Floresta à mesa:

AGRICULTURA URBANA E RESTAURAÇÃO DE ECOSSISTEMAS EM MANAUS-AM

RECOMENDAÇÕES POLÍTICAS PARA A GESTÃO PÚBLICA MUNICIPAL

JUNHO 2025

INICIATIVA GLOBAL

“Geração Restauração Cidades”

A iniciativa Geração Restauração Cidades catalisa um movimento global para acelerar a restauração de ecossistemas urbanos. O projeto atua para reverter a degradação ecológica nas áreas urbanas, as quais ocupam menos de 1% da superfície terrestre, mas abrigam mais da metade da população mundial. Formado por um grupo de 24 cidades selecionadas entre 250 candidaturas, reúne 14 cidades que recebem financiamento catalizador de pequena escala para desenvolver um enfoque inovador e promover a

implementação de Soluções Baseadas na Natureza em seus territórios, chamadas de Cidades Piloto. **Além disso, participam ainda 13 Cidades Modelo, que possuem atuação mais estabelecida no tema da restauração em áreas urbanas, cujo objetivo é compartilhar aprendizados em apoio aos seus pares, sendo que três delas atuam também como cidades piloto.**

Financiado pelo Ministério Federal Alemão para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (BMZ), o projeto é implementado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em coordenação com o Secretariado da Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas e o Centro de Biodiversidade Global do ICLEI. A iniciativa contribui para a da Década das Nações Unidas da Restauração de Ecossistemas (2021-2030) e o Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal.

Geração Restauração em Manaus

Sendo uma das 14 cidades selecionadas para implementação de ação piloto, o Geração Restauração na cidade de Manaus é implementado pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGVces) e a Prefeitura Municipal. Na cidade, o projeto tem como objetivo fortalecer a coordenação das políticas públicas, governança e engajamento comunitário nos esforços de restauração do ecossistema urbano na cidade de Manaus com foco na agricultura urbana e periurbana. **O Projeto entende que a produção de alimentos na cidade, ancorada em princípios agroecológicos de manejo, é uma solução baseada na natureza que tem o potencial de regenerar o ecossistema e gerar múltiplos benefícios para a cidade e seus habitantes.**

Sobre o documento

Este documento, elaborado no âmbito do **Projeto Geração Restauração em Manaus**, apresenta recomendações políticas para impulsionar a agenda da agricultura urbana e periurbana (AUP) no município. As recomendações foram propostas para contribuir no avanço da temática, entendendo que o município possui um estágio inicial de desenvolvimento da agenda, em termos de institucionalização e ganho de escala, segundo avaliação realizada pelo estudo Panorama de Agendas Municipais de Agricultura Urbana e Periurbana[1].

[1] FGV-CES, 2023.

Baixe a versão digital deste documento na página do projeto no site da FGV, apontando o seu celular para o código QR ou digitando o seguinte endereço no seu navegador de internet: **bit.ly/RestauraManaus**

[2] FGVCES, 2022.

As recomendações aqui apresentadas foram inspiradas pelos instrumentos elencados no **Guia Agendas municipais de agricultura urbana e periurbana**[2], que foi elaborado por um Comitê Técnico e Diretivo, constituído por 38 atores de diferentes esferas governamentais, da sociedade civil organizada e de instituições de extensão, ensino e pesquisa, tendo também passado por consulta pública. Além disso, foram conduzidas pesquisas bibliográficas, considerando leis e políticas nacionais, estadual e municipal, além de pesquisas de campo para embasar a análise. O teor dos textos foi embasado em discussões realizadas junto ao Grupo de Trabalho (GT) da agricultura urbana de Manaus, constituído no âmbito do Projeto e cuja contribuição foi essencial para a validação das recomendações aqui propostas.

A criação de um GT multi-atores foi promovida visando ser um primeiro passo em direção à construção de uma instância de governança para a agenda. O grupo foi composto por 29 pessoas, reunindo representantes de diversos setores: Prefeitura Municipal (62%), por meio de diferentes secretarias (Secretaria Municipal de Meio-Ambiente e Sustentabilidade - SEMMAS, Secretaria Municipal de Saúde - SEMSA, Instituto Municipal de Planejamento Urbano - IMPLURB, Secretaria Municipal de Educação - SEMED); organizações de pesquisa e ensino (21%), tais como o Grupo Interdisciplinar de Estudos Socioambientais e de Desenvolvimento de Tecnologias Sociais na

Amazônia - UFAM, o Instituto Federal do Amazonas – IFAM e o Grupo de Investigación Acción Sócio-Ecológica - GIASE; e sociedade civil (17%), através do Instituto de Ciências Periféricas (ICP), Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional do Amazonas (CONSEA-AM), Cáritas Arquidiocesana de Manaus e Rede Maniva de Agroecologia (REMA). Foram realizadas 5 reuniões, entre setembro e outubro de 2024, para a construção coletiva das recomendações apresentadas neste documento. A Figura 1 resume o processo de criação destas recomendações, sugerindo um encaminhamento de priorização da implementação das ações pela Prefeitura.

PASSO 1: Sistematização de literatura

- Consulta a referências científicas sobre o assunto e proposição de estrutura-base para construção das recomendações, a partir de elementos do Guia Agendas municipais de agricultura urbana e periurbana
- {Responsável: FGVces}

PASSO 2: Mobilização e articulação

- Engajamento de atores locais em um grupo de trabalho (GT) e realização de cinco encontros para discutir desafios e oportunidades para a agenda de restauração e de agricultura urbana em Manaus
- {Responsável: FGVces, com apoio da SEMMAS}

PASSO 3: Construção de recomendações

- Elaboração e validação das recomendações políticas, subsidiadas em um processo mútuo de consulta à literatura e discussão com o GT
- {Responsável: FGVces, com apoio dos participantes do GT}

PASSO 4 (SUGESTÃO): Futura priorização e implementação de ações

- Em momento futuro, a priorização e a implementação formal de ações de AUP poderão ser planejadas e realizadas no município, atribuindo-se objetivos, responsáveis e fontes de recursos
- {Possíveis responsáveis: Prefeitura Municipal, com apoio de diferentes secretarias e da sociedade civil organizada}

Figura 1: Resumo do processo de construção das recomendações e próximos passos sugeridos. Fonte: Elaboração própria.

Entre cidade e floresta:

POTENCIALIDADES E DESAFIOS DA MAIOR CIDADE AMAZÔNICA

Manaus, a maior cidade da Amazônia brasileira, é um gigante econômico e ambiental no coração da floresta. Com cerca de 2,3 milhões de habitantes[3], a capital amazonense abriga o principal polo industrial da Região Norte e ocupa a quinta posição no ranking do PIB municipal do país[4].

[3] IBGE, Painel da PNAD Contínua, 2024.

[4] Secretaria de desenvolvimento econômico, ciência, tecnologia e inovação (SEDECTI), 2023.

Desde a criação da Zona Franca de Manaus em 1967[5], a cidade tem vivenciado um desenvolvimento acelerado, atraindo milhares de migrantes. Em 2023, suas 600 indústrias movimentaram mais de R$ 170 bilhões em receita[6].

Além de sua força econômica, a cidade carrega a identidade amazônica em sua paisagem, cultura e população, marcada pela diversidade e pela forte ligação com a floresta que a circunda. No entanto, o crescimento acelerado trouxe uma série de desafios estruturais. A chegada contínua de migrantes de diferentes regiões e países impulsionou ocupações desordenadas do espaço urbano e aumentou a favelização, pressionando a infraestrutura urbana e ampliando a vulnerabilidade social da população.

Recentemente, a cidade também enfrentou os impactos diretos da crise climática, com episódios extremos que marcaram 2023 e 2024. Em outubro de 2024, o Rio Negro, maior curso d'água da cidade, alcançou a menor cota de sua história, com 12,66 metros[7]. A seca impactou negativamente as atividades fundamentais como abastecimento de água e navegação. No outro extremo, as inundações também se tornaram mais frequentes, forçando a criação de passarelas temporárias na histórica avenida Eduardo Ribeiro[8], refletindo a crescente pressão ambiental sobre a urbanização.

Em um cenário onde a crise climática acentua uma série de vulnerabilidades urbanas sociais, econômicas e ambientais, o debate sobre o modelo de desenvolvimento da cidade é urgente e necessário. Como conciliar o crescimento econômico com a conservação dos ecossistemas amazônicos? Quais seriam estratégias

[5] Fundação Getulio Vargas (FGV), 2019.

[6] Superintendência da Zona Franca de Manaus (SUFRAMA), 2023.

[7] Serviço Geológico Nacional, 2024.

[8] Infoamazonia, 2024.

para construir uma cidade mais resiliente, inclusiva e justa, enfrentando as desigualdades sociais, ambientais e a crise climática? Como uma política pública pode contribuir na conexão entre a produção de alimentos e a restauração do ecossistema?

Este documento apresenta recomendações políticas voltadas ao fortalecimento da agricultura urbana e periurbana em Manaus, visando uma estratégia que alie restauração de ecossistemas à oferta de alimentos saudáveis para populações em situação de vulnerabilidade. Sua elaboração envolveu uma consulta ampla e sensível, refletindo as contribuições de mais de 10 organizações locais, incluindo secretarias municipais, instituições de pesquisa e ensino e representantes da sociedade civil organizada. As recomendações propostas aqui buscam integrar sustentabilidade, justiça climática, restauração de ecossistemas e segurança alimentar, ao mesmo tempo em que valorizam os saberes dos povos e comunidades tradicionais e a diversidade cultural de Manaus.

CARACTERÍSTICAS E DESAFIOS DE UMA MANAUS EM EXPANSÃO

- População de 2.063.689 hab[9].
- Áreas de 11.401 km² [10], sendo que mais de 80% do território é coberto por florestas[11].
- Bioma Amazônia
- Índice de Desenvolvimento Humano - IDH 0,737[12] (alto)
- Índice de Vulnerabilidade Social – IVS 0,387[13] (médio)

[9] IBGE, Painel da PNAD Contínua, 2024.

[10] IBGE 2025.

[11] Mapbiomas, 2025.

[12] IBGE 2025.

[13] Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2025.

[14] IBGE, Censo, 2022.

[15] IBGE, Censo, 2022.

[16] IBGE, Censo, 2022.

[17] Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, 2024a.

[18] Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, 2024b.

EM MANAUS, A POPULAÇÃO CRESCEU MAIS DE 14% DESDE O ÚLTIMO CENSO EM 2010[14], MUITO SUPERIOR À MÉDIA DAS CAPITAIS, DE 6%.

- A cidade possui mais de 71 mil pessoas autodeclaradas indígenas do Brasil, sendo a maior população indígena do país em número absoluto[15].
- Mais da metade da população manauara (55 %) reside em favelas[16].
- Mais de 487 mil famílias e vivem com renda mensal menor que R$ 706,00 por pessoa em Manaus[17].
- Mais de 350 mil pessoas de baixa renda residem em áreas de desertos alimentares*[18].

*Desertos alimentares são áreas cuja disponibilidade e acessibilidade de alimentos saudáveis é limitada (0 a 5 estabelecimentos que ofertam este tipo de alimentos em até 15 min de caminhada para cada 1000 habitantes).

Agricultura urbana:

CULTIVANDO INCLUSÃO E RESILIÊNCIA

O QUE É AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA?

A agricultura urbana e periurbana envolve "a atividade agrícola e pecuária desenvolvida nas áreas urbanas e periurbanas e integrada ao sistema ecológico e econômico urbano, destinada à produção e à extração de alimentos e de outros bens para o consumo próprio ou para a comercialização"[19]. As zonas periurbanas, por sua vez, são

[19] Brasil, 2023.

áreas de transição, onde o urbano e o rural coexistem de maneira dinâmica. São algumas das características da agricultura urbana e periurbana:

- **Produção e consumo local:** garantindo alimentos mais frescos, promovendo relações mais justas entre as pessoas e reduzindo a necessidade de transporte.

- **Múltiplas funções e finalidades:** além da produção de alimentos, a agricultura urbana pode ter fins pedagógicos, econômicos, terapêuticos, culturais ou mesmo espirituais;

- **Acessível a toda a população:** a prática não é exclusiva de agriculturas profissionais. Qualquer pessoa pode se envolver em atividades de agricultura urbana e periurbana, de estudantes, professores, gestores públicos e pessoas aposentadas, pessoas ativas no mercado, desempregadas.

- **Reconexão entre cidade e floresta:** A prática promove a aproximação dos habitantes da cidade com a natureza, proporcionando a conscientização ambiental e reforçando o vínculo com os ecossistemas locais, essenciais para a sustentabilidade urbana e para o enfrentamento da crise climática.

POR QUE AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA É ESTRATÉGICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE MANAUS?

● **Contexto propício:** neste momento a agenda está tomando força em âmbito nacional. Em 2023 foi redesenhado o Programa Nacional de Agricultura Urbana, articulado entre quatro ministérios brasileiros e em 2024 foi lançada a Política Nacional de Agricultura Urbana[20]. Além disso, existe também uma Política Estadual do Amazonas[21] dedicada ao assunto, desde 2019, estabelecida pela Lei nº 5.033/19.

● **Vocação agroflorestal:** como metrópole amazônica, Manaus tem um potencial singular para aliar seu desenvolvimento econômico à conservação ambiental e sociocultural. Fomentar iniciativas agroflorestais urbanas voltadas à produção de alimentos e plantas medicinais não apenas fortalece restauração de ecossistemas e a segurança alimentar, mas também valoriza os saberes dos povos e comunidades tradicionais amazônicas relacionados ao uso das plantas.

● **Oportunidade de legado regional:** ao integrar a agenda de agricultura urbana com a restauração de ecossistemas, Manaus tem a chance de inovar e de inspirar outras cidades amazônicas. **Reverter espaços antes degradados em áreas de produção de alimentos com práticas agroecológicas pode ser considerada uma solução baseada na natureza inovadora para aumentar a resiliência climática das cidades.**

● **Respostas para múltiplas vulnerabilidades urbanas:** veja a seguir, no Quadro 1, uma relação de benefícios amplamente documentados por estudos e relatados por diferentes cidades brasileiras[22].

[20] BRASIL, 2024.

[21] AMAZONAS, 2019.

[22] FGVCES, 2024A.

MÚLTIPLOS BENEFÍCIOS DA AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA

Dimensão Humana	Transformação e Revitalização da dignidade Social
	Educação alimentar
	(Re)conexão com a natureza e cuidado
	Bem-estar
	Saúde física, mental e psicológica
	Redução da pobreza
	Memória, inspiração e identidade
Dimensão Econômica	Geração de emprego e renda
	Fortalecimento da economia solidária
	Encurtamento da cadeia de suprimentos
	Redução de gastos com alimentação
	Ocupação produtiva de vazios urbanos
Dimensão Ambiental	Conservação da biodiversidade
	Redução no consumo de energia
	Redução de resíduos urbanos
	Provisão e regulação da qualidade da água
	Melhoria da qualidade do ar e solo
	Redução do risco de inundações
	Regulação do microclima
	Sequestro de CO2
Dimensão Social	Aprendizado e Educação
	Inclusão e Diversidade
	Segurança pública
	Cooperação e parcerias
	Segurança alimentar e nutricional
	Fortalecimento de identidades sociocultural- turais
	Coesão comunitária
	Cultura, lazer e recreação

Quadro 1: Múltiplos benefícios da agricultura urbana e periurbana. Fonte das Informações: FGVCES, 2024a.

Contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): Com todos os benefícios mencionados, a agricultura urbana e periurbana tem potencial contribuir para que Manaus seja uma cidade mais justa, resiliente e sustentável, alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)[23] Agenda 2030 da ONU. Veja na Figura 2 os principais destaques.

Figura 2: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados à agricultura urbana e periurbana. Fonte das imagens: ONU, 2025.

[23] Organização das Nações Unidas (ONU), 2025.

JÁ EXISTE AGRICULTURA URBANA E PERIURBANA EM MANAUS?

Sim, Manaus já abriga uma variedade de iniciativas de agricultura urbana e periurbana, que variam em porte, motivação, espécies cultivadas, formas de manejo e contexto fundiário. Essa diversidade de práticas permite agrupá-las em várias tipologias, como as seguintes:

- **Sítios da Agricultura Familiar:** ou seja, minifúndios periurbanos e em assentamentos da reforma agrária, que produzem alimentos para o autoconsumo e venda, desde hortaliças a plantas de consumo tradicional usando mão de obra familiar.

- **Sítios e Hortas de Agricultura Comercial:** são terrenos periurbanos para produção em larga escala de legumes e verduras para comercialização, com mão de obra contratada e manejo convencional ou hidropônico.

- **Quintais produtivos indígenas:** espaços de produção agroflorestal de alimentos e plantas medicinais para autoconsumo em áreas adjacentes às habitações de pessoas indígenas na zona urbana.

- **Quintais produtivos urbanos:** espaços de cultivo de plantas alimentícias e medicinais em quintais de residências na área urbana para autoconsumo.

- **Hortas e Canteiros terapêuticos:** espaços de cultivo de plantas medicinais e ornamentais, com finalidade de promoção de saúde física e mental.

- **Hortas e Canteiros pedagógicos:** espaços de cultivo de plantas alimentícias em terrenos de escolas, tendo objetivo principal o uso pedagógico junto aos alunos

- **Canteiros comunitários:** espaços de produção coletiva de alimentos e plantas medicinais em ocupações espontâneas de terrenos ociosos por pessoas vizinhas.

- **Canteiros em áreas de servidão:** espaços de produção de alimentos e plantas ornamentais em terrenos de empresas privadas.

Recomendações políticas

PARA A AGRICULTURA URBANA EM MANAUS

A pesar das iniciativas já existentes, a agricultura urbana de bases sustentáveis em Manaus ainda opera à sombra de seu verdadeiro potencial. Para mudar esse cenário, as ações propostas visam apoiar a estruturação de uma política pública municipal, fortalecer sua governança, ampliar o acesso à terra e aos recursos e garantir sua integração ao planejamento urbano.

Mais do que um mapa distante de possibilidades inalcançáveis, este documento traça um caminho viável e estratégico, propondo o próximo passo para a cidade. Sugere-se ampla discussão dos elementos trazidos e priorização futura dos mesmos, estabelecendo responsabilidades para que possam ser implementados de forma ampla e integrada. **Por fim, ressalta-se que a elaboração do documento é o resultado de um mosaico de vozes que integram diferentes perspectivas sobre o assunto e se sustentam em um trabalho de consolidação de pesquisas já existentes no tema.**

1. Criação de um marco legal municipal de agricultura urbana e periurbana

2. Promoção do acesso à terra

3. Planejamento e Gestão da agenda de agricultura urbana

4. Criação de uma instância de governança intersetorial, participativa e inclusiva

5. Diversificação de fontes de financiamento e captação de recursos

Figura 3: Ações propostas pelas Recomendações políticas para a agricultura urbana em Manaus-AM. Fonte: Elaboração própria.

[24] FGVCES, 2022.

[25] BRASIL, 2024.

[26] AMAZONAS, 2019.

[27] AMAZONAS, 2018.

[28] MANAUS, 2014.

Tais ações visaram fortalecer e escalonar a agenda tanto em direção à institucionalização, para garantir a existência formal e desenvolvimento dessa agenda, quanto em direção à multiplicação das iniciativas de AUP já existentes na cidade. A estrutura das ações aqui sugeridas segue uma adaptação para o contexto de Manaus dos instrumentos elencados no **Guia Agendas municipais de agricultura urbana e periurbana**[24].

1. Criação de um marco legal municipal de agricultura urbana e periurbana

É recomendada a criação de um marco legal, que inclua uma política municipal de agricultura urbana e periurbana, que considere os seguintes aspectos:

- **Alinhamento com legislações existentes:** é importante que a lei esteja alinhada com outras políticas e leis municipais, estaduais e nacionais, promovendo sinergias com as pautas de segurança alimentar e nutricional, agroecologia, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, saúde, proteção de direitos de povos e comunidades tradicionais, equidade racial, assistência social e gestão de resíduos.

Para inspiração: *Elementos para fortalecer e amparar o marco legal de Manaus: Política Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana*[25]*, Política Estadual de Agricultura Urbana do Amazonas*[26]*, a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica do Amazonas*[27] *e o Plano Diretor de Manaus*[28]*;*

- **Uso de terrenos ociosos:** Prever na legislação ações de mapeamento e cessão de uso de espaços ociosos para agricultura urbana, fortalecendo o envolvimento comunitário, a utilização sustentável do território e garantindo o direito à terra na área urbana.

- **Promoção da agroecologia e dos saberes dos povos amazônicos:** Estabelecer diretrizes baseadas em princípios agroecológicos[29], práticas e agroflorestais[30] para agricultura urbana, que condicionem as práticas e sistemas de manejo benéficos para as pessoas e a natureza. Neste sentido, é importante integrar a valorização dos conhecimentos tradicionais dos povos amazônicos à legislação, de modo a manter e valorizar a cultura e a biodiversidade local.

- **Valorização da sociobiodiversidade amazônica:** Incentivar e reconhecer iniciativas que cultivem espécies amazônicas para alimentação, medicina, cultura e geração de renda. A legislação deve priorizar a biodiversidade local e os saberes tradicionais, assegurando a participação de especialistas e representantes dos povos da região.

- **Participação comunitária e social:** Engajar diferentes setores durante o processo de elaboração da política: agricultores urbanos e periurbanos, organizações da sociedade civil, representantes de povos e comunidades tradicionais, academia e gestão estadual e municipal. São ações recomendadas: audiências públicas, consultas públicas e fóruns de discussão multisetoriais.

- **Intersetorialidade na gestão pública:** Prever e atribuir diferentes responsabilidades para secretarias que possuem atribuições relacionadas à temática, como por exemplo, meio ambiente, segurança alimentar, saúde, educação, infraestrutura, habitação, emprego e renda, formação profissional, meio ambiente e limpeza urbana.

[29] Fundação Amazônia Sustentável (FAS), 2020.

[30] Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), 2017.

2. Promoção do acesso à terra

Para que as atividades de agricultura urbana e periurbana sejam viáveis, o acesso à terra é um ponto fundamental. Neste sentido, recomenda-se:

- **Mapeamento de áreas potenciais:** Estruturar um processo para a seleção de áreas prioritárias para a agricultura urbana, com base em dados como ilhas de calor, vulnerabilidade social, desertos alimentares, conectividade entre áreas verdes, uso do solo, infraestrutura, acesso à água e riscos ambientais.

- **Canal de solicitação para a sociedade civil:** elaborar um instrumento de credenciamento de grupos e organizações comunitárias, lideranças e órgãos municipais que desejam receber apoio para implantação ou fortalecimento de iniciativas de agricultura urbana. Prever nesse instrumento a solicitação por parte da sociedade civil do uso de espaços públicos para a implantação de ações de agricultura urbana ou restauração.

ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA A IMPLANTAÇÃO DA AGRICULTURA URBANA EM MANAUS-AM

TIPO DE ÁREA	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS EM MANAUS
Áreas de infraestrutura	Faixas de servidão (linhas de transmissão, oleodutos e gasodutos) e faixas de domínio (rodovias e ferrovias) que podem receber iniciativas de agricultura urbana, a partir do atendimento às regras e restrições cabíveis.	Faixa de servidão das torres de energia localizadas nas avenidas das Torres (17,4 km de extensão) e das Flores; canteiros centrais de outras avenidas; Terrenos de concessionárias (ex. Empresa Águas de Manaus)
Áreas de equipamentos públicos	Áreas livres em imóveis onde se encontram instituições públicas como prefeitura, escolas, postos de saúde, centros de atendimento psicossocial, centros de assistência social.	Hortas Terapêuticas SEMSA (CAPS Sul Benjamin Matias Fernandes, UBS e outras), Fundação Dr Thomas; Hortas pedagógicas em escolas (CIME Lucia Almeida e CIME Rosendo Neto e outras); Hortas sociais CRAS (Centro de Referência de Assistência Social Colônia Antônio Aleixo), etc.
Áreas verdes	Parques e suas franjas, praças e zonas de amortecimento de unidades de conservação e conexão entre fragmentos de vegetação.	Parque Nascentes do Mindu, Parque Estadual Sumaúma, Mata da UFAM, Área do INPA, Reserva Duque, Corredores ecológicos (Igarapé do Mindu, Cachoeiras do Tarumã, Matrinxã, Tabatinga e Gigante)
Áreas ociosas públicas ou privadas	Terrenos públicos ou privados não vegetados, subutilizados ou sem uso, lajes, terraços ou telhados de edifícios (galpões comerciais/industriais) podem ser aproveitados para implantação de iniciativas de agricultura urbana para promover o cumprimento da função social da propriedade e oferecendo uma utilidade pública à terra.	Terrenos baldios nas zona urbana e periurbana; Sítios ociosos
Áreas privadas (residenciais ou comerciais)	Áreas em imóveis: Quintais urbanos, terreiros e canteiros em residências ou em áreas comuns de condomínios (uso individual ou coletivo); Telhados, terraços, lajes de edifícios (comerciais/industriais)	Quintais urbanos dos bairros Colorado, Glória, Cachoeirinha e São Raimundo, quintais produtivos indígenas no Parque das Tribos, Projeto Cuá, Maloca Baiorá, Povo Karapanã, Ramal do Brasileirinho; Indústrias da Zona Franca de Manaus

Figura 4: Áreas estratégicas para a implantação de agricultura urbana em Manaus-AM. (Fonte das Informações: pesquisa de campo FGVces e contribuições do Grupo de Trabalho agricultura urbana e periurbana de Manaus; fonte da tabela: inspirada em Instituto Escolhas, 2023).

[31] BELO HORIZONTE, 2019.

[32] GOOGLE FORMS, 2024.

[33] SÃO PAULO, 2024.

[34] CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2017.

[35] CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2024.

Para inspiração: *Algumas prefeituras possuem formulários para facilitar o processo de credenciamento e solicitação de serviços: A Prefeitura de Belo Horizonte possui um formulário[31] onde é possível enviar um pedido para credenciamento. Já no Recife, a existe um formulário[32] da Prefeitura para solicitar apoio para a implantação de hortas, roçados e/ou pomares urbanos em terrenos públicos e privados com fins de produção agroecológica comunitária.*

- **Cadastro municipal de agricultura urbana:** Estabelecer um cadastro que integre dados sociais, econômicos e produtivos das unidades de agricultura urbana existentes no município, incorporando-o ao ambiente GEOColaborativo de Manaus. Esse sistema permitirá a compreensão das demandas e facilitará o planejamento e apoio contínuo às iniciativas no município.

Veja isso:

Em São Paulo/SP o Sampa+Rural[33] identifica atividades de produção, turismo rural e mercados e feiras no município.

Existe um Projeto de Le[i34] em tramitação no Congresso Nacional para conceder benefícios fiscais para empresas da Zona Franca de Manaus que instalarem telhados verdes. A nível nacional, também está em fase de aprovação uma lei[35] que autoriza o uso de terrenos da União para práticas de hortas comunitárias.

- **Zoneamento municipal para agricultura urbana:** Incorporar a agricultura urbana ao planejamento urbano de Manaus, prevendo sua inclusão no zoneamento e estabelecendo as formalizações e sinalização física adequadas, a fim de evitar conflitos de uso do solo. Em

áreas verdes e de recuperação ambiental, sugere-se considerar a aplicabilidade de práticas agroecológicas assegurando a preservação e restauração dos ecossistemas locais.

- **Fomento à concessão de terras para agricultura urbana:** Desenvolver um instrumento que permita premiar, via abatimento no IPTU, por exemplo, a cessão de terrenos para agricultura urbana por tempo determinado.

3. Planejamento e Gestão da agenda de agricultura urbana

Ao planejar e gerenciar as iniciativas voltadas à agenda, recomenda-se a consideração dos seguintes pontos:

- **Definição de prioridades locais:** Identificar áreas e públicos-alvo prioritários para o atendimento da Prefeitura Municipal e adotar ações de planejamento e execução orientados pelas características culturais e para a autonomia dos grupos envolvidos.

- **Engajamento e ações formativas:** Oferecer oficinas, cursos, assistência técnica e eventos de capacitação abertos à população, com foco em práticas de cultivo agroecológico, agricultura sintrópica[36], resgate e cultivo de Plantas Alimentícias não Convencionais (PANC) e saberes de povos e comunidades tradicionais sobre usos da biodiversidade local.

[36] AGENDA GOTSCH, 2019.

[37] OSASCO, 2024.

- **Incentivo à troca de sementes e mudas:** Realizar ações e eventos – como feiras - para promover a troca de sementes e mudas, facilitando o intercâmbio de conhecimentos e materiais genéticos, além de promover a interação social e a formação de redes horizontais de apoio para agricultores urbanos.

- **Identificação da agenda perante à sociedade:** Desenvolver um selo ou logomarca, promovendo uma identidade visual de caráter oficial às ações de agricultura urbana e restauração de Manaus. Instalar placas sinalizadoras nos locais das ações para dar visibilidade das iniciativas junto à sociedade.

- **Valorização e reconhecimento de ações:** Realizar premiações para reconhecer melhores práticas em temas estratégicos da política tais como resiliência climática, populações tradicionais e indígenas, agroecologia, empoderamento de gênero, entre outros. Esse reconhecimento incentivará a participação comunitária e o aprimoramento contínuo das práticas agrícolas.

- **Fomento à geração de renda e inclusão profissional:** Instituir programa de bolsas-auxílio para viabilizar postos de trabalho para a agricultura urbana. Para garantir diversidade e inclusão, sugere-se que os critérios de elegibilidade priorizem grupos em situação de vulnerabilidade social e comunidades e povos tradicionais.

Veja isso: *Um exemplo de bolsa é o Programa Recomeçar[37], da Secretaria de Emprego, Trabalho e Renda de Osasco/SP, que oferece oportunidade de trabalho e formação para pessoas em situação de vulnerabilidade que estão fora do mercado de trabalho. Essas oportunidades incluem o trabalho em hortas comunitárias em troca de uma bolsa fornecida pela Prefeitura.*

4. Criação de uma instância de governança intersetorial, participativa e inclusiva

Considerando a intersetorialidade da agricultura urbana, é fundamental que a responsabilidade por essa pauta seja formalmente atribuída a uma instância da gestão pública, entendendo-a mais como uma facilitadora e organizadora da pauta, do que centralizadora da execução das ações.

- **Administração Municipal:** Nomear representantes e suplentes de secretarias municipais. São indicadas com especial destaque: SEMASC (segurança alimentar e nutricional e atendimento a famílias sem situação de vulnerabilidade), SEMSA (atuação com farmácias vivas e plantar terapêuticas e medicinais para a saúde física, mental e psicológica); SEMED (ações de hortas pedagógicas em escolas da rede pública), SEMULSP (ações de podas, limpezas e gestão de resíduos urbanos), IMPLURB (planejamento urbano e uso e ocupação do solo); SEMTEPI (atuação em prol da geração de emprego e renda e empreendedorismo urbano), SEMMAS (arborização urbana, produção de mudas e ações de restauração de áreas degradadas) e SEMACC (ações de comercialização em mercados locais e apoio a agricultores da cidade).

- **Conselhos Municipais:** Garantir a integração da agricultura urbana nas pautas dos Conselhos Municipais, como os de Mudanças Climáticas e de Segurança Alimentar.

- **Sociedade Civil:** Assegurar a inclusão de ONGs, associações de produtores, cooperativas, lideranças comunitárias e representantes de povos e comunidades tradicionais nas discussões sobre agricultura urbana. Para ampliar a participação, recomenda-se realizar chamadas públicas para identificar e envolver organizações e lideranças ativas na área.

- **Instituições de pesquisa e ensino:** Promover a participação de universidades, institutos federais e centros de pesquisa, para facilitar projetos de extensão e pesquisas voltadas ao desenvolvimento e aprimoramento de técnicas e métodos produtivos, tecnologias sociais, ações de monitoramento e avaliação, entre outros.

5. Diversificação de fontes de financiamento e captação de recursos

Para a viabilização financeira de iniciativas de agricultura urbana e restauração, os seguintes caminhos são sugeridos:

- **Integração ao orçamento municipal:** Incluir a agricultura urbana no Plano Plurianual (PPA), garantindo recursos municipais para apoio a programas voltados à pauta.

- **Integração da temática a fundos municipais já existentes:** Incluir o direcionamento de recursos para a agenda em fundos municipais já existentes, como o Fundo Municipal para o Desenvolvimento e Meio Ambiente (FMDMA) e do Fundo Municipal de Empreendedorismo e Inovação (Fumipeq). Outra alternativa seria a criação de um fundo específico para o financiamento da agricultura urbana e periurbana.

- **Incentivos fiscais e parcerias público-privadas:** Engajar empresas do Polo Industrial de Manaus para investimentos nas ações de agricultura urbana e restauração locais por meio de termos de cooperação, doações, parcerias público-privadas e incentivos fiscais.

Veja isso: *São exemplos fontes de recursos para execução de ações de agricultura urbana e restauração: repasses do Estado e da União; recursos do sistema público de financiamento estadual e federal, especialmente os destinados para população de baixa renda e microempreendedores; recursos de convênios e de outros ajustes celebrados com instituições públicas ou privadas, nacionais e internacionais; recursos provenientes de emendas parlamentares; recursos provindos de compensação ambiental e de termos de ajustamento de conduta (TACs); contribuições e doações de pessoas físicas ou jurídicas.*

Conclusão

A agricultura urbana e periurbana pode ser um catalisador para a transformação da cidade de Manaus, oferecendo soluções para a segurança alimentar, saúde pública, vulnerabilidade social, educação e mudanças climáticas. Embora iniciativas pontuais já mostrem múltiplos benefícios dessa prática, a falta de uma estratégia municipal estruturada impede que seu grande potencial seja plenamente aproveitado. **Manaus, com sua importância regional, tem uma excelente oportunidade de mudar esse cenário e se tornar uma referência para outras cidades amazônicas.**

Este documento apresentou recomendações viáveis, formuladas coletivamente para que Manaus possa avançar nesta agenda de forma estruturada. Mais do que ações isoladas, as propostas visam estabelecer um compromisso da gestão municipal com justiça climática, agroecologia, participação social e a valorização dos saberes tradicionais, fundamentais para o desenvolvimento sustentável da cidade.

Referências

AGENDA GOTSCH. O que é Agricultura Sintrópica? 2019. Disponível em: https://agendagotsch.com/pt/what-is-syntropic-farming/.

AMAZONAS (Estado). Diário Oficial do Estado do Amazonas, n° 623, de 12 de abril de 2018. Institui a Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica, e dá outras providências. Disponível em: https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/2018/4/623.

AMAZONAS (Estado). Lei n° 5.033, de 4 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a Política Estadual de Apoio à Agricultura Urbana. Disponível em: https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2019/10717/5033.pdf.

BARBOSA, Cristiano de Souza. Diversidade e uso de plantas úteis nos quintais do Bairro de São Raimundo, Zona Oeste de Manaus-AM. 2018. Dissertação de Mestrado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, Manaus. 115p. Disponível em: Repositório do INPA: Diversidade e uso de plantas úteis nos quintais do Bairro de São Raimundo, Zona Oeste de Manaus-AM

BELO HORIZONTE (Prefeitura). Decreto n° 18.385, de 2023, regulamenta a Lei n° 10.255, de 13 de setembro de 2011, que institui a Política Municipal de Apoio à Agricultura Urbana. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/mg/b/belo-horizonte/decreto/2023/1839/18385/decreto-n-18385-2023-regulamenta-a-lei-n-10255-de--13-de-setembro-de-2011-que-institui-a-politica--municipal-de-apoio-a-agricultura-urbana.

BELO HORIZONTE (Prefeitura). Unidades produtivas coletivas e comunitárias.2019. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/smasac/susan/fomento/sistemas-de-producao/coletivas-e-comunitarias.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

BRASIL. Decreto n° 11.700, de 10 de janeiro de 2023. Institui o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana e o Grupo de Trabalho do Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. Disponível em: https://www.planalto.

gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11700.htm.

BRASIL. Lei n° 14.935, de 5 de janeiro de 2024. Institui a Política Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14935.htm.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Comissão aprova emenda do Senado ao projeto que autoriza hortas comunitárias em terrenos da União. 2024. Disponível em: https://www.camara.leg.br/noticias/1103346-comissao-aprova-emenda-do-senado-a-projeto-que-autoriza-hortas-comunitarias--em-terrenos-da-uniao.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei n° 3749/2019. Altera a Lei n° 13.451, de 16 de junho de 2017, para reduzir o valor da TS para empreendimentos cujas instalações, no perímetro da Zona Franca de Manaus, hajam implantado telhado verde. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1770159&filename=PL%203749/2019.

FGVCES. Agendas municipais de agricultura urbana e periurbana: um guia para inserir a agricultura nos processos de planejamento urbano. São Paulo: FGV EAESP, 2023a. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u641/fgvces_-_agendas_municipais_de_agricultura_urbana_e_periurbana.pdf.

FGVCES. Centro de Estudos em Sustentabilidade. Cidades e suas agriculturas [recurso eletrônico]: avaliação de benefícios da agricultura urbana e periurbana para as pessoas - São Paulo: FGVces, 2024. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u1087/cidades_e_suas_agriculturas_avaliacao_de_beneficios_da_agricultura_urbana_e_periurbana_para_as_pessoas.pdf.

FGVCES. Cidades e suas agriculturas: avaliação de benefícios da agricultura urbana e periurbana para as pessoas. Sumário Executivo de Manaus (AM). Centro de Estudos em Sustentabilidade da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas. São Paulo, SP, 2024b. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u1087/sumario_executivo_manaus.pdf.

FGVCES. Panorama de agendas municipais de agricultura urbana e periurbana. São Paulo: FGV EAESP, 2023b. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/panorama-agendas-municipais-agricultura-urbana-e-periurbana.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA SUSTENTÁVEL (FAS). Práticas Ecológicas: Guia de saberes e prá-

ticas sustentáveis para comunidades ribeirinhas da Amazônia: Volume 1 – hortas caseiras. Manaus, FAZ, 2020. Disponível em: https://fas-amazonia.org/publicacao/praticas-agroecologicas-volume-1/.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV). Estudo sobre a Zona Franca de Manaus. São Paulo: FGV, 2019. Disponível em: https://eesp.fgv.br/sites/eesp.fgv.br/files/estudos_fgv_zonafranca_manaus_abril_2019v2.pdf.

G1. IBGE: Manaus passa a ser a cidade com mais indígenas no país. Disponível em: https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2023/08/07/ibge-manaus-passa-a-ser-a-cidade-com-mais-indigenas-no--pais.ghtml.

GOOGLE FORMS. Solicitar apoio a implantação de hortas, roçados e/ou pomares urbanos. 2024. Disponível em: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd7Y_2Y7Vly5F3BhVlxW5nwI-m1lkA3mXmEpw3floEq7lGdGyA/viewform.

INFOAMAZONIA. Rio em fluxo: o impacto das mudanças do clima na Amazônia. 2024. Disponível em: https://infoamazonia.org/2024/06/20/rio-em--fluxo/.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Painel da PNAD Contínua. População. 2024. Disponível em: https://painel.ibge.gov.br/pnadc/.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Panorama do Censo 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades@. Manaus. 2025. https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaus/panorama.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produto interno bruto dos municípios: PIB por município. 2021. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=pib-por-municipio&c=1302603.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E CIDADES SUSTENTÁVEIS (IDSC). Perfil de Municípios Sustentáveis: Manaus. 2024. Disponível em: https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/1302603/.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA DO DISTRITO FEDERAL – IPEDF Codeplan. Agricultura Urbana e Periurbana no Distrito Federal. Sumário Executivo. Abril 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Atlas da Vulnerabilidade Social. Disponível em: https://ivs.ipea.gov.br/#/consulta-mapa.

INSTITUTO ESCOLHAS. Como o Governo Federal pode apoiar os municípios no fomento à produção local de alimentos? Sumário Executivo. São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjdw6es-vqJAxXFBLkGHb50J_oQFnoECB0QAQ&url=https%3A%2F%2Fescolhas.org%2Fwp-content%2Fuploads%2F2024%2F02%2FPT_Sumario_AUP_Final.pdf&usg=AOvVaw0zOMBY5WpQg3j5F5q_X7aN&opi=89978449.

INSTITUTO ESCOLHAS. Os desafios e o potencial da agricultura urbana e periurbana em Belém. Parte II: a agricultura urbana e periurbana de Belém. São Paulo, 2022. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi34vSV-vqJAxUuHrkGHYEHM4wQFnoECBYQAQ&url=https%3A%2F%2Fagriculturaembelem.escolhas.org%2F&usg=AOvVaw0NS7ALM9GBF-YfVZZ0itqt&opi=89978449.

MANAUS. Lei N° 219, de 11 de novembro de 1993. Institui o Conselho Municipal do Meio Ambiente, o Fundo Municipal para o Desenvolvimento e meio Ambiente, o Jardim Botânico de Manaus, as Reservas Ecológicas do Mindu e Tarumã, e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/1993/22/219/lei-ordinaria-n-219-1993-institui-o-conselho-municipal-do-meio-ambiente-o-fundo-municipal-para-o-desenvolvimento-e-meio-ambiente-o-jardim-botanico-de-manaus-as-reservas-ecologicas-do-mindu-e-taruma-e-da-outras-providencias.

MANAUS. Lei Complementar N° 002, de 16 de janeiro de 2014. DISPÕE sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências. Disponível em: https://www2.manaus.am.gov.br/docs/portal/secretarias/implurb/PLANO%20DIRETOR%20-%20LIVRO%20DIGITAL/LEGISLA%C3%87%C3%83O%20URBAN%C3%8DSTICA%20MUNICIPAL%20-%20PLANO%20DIRETOR%20E%20AMBIENTAL%20DE%20MANAUS%20E%20SUAS%20LEIS%20COMPLEMENTARES%20-%20Vers%C3%A3o%2001.pdf.

MANAUS. Lei Complementar N° 002, de 16 de janeiro de 2014. Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências. Disponível em: https://www2.manaus.am.gov.br/docs/portal/secretarias/implurb/PLANO%20DIRETOR%20-%20LIVRO%20

DIGITAL/LEGISLA%C3%87%C3%83O%20URBAN%C3%8DSTICA%20MUNICIPAL%20-%20PLANO%20DIRETOR%20E%20AMBIENTAL%20DE%20MANAUS%20E%20SUAS%20LEIS%20COMPLEMENTARES%20-%20Vers%C3%A3o%2001.pdf.

MANAUS. Lei N° 2476, de 09 de julho de 2019. Dispõe sobre o Fundo Municipal de Empreendedorismo e Inovação (Fumipeq), criado pela Lei n° 199, de 24 de janeiro de 1993, e dá outras providências. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2019/248/2476/lei-ordinaria-n-2476-2019-dispoe-sobre-o-fundo-municipal-de-empreendedorismo-e-inovacao-fumipeq-criado-pela-lei-n-199-de-24-de-janeiro-de-1993-e-da-outras-providencias.

MAPBIOMAS. Plataforma Mapbiomas. 2025. Disponível em: https://plataforma.brasil.mapbiomas.org/territorio/30112.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA). Sistemas Agroflorestais (SAFs): conceitos e práticas para implantação no bioma amazônico/ Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). - 1. ed. Brasília: SENAR, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/ceplac/informe-ao-cacauicultor/manejo/cartilhas-senar/199-sistemas-agroflorestais.pdf.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. Plataforma Alimenta Cidades - MDS. 2024. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzQxYzM5ZDctYjMwMy00ZTQ0LWIxOTItZGQ4YWY0YTYyZjExIiwidCI6IjkxODA4YmQwLTVjNmEtNDlkZi05M2RmLWZiNmE3NDBmNTk0ZCIsImMiOjh9.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. Painel de Informações do CECAD. 2024a. Disponível em: https://cecad.cidadania.gov.br/painel03.php.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME. Plataforma Alimenta Cidades - MDS. 2024b. Disponível em: https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNzQxYzM5ZDctYjMwMy00ZTQ0LWIxOTItZGQ4YWY0YTYyZjExIiwidCI6IjkxODA4YmQwLTVjNmEtNDlkZi05M2RmLWZiNmE3NDBmNTk0ZCIsImMiOjh9.

OLIVEIRA, D.N. Etnobôtanica de quintais de três bairros urbanos de Manaus, Amazonas. 2015. Dissertação de Mestrado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus. 95p. Disponível

em: https://w1files.solucaoatrio.net.br/atrio/inpa-ppgbot_upl//THESIS/169/dissertao_final__diana_nunes_de_oliveira_20150723153550580.pdf.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Brasil. 2025. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs.

OSASCO (Prefeitura). Secretaria de Emprego, Trabalho e Renda. 2024. Disponível em: https://osasco.sp.gov.br/secretaria-de-emprego-trabalho-e-renda/#1547840090443-638f6c34-11f1.

SÃO PAULO (Prefeitura). Sampa Mais Rural. 2024. Disponível em: https://sampamaisrural.prefeitura.sp.gov.br/.

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (SEDECTI). Produto Interno Bruto de Manaus é o quinto maior do país. 2023. Disponível em: https://www.sedecti.am.gov.br/produto-interno-bruto-de-manaus-e-o-quinto-maior-do-pais/#:~:text=Manaus%2C%20como%20sendo%20capital%20e,que%20foi%20R%24%2091%2C773%20bilh%C3%B5es.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE (SEMA). Amazonas fecha 2023 com redução de 65% nos alertas de desmatamento e 76% nos focos de calor. 2024. Disponível em: https://www.sema.am.gov.br/amazonas-fecha-2023-com-reducao-de-65-nos-alertas-de-desmatamento-e-76-nos-focos-de-calor/.

SERVIÇO GEOLÓGICO NACIONAL. Nível do Rio Negro, em Manaus (AM), é o menor em 122 anos de monitoramento. 2024. Disponível em: https://sgb.gov.br/sala-de-imprensa/-/asset_publisher/ujyx/content/nivel-do-rio-negro-em-manaus-am-e-o-menor-em-122-anos-de-monitoramento-.

SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS (SUFRAMA). Polo Industrial de Manaus fatura R$ 161,02 bilhões de janeiro a novembro de 2023. Disponível em: https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/noticias/polo-industrial-de-manaus-fatura-r-161-02-bilhoes-de-janeiro-a-novembro-de-2023.

RESTAURAÇÃO DE ECOSSISTEMAS

ONU programa para o meio ambiente

ICLEI Local Governments for Sustainability | CBC Cities Biodiversity Center

FGV EAESP CENTRO DE ESTUDOS EM SUSTENTABILIDADE

Prefeitura de Manaus

Federal Ministry for Economic Cooperation and Development