômicas, nas atividades pedagógicas e educacionais, de saúde, segurança e até na gestão e proteção das unidades de conservação.

As cidades inteligentes, também conhecidas como smart cities, se popularizaram nos últimos anos pela proposta de uso massivo de TIC em busca de ganhos de eficiência e suposta redução de custos de gestão dos sistemas urbanos. Segundo a cartilha “Caminho para as Smart Cities” do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID):

Uma Cidade Inteligente e sustentável é uma cidade inovadora que utiliza as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e outros meios para melhorar a qualidade de vida, a eficiência das operações e serviços urbanos e sua competitividade, enquanto garante o atendimento das necessidades das gerações atuais e futuras com relação aos aspectos econômicos, sociais e ambientais (BOUSKELA ET AL, 2016, p. 14).

O conceito e mesmo as práticas de cidades inteligentes vêm se modificando ao longo dos últimos anos, por um lado, inserindo novos indicadores de “inteligência” e, por outro, se aproximando do conceito de sustentabilidade e

suas necessidades de inclusão social, resiliência e habitabilidade.

O Índice IESE Cities in Motion, por exemplo, trabalha com dimensões que vão além do uso de tecnologias levando em consideração questões como coesão social, capital humano, governança, economia, projeção internacional, planejamento urbano, mobilidade e transporte e meio ambiente (IESE BUSINESS SCHOLL, 2022).

Já a “Carta Brasileira de Cidades Inteligentes”, desenvolvida em 2021 no âmbito do Ministério do Desenvolvimento Regional propõe que as cidades inteligentes sejam:

[...] comprometidas com o desenvolvimento urbano e a transformação digital sustentáveis, em seus aspectos econômico, ambiental e sociocultural que atuam de forma planejada, inovadora, inclusiva e em rede, promovem o letramento digital, a governança e a gestão colaborativas e utilizam tecnologias para solucionar problemas concretos, criar oportunidades, oferecer serviços com eficiência, reduzir desigualdades, aumentar a resiliência e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas, garantindo o uso seguro e responsável de dados e das tecnologias da informação e comunicação (SOUZA JÚNIOR ET AL, 2021: p. 8).

Mais que um conceito, essa Carta apresenta um desiderato e, para ampará-lo, princípios, diretrizes e objetivos estratégicos muito bem definidos. Também define diferentes segmentos-chave no processo de desenvolvimento urbano e transformação digital, quais sejam: Governo Federal, governos estaduais e municipais, agências reguladoras, instituições de ensino e pesquisa, empresas concessionárias de serviços públicos, empresas de telecomunicações, setor privado, instituições financeiras e de fomento e organizações da sociedade civil.

Podemos, então, frisar o papel das TIC no planejamento e gestão das cidades e do território no momento presente e, com isso, apontar para a extrema urgência do estabelecimento de um processo de inteligência territorial em que diversas instituições (públicas, de ensino e pesquisa, de financiamento e fomento etc.) desenvolvam melhores práticas de planejamento e gestão urbanos, novas possibilidades de negócios e capacitem a população para a prática da cidadania e para esses novos processos econômico-produtivos

[15] Tais como câmeras, sensores, roteadores, smartphones, aplicativos, algoritmos, plataformas digitais, estruturas de big data, block chain, internet das coisas, inteligência artificial, armazenamento em nuvem etc.

em pleno equilíbrio com o meio ambiente.

É possível construir uma nova narrativa e percepção de cidade inteligente que internalize a necessidade de transformação digital (de uso de TIC nos processos sociais de modo geral) e também do conceito mais amplo de sustentabilidade. Tal narrativa, como presente em diversas experiências ao redor do mundo, deve se basear na inteligência territorial e na governança democrática desse território assim como no objetivo de pautar a produção do espaço urbano pela busca dos ODS – pelos preceitos do Estatuto da Cidade e demais políticas urbanas – e, em última instância pela universalização do direito à cidade.

Se já se tem claro que o uso de TIC é fundamental aos ganhos de eficiência, eficácia e efetividade dos processos de planejamento e gestão dos sistemas urbanos, os esforços de inovação também devem se estabelecer na aplicação dos instrumentos urbanísticos e nas ações necessárias à implantação das políticas setoriais. Para tal, inteligência territorial e governança democrática, novamente, são essenciais.

Para Ortoll Espinet (2012), a inteligência territorial se faz relativa à gestão do conhecimento necessário ao entendimento das dinâmicas e estruturas territoriais fundamentais à garantia e fomento do desenvolvimento do território. Similamente, Girardot (2009), tratando da evolução do conceito na rede europeia, assim a define:

[...] inteligência territorial representa o conjunto de saberes multidisciplinares que por um lado contribuem para a compreensão das estruturas e dinâmicas territoriais e por outro lado visa ser um instrumento para os atores do desenvolvimento sustentável do território (GIRARDOT, 2009: p. 14).

Segundo esse mesmo autor, a inteligência territorial, mais que questionar as dinâmicas mercadológicas de concorrência e competitividade, deve atuar para gerar ganhos com a cooperação e para internalizar custos sociais culturais e ambientais aos projetos de desenvolvimento com o apoio das TIC. A inteligência territorial, em última instância, se transforma em inteligência coletiva:

A partir de conhecimentos e métodos científicos, a inteligência territorial desenha e cria ferramentas em conjunto com os atores territoriais que desejam cooperar em um processo de pesquisa-ação para alinhar seus projetos às orientações do desenvolvimento sustentável. Representa ao mesmo tempo a inteligência “embutida” nessas ferramentas e vive para desenvolver uma inteligência coletiva.

[...] É também uma inteligência coletiva que associa as competências de forma cooperativa para aumentar, criar e avaliar projetos inovadores, adaptados e duradouros. Nasce de uma transferência que possibilita o acesso em maior escala ao conhecimento. Para isso, envolve capacitação, cobertura, cocriação de conhecimento, compartilhamento de informações. Reúne, em primeiro lugar, os atores territoriais, os parceiros de desenvolvimento. No final, se destina à toda a comunidade territorial (IBIDEM: p. 24).

Como capital social e as capacidades de governança, a inteligência territorial– ganha um novo sentido na transição para a sociedade do conhecimento e em relação aos processos de globalização e de descentralização política (MIEDES UGARTE, 2009). Esse movimento tende a criar o que Bertacchini, Depréz e Rasse (2014) chamam de “territórios híbridos” resultantes de uma dimensão físico-geográfica e uma dimensão digital que ampliam juntas as possibilidades de comunicação e colaboração coletiva.

Por conseguinte, é premente a criação de novos modelos de organização para os para os sistemas de conhecimento locais e regionais que estruturam cidades e territórios inteligentes. Esses novos modelos pressupõem arranjos técnico-políticos entre governos, universidades, negócios e sociedade civil que se voltem a diagnosticar, desenhar e implementar melhores políticas públicas, atividades que podem ser executadas por observatórios urbanos ou algo similar.

Esse movimento de estabelecimento e acompanhamento de indicadores vem acontecendo de modo muito lento em direção à adesão das cidades amazônicas à Agenda 2030, mas não deixa de ter direção e sentido. Desde o final do século XX, diversos índices relativos a conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade foram propostos levando em consideração aspectos os mais variados.

O Índice de Desenvolvimento Humano, por exemplo, vem sendo publicado pela ONU desde 1990, primeiramente para países e posteriormente para municípios e localidades. Tanto o IDH quanto o IDH-M se baseiam em três subíndices: longevidade, nível de conhecimento e qualidade de vida. O primeiro é medido pela esperança de vida ao nascer, o segundo por uma combinação da alfabetização adulta com a taxa de escolaridade conjunta do primário, secundário e superior e o terceiro é medido pelo PIB real per capita. Ainda que seja um bom parâmetro das condições bási-

Tabela 07. IDH-M, IDSC e adesão das cidades amazônicas à Agenda 2030

	Cidade	IDHM 2010	IDHM Renda	IDHM Longevid	IDHM Educação	Posição no Ranking	IDSC	Posição no Ranking
Amazônia Meridional	Alta Floresta (MT)	0,714	0,709	0,817	0,629	1.486	48,7	2.099
	Guajará-Mirim (RO)	0,657	0,663	0,823	0,519	2.964	42,3	4.121
	Ji-Paraná (RO)	0,714	0,728	0,810	0,617	1.486	46,7	2.739
	Rio Branco (AC)	0,727	0,729	0,798	0,661	1.107	48,9	2.033
	Sinop (MT)	0,754	0,755	0,832	0,682	467	47,5	2.481
Amazônia Oriental	Araguaína (TO)	0,752	0,727	0,821	0,712	508	46,5	2.794
	Imperatriz (MA)	0,731	0,697	0,803	0,698	993	45,7	3.076
	Marabá (PA)	0,668	0,678	0,785	0,564	2.716	35,5	5.461
	Paragominas (PA)	0,645	0,667	0,781	0,514	3.201	38,8	5.101
	Porto Nacional (TO)	0,740	0,699	0,826	0,701	764	52,4	1.139
	Redenção (PA)	0,672	0,674	0,804	0,561	2.621	37,9	5.247
	Santa Inês (MA)	0,717	0,675	0,827	0,659	1.398	38,2	5.206
Amazônia Ocidental	Altamira (PA)	0,665	0,662	0,811	0,548	2.776	36,3	4.991
	Coari (AM)	0,586	0,606	0,780	0,425	4.495	37,2	5.239
	Cruzeiro do Sul (AC)	0,664	0,648	0,776	0,582	2.802	37,5	5.351
	Itacoatiara (AM)	0,644	0,618	0,811	0,534	3.222	37,0	5.351
	Itaituba (PA)	0,640	0,644	0,800	0,510	3.291	39,1	5.029
	Manacapuru (AM)	0,614	0,604	0,795	0,481	3.820	39,0	5.056
	Novo Airão (AM)	0,570	0,551	0,776	0,434	4.841	44,3	3.553
	Parintins (AM)	0,658	0,589	0,800	0,605	2.946	38,2	5.191
	Santarém (PA)	0,691	0,632	0,807	0,648	2.161	37,1	5.336
	Tabatinga (AM)	0,616	0,602	0,769	0,505	3.771	34,8	5.493
	Tefé (AM)	0,639	0,637	0,801	0,511	3.312	37,5	5.304
	Am. Setentrional	Boa Vista (RR)	0,752	0,787	0,816	0,708	508	47,1
Macapá (AP)		0,733	0,728	0,820	0,663	940	40,2	4.771
Oiapoque (AP)		0,658	0,693	0,779	0,527	2.946	39,0	5.058
Pacaraima (RR)		0,650	0,624	0,788	0,558	3.115	37,5	5.292

Fonte: IBGE, 2023, Instituto Cidades Sustentáveis, 2023. Produzido pelo autor.

cas de vida, o IDH não leva em consideração questões sociopolíticas como liberdade de expressão, igualdade de gênero, participação e controle social etc., por isso a necessidade de articulação com outros índices.

No Brasil, O Instituto Cidades Sustentáveis vem, já há alguns anos, estruturando um Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades [15] (IDSC) baseado nos 17 ODS e aplicando às 5570 cidades brasileiras. Seu objetivo é apresentar os ODS como uma ferramenta de gestão pública e a ação política aos municípios brasileiros.

A planilha anterior apresenta os números do IDH-M e IDSC para os municípios de nossa amostra bem como suas posições nos ranqueamentos nacionais relativos. É possível estabelecer uma distinção de nível para os IDH-M, algumas próximas ao padrão médio brasileiro, entre 0,600 e 0,7000, outras com bastante abaixo da média. Os maiores índices (acima de 0,700, sublinhadas em azul) são de cidades localizadas na Amazônia Oriental e Meridional juntamente com as demais Capitais Regionais. Os menores (abaixo de 0,640, sublinhados em laranja), ao contrário, localizam-se na Amazônia Ocidental.

Figura 07: Mapa com os Índices de Desenvolvimento Sustentável das Cidades



Fonte: Instituto Cidades Sustentáveis, 2023. Modificado pelo autor.

O mesmo padrão se reproduz quando atentamos para os dados do IDSC, com uma piora geral nas posições das cidades amostradas no ranking nacional, o que levanta a hipótese de que as condições materiais, sociais, econômicas e estruturais das cidades amazônicas, em todas as sub-regiões, estão abaixo da média nacional.

De outro modo, além da renda, nível de escolaridade e qualidade de vida, questões como segurança alimentar, igualdade de gênero, saneamento, acesso à energia, trabalho decente, infraestrutura etc. tendem a piorar as posições das cidades amazônicas como um todo e, necessariamente, das cidades médias.

O mapa anterior explicita como as cidades amazônicas apresentam-se deficitárias em relação aos ODS de modo geral e em relação ao conjunto das cidades brasileiras (especialmente as do Centro-Sul). Numa comparação entre as sub-regiões é possível apontar que cidades na Amazônia Meridional (Estados do Mato Grosso, Rondônia e Tocantins) conseguem atingir níveis

mais elevados, mas ainda considerados baixos pelo IDSC, com algumas poucas cidades em nível médio. Em contraste, as Amazônias Ocidental e Oriental, juntamente com o Estado do Piauí e uma faixa litorânea em todo o Nordeste brasileiro concentram os piores indicadores.

Quando procuramos compreender o grau de alinhamento das cidades e municípios aos ODS (por meio de políticas públicas mais amplas (saúde, alimentação escolar etc.), projetos específicos e/ou instrumentos de planejamento, nos baseamos mais na realidade atual – dada pelo índice IDSC e por seus indicadores pelos desafios inerentes – e menos pela proatividade das Prefeituras e outras instituições locais, dada a impossibilidade de levantamento junto às mesmas.

De todo modo, a tabela anterior nos indica que 56% das cidades amostradas se encontram entre as piores do Brasil, indicando que a Amazônia como um todo carece de um modelo de desenvolvimento diferente do atual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As cidades médias na Amazônia, como Centros Sub-Regionais, articuladoras de produtos e serviços entre as Metrôpoles/Capitas Regionais e as cidades menores são, como frisamos ao longo do estudo, fundamentais para o devido reordenamento territorial apesar de não receberem a atenção devida das políticas públicas de prevenção e controle de desmatamento ou de desenvolvimento econômico e social.

Para cumprirem tais funções, um conjunto de atributos lhes são necessários: desde uma elevação de suas capacidades administrativas, institucionais e financeiras (em especial de planejamento e gestão urbanos), passando pela estruturação de infraestrutura e sistemas urbanos (habitação, saneamento, mobilidade, energia, comunicação, espaços públicos e meio ambiente) até o estabelecimento de arranjos produtivos locais.

Em trabalho anterior, afirmamos que muitas obras planejadas e futuras (de infraestrutura de transporte e energia, principalmente) tendem a criar novos vetores de desmatamento e urbanização desregulados o que impõe a urgência de práticas de planejamento e gestão do espaço urbano e regional alinhados às agendas de desenvolvimento sustentável e às novas economias.

O desenvolvimento de infraestruturas articuladas ao desenvolvimento sustentável significa adaptá-las às características físico-geográficas com a proposição de soluções baseadas na natureza, em especial as cidades do bioma amazônico e áreas de várzea mais suscetíveis a eventos extremos. Do mesmo modo, é mais que oportuna uma discussão avançada e um questionamento da reprodução dos padrões construtivos adotados em outras regiões e não adaptados ao bioma.

Quanto às populações urbanas que, juntamente com as não urbanas, apresentam os piores índices de desenvolvimento do país (IDH-M, IPS, IDCS entre outros), urge um esforço nas áreas de educação, alimentação, saúde, esporte e cultura que demanda a implantação de equipamentos públicos nas cidades amazônicas que deem suporte à implantação de políticas públicas “agressivas”. Novamente, cidades médias podem cum-prir um papel estratégico para a implantação de políticas públicas nas diversas áreas sociais.

Especificamente em relação à dimensão pedagógico-educacional, como bem demonstram os IDH-M dos municípios amazônicos, particularmente o subíndice relativo à Educação, esses últimos apresentam um déficit generalizado em

relação à média nacional o que exige uma política pública de nível regional específica para a questão que leve em consideração um novo modelo de desenvolvimento e que seja baseada na universalização de sinal 5G juntamente com as demais regiões do país.

Nesse sentido, para a efetividade de toda e qualquer política pública de desenvolvimento socioeconômico e de preservação e recuperação ambiental, é exigido todo um conjunto de inovações político-institucionais, seja relativamente ao Pacto Federativo, seja a uma reconfiguração das áreas dos municípios relativamente às unidades de conservação e reservas indígenas (não tratados aqui), seja com a instituição de um sistema de governança multinível em que a sociedade civil organizada se fortaleça em cada cidade e município estabelecendo uma rede de comunicação e informação com outras instâncias.

Em relação às capacidades administrativas e financeiras, as prefeituras municipais – em especial de cidades pequenas e médias – carecem de pessoal qualificado e capacitado para a gestão de todo um conjunto de políticas públicas e instrumentos de planejamento urbano bem como carecem de recursos financeiros para o custeio de obras e melhoramentos urbanos. Programas dos Governos Federal e Estaduais precisam resolver essa lacuna com capacitação de pessoal e financiamento reforçando os fundos nacionais de políticas setoriais. Apesar do tamanho das cidades, pequenas e médias, deveriam dispor de profissionais da área de planejamento e gestão urbanos (arquitetos, geógrafos, engenheiros etc.).

Diferentemente das soluções concentradas, como uma nova zona franca para empreendimentos sustentáveis, é fundamental pensar no desenvolvimento de cada localidade, obviamente com pequenos polos ligados às cadeias de produtos da sociobiodiversidade, nas mais variadas atividades ligadas à economia do conhecimento, da construção civil, da indústria alimentícia, farmacêutica.

etc.

A Amazônia, assim como todo o resto do país e do planeta, precisa migrar para uma nova etapa de práticas econômicas de compartilhamento de benefícios e de relação harmoniosa com o meio ambiente, com os biomas, com as práticas agropecuárias, de mineração, industriais, comércio e serviços. Essa migração, no entanto, só se dará por meio de uma concertação inter-institucional e multinível.

Articulado às questões educacionais e econômicas, o desenvolvimento científico e tecnológico endógeno, com parcerias exógenas e baseado no acesso às tecnologias de informação e comunicação a toda população é condição sine qua non a um novo modelo de desenvolvimento sustentável para a Amazônia.

Se, por um lado, existem campi de universidades federais e estaduais e institutos técnicos espalhados por toda a Amazônia, por outro, são diversas as iniciativas científicas e tecnológicas vindas do setor privado (com a estruturação de hubs de inovação e empreendedorismo principalmente nas capitais dos Estados) e de instituições de ensino e pesquisa de outras regiões do Brasil que se propõem a pesquisar as imensas potencialidades do território.

As novas economias da sustentabilidade devem necessariamente se assentar sobre a economia do conhecimento ou, como já desenvolvido por Abramovay (2019), sobre uma economia do conhecimento da natureza.

Por fim, entende-se que a proposição de um modelo alternativo de desenvolvimento urbano sustentável para uma Amazônia urbanizada implica numa reconsideração e estabelecimento de um novo constructo simbólico-ideológico que articule e harmonize as dimensões ecológico-natural, sociocultural, econômico-produtiva, científico-tecnológica e urbanístico-infraestrutural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R. *Amazônia: por uma economia do conhecimento da natureza*. São Paulo: Edições Terceira Via; Abong; Iser Assessoria: 2019. Disponível em: [link](#).
- ABRAMOVAY, R. *Infraestrutura para o desenvolvimento sustentável da Amazônia*. São Paulo: Elefante Editora, 2022.
- ADAM, F.; RONCEVIC, B. Social capital: recent debates and social trends. *Social Science Information*, 42 (2) pp. 155-183. London: Sage Publications, 2003. Disponível em: [link](#).
- AMAZONAS, GOVERNO DO ESTADO. *Diretrizes para a construção conceitual da bioeconomia no Amazonas*. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. Notas Técnicas: Ciência, Tecnologia e Inovação na Bioeconomia Amazônica. *Diretrizes para a Construção Conceitual da Bioeconomia no Amazonas*. Manaus: Governo do Amazonas, 2021. n 1. 7 p. Disponível em: [link](#).
- AMAZÔNIA 2030. *As cinco Amazônia: bases para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal*. Número 52. 2022. Disponível em: [link](#).
- ANSEL, C.; GASH, A. Collaborative Governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Volume 18, Issue 4, October 2008, Pages 543–571. Disponível em: [link](#).
- ÁVILA, V.F. *Cultura, Desenvolvimento Local, Solidariedade e Educação*. I Colóquio Internacional de Desenvolvimento Local: O Desenvolvimento na Perspectiva do Desenvolvimento Humano. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco, 2003.
- BARTOLI, E.; MUNIZ, C.; ALBUQUERQUE, R. *Parintins: Sociedade, Territórios & Linguagem*. Manaus: Ed. UFAM, 2016. Disponível em: [link](#).
- BARTOLI, E.; SCHOR, T.; J.A. OLIVEIRA. *Cidade médias na Amazônia: ampliando percepções sobre a responsabilidade territorial de Parintins, AM, Brasil*. Terra Plural, Ponta Grossa, v.14, e2013253, 2020. Disponível em: [link](#).
- BECKER, B. K. *A Especificidade do Urbano na Amazônia: Desafios para políticas Públicas Consequentes*. Estudo elaborado para a Secretaria de Coordenação dos Assuntos da Amazônia Legal, Ministério do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Ministério do Meio Ambiente, 1998. Disponível em: [link](#).
- BECKER, B. K. *Amazônia. Série Princípios*. São Paulo: Editora Ática, 1990.
- BERTACCHINI, Y.; DEPRÉZ, P.; RASSE, P. The territorial intelligence process: ecology of communication for development of hybrid territories. *Computer and Information Science* v. 7, n. 4; 2014. Disponível em: [link](#).
- BOISIER, S. *Desarrollo Local: De qué estamos hablando?* Santiago de Chile: 1999. Disponível em: [link](#).
- BOUSKELA, M.; CASSEB, M.; BASSI, S.; LUCA, C.; FACCHINA, M. *Caminho para as smart cities: da gestão tradicional para a cidade inteligente*. BID, 2016. Disponível em: [link](#).
- BRASIL, Ministério das Cidades. *Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável: Princípios e Diretrizes*. Brasília. 2004. Disponível em: [link](#).
- BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Saneamento, Sistema Nacional de Saneamento Básico (SNIS). *Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto: Gestão Técnica da Água – ano de referência 2020*. Brasília: 2022a. Disponível em: [link](#).
- BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Saneamento, Sistema Nacional de Saneamento Básico (SNIS). *Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto: Gestão Técnica de Esgoto – ano de referência 2020*. Brasília: 2022b. Disponível em: [link](#).
- BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Saneamento, Sistema Nacional de Saneamento Básico (SNIS). *Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos. Infraestrutura – ano de referência 2020*. Brasília: 2022c. Disponível em: [link](#).
- BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências: *Diário Oficial da União, seção 1, ano 138, n. 133, p. 1-6, 11 jul. 2001*. Brasília, DF.
- BRAUNGART, M.; MCDONOUGH, W. *Cradle to cradle (de la cuna a la cuna)*. Madrid: McGraw Hill, 2005.
- BUARQUE, S.C. *Metodologia de Planejamento do Desenvolvimento Local e Municipal Sustentável*. Brasília: INCRA/IICA, 1999. Disponível em: [link](#).
- CASA – Ciudades Auto-Sostenibles Amazónicas. *Convivir en la Amazonía en el Siglo XXI: Guía de planificación y diseño urbano para las ciudades en la selva baja peruana*. Lima, 2018. Disponível em: [link](#).
- CE – Comissão Europeia. *Carta Europeia do Ordenamento do Território. Recomendação (84) 2 do Comité dos Ministros aos Estados Membros. Adotada na Conferência Europeia de Ministros responsáveis pelo Ordenamento do Território em Torremolinos, 1983*. Estrasburgo, 1984.
- CHAPPLE, Karen. *Defining the Green Economy: A Primer on Green Economic Development*, Center for Community Innovation. University of California, Berkeley, CA, 2008. Disponível em: [link](#).
- EU - European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. *Towards an EU research and innovation policy agenda for nature-based solutions & re-naturing cities – Final report of the Horizon 2020 expert group on 'Nature-based solutions and re-naturing cities': (full version)*, Publications Office, 2015. Disponível em: [link](#).

EUROPEAN COMMISSION (EC). A sustainable Bioeconomy for Europe: Strengthening the connection between economy, society and the environment. Brussels-Belgique: EC, 2018. Disponível em: [link](#).

FERRAZ, F.J. Adaptação das cidades amazônicas às mudanças climáticas: o papel das organizações da sociedade civil na construção de políticas públicas urbanas. Estudo Técnico/Projeto “Organizações locais, mudanças climáticas e cidades amazônicas – caminhos para a resiliência e a sustentabilidade”. GT Infraestrutura, 2022a. Disponível em: [link](#).

FERRAZ, F. J. Cidade inteligente contra-hegemônica: dos ODS ao direito à cidade. V!RUS, n. 24, 2022b. [online]. Disponível em: [link](#).

FJP – Fundação João Pinheiro. Déficit Habitacional no Brasil 2016-2019. Belo Horizonte: FJP, 2021. Disponível em: [link](#).

FUKUYAMA, F. Capital Social y Desarrollo: la Agenda Venidera. In ATRIA, R. et al. Capital Social y Reducción de la Pobreza en América Latina y el Caribe: en Busca de un Nuevo Paradigma. Santiago de Chile, CEPAL: 2003. Disponível em: [link](#).

GALLICCHIO, E. Teorías del Desarrollo y Desarrollo Local en América Latina. Montevideo, CLAEH: 2002. Disponível em: [link](#).

GIRARDOT, J.J. Evolution of the concept of territorial intelligence within the coordination action of the European Network of Territorial Intelligence. ReS - Ricerca e Sviluppo per le politiche sociali. Nuova Serie – Numero 1-2. Numero Speciale: Territorial Intelligence, 2009. Disponível em: [link](#).

GIZ – Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Multi-level climate governance supporting local action: instruments enhancing climate change mitigation and adaptation at the local level. Bonn: GIZ, 2018. Disponível em: [link](#).

GIZ - Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit. Projeto ANDUS – Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável. Brasília, 2021. Disponível em: [link](#).

GONZÁLEZ ARELLANO, S. Inteligencia territorial y la observación colectiva. Espacialidades - Revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura, v. 4 n. 2, p. 91-109, 2014. Disponível em: [link](#).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: [link](#).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. As fundações privadas e associações sem fins lucrativos no Brasil: 2016. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: [link](#).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Regiões de influência das cidades (REGIC): 2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: [link](#).

IESE Business School. University of Navarra. Índice IESE Cities in Motion 2022. Navarra, 2022. Disponível em: [link](#).

Laville, J. L. (2009). Economia plural. In A. D. Cattani et al. (Coord.) Laville, J. L. (2009). Economia plural. In A. D. Cattani et al. (Coord.) Dicionário Internacional da Outra Economia (pp. 145-149). Coimbra/São Paulo : Almedina/CES. (pp. 145-149). Coimbra/São Paulo: Almedina/CES. Disponível em: [link](#).

MERLI, R.; PREZIOSI, M.; ACAMPORA, A. How do scholars approach the circular economy? A systematic literature review. Journal of Cleaner Production 178 (2018), páginas 703-722. Ellen McArthur Foundation, 2019. Disponível em: [link](#).

MIEDES UGARTE, B. Territorial intelligence and the three components of territorial governance. In: International Conference of Territorial Intelligence, Besançon 2008, out. 2008, Besançon, p. 10, 2009. Disponível em: [link](#).

MIRANDA, M. Amazônia: organização do espaço urbano e regional. Revista Geográfica, No. 105 (ENERO-JUNIO 1987), pp.107-118. Disponível em: [link](#).

ORTOLL, E. Inteligencia territorial: iniciativas y modelos. Revista de los Estudios de Ciencias de la Información y la Comunicación, n. 9. Universidad Oberta de Catalunya., Marzo 2012. Disponível em: [link](#).

RIBEIRO, M.P.; PRADO, L.N. Comentários à Lei de PPP: Parceria Público-Privada. Fundamentos Econômico-jurídicos. São Paulo: Editora Malheiros, 2007.

SANTOS JR, O.A.; MONTANDON, D.T. Os Planos Diretores Municipais pós-Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: [link](#).

SCHOR, T.; OLIVEIRA, J.A. Parintins: a geografia da saúde na formação da cidade média de responsabilidade territorial. In: BARTOLI, E. et AL. Parintins: Sociedade, Territórios & Linguagem. Manaus: Ed. UFAM, 2016. p. 35-58. Disponível em: [link](#).

SOUZA JÚNIOR, A.M.; PRZEYBILOVICZ, E.; LACERDA, H.C.; COSTA, L.C. Carta Brasileira para Cidades Inteligentes – Versão Resumida. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2021. TRIGILIA, C. Social capital and local development. European Journal of Social Theory 4(4): 427–442. London: Sage Publications, 2001. Disponível em: [link](#).

UNEP – United Nations Environmental Program. Adaptation Gap Report. Nairobi: UNEP, 2020. Disponível em: [link](#).

UNEP – United Nations Environmental Program. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers. Nairobi: UNEP, 2011. Disponível em: [link](#).

UN-HABITAT. A guide to setting up an Urban Observatory. Nairobi: UN-HABITAT, 2020b. Disponível em: [link](#).

UN-HABITAT. City Resilience Action Planning Tool – City RAP Tool. Nairobi: UN-HABITAT, 2020a. Disponível em: [link](#).

Coordenação:



Consultoria Técnica:

