

**Projeto Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas:
Uma Iniciativa Integrada**

**RESULTADO 1:
CONHECIMENTO FORTALECIDO SOBRE A IDENTIFICAÇÃO DE
OPORTUNIDADES E POTENCIAIS ÁREAS DE INTERVENÇÃO E FORMULAÇÃO DE
POLÍTICAS INFORMADAS EM ÁREAS ESTRATÉGICAS, UTILIZANDO ÍNDICES
APROPRIADOS E MECANISMOS DE MENSURAÇÃO PARA MONITORAMENTO E
ANÁLISE SITUACIONAL**

**Produto:
Relatório Analítico
Índice de Prosperidade de Maceió**

Maceió
Junho de 2019



GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS

José Renan Calheiros Filho
Governador

George André Palermo Santoro
Secretário de Estado da Fazenda

Renata dos Santos
Secretária Especial do Tesouro Estadual

Mosart da Silva Amaral
Secretário de Estado do Transporte e Desenvolvimento Urbano

Andreia Estevam
Superintendente Especial de Transporte e Mobilidade Urbana

Fabício Marques Santos
Secretário de Estado do Planejamento, Gestão e Patrimônio

Thiago José Tavares Ávila
Superintendente de Produção da Informação e do Conhecimento

Paulo Domingos de Araújo Lima Júnior
Secretário de Estado de Segurança Pública

Evalda Bittencourt
Secretária de Estado de Prevenção à Violência

Marcos Sérgio de Freitas Santos
Secretário de Estado de Ressocialização e Inclusão Social

Maurício Quintella Malta Lessa
Secretário de Estado da Infraestrutura



**PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS
(ONU-HABITAT)**
Escritório Regional para América Latina e o Caribe (ROLAC) - Brasil e Cone Sul

Elkin Velasquez

Diretor Regional para América Latina e o Caribe

Alain Grimard

Oficial Sênior Internacional

Rayne Ferretti Moraes

Oficial Nacional para o Brasil
Coordenadora do Projeto

EQUIPE TÉCNICA DO PROJETO

Daphne Costa Besen

Analista de Programas

Laura Collazos

Assistente de Programas para o Brasil

Dennis Rodrigues

Analista de Informação

Leonardo Amaral da Veiga

Analista de Informação

Jônatas de Paula

Analista de Programas

Luiz Hermida

Estagiário

Julia Caminha

Assistente de Programas

Paula Regina Vieira Zacarias

Analista de Programas

ELABORAÇÃO DO PRODUTO

Jônatas de Paula

COORDENAÇÃO GLOBAL DA INICIATIVA DE PROSPERIDADE DAS CIDADES

Regina Orvañanos

REVISÃO FINAL

Alain Grimard

Jônatas de Paula

Rayne Ferretti Moraes

Regina Orvañanos

Leonardo Amaral da Veiga

Harlan Rodrigo Ferreira da Silva

DIAGRAMAÇÃO

Julia Caminha



ÍNDICE

LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE GRÁFICOS	5
LISTA DE FIGURAS	6
INTRODUÇÃO	7
1. A INICIATIVA DE PROSPERIDADE DAS CIDADES.....	10
1.1 O Índice e a Roda da Prosperidade Urbana: matriz conceitual e operacional do desenvolvimento urbano sustentável	11
1.2 Composição do Índice de Prosperidade das Cidades e suas modalidades	13
1.3 Por que o Índice de Prosperidade das Cidades é diferente de outros índices?	16
1.4 A Iniciativa de Prosperidade das Cidades e as Agendas Globais	17
2. O ÍNDICE DE PROSPERIDADE DAS CIDADES DE MACEIÓ	19
2.1 Produtividade.....	23
2.2 Desenvolvimento de Infraestrutura	31
2.3 Qualidade de Vida	45
2.4 Equidade e Inclusão Social	56
2.5 Sustentabilidade Ambiental	65
2.6 Governança e Legislação Urbanas.....	73
3. PRÓXIMOS PASSOS – PLANO DE AÇÃO.....	81
4. ANEXO I – OS ODS	83
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dimensões da prosperidade urbana	11
Quadro 2 – Escalas de prosperidade urbana e níveis de intervenção	14
Quadro 3 – Lista completa de indicadores do IPC Básico.....	15
Quadro 4 – Resultados, categorias e estratégias de intervenção nas políticas urbanas relativos a cada uma das dimensões do IPC de Maceió	20
Quadro 5 – Indicadores de Produtividade	25
Quadro 6 – Indicadores de Desenvolvimento de Infraestrutura.....	33
Quadro 7 – Indicadores de Qualidade de Vida.....	47
Quadro 8 – Indicadores de Equidade e Inclusão Social	57
Quadro 9 – Indicadores de Sustentabilidade Ambiental.....	66
Quadro 10 – Indicadores de Governança e Legislação Urbanas	75

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultados das dimensões do IPC de Maceió	19
Gráfico 2 – Resultados das subdimensões do IPC de Maceió	21
Gráfico 3 – Desempenho do IPC de cidades com um Índice geral parecido ao de Maceió	22
Gráfico 4 – Desempenho do IPC de cidades com uma população parecida à de Maceió	22
Gráfico 5 – Desempenho do IPC de cidades com um produto urbano per capita parecido ao de Maceió	22
Gráfico 6 – Resultado das subdimensões de Produtividade	25
Gráfico 7 – Taxa de desocupação de Maceió, Alagoas, média das capitais do Nordeste e Brasil	27
Gráfico 8 – Taxa de desocupação de Maceió e desagregação por sexo e cor em %	27
Gráfico 9 – Proporção de ocupados em empregos formais em Maceió, Alagoas, média das capitais do Nordeste e Brasil em %.....	27
Gráfico 10 – Proporção de ocupados em empregos formais em Maceió e desagregação por sexo e cor em %.....	27
Gráfico 11 – Resultado das subdimensões de Desenvolvimento de Infraestrutura.....	33
Gráfico 12 – Razão de médicos por mil habitantes de Maceió e médias das capitais estaduais e das capitais nordestinas.....	43
Gráfico 13 – Resultado das subdimensões de Qualidade de Vida.....	47
Gráfico 14 - Taxas de homicídio em Maceió e Alagoas	49
Gráfico 15 – Taxa de mortalidade de menores de 5 anos em Maceió	54
Gráfico 16 – Resultado das subdimensões de Equidade e Inclusão Social	57
Gráfico 17 – Índice Gini de Maceió, Brasil e média das capitais nordestinas e capitais estaduais	59
Gráficos 18 – Taxas nacionais de pobreza e extrema pobreza em Maceió, Brasil e média das capitais nordestinas em %	59
Gráfico 19 - Taxa de desocupação de jovens em Maceió, em %, e desagregação por sexo e cor, em comparação com a taxa geral de desocupação da cidade	60
Gráfico 20 – Composição de precariedades dos domicílios – percentual por tipo de precariedade.....	63
Gráfico 21 - Composição de precariedades dos domicílios – percentual por número de precariedades simultâneas	63
Gráfico 22 – Resultado das subdimensões de Sustentabilidade Ambiental.....	66
Gráfico 23 - Relação veículo/habitante e tamanho da frota em Maceió	67
Gráfico 24 - Esgoto coletado em % – média das capitais estaduais, média das capitais estaduais nordestinas e Maceió.....	69
Gráfico 25 - Esgoto tratado em % - média das capitais estaduais, média das capitais estaduais nordestinas e Maceió	69

Gráfico 26 – Resultado das subdimensões de Governança e Legislação Urbanas 75
 Gráfico 27 - Porcentagem de arrecadação de receitas próprias de Maceió em comparação com Rio de Janeiro, São Paulo e as médias das capitais estaduais e nordestinas 77
 Gráfico 28 – Porcentagem da arrecadação de receitas próprias por fonte pelo município em Maceió, São Paulo, Rio de Janeiro e médias das capitais estaduais e capitais nordestinas 78

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Roda da Prosperidade das Cidades 13
 Figura 2 - Tempo médio das viagens em minutos por transporte coletivo 38
 Figura 3 – Quantidade de viagens por transporte coletivo produzidas por zona e que são atraídas para a região central-litorânea 38
 Figura 4 – Padrão viário do bairro de Benedito Bentes..... 41
 Figura 5 – Padrão viário dos bairros Ponta Verde, Pajuçara, Jatiúca, Mangabeiras e Jacintinho 41
 Figura 6 – Bairros que concentram 50% dos homicídios de Maceió 49
 Figura 7 – Espaços públicos nos bairros de Tabuleiro do Martins e Santa Lúcia 52
 Figura 8 – Espaços públicos nos bairros de Ponta Verde, Pajuçara, Jatiúca e Mangabeiras 52



INTRODUÇÃO

O estado de Alagoas, localizado na Região Nordeste do Brasil, é composto por 102 municípios e possui uma população de 3.322.820 habitantes (IBGE, 2018a). Maceió, capital do estado, possui 1.012.382 habitantes (IBGE, 2018a). Penúltimo estado brasileiro em extensão territorial, Alagoas é marcado por peculiaridades e contradições que tornam sua história e existência singulares perante os outros estados do país.

Conhecido como "terra dos marechais" por ser berço dos primeiros Presidentes da República Federativa do Brasil – Deodoro da Fonseca e Floriano Peixoto – é também a terra de outras personalidades de destaque na história nacional, como Zumbi dos Palmares, maior ícone da resistência negra à escravidão. Alagoas também é conhecido como o "paraíso das águas" – com seus rios, costa e o Complexo Estuarino Lagunar Mundaú-Manguaba – que deu nome ao estado de Alagoas.

Apesar de todas suas potencialidades, a capital Maceió tem o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mais baixo entre as capitais brasileiras (0.721) e Alagoas tem o menor IDH da Federação (0.631) (Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013). Com relação às taxas de pobreza, o Nordeste tem o maior percentual de pessoas vivendo em situação de extrema pobreza (pessoas que vivem com menos de U\$ 1.9 por dia) – 14.7% – e Alagoas está entre os estados mais afetados (IBGE, 2018b). Atualmente, 48.9% da população alagoana vive em situação de pobreza (pessoas que vivem com menos de U\$5.5 por dia) e 15.5% da sua população vive em extrema pobreza, enquanto Maceió tem 31.9% da sua população vivendo em situação de pobreza e 5.2% em extrema pobreza (IBGE, 2018b).

Em 2017, Alagoas completou 200 anos de emancipação política e as comemorações do bicentenário ajudaram a refletir sobre o passado, o presente e o futuro do estado, que está agora engajado para se tornar mais inclusivo, seguro, resiliente e sustentável.

O Projeto Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada

Em junho de 2017, o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat)¹ e o Governo do Estado de Alagoas assinaram um Acordo de Contribuição² para implementação do Projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada”. Sob a coordenação do escritório do ONU-Habitat localizado no Rio de Janeiro, o projeto conta com apoio técnico de diversos departamentos da sede do ONU-Habitat em Nairóbi, Quênia, e acompanhamento por parte de secretarias e órgãos do Governo do Estado e demais parceiros da academia, da sociedade civil e do setor privado. Com o propósito de tornar a implementação do projeto mais eficiente e próxima aos diversos parceiros, o ONU-Habitat abriu um escritório na capital Maceió – o primeiro da agência na Região Nordeste do Brasil.

¹ O ONU-Habitat estabeleceu-se em 1978, como resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Habitat I). Com sede em Nairóbi, capital do Quênia, o Programa é o ponto focal da Organização das Nações Unidas (ONU) para a urbanização sustentável e os assentamentos humanos. Como uma agência de cooperação técnica especializada do Sistema ONU, o ONU-Habitat trabalha com todos os temas relacionados à vida nas cidades e com diversos atores, como governos federais e locais, universidades, ONGs e demais instituições do terceiro setor e privado. O Escritório Regional para a América Latina e o Caribe está localizado no Rio de Janeiro desde 1996.

² Acordo de Contribuição publicado no Diário Oficial do Estado de Alagoas em 24 de julho de 2017.



O objetivo do projeto é fortalecer o engajamento do estado de Alagoas em prol de uma prosperidade urbana sustentável e inclusiva, por meio de uma melhor compreensão do ambiente urbano e do estabelecimento ou aperfeiçoamento de suas políticas públicas, planos e ações. Seu objetivo central é melhorar a sustentabilidade urbana e as condições de vida nos municípios de Alagoas.

Partindo do princípio de que as decisões devem ser tomadas com base em evidências e fundamentadas em dados e informações, o projeto possui os seguintes resultados:

- Resultado 1:** Conhecimento fortalecido sobre a identificação de oportunidades e potenciais áreas de intervenção e formulação de políticas informadas em áreas estratégicas, utilizando índices apropriados e mecanismos de mensuração para monitoramento e análise situacional;
- Resultado 2:** Conhecimentos e capacidades fortalecidas para a melhoria e prevenção de favelas e melhoria das condições de vida dos habitantes das grotas;
- Resultado 3:** Segurança nos espaços públicos de Maceió;
- Resultado 4:** Financiamento público e iniciativas econômicas locais melhoradas;
- Resultado 5:** Capacidade fortalecida das instituições e dos servidores diretamente envolvidos na formulação e implementação de políticas e programas urbanos.

O presente documento, “Relatório Analítico - Índice de Prosperidade de Maceió”, insere-se no Resultado 1 – “Conhecimento fortalecido sobre a identificação de oportunidades e potenciais áreas de intervenção e formulação de políticas informadas em áreas estratégicas, utilizando índices apropriados e mecanismos de mensuração para monitoramento e análise situacional”. Além de constituir parte do Projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada”, este resultado também é parte do programa global da Iniciativa de Prosperidade das Cidades, cuja coordenação geral é conduzida pela sede do ONU-Habitat, situada em Nairóbi, Quênia.

Este resultado prevê o desenvolvimento de 6 atividades e a entrega de um produto, como descrito na tabela abaixo:

PRODUTO	ATIVIDADES
Relatório sobre a Iniciativa de Prosperidade das Cidades, incluindo um Plano de Ação para a capital Maceió baseado nos resultados do IPC	<ul style="list-style-type: none"> i. Avaliação dos processos existentes de produção de estatística; ii. Preparação de manual, método e metadados dos indicadores propostos para o sistema de monitoramento; iii. Preparação de manual e metodologia para coleta de dados, incluindo treinamento/capacitação dos servidores; iv. Cálculo do IPC de acordo à metodologia definida; v. Validação da informação produzida; vi. Condução de diálogos para analisar os resultados, identificar os temas principais e as intervenções políticas necessárias.

O produto do Resultado 1 foi subdividido em dois principais subprodutos:



1. Relatório Analítico: diagnóstico que apresenta as principais conclusões trazidas pelo cálculo do Índice de Prosperidade das Cidades em Maceió, parte central da Iniciativa de Prosperidade das Cidades³. O relatório é composto pelos seguintes documentos anexos:
 - Nota Metodológica Aplicada: manual, método e metadados dos indicadores que compuseram o cálculo do Índice;
 - Base de Cálculo: planilhas com todos os cálculos relativos ao Índice.
2. Plano de Ação: estratégias baseadas no diagnóstico do Índice e que trarão diretrizes e sugestões concretas de ação.

Este Relatório Analítico está estruturado em quatro seções principais. A presente introdução apresenta uma contextualização do projeto e da parceria do ONU-Habitat com o Governo do Estado de Alagoas e da aplicação da Iniciativa de Prosperidade das Cidades em Maceió.

O primeiro capítulo traz detalhes sobre a criação e o desenvolvimento da Iniciativa de Prosperidade das Cidades, bem como suas principais abordagens e conexões com as agendas globais de desenvolvimento sustentável. O segundo capítulo apresenta os principais resultados, análises e conclusões resultantes do cálculo do Índice de Prosperidade das Cidades em Maceió, tendo uma subseção dedicada a cada uma das seis dimensões que compõem o Índice.

O terceiro capítulo aponta para os próximos passos de implementação da Iniciativa, que consiste na elaboração de um Plano de Ação para traçar estratégias informadas pelas conclusões deste Relatório Analítico. Por fim, o Anexo I reúne uma sistematização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – incluindo suas metas e indicadores – que dialogam com os temas tratados pela Iniciativa de Prosperidade das Cidades.

³ A Iniciativa de Prosperidade das Cidades abarca o cálculo do Índice de Prosperidade das Cidades e as estratégias de ação concreta que dele resultam. Os próximos capítulos irão explorar com maior profundidade a Iniciativa de Prosperidade das Cidades. Para maior clareza, ao longo deste documento a Iniciativa de Prosperidade das Cidades será referida como “a Iniciativa”, enquanto o Índice de Prosperidade das Cidades será referido apenas como “o Índice”.

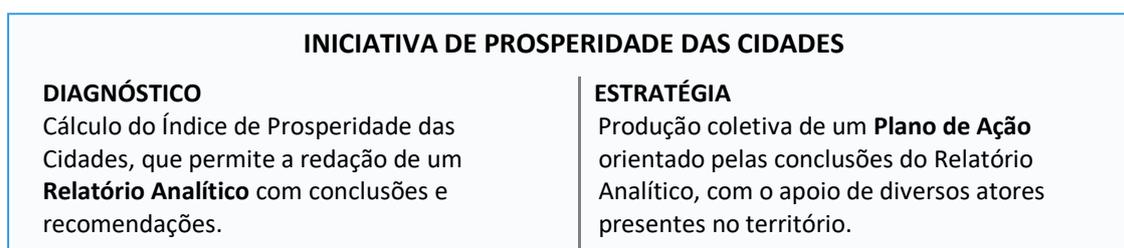
1. A INICIATIVA DE PROSPERIDADE DAS CIDADES

A prosperidade, segundo a definição do ONU-Habitat, é um conceito amplo que vai além do desenvolvimento econômico de curto prazo. Ela tem um enfoque integral que prioriza o equilíbrio e a harmonia dos diversos elementos que compõem um pleno desenvolvimento econômico, social e ambiental. Como resultado dessa abordagem, uma cidade pode ser entendida como próspera quando é dotada de bens públicos e uma infraestrutura que permitam um acesso rápido e equitativo aos serviços que a sociedade necessita, quando seus habitantes possuem uma sensação de segurança socioeconômica e física e quando seu desenvolvimento é ambientalmente sustentável. Portanto, a promoção da prosperidade necessita de estratégias integradas para intensificar o desenvolvimento urbano sustentável, a resiliência das cidades, a distribuição dos benefícios da urbanização com as zonas rurais e as sinergias entre os atores.

Considerando o crescimento das cidades e a complexidade de novos temas que pautam seu desenvolvimento, a tomada de decisão orientada por essa abordagem holística de prosperidade urbana torna-se um desafio. Sem o apoio de dados e cálculos validados internacionalmente, os atores urbanos têm dificuldades de responder: *Que políticas implantar? Onde alocar os recursos públicos e privados? Como identificar fracassos e oportunidades? Como medir o que mudou?*

Consciente dessa preocupação de governos e atores locais, o ONU-Habitat criou a Iniciativa de Prosperidade das Cidades, uma ferramenta de apoio e de qualificação da tomada de decisões baseadas em evidências e orientadas por uma concepção integral de desenvolvimento e de prosperidade. Como resultado de sua implementação, são viabilizadas: (i) a análise de dados e evidências encontradas a partir do cálculo de um índice sintético – o Índice de Prosperidade das Cidades, que será tratado mais adiante; (ii) a criação de informações de referência muitas vezes inéditas voltadas para a identificação de oportunidades e áreas potenciais para intervenção; (iii) a produção de subsídios para a definição de objetivos e metas com o apoio de diversos atores e perspectivas, os quais possam dar suporte à formulação fundamentada de políticas; e (iv) a definição de uma visão de longo prazo para a cidade. Assim, a Iniciativa consiste tanto em uma ferramenta de diagnóstico e de análise, como uma oportunidade de diálogo político que vise à efetivação de ações concretas.

Como ferramenta de diagnóstico e ação, a Iniciativa de Prosperidade Urbana estrutura-se a partir da aplicação do Índice de Prosperidade de Urbana (IPC) e da formulação de um Plano de Ação, como ilustra o quadro abaixo:



Em suma, a Iniciativa consiste em uma política estratégica para as cidades, possuindo três objetivos específicos:

- Reforçar as capacidades das cidades de melhorar o bem-estar e a prosperidade, por meio do planejamento e desenho urbanos;
- Subsidiar a implementação de um conjunto de soluções técnicas para melhorar a funcionalidade da cidade e alcançar uma forma urbana sustentável; e



- Apoiar a identificação de um conjunto de projetos estratégicos que possam ser posteriormente formulados a partir de estudos de viabilidade técnica e financeira.

1.1 O Índice e a Roda da Prosperidade Urbana: matriz conceitual e operacional do desenvolvimento urbano sustentável

Criado inicialmente em 2012 pelo ONU-Habitat⁴, o **Índice de Prosperidade das Cidades** surgiu a partir da solicitação de governos por informações sobre como melhorar seus indicadores de modo a colocar suas cidades em direção ao caminho da prosperidade. Um ano após, em 2013, a **Iniciativa de Prosperidade das Cidades** surgiu como uma forma de complementar esse primeiro esforço de diagnóstico e de dar apoio na decisão sobre quais programas e políticas poderiam ser mais adequadas e quais seriam os possíveis impactos dessas ações nos seus territórios.

O Índice surge, então, como a ferramenta que concretizou, em um primeiro momento, essa concepção holística e integrada de prosperidade urbana. Após pesquisas do ONU-Habitat em 54 cidades de países em desenvolvimento, especialistas da Ásia, África, América Latina e países árabes definiram a prosperidade urbana como um conceito com seis dimensões:

Quadro 1 – Dimensões da prosperidade urbana

	Produtividade: Uma cidade próspera contribui para o crescimento econômico e o desenvolvimento, a geração de recursos, o emprego e a igualdade de oportunidades, de modo a proporcionar níveis de vida adequados para toda a população.
	Desenvolvimento de infraestrutura: Uma cidade próspera proporciona infraestrutura e serviços – água tratada, saneamento, energia, rede viária, tecnologias de informação e comunicações – necessários para manter a população e a economia, além de melhorar a qualidade de vida.
	Qualidade de vida: Uma cidade próspera proporciona serviços sociais, educação, saúde, recreação, segurança, necessários para melhorar os níveis de vida, o que permite a população maximizar o potencial individual e levar uma vida plena.
	Equidade e inclusão social: Uma cidade é próspera na medida em que a pobreza e as desigualdades são mínimas. Nenhuma cidade pode presumir ser próspera quando grandes segmentos da população vivem em pobreza extrema e privações. Isto implica reduzir a incidência de assentamentos precários e de outras formas de pobreza e marginalização.
	Sustentabilidade ambiental: A criação e (re)distribuição dos benefícios da prosperidade não destroem ou degradam o meio ambiente; ao contrário, os recursos naturais da cidade se preservam quando a urbanização é sustentável.
	Governança e legislação: As cidades são mais capazes de combinar sustentabilidade e prosperidade por meio de uma governança urbana efetiva, implementando políticas adequadas e eficientes que se desenham com a participação social, leis e regulamentos, e com marcos institucionais adequados, instituições locais e arranjos institucionais fortes.

⁴ O Índice de Prosperidade das Cidades foi lançado em 2012 no relatório “O Estado das Cidades do Mundo de 2012/2013”.

O conceito de prosperidade urbana é operacionalizado na lógica de um indicador sintético – o Índice de Prosperidade Urbana – e permite a formulação de diagnósticos e recomendações concretas. A viabilização da Iniciativa é feita a partir de sua matriz conceitual e operacional, a Roda da Prosperidade Urbana. A intenção dessa matriz é entender a prosperidade como uma metáfora de uma roda cujos raios – que representam as seis dimensões da prosperidade⁵ – devem estar equilibrados para que ela possa girar sem solavancos. Essa metáfora pode ser estendida para ilustrar os diversos elementos que compõem a roda da prosperidade e suas funções:

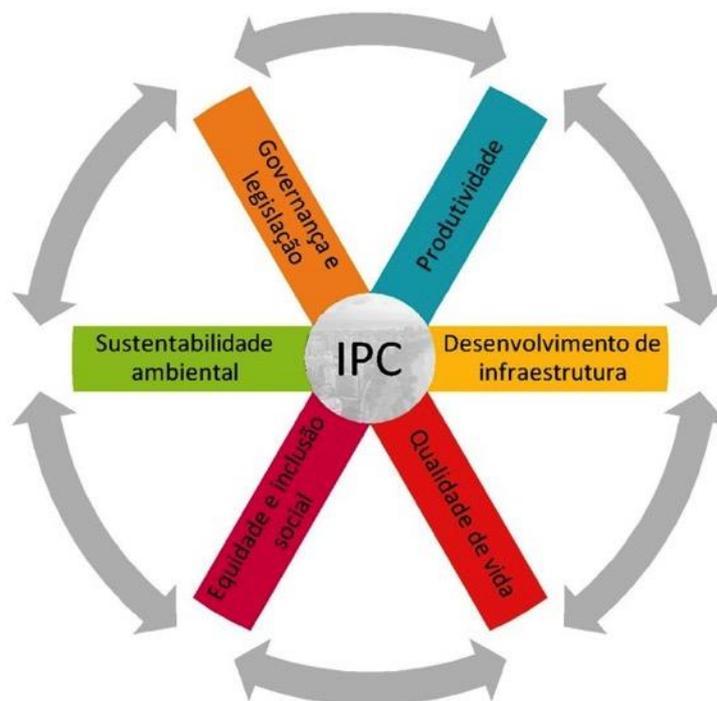
- **Aro ou borda exterior:** absorve as forças cumulativas transmitidas pelos ‘raios’ e guia a cidade em um caminho mais próspero. Representa a capacidade das autoridades locais de conduzirem o crescimento, mudando sua direção e ritmo na busca por um desenvolvimento urbano sustentável.
- **Raios:** são as seis dimensões da prosperidade. Os raios interagem e influenciam um ao outro a partir de diversas conexões, quase automáticas, que se estabelecem na borda exterior. Por exemplo, ao desenvolver a infraestrutura, uma cidade também reforça seu crescimento econômico e a qualidade de vida dos seus habitantes. Igualmente, quando uma cidade busca políticas a favor dos mais pobres e de um desenvolvimento mais justo, acaba por melhorar a produtividade e a proteção ambiental. Os raios podem interagir e se influenciar também por meio do centro da roda, a partir de uma orientação política maior.
- **Centro:** reúne as funções de poder associadas ao desenvolvimento urbano local, tais como suas autoridades e gestores, o planejamento urbano e a participação da sociedade civil, do setor privado, das agências locais de desenvolvimento e de outros atores. Assim, o centro da roda representa as intervenções humanas em todas as suas manifestações, as quais sustentam os seis raios em equilíbrio e simetria. Esse elemento da roda da prosperidade tem quatro papéis inter-relacionados: (i) assegurar a prevalência do interesse público sobre qualquer outro; (ii) controlar a direção e ritmo da roda; (iii) assegurar o desenvolvimento equilibrado dos seis raios e promover sinergias; e (iv) absorver e amortecer os “choques” transmitidos pelos raios.

A partir dessa matriz conceitual, o Índice de Prosperidade das Cidades propõe que todas suas dimensões tenham o mesmo peso e que estejam alinhadas entre si. Cidades com baixos níveis de prosperidade apresentam suas seis dimensões em desarmonia, o que pode resultar em uma série de problemas institucionais e estruturais, sistemas urbanos disfuncionais, lento crescimento econômico e altos níveis de pobreza extrema. Contudo, na prática, é difícil encontrar uma cidade na qual as seis dimensões sejam iguais. Assim, as prioridades em termos de políticas públicas devem ser definidas de maneira a incidir positivamente na dimensão que esteja em desequilíbrio com as demais. As funções do poder urbano citadas anteriormente têm um papel importante em impedir que nenhuma dimensão da prosperidade prevaleça sobre as demais.

⁵ Inicialmente, o Índice foi desenhado para medir a prosperidade das cidades a partir de cinco dimensões: produtividade, desenvolvimento de infraestrutura, qualidade de vida, equidade e inclusão, e sustentabilidade ambiental. A governança posicionava-se no “centro” da Roda da Prosperidade porque exerce um papel capaz de direcionar o desenvolvimento urbano na direção desejada pela maioria. Contudo, após os primeiros cálculos, concluiu-se que era importante medir quantitativamente a governança (e legislação), o que resultou em uma sexta dimensão do índice.



Figura 1 – Roda da Prosperidade das Cidades



1.2 Composição do Índice de Prosperidade das Cidades e suas modalidades

Para compreensão da descrição dos indicadores que compõem o Índice de Prosperidade das Cidades e a maneira em que se organizam em dimensões e subdimensões, é necessário destacar que o Índice pode ser aplicado em três modalidades distintas. Essas três modalidades se diferenciam por sua função, nível de complexidade de cálculo, detalhamento e adequação de diagnóstico. Ademais, diferenciam-se também pelo número de indicadores que compõe cada uma delas. Segue abaixo uma breve descrição dessas modalidades:

- **Índice Básico:** funciona como uma plataforma regional ou global de análise comparativa do desenvolvimento e desempenho urbano que é construída a partir de um conjunto de indicadores comumente disponíveis entre todas as cidades.
- **Índice Estendido:** versão mais avançada que possibilita um diálogo político e técnico mais detalhado, algo essencial para o desenvolvimento de políticas públicas melhor localizadas. Ademais, é composto por um número maior de indicadores de natureza urbana e vários com uma abordagem espacial, os quais não se encontram normalmente disponíveis em todas as cidades. Portanto, vai além da função de permitir a comparabilidade entre cidades do mundo todo. A disponibilidade de informações locais e as características particulares da cidade determinam quais indicadores poderão ser utilizados.
- **Índice Contextual:** aprimoramento do modelo estendido que representa o estágio mais avançado e maduro do processo, em que diversos indicadores são integrados, incluindo aqueles derivados das políticas e ações implantadas na cidade. A partir desta perspectiva, o índice contextual cumpre o papel de aferição de desempenho, de modo a monitorar iniciativas locais e projetos que precisam ser implantados para que a cidade alcance um maior grau de prosperidade coletiva e desenvolvimento sustentável.

Essa abordagem de múltiplas modalidades tem uma dupla função. Por um lado, permite à metodologia operar como uma plataforma de comparação global na qual as cidades podem avaliar sua situação e comparar seus indicadores e desempenho com outras cidades no mundo; por outro, permite ao Índice funcionar como uma ferramenta política estratégica, onde os dados e informações são adaptados e aplicados às necessidades e contextos locais. Em sua versão básica – modalidade aplicada em Maceió – o Índice é composto por 32 indicadores agrupados em seis dimensões, que por sua vez são subdivididas em 21 subdimensões (ver quadro na próxima página).

Após a coleta dos dados brutos de todos esses indicadores, um processo de padronização⁶ estabelece o resultado de cada indicador em uma escala que vai de 0 a 100. A partir desses resultados, pode-se calcular índices em três níveis:

- Índices das subdimensões: média aritmética de valor padronizado dos indicadores que compõem cada subdimensão;
- Índices das dimensões (chamado aqui de “índices temáticos”): média aritmética do valor de cada um dos índices das subdimensões que compõem uma dimensão;
- Índice de Prosperidade das Cidades (chamado aqui de “Índice geral”): média geométrica do valor de cada um dos seis índices temáticos.

O processo de padronização e de cálculo de pesos de cada indicador, subdimensão e dimensão permite que todos esses valores sejam expressos na escala de 0 a 100. Essa operação não apenas reflete a lógica estabelecida pela matriz conceitual e operacional da Roda da Prosperidade, mas também permite uma análise geral e específica de cada subcomponente da prosperidade urbana. Os resultados obtidos permitem diagnósticos específicos que podem ser agrupados em seis categorias, cada qual com uma proposta de nível de intervenção, conforme o quadro abaixo.

Quadro 2 - Escalas de prosperidade urbana e níveis de intervenção

Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	
● 60-69	Moderadamente sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	
● 40-49	Fraca	Priorizar políticas urbanas
● 0-39	Muito fraca	

⁶ Para mais detalhes sobre o processo de padronização dos indicadores e de construção dos índices temáticos e do Índice de Prosperidade das Cidades, ver a Nota Metodológica Aplicada, documento anexo a este relatório.

Quadro 3 - Lista completa de indicadores do IPC Básico

Dimensão	Subdimensão	Indicador
1. PRODUTIVIDADE 	1.1. Poder econômico	1.1.1. Produto Municipal per capita
	1.2. Carga econômica	1.2.1. Taxa de dependência da terceira idade
	1.3. Aglomeração econômica	1.3.1. Densidade econômica
	1.4. Emprego	1.4.1. Taxa de desocupação
2. DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA 	2.1. Habitação	2.1.1. Habitação durável 2.1.2. Acesso à água tratada
	2.2. Infraestrutura social	2.2.1. Densidade médica
	2.3. Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)	2.3.1. Acesso à Internet
	2.4. Mobilidade urbana	2.4.1. Uso de transporte coletivo
		2.4.2. Tempo médio de viagem
2.5. Forma urbana	2.5.1. Densidade viária	
	2.5.2. Superfície destinada à rede viária 2.5.3. Densidade de interseções viárias	
3. QUALIDADE DE VIDA 	3.1. Saúde	3.1.1. Esperança de vida ao nascer 3.1.2. Taxa de mortalidade de menores de 5 anos
	3.2. Educação	3.2.1. Taxa de alfabetização 3.2.2. Escolaridade média
	3.3. Segurança pública	3.3.1. Taxa de homicídio
	3.4. Espaços públicos	3.4.1. Acesso a espaços públicos abertos
4. EQUIDADE E INCLUSÃO SOCIAL 	4.1. Equidade econômica	4.1.1. Índice de Gini 4.1.2. Taxa de extrema pobreza
	4.2. Inclusão social	4.2.1. População em domicílios precários 4.2.2. Taxa de desocupação de jovens
	4.3. Inclusão de gênero	4.3.1. Igualdade de gênero na educação secundária
5. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 	5.1. Qualidade do ar	5.1.1. Número de estações de monitoramento da qualidade do ar 5.1.2. Concentração de material particulado 2,5*
	5.2. Gestão de resíduos	5.2.1. Coleta e destinação de resíduos sólidos 5.2.2. Tratamento de esgoto
	5.3. Energia sustentável	5.3.1. Proporção de energia sustentável
6. GOVERNANÇA E LEGISLAÇÃO URBANAS 	6.1. Participação	6.1.1. Participação eleitoral
	6.2. Financiamento municipal e capacidades institucionais	6.2.1. Geração de receita própria
	6.3. Governança da urbanização	6.3.1. Expansão urbana

* O indicador 5.1.2 foi retirado do cálculo do Índice de Maceió, uma vez que não há registros de coleta desse dado na cidade.

Os indicadores que compõem o Índice podem ser classificados em dois tipos: tabulares e espaciais. Os indicadores tabulares constituem a maior parte dos indicadores e podem ser obtidos por meio de bases de dados e indicadores secundários. Os indicadores espaciais podem ser obtidos por meio de bases de dados geográficos, sejam elas governamentais, privadas ou colaborativas, tais como Google, *OpenStreetMaps* e outras.

É importante destacar que a metodologia prevê um conjunto de indicadores necessários, mas, diante da falta de algum dado, é necessário suprimir, ajustar ou até mesmo substituir determinado indicador ou utilizar proxies que aproximem o cálculo do fenômeno que a metodologia pretende medir, respeitando o objetivo de representar a respectiva realidade urbana. No caso de Maceió, apenas o indicador 5.1.2 *Concentração MP (material particulado) 2.5* teve de ser excluído do cálculo devido à ausência de dados, totalizando 31 indicadores que compõem o cálculo do Índice de Prosperidade Urbana de Maceió. Por fim, os dados e informações coletados para o cálculo do IPC não possuem a mesma periodicidade de divulgação, de modo que os dados utilizados correspondem ao último ano disponibilizado até a coleta final de dados em dezembro de 2018.

1.3 Por que o Índice de Prosperidade das Cidades é diferente de outros índices?

A maioria dos índices mais tradicionais foi criada para governos nacionais a partir de dados agregados por país, muitos dos quais são setoriais e com um enfoque em dimensões específicas do desenvolvimento, tais como a ambiental, a competitividade, a governança, a corrupção, etc. O Índice de Prosperidade das Cidades oferece uma visão única e holística do desenvolvimento urbano sustentável, articulando as diferentes dimensões do crescimento da cidade. Isso traz quatro vantagens particulares:

- **Monitoramento flexível:** o Índice considera o contexto das necessidades e particularidades das cidades. Apesar de promover um novo modelo de urbanização com princípios gerais – como o de cidades compactas, resilientes, socialmente diversas, energeticamente eficientes e economicamente sustentáveis – ele é adaptável a diferentes circunstâncias, de acordo com a diversidade de desafios e oportunidades da urbanização colocadas nas distintas cidades e países.
- **Abordagem que promova a integração:** o Índice promove a integração na implantação de um modelo de urbanização mais sustentável, com intuito de atender objetivos ambientais, sociais e econômicos da sustentabilidade. Essa integração busca reforçar mutuamente esses diferentes aspectos.
- **Inovadora ferramenta baseada em análise espacial:** o Índice possui inúmeras ferramentas analíticas baseadas em indicadores espaciais que avaliam aspectos relativos, por exemplo, a forma urbana, espaços públicos e densidade econômica. Esses indicadores permitem entender certas distribuições espaciais que tornam o Índice uma inovadora ferramenta de apoio à tomada de decisão.
- **Aglomeración urbana como variável central:** ao contrário de muitos índices tradicionais que utilizam delimitações administrativas dos municípios em suas análises, o IPC utiliza a delimitação geográfica estabelecida pela aglomeração urbana para calcular seus indicadores espaciais. Isso permite uma produção mais refinada de informações, bem como diagnósticos mais condizentes com a realidade da ocupação urbana local.
- **Uma ferramenta multiescalar de tomada de decisão:** o objetivo do Índice é apoiar a tomada de decisões em diversos níveis, incluindo políticas nacionais urbanas, estratégias



metropolitanas e intervenções municipais e nos bairros. Assim, o Índice possibilita decidir de forma mais adequada e com um enfoque espacial, permitindo uma articulação dos diferentes níveis do governo com suas intervenções setoriais e territoriais nas áreas urbanas.

1.4 A Iniciativa de Prosperidade das Cidades e as Agendas Globais

A Iniciativa de Prosperidade das Cidades é guiada fundamentalmente pelos princípios básicos de direitos humanos. O acesso à moradia, à água, ao saneamento adequado e a qualquer outro direito cívico, cultural, econômico, político e social, presentes nos diversos tratados internacionais de direitos humanos, são partes integrantes dos indicadores e cálculo do Índice. Além desses tratados, também guiam a Iniciativa as agendas globais de desenvolvimento sustentável acordadas pela ONU e seus países-membros, a saber: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e a Nova Agenda Urbana. A metodologia considera que a urbanização, como um processo, e as cidades, como resultado, devem aderir aos princípios fundamentais pactuados em todos esses instrumentos.

A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável⁷ é um plano de ação firmado no âmbito da ONU para as pessoas, o planeta, a prosperidade, a paz e as parcerias (os cinco “P”), com o principal objetivo de “não deixar ninguém para trás”. Na mesma ocasião da sua adoção, foram anunciados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), compostos por 17 objetivos e 169 metas, integradas e indivisíveis, que demonstram o nível de complexidade e comprometimento desta nova agenda mundial. O Objetivo 11, conhecido como “ODS Urbano”, busca “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”⁸, demandando um monitoramento de progresso no âmbito local.

Uma análise comparativa das metas propostas para o ODS 11 com o Índice de Prosperidade das Cidades mostrou grande convergência entre os possíveis indicadores de monitoramento, demonstrando a sua utilidade na medição não só do ODS 11, mas inclusive de metas de outros ODS. Estima-se que 23% de todos os indicadores de ODS têm um componente local ou urbano, tendo uma conexão direta com políticas urbanas e um claro impacto sobre as cidades e os assentamentos humanos. Assim, o Índice de Prosperidade das Cidades pode ser utilizado para identificar, quantificar, monitorar e informar sobre os progressos feitos por cidades e países também na implementação da Agenda 2030. Além disso, ele fornece uma estrutura de análise das inter-relações do ODS 11 com os demais objetivos que possuem uma dimensão urbana.

Além da Agenda 2030, a Nova Agenda Urbana (NAU)⁹ é outro documento internacional de referência. A NAU definiu padrões globais para alcance do desenvolvimento urbano sustentável, repensando a forma como construímos, gerenciamos e vivemos nas cidades de maneira alinhada às diretrizes da Agenda 2030. Enquanto a NAU estabelece compromissos e ações efetivas que orientam o processo de urbanização e de gestão do território, a Agenda 2030 estabelece o horizonte onde se quer chegar, com objetivos, metas e indicadores. A NAU reconhece também a necessidade urgente de se contar com um mecanismo de monitoramento adaptável aos contextos nacionais, regionais e

⁷ Adotada em 25 de setembro de 2015 pela Assembleia Geral da ONU. Para mais informações, acessar <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>.

⁸ Para mais informações sobre o ODS 11, acessar <https://nacoesunidas.org/pos2015/ods11/>.

⁹ Adotada em 20 de outubro de 2016, na Terceira Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Sustentável – Habitat III. Para ler o documento completo, acessar <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf?fbclid=IwAR2koIM7MtgBh6i57G4fxWeWpbK52Jr7sXlrGdBbJF81bF2GSzY527FWdAY>.



loais. Nesse sentido, a Iniciativa de Prosperidade das Cidades está em processo de adaptação para incluir suas diretrizes de forma mais concreta.

Os governos, em todos os seus níveis, devem conseguir coletar, mapear, analisar e disseminar dados locais que sejam local e globalmente comparáveis, de modo a ter condições de medir o progresso e de identificar possíveis obstáculos na implementação das agendas da ONU. Dada sua flexibilidade e possibilidade de adaptação aos contextos locais, ao passo que também produz informação comparável ao partir de indicadores básicos comuns, a Iniciativa de Prosperidade das Cidades propõe então ser uma abordagem comum de monitoramento das duas agendas, junto aos governos nacionais, estaduais e locais. Assim, este relatório apresenta os principais resultados da aplicação do Índice na cidade de Maceió e constitui uma grande oportunidade para que a cidade meça os seus avanços em prol da urbanização sustentável, bem como no monitoramento da Agenda 2030 e seus respectivos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

O capítulo seguinte apresentará os resultados do Índice de Prosperidade das Cidades, aplicado em Maceió na modalidade do **índice básico**.



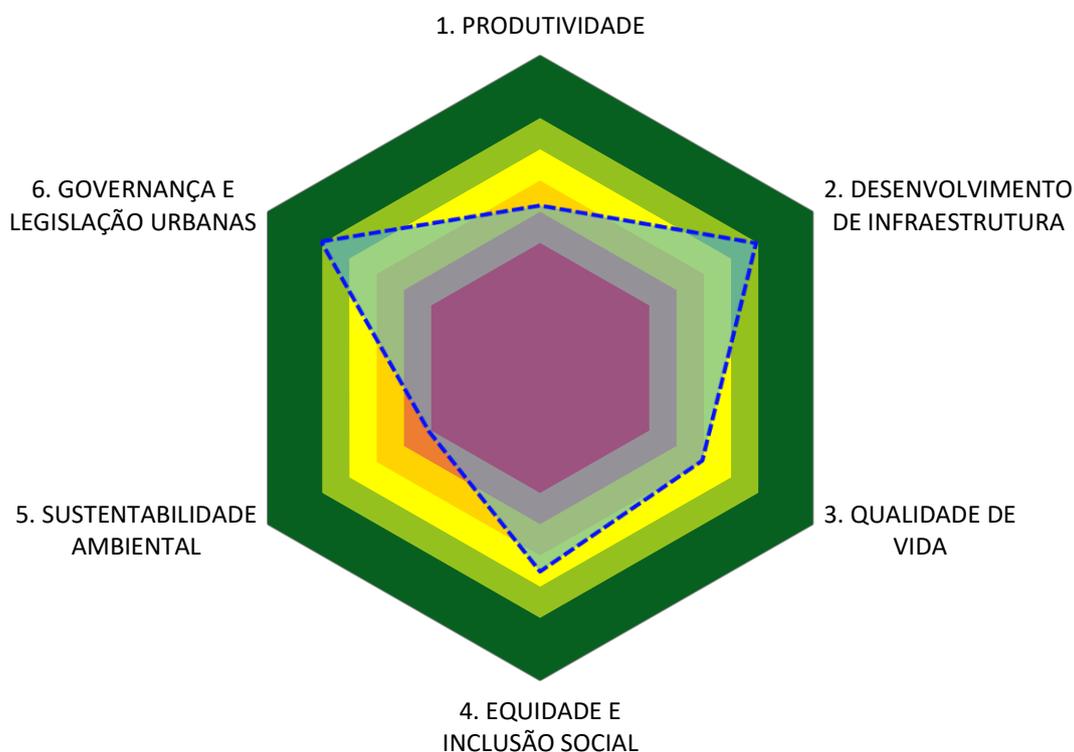
2. O ÍNDICE DE PROSPERIDADE DAS CIDADES DE MACEIÓ

Maceió obteve um **resultado de 60,98**, considerado **moderadamente sólido**, desempenho semelhante a outras cidades com níveis similares de desenvolvimento. Para este grupo de cidades, é preciso **fortalecer as políticas urbanas** para que suas vantagens comparativas sejam mais bem aproveitadas, resultando em um nível maior e mais equilibrado de prosperidade urbana.

Em termos de pontos fortes e fracos revelados pelo cálculo dos índices temáticos, as dimensões 6. **Governança e Legislação Urbanas** e 2. **Desenvolvimento de Infraestrutura** tiveram os melhores desempenhos, na categoria “sólida”. As dimensões 4. **Equidade e Inclusão Social** e 3. **Qualidade de Vida** tiveram resultados intermediários, nas categorias “moderadamente sólida” e “moderadamente fraca”, respectivamente. Por fim, as dimensões 5. **Sustentabilidade Ambiental** e 1. **Produtividade** tiveram os resultados mais fracos, nas categorias “fraca” e “moderadamente fraca”, respectivamente.

O gráfico 1 – onde a linha pontilhada azul representa o desempenho de cada dimensão e o plano de cores representam as diversas categorias de prosperidade – e o quadro 4 ilustram esse diagnóstico:

Gráfico 1 – Resultados das dimensões do IPC de Maceió



Quadro 4 – Resultados, categorias e estratégias de intervenção nas políticas urbanas relativos a cada uma das dimensões do IPC de Maceió

	1. PRODUTIVIDADE	● 51,57 Moderadamente fraca	Fortalecer
	2. DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA	● 78,89 Sólida	Consolidar
	3. QUALIDADE DE VIDA	● 59,40 Moderadamente fraca	Fortalecer
	4. EQUIDADE E INCLUSÃO SOCIAL	● 65,10 Moderadamente sólida	Fortalecer
	5. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	● 40,88 Fraca	Priorizar
	6. GOVERNANÇA E LEGISLAÇÃO URBANAS	● 79,97 Sólida	Consolidar

O desempenho das dimensões Governança e Legislação Urbanas e Desenvolvimento de Infraestrutura é bastante positivo, pois dá as condições de base para a prosperidade urbana. Por sua natureza transversal, uma governança e legislação urbanas sólidas são essenciais para garantir que os benefícios de intervenções possam influenciar positivamente as demais dimensões. Por exemplo, Maceió vai na contramão de grande parte das cidades no mundo, as quais têm sofrido uma expansão territorial rápida e desorganizada. Essa conquista auxilia o bom desempenho da dimensão de desenvolvimento de infraestrutura, pois um bom controle da urbanização favorece a conectividade de vias, a mobilidade, a habitação, o acesso a redes de serviços e outros. As duas dimensões têm espaço para melhora, mas já desempenham papel importante para a sustentabilidade futura dos níveis de prosperidade de Maceió.

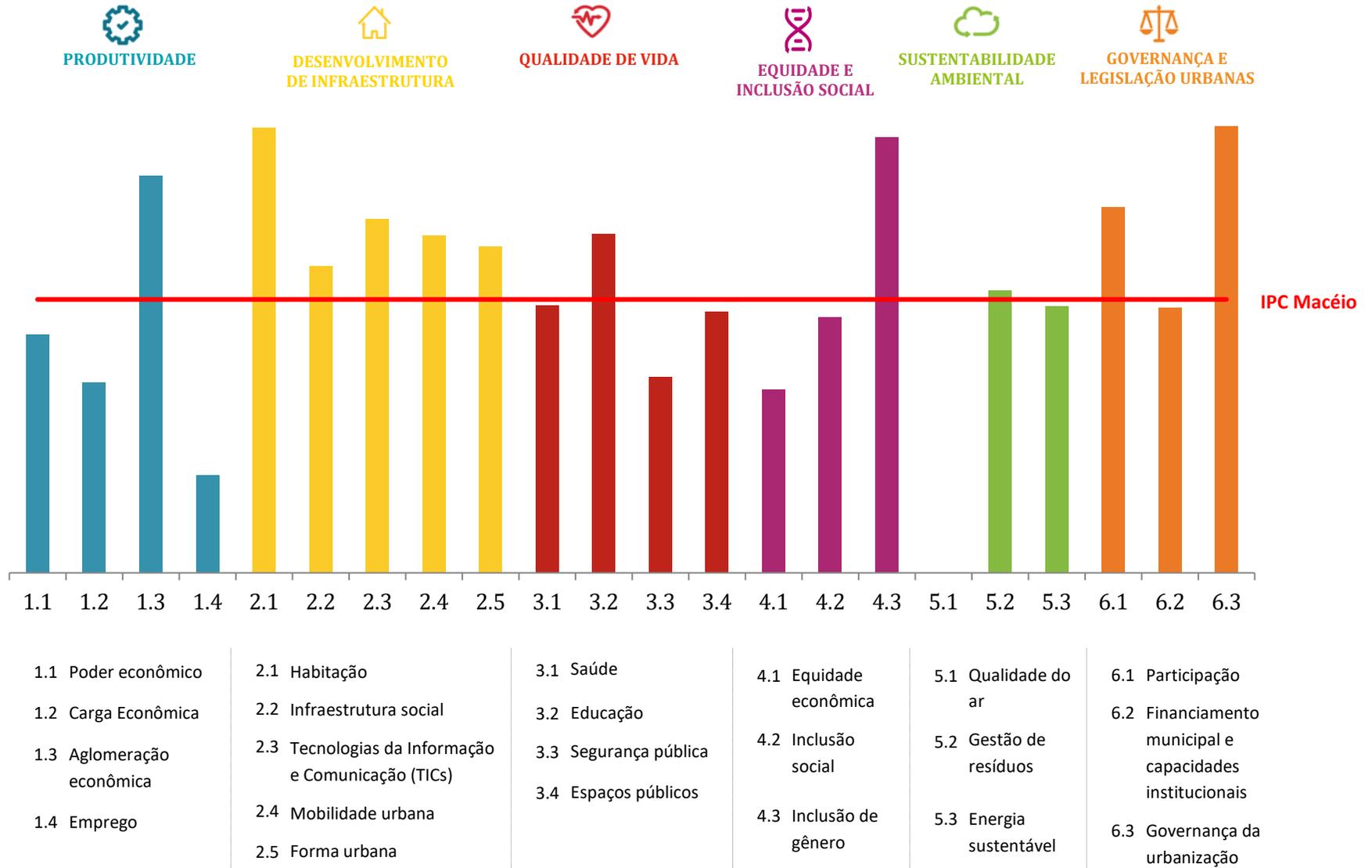
Já o baixo desempenho de Produtividade e Sustentabilidade Ambiental consiste no maior desafio. Noções tradicionais de desenvolvimento tendem a opor essas duas dimensões, mas a melhora dos indicadores econômicos pode ser uma função de um melhor gerenciamento dos recursos naturais e proteção do meio ambiente em uma cidade com enorme vocação turística. Este relatório aponta como investimentos em saneamento podem trazer enormes retornos ambientais, para a saúde, além de gerar renda e empregos, especialmente da construção civil. Ademais, os resultados do IPC mostram que um fortalecimento do mercado de trabalho por meio do investimento em educação e qualificação profissional, com vistas à geração de empregos e renda, é uma prioridade para a cidade em um contexto de envelhecimento da sua população.

Por fim, o desempenho mediano das dimensões Qualidade de Vida e Equidade e Inclusão Social está muito aquém do potencial de Maceió. As desigualdades e precariedades socioespaciais da cidade, a exclusão de jovens do mercado de trabalho, os altos níveis de violência e a extrema pobreza são fenômenos que se correlacionam fortemente e devem ser abordados de forma integrada. Serviços públicos qualificados – como saúde, educação, segurança pública, espaços públicos e habitação – têm conhecido impacto na redução da pobreza e na desigualdade social. Seu fortalecimento e alinhamento às especificidades dos grupos mais vulnerabilizados da cidade é medida essencial para elevar a qualidade de vida de todos os moradores de Maceió.

Uma análise temática das subdimensões também ajuda a qualificar essa análise. O gráfico 2 mostra a pontuação de cada subdimensão e o resultado do IPC de Maceió, facilitando a identificação das subdimensões com desempenho acima e abaixo do Índice geral:



Gráfico 2 – Resultados das subdimensões do IPC de Macéio



Os gráficos 3, 4 e 5 abaixo fazem uma comparação dos resultados do IPC de Maceió com três conjuntos de cidades em países em desenvolvimento. A Produtividade de Maceió teve um desempenho menor que as demais cidades nos três conjuntos; Qualidade de Vida e Equidade e Inclusão Social também tiveram desempenhos ligeiramente mais baixos em alguns dos conjuntos. Já Desenvolvimento de Infraestrutura e Governança e Legislação Urbanas se destacaram positivamente nos três conjuntos e Sustentabilidade Ambiental não seguiu um padrão claro. Isso reforça a conclusão sobre a necessidade de um foco especial na dimensão de Produtividade de Maceió.

Gráfico 3 – Desempenho do IPC de cidades com um Índice geral parecido ao de Maceió

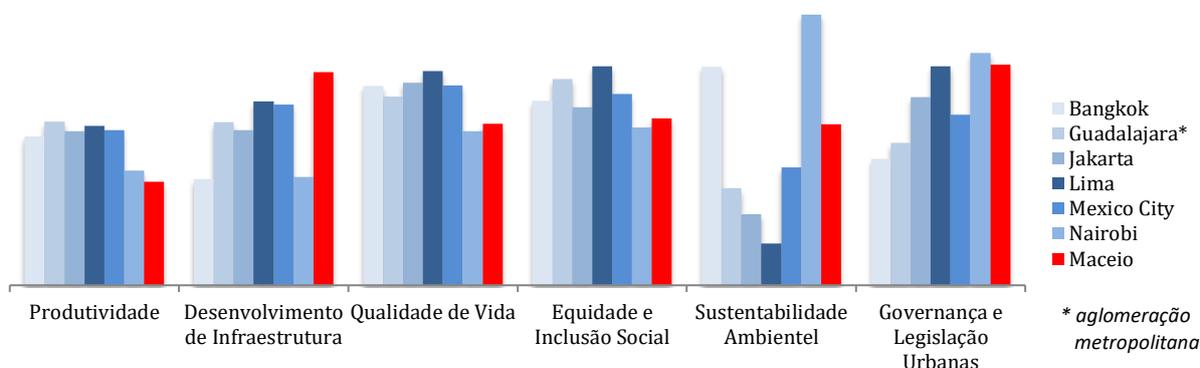


Gráfico 4 – Desempenho do IPC de cidades com uma população parecida à de Maceió

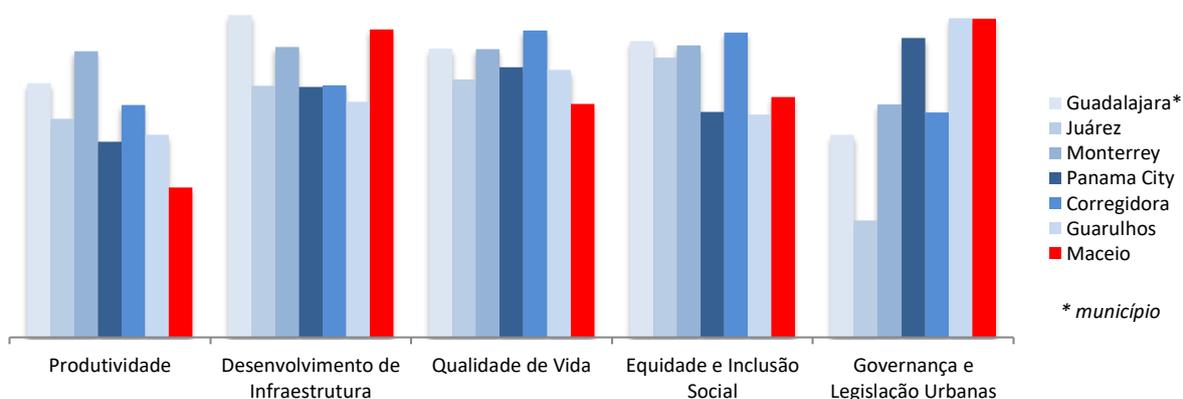
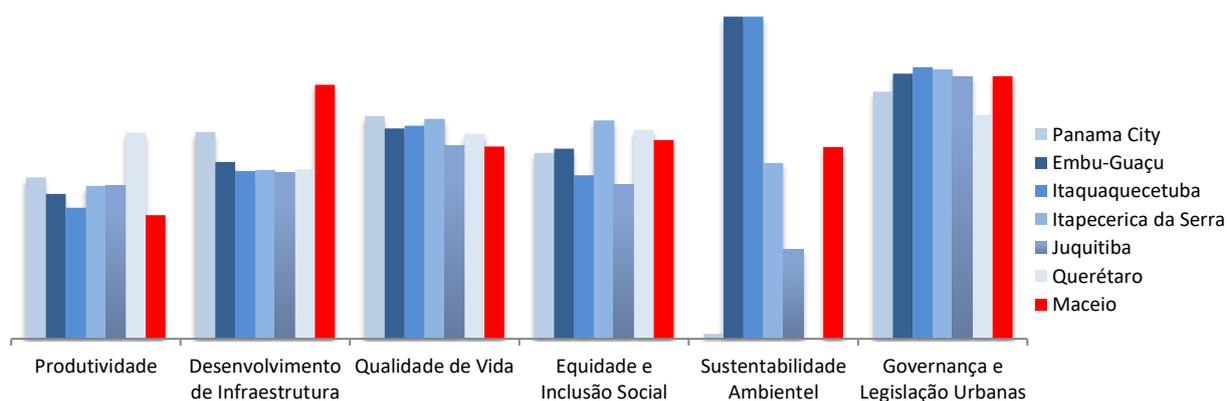


Gráfico 5 – Desempenho do IPC de cidades com um produto urbano per capita parecido ao de Maceió



As seções seguintes abordarão os resultados específicos de cada dimensão e subdimensão e estão estruturadas em quatro subseções cada:

1. Justificativa: importância de cada uma das dimensões para a prosperidade urbana;
2. Resultados gerais: visão abrangente dos resultados de cada dimensão, levando em consideração seus pontos fracos e fortes;
3. Análise: enfoque nas subdimensões com desempenho mais baixo, de modo a investigar nuances que qualifiquem as conclusões deste relatório. Quando relevante, dados desagregados territorialmente e por segmento populacional foram usados, de modo que populações e territórios mais vulnerabilizados pudessem ser priorizados na análise e diagnósticos;
4. Principais conclusões: serão retomados os principais pontos discutidos, agregando ao final algumas estratégias norteadoras com diretrizes para ações futuras.

2.1 Produtividade

A concentração geográfica de atividades econômicas gera as chamadas “economias de aglomeração”: ganhos de produtividade ocasionados pela proximidade espacial de atores econômicos de um ou mais setores. Essa proximidade permite o compartilhamento de insumos de produção, de recursos humanos e o surgimento de inovações tecnológicas (os chamados *knowledge spillovers*), os quais reduzem custos de transação e produção da economia, aumentando sua produtividade como um todo.

As cidades são onde os ganhos das economias de aglomeração ocorrem com maior intensidade, de modo que a urbanização contribui enormemente para o incremento da produtividade das economias nacionais. Portanto, uma cidade próspera contribui com o crescimento econômico por meio de incrementos de produtividade, os quais permitem também uma maior geração de renda e emprego, melhorando o padrão e qualidade de vida de toda a população urbana.

Resultados gerais

O índice desta dimensão alcançou o valor de **51,57**, o segundo menor entre todas as dimensões e abaixo do índice geral. Uma análise das disparidades dos resultados das subdimensões – todas compostas por um indicador cada – evidencia um enorme hiato entre os desempenhos, o que permite identificar os pontos fortes e fracos desta dimensão. O bom desempenho da subdimensão 1.3. Aglomeração econômica – bastante acima do índice geral e do índice temático – deve ser ressaltado. Maceió mostra um bom aproveitamento dos efeitos da economia de aglomeração ao ter uma elevada concentração de atividade econômica dentro do seu território.

Considerando a necessidade de uma melhora substantiva no baixo desempenho dos demais indicadores de Produtividade, é importante que essa densidade econômica seja preservada e consolidada. Medidas que promovam a geração de riqueza dentro da atual mancha urbana maceioense, que restrinjam a dispersão econômica nas suas bordas ou além da área urbanizada, bem como o planejamento eficiente da ocupação de vazios urbanos nas áreas mais centrais, são importantes para a preservação desse resultado.

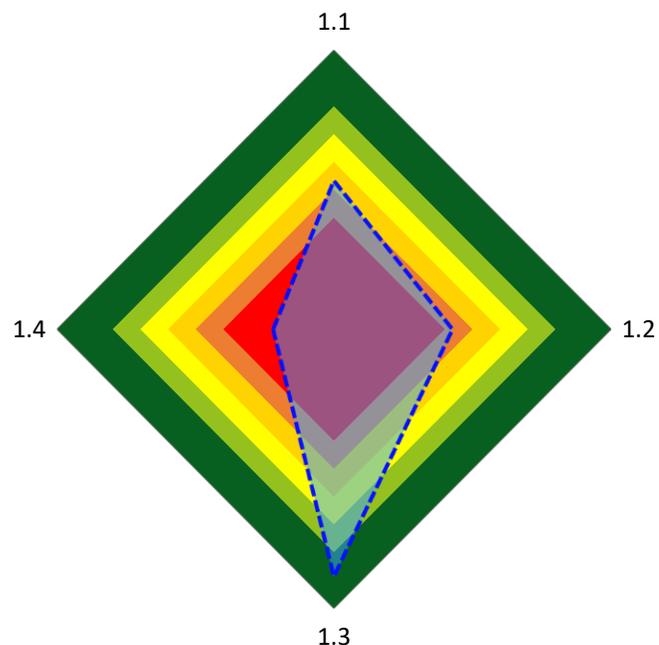
Por outro lado, as demais subdimensões – 1.1 Poder econômico, 1.2 Carga econômica e 1.4 Emprego – tiveram um desempenho abaixo do índice geral e demandam uma atenção maior. Enquanto a dimensão de 1.1 Poder econômico exige um fortalecimento, as subdimensões 1.2 Carga econômica e 1.4 Emprego demandam uma priorização por parte de políticas urbanas adequadas, especialmente a segunda. Considerando o impacto bastante negativo de altas taxas de desocupação e de um



mercado de trabalho estruturalmente desigual sobre uma série de outros aspectos centrais da prosperidade urbana – tais como desigualdade de renda, pobreza extrema, segurança pública e o bem-estar social como um todo – é essencial que estratégias que visem a melhora do IPC de Maceió tomem a geração de empregos decentes como uma diretriz central. Desse modo, se por um lado esses resultados debilitam o resultado do índice geral, existem enormes oportunidades e potencial de atuação e planejamento por parte dos gestores públicos nessa área.



Gráfico 6 – Resultado das subdimensões de Produtividade



Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	Consolidar políticas urbanas
● 60-69	Moderadamente sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	Fortalecer políticas urbanas
● 40-49	Fraca	Priorizar políticas urbanas
● 0-39	Muito fraca	Priorizar políticas urbanas

Quadro 5 – Indicadores de Produtividade

1. PRODUTIVIDADE					51,57 ●
Indicador	Definição	Indicador bruto	Unidade	Índice	
1.1. Poder Econômico					
1.1.1. Produto Municipal <i>per capita</i>	Somatório dos valores adicionados brutos dos setores de atividade econômica, dividido pela população do município.	10.421,87	USD PPC	53,32	●
1.2. Carga Econômica					
1.2.1. Taxa de dependência da terceira idade	Relação entre o número de pessoas com 65 anos ou mais e o número de pessoas com idade entre 15 a 64 anos.	13,24	%	42,53	●
1.3. Aglomeração Econômica					
1.3.1. Densidade econômica	Produto Municipal dividido pela mancha urbana da cidade.	82.237.580,36	USD PPC / km ²	88,50	●
1.4. Emprego					
1.4.1. Taxa de desocupação	Percentual de pessoas desocupadas em relação às pessoas na força de trabalho (14 anos ou mais de idade).	16,60	%	21,92	●



Tendo em vista os resultados expostos acima, **o desempenho da dimensão de Produtividade foi “moderadamente fraco” e demanda uma priorização por parte de políticas públicas.** Esse resultado impactou negativamente e de forma considerável no índice geral, consistindo em obstáculo substantivo para o fomento da prosperidade urbana de Maceió. Um baixo desempenho desses indicadores econômicos tem efeitos graves sobre a capacidade de investimento do Estado e dos indivíduos, o que prejudica de modo geral o atendimento às necessidades básicas dos habitantes e seu acesso a serviços públicos de qualidade. Isso impacta negativamente no bem-estar da população e cria um círculo vicioso de reprodução de desigualdades que prejudica especialmente jovens, mulheres, idosos e moradores de assentamentos precários. Por esses motivos, a dimensão demanda políticas adequadas que promovam especialmente a geração de empregos, renda e o aumento da produtividade. No restante desta seção, serão exploradas as nuances desses resultados, com especial foco na temática da desocupação e da dependência da terceira idade.

Análise

Como ressaltado anteriormente, os efeitos sociais do baixo desempenho da subdimensão 1.4 Emprego – o mais baixo entre todas as subdimensões de Produtividade – deve ser uma das prioridades para o Plano de Ação. Além de oferecer uma fonte de renda, o trabalho pode ser também uma fonte de oportunidades de desenvolvimento pessoal, autoestima, laços sociais e de participação do indivíduo na economia como um todo e em sua comunidade. Altas taxas de desocupação não afetam apenas o nível de renda das famílias, mas trazem consequências negativas para o bem-estar psicológico e social dos indivíduos, sendo também um vetor de exclusão e de desestabilização social (UNDESA, 2016).

O desempenho insatisfatório do indicador em Maceió não apenas reflete a situação difícil do mercado de trabalho nacional atualmente, mas também revela uma situação de alta desocupação crônica na cidade. O gráfico 7 mostra uma série história dos dados de desocupação entre os anos de 2012 a 2017 e evidencia que em nenhum momento a taxa de desocupação de Maceió ficou abaixo de 10%, mesmo quando a taxa de desocupação nacional era de menos de 7%. Esse quadro contribui para a ocorrência de altas taxas de pobreza extrema e de desigualdade de renda.

Ademais, é importante analisar as desagregações possíveis dos dados, de modo a localizar os territórios e segmentos sociais mais prejudicados, tais como moradores de assentamentos precários (ver *Box 1*), mulheres, negros e os mais jovens. Neste último caso, as taxas de desocupação chegam ao dobro daquelas do restante da população (esta questão será melhor explorada na seção destinada a discutir a dimensão Equidade e Inclusão Social). O gráfico 8 abaixo mostra a série histórica das taxas de ocupação em Maceió dos outros segmentos sociais selecionados, onde as taxas mais altas ocorrem entre mulheres e negros (pretos ou pardos) e são mais baixas entre homens e brancos.

Box 1 - TERRITÓRIOS VULNERABILIZADOS

O levantamento do Perfil Socioeconômico conduzido pelo ONU-Habitat nas grotas de Maceió aponta que os níveis de desocupação e a informalidade nesses territórios é mais alto que no restante da cidade.

<i>Taxa de desocupação</i>	
16%	28,8%
Maceió	Grotas
 <i>Taxa de informalidade</i>	
43,8%	50,2%
Maceió	Grotas

Fontes: PNAD (2017) para dados de Maceió e Perfil Socioeconômico (ONU-Habitat, 2019) para dados das grotas.

Gráfico 7 – Taxa de desocupação de Maceió, Alagoas, média das capitais do Nordeste e Brasil em %.

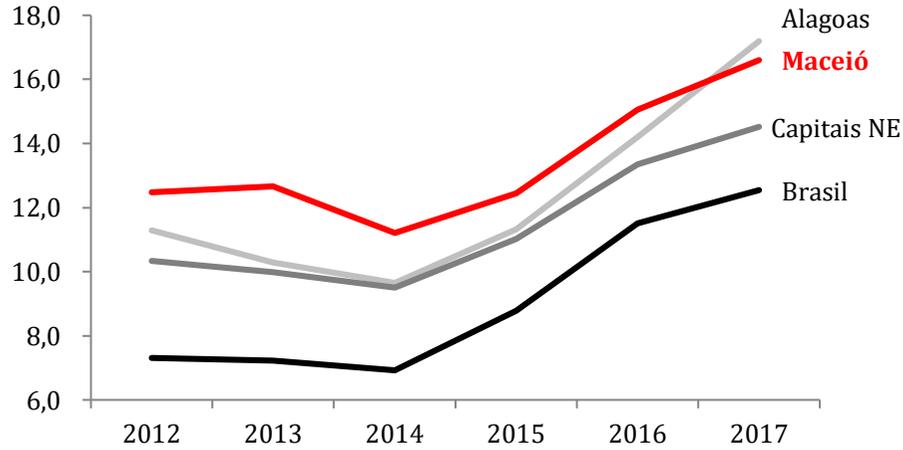


Gráfico 8 – Taxa de desocupação de Maceió e desagregação por sexo e cor em %

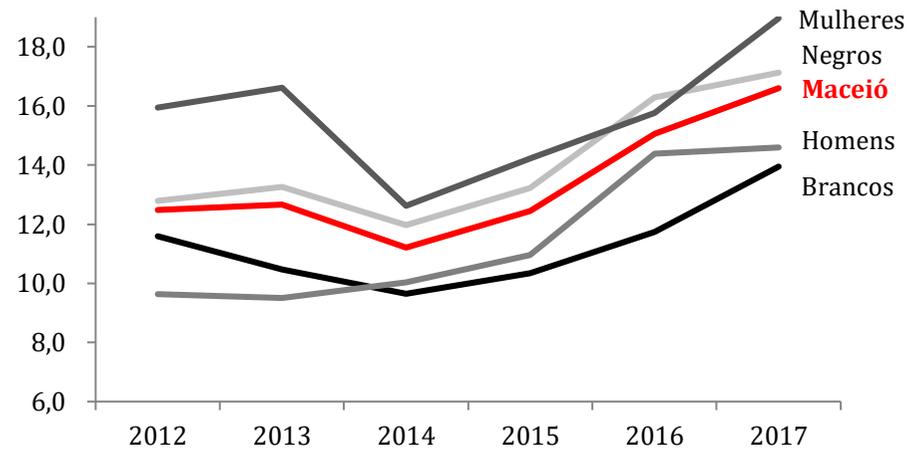


Gráfico 9 – Proporção de ocupados em empregos formais em Maceió, Alagoas, média das capitais do Nordeste e Brasil em %

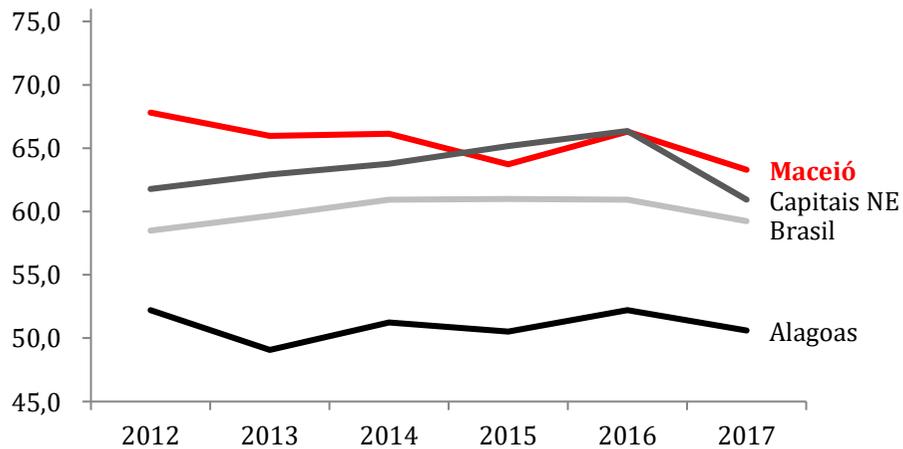
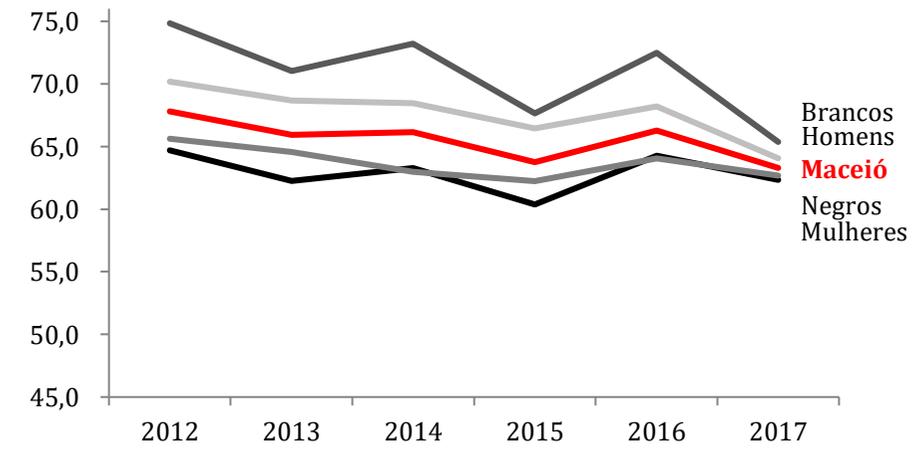


Gráfico 10 – Proporção de ocupados em empregos formais em Maceió e desagregação por sexo e cor em %



Fonte: Síntese de Indicadores Sociais (IBGE, 2018b)



Por fim, é importante abordar a questão do trabalho informal na cidade, dada sua conexão com a temática das agendas de trabalho decente¹⁰ (ver *Box 2*). Devido à precariedade da proteção social ao trabalhador prevalente na economia informal, a promoção da agenda de trabalho decente demanda medidas para uma progressiva formalização no mercado de trabalho (Abramo, 2015).

Tendo isso em vista, pode-se averiguar que Maceió tem uma taxa de formalização do mercado de trabalho mais elevada que a nacional, a regional e a estadual (ver gráfico 9). Contudo, uma análise da proporção de pessoas ocupadas em empregos formais¹¹ de segmentos populacionais específicos demonstra disparidades importantes (ver gráfico 10), pois mulheres e negros gozam de menores taxas de formalidade que homens e brancos. Ainda que essa disparidade seja persistente na série histórica, a deterioração do mercado de trabalho formal na cidade verificado nos últimos anos, refletindo a situação nacional, parece ter diminuído essa lacuna, aproximando homens e brancos da situação de mulheres e negros. Esse cenário aponta para enormes desafios de promoção dos princípios fundamentais do trabalho decente para todos em Maceió.

Box 2 - A AGENDA DE TRABALHO DECENTE, OS ODS E ECONOMIA INFORMAL

Estratégias de criação de empregos devem ser orientadas pela agenda de trabalho decente, que busca promover os direitos no trabalho, gerar empregos produtivos e de qualidade, estender a proteção social e fortalecer o diálogo social (Abramo, 2015). O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 8 – “Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos” – e outros ODS reúnem metas e indicadores que buscam garantir a promoção dessa agenda (OIT, 2018). Estratégias de formalização do trabalho por meio da adequação e atualização de legislação que regula atividades econômicas podem ser medidas eficientes para a promoção dessas agendas, especialmente pelo potencial de expansão da cobertura do sistema de proteção social dos trabalhadores. Contudo, é importante que essas estratégias não sejam orientadas simplesmente pelo combate aos trabalhadores da economia informal, de modo a colocar em risco seus meios de vida e fontes de renda. O foco deve ser dado a medidas inclusivas que tratem das causas primordiais da informalidade e seus efeitos negativos nas condições de vida e de trabalho - ver Resolução relativa ao Trabalho Decente e Economia Informal da OIT (OIT, 2002).

É possível concluir que a situação do trabalho e emprego em Maceió é bastante preocupante e deve pautar, em grande medida, as discussões do Plano de Ação. Os dados acima evidenciam um mercado de trabalho em Maceió especificamente desfavorável, acometido por taxas crônicas de desocupação, além de ser estruturalmente desfavorável para mulheres, negros e jovens. O diálogo proporcionado pelo Plano de Ação deve incorporar no desenho de suas estratégias essas nuances importantes, de modo que a desagregação de dados possa informar decisões, como a possibilidade de estratégias específicas para as necessidades de trabalho e emprego de grupos sociais específicos, incluindo mulheres, os jovens, migrantes e comunidades em assentamentos precários, entre outros.

¹⁰ De acordo com a OIT, Organização Internacional do Trabalho, o trabalho decente envolve oportunidades de trabalho que sejam produtivas e que permitam uma renda justa; garanta segurança no local de trabalho e proteção social para trabalhadores e suas famílias; ofereça a perspectiva de desenvolvimento pessoal e integração social; dê liberdade para que as pessoas possam manifestar suas preocupações, se organizarem e participarem das decisões que afetem suas vidas; e garanta oportunidades e tratamento iguais a homens e mulheres (OIT, sem data). As Agendas de Trabalho Decente, incluindo as agendas nacionais e planos de caráter nacional, subnacional e setoriais, são importantes documentos que guiam essa abordagem (ver documentos relevantes em <https://www.ilo.org/brasil/temas/trabalho-decente/WCMS_302662/lang--pt/index.htm>).

¹¹ Inclui empregado com carteira de trabalho assinada, trabalhador doméstico com carteira de trabalho assinada, militar, funcionário público estatutário, conta própria e empregador que contribuam para a previdência social (IBGE, 2018b).

Ademais, é importante que soluções e estratégias de geração de emprego levem em consideração a agenda de trabalho decente e suas conexões com a economia informal.

Passando adiante aos resultados de dependência da terceira idade, é importante que esses sejam analisados a partir de uma perspectiva demográfica de longo prazo que traz não apenas desafios, como também oportunidades. Em termos de desafios, o processo de transição demográfica¹² vivido pelo país nas últimas décadas revela uma melhora expressiva de diversos indicadores sociais que possibilitou o crescimento da esperança de vida e da população idosa. Esse processo é acompanhado, por um lado, do aumento da demanda por serviços de saúde e assistência social, além dos gastos com aposentadorias e seguridade social, e por outro, da diminuição, no longo prazo, da população em idade ativa (PIA) capaz de financiar esses serviços. Esse quadro pode afetar negativamente os indicadores de crescimento econômico, emprego, poupança, investimentos e consumo em uma cidade (UNDESA, 2001). Contudo, a transição demográfica, se bem manejada, pode resultar em benefícios de um dividendo demográfico¹³ que tem o potencial de mitigar os efeitos negativos de uma alta taxa de dependência da terceira idade. A entrada de uma população jovem, produtiva e bem qualificada na força de trabalho permite um crescimento econômico sustentável que pode fortalecer a sustentabilidade dos sistemas de serviços públicos e a perspectiva de crescimento econômico.

Assim, o crescimento da taxa de dependência da terceira idade demanda ações focadas tanto na população mais jovem, quanto nos mais idosos. Medidas específicas que visem à adequação dos serviços públicos municipais e estaduais para o atendimento da população idosa devem ser tomadas, de modo a considerar suas demandas específicas por recorte de, por exemplo, gênero e renda. Quanto à população mais jovem, a seguinte pergunta pode guiar as discussões deste indicador pelo Plano de Ação: como Maceió deve preparar sua população jovem para um aumento no número de pessoas idosas nas próximas décadas? Uma população jovem produtiva e ativa no mercado de trabalho está melhor preparada para financiar o aumento dos gastos relativos aos sistemas de saúde e seguridade social, mitigando os efeitos negativos do aumento da taxa de dependência. Algumas questões relativas à população jovem serão abordadas na seção 2.4 Equidade e Inclusão Social, especialmente no contexto da discussão da alta taxa de desocupação de jovens, mas algumas ações para potencializar os benefícios do dividendo demográfico podem ser apontadas:

- Capital humano: investimento na educação e qualificação profissional dos mais jovens, de modo a aumentar a produtividade da força de trabalho e os níveis de renda;
- Trabalho: promoção de oportunidades de trabalho, emprego e geração de renda para todos;
- Direitos reprodutivos: incremento ao acesso a métodos contraceptivos e educação sexual, diminuindo a gravidez indesejada, especialmente de adolescentes, e a capacidade de mulheres e garotas de acessarem e participarem plenamente do mercado de trabalho;

¹² O conceito de transição demográfica decorre de uma observação geral sobre um padrão histórico das taxas de mortalidade e fertilidade dos países; em um primeiro momento, ambas são bastante altas e, em um segundo momento, ambas são relativamente mais baixas. A transição demográfica denomina esse processo de mudança estrutural, que também é caracterizado pelo aumento paulatino da expectativa de vida. De um modo geral, pode-se observar nas últimas décadas uma convergência das taxas de mortalidade e fertilidade entre países desenvolvidos e em desenvolvimento (UNFPA, 2017).

¹³ Dividendo demográfico consiste no potencial de crescimento econômico que resulta da alteração da estrutura etária de uma população, em que a população em idade ativa é maior que a população economicamente inativa (UNFPA, 2016).

- Financiamento: acesso a serviços financeiros que permitam tanto o aumento das taxas de poupança, quanto do acesso a crédito, resultando em investimentos no aumento da produtividade (UNFPA, 2014).

Por fim, o baixo desempenho do produto municipal per capita abaixo reflete alguns dos desafios analisados acima. Um baixo produto per capita é resultado histórico de um fraco desempenho econômico, para o qual contribui altas taxas de desemprego e inclusão que afetam especialmente determinados grupos populacionais vulnerabilizados. Esse quadro limita: i) a capacidade dos habitantes de acessarem serviços e bens essenciais que dependam do seu nível de renda; ii) a capacidade do setor público de captar receitas tributárias para realizar investimentos em infraestrutura e serviços públicos de acesso universal, os quais reduzem desigualdades de acesso a bens e serviços e contribuem para um crescimento econômico de longo prazo; e iii) a capacidade do setor privado de prosperar e gerar oportunidades de trabalho e emprego. Portanto, para quebrar esse círculo vicioso, o Plano de Ação deve priorizar políticas que habilitem um ambiente econômico que gere renda, empregos, trabalho decente e riqueza para todos.

Principais conclusões

- O baixo desempenho da dimensão Produtividade é uma das principais barreiras ao fomento da prosperidade urbana em Maceió, com diversos efeitos negativos para o bem-estar da população. Entre esses efeitos, esse resultado impacta nas receitas tributárias na cidade, reduzindo a capacidade dos governos de financiar serviços públicos de qualidade. Ademais, reflete também um baixo nível de renda domiciliar que impacta na capacidade dos habitantes de atenderem suas necessidades básicas, quadro que é agravado pela precariedade ou ausência de serviços públicos universais e gratuitos. Essa situação cria um círculo vicioso especialmente grave para grupos vulnerabilizados, tais como jovens, negros e mulheres.
- Apesar desse resultado global, a densidade econômica de Maceió é bastante alta, o que permite que a cidade colha os benefícios de economias de aglomeração. Políticas que consolidem esse resultado – como o incentivo do desenvolvimento econômico dentro da atual mancha urbana, especialmente nos vazios urbanos – tendem a multiplicar os efeitos positivos de estratégias de fomento no território urbano.
- O mercado de trabalho em Maceió é caracterizado por uma desigualdade permanente que prejudica determinados segmentos sociais, fenômeno que reforça desigualdades estruturais. A desocupação na cidade é bastante alta, particularmente crônica, e é especialmente prevalente entre jovens, mulheres e negros. Já as taxas de formalidade na cidade mostraram-se relativamente altas em um contexto nacional, mas vêm decrescendo nos últimos anos e são consistentemente menores entre mulheres e negros. Como resultado, taxas crônicas de extrema pobreza e de desigualdade de renda terminam por acometer de forma mais aguda esses grupos.
- O crescente número de pessoas idosas na cidade deve ser avaliado a partir de uma perspectiva de desafios e oportunidades de uma transição demográfica. Em termos de desafios, a adequação e o financiamento de serviços públicos devem ser pensados para atender usuários idosos; ademais, políticas de incentivo à integração social devem ser desenhadas para essa população. Em termos de oportunidades, essas estão conectadas com os benefícios oriundos de um dividendo demográfico. Políticas voltadas para a juventude têm o potencial de aumentar a produtividade da geração atual e vindoura, criando melhores condições econômicas no futuro que poderão mitigar pressões sobre as fontes de financiamento dos serviços públicos e proteção social para uma crescente população idosa.

- Por fim, os resultados acima sugerem que o fomento local ao desenvolvimento econômico deve ter algumas estratégias norteadoras:
 - Promover políticas de geração de empregos e renda em linha com uma agenda de trabalho decente para a população mais vulnerabilizada, de modo a reduzir desigualdades estruturais no mercado de trabalho;
 - Investir no capital humano presente e futuro, no aumento da produtividade e na redução do desemprego entre os jovens, com vistas a preparar a cidade para o aumento da população de idosos;
 - Consolidar os benefícios das economias de aglomeração na cidade por meio do fomento a uma economia urbana integrada, compacta e eficiente.

2.2 Desenvolvimento de Infraestrutura

A prosperidade de uma cidade depende, em grande medida, do desenvolvimento de uma boa infraestrutura que proporcione um acesso de qualidade a diversos bens e serviços urbanos, tais como água, saneamento, energia, coleta de resíduos, educação, saúde, rede de transportes, energia, tecnologias de informação e comunicações. Além de ser um dos elementos-chave para que o desenvolvimento econômico e social de uma cidade seja sustentável no longo prazo, sua expansão por todo o território urbano permite a redução da pobreza, das desigualdades sociais e de diversas formas de segregação espacial. Em um modelo de cidade compacta, o desenvolvimento de uma boa infraestrutura incorre em menores custos econômicos e sociais, uma vez que as redes de serviços urbanos conseguem atender uma maior parcela da população a um menor custo de expansão no território. Ademais, quando bem planejado, esse modelo permite também um incremento da conectividade na cidade, reduzindo distâncias e os custos econômicos de circulação de mercadorias e dos deslocamentos dos seus habitantes. Portanto, o desenvolvimento da infraestrutura de uma cidade precisa ser vinculado a uma estratégia global de planejamento e desenvolvimento urbano que compreenda tanto aspectos econômicos, como sociais e de sustentabilidade.

Resultados gerais

O índice desta dimensão alcançou o valor de **78,89**, o segundo maior entre todos os índices temáticos e acima do índice geral. Ao contrário de algumas outras dimensões, há uma maior uniformidade entre as pontuações alcançadas pelas subdimensões de Desenvolvimento de Infraestrutura, sendo que a maioria se encaixou na categoria “sólida”. Uma exceção foi a subdimensão 2.1 Habitação, cujo desempenho ficou acima do índice geral e do índice temático na categoria “muito sólida”. Esse resultado foi alcançado tanto pelo bom estado de durabilidade das habitações da cidade, como pela quase universalização do acesso à água tratada. É importante explorar algumas nuances desse resultado relativas à construção do indicador, de modo a alcançar uma compreensão adequada do resultado que não subdimensiona os problemas de habitação da cidade, nem relativize a importância de políticas de melhoria habitacional.

Da mesma forma, o resultado positivo da subdimensão 2.4 Mobilidade urbana – ainda que abaixo do índice temático, classificado como “sólido” – também suscita algumas considerações interpretativas, especialmente acerca do tempo médio de viagens. Ainda que o resultado desse indicador tenha sido bastante positivo, isso se deve em grande medida a uma enorme disparidade entre o tempo de viagem de usuários de transporte coletivo e individual, bem como a uma relativa baixa utilização de transporte coletivo. Como em outros temas abordados neste relatório, uma análise feita pela versão estendida do Índice – que conta com cinco indicadores de mobilidade – poderia resultar em um diagnóstico mais rico e minucioso sobre esse tema em Maceió. Portanto, é importante ter mente tais nuances interpretativas.



A subdimensão 2.3 Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) teve um resultado bastante positivo, acima do índice geral e do índice temático, na categoria “sólida”. Esse desempenho vem como resultado da expansão ao acesso de Internet por meio de *smartphones*, *tablets* e outros dispositivos móveis na última década. A subdimensão 2.4 Forma Urbana também teve um resultado razoavelmente positivo, acima do índice geral e abaixo do índice temático, classificado como “sólido”.

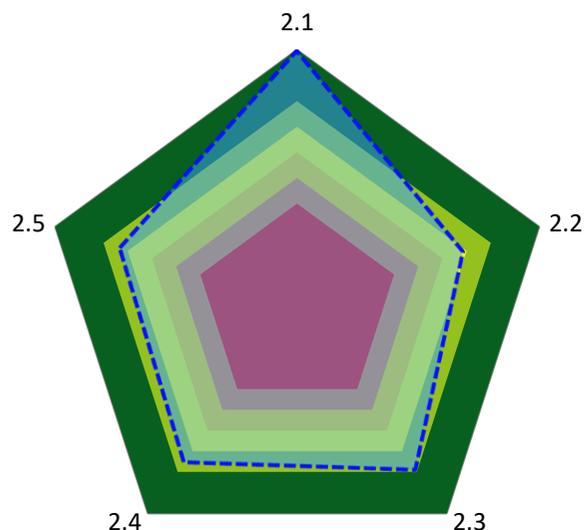
De um modo geral, o padrão de vias de Maceió tem elementos que facilitam a conectividade, mas também demanda mais espaço para o fluxo adequado de pessoas e veículos. Essa conclusão não deve justificar a destinação de mais espaço para veículos, mas aponta para a necessidade de tratar as vias como espaços públicos e infraestrutura de mobilidade que acolha a diversidade de modais de transporte, incluindo bicicletas, transportes coletivos e calçadas adequadas.

Por fim, a subdimensão 2.2 Infraestrutura social teve o desempenho mais baixo, classificado como “moderadamente sólido”; apesar de seu desempenho acima do índice geral. Vale também destacar que teve um resultado particularmente fraco frente a outras cidades latino-americanas constantes na base global do IPC.

Tendo em vista os resultados expostos acima, **o desempenho da dimensão de Desenvolvimento de Infraestrutura foi “sólido”** e impactou positivamente no Índice geral. Assim, **a dimensão demanda uma consolidação por parte de políticas adequadas**. O grande número de indicadores e subdimensões da dimensão apontam para uma série de nuances, particularidades e caminhos de ação, os quais serão melhor exploradas ao longo desta seção. Será dada mais atenção às temáticas da habitação durável, da mobilidade urbana, da conectividade viária e da densidade médica em Maceió.



Gráfico 11 – Resultado das subdimensões de Desenvolvimento de Infraestrutura



Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 60-69	Moderadamente sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	Priorizar políticas urbanas
● 40-49	Fraca	Priorizar políticas urbanas
● 0-39	Muito fraca	Priorizar políticas urbanas

Quadro 6 – Indicadores de Desenvolvimento de Infraestrutura

2. DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURA					78,09 ●
Indicador	Definição	Indicador bruto	Unidade	Índice	
2.1. Habitação					99,40 ●
2.1.1. Habitação durável	Porcentagem de domicílios constituídos por estruturas permanentes capazes de proteger seus habitantes das condições climáticas, tais como chuva, calor, frio e umidade.	98,72	%	100,00 ●	
2.1.2. Acesso à água tratada	Porcentagem da população com acesso à água tratada.	99,40	%	98,80 ●	
2.2. Infraestrutura Social					68,46 ●
2.2.1. Densidade médica	Número de médicos por 1.000 habitantes.	3,75	/1.000 hab.	68,46 ●	
2.3. Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC)					78,98 ●
2.3.1. Acesso à internet	Porcentagem de domicílios onde há pelo menos um morador com acesso à Internet.	78,98	%	78,98 ●	
2.4. Mobilidade Urbana					75,32 ●
2.4.1. Uso de transporte coletivo	Porcentagem de viagens realizadas em transporte coletivo em relação ao total de viagens motorizadas.	45,10	%	69,65 ●	
2.4.2. Tempo médio de viagem	Tempo médio de viagem utilizando todos os tipos de transporte, incluindo viagens a pé.	35,70	minutos	81,00 ●	
2.5. Forma Urbana					72,28 ●
2.5.1. Densidade viária	Nº de km lineares de vias urbanas dividido pela área em quilômetros quadrados da mancha urbana.	14,57	km/ km ²	72,83 ●	
2.5.2. Superfície destinada à rede viária	Nº de km quadrados das vias urbanas dividido pela área em quilômetros quadrados da mancha urbana.	13,81	%	44,02 ●	
2.5.3. Densidade de interseções viárias	Nº de cruzamentos por cada km quadrado da mancha urbana.	106,70	interseções /km ²	100,0 ●	

Análise

O bom desempenho da subdimensão 2.1 Habitação deve-se a um amplo acesso à água tratada e aos dados de habitação durável, indicando uma situação relativamente satisfatória. Contudo, é importante destacar que há um hiato que distancia as variáveis que constituem o conceito da ONU de habitação durável – i) materiais duráveis e ii) localização segura (ver *Box 3*) – dos instrumentos disponíveis de coleta de dados. Com relação à primeira variável, a PNAD Contínua traz apenas dados descritivos acerca do tipo de material do piso, cobertura e paredes da habitação, mas não sobre sua condição estrutural e/ou estado de conservação e manutenção. Com relação à segunda variável, a PNAD Contínua não colhe dados sobre a segurança da localização da habitação. Uma vez que não há outra fonte que conjugue dados sobre esses dois elementos, é importante contextualizar adequadamente o resultado, evitando subestimar a questão habitacional na cidade.

Por um lado, essas limitações de disponibilidade de informações são comuns a muitos países e cidades e foram levadas em conta na construção do indicador IPC para habitação durável – cuja origem remonta aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Portanto, esse indicador serve como uma métrica internacionalmente comparável, o qual aponta para um desempenho relativamente positivo de Maceió em um contexto global. Por outro lado, é importante considerar tais limitações para uma abordagem interpretativa adequada que não foque somente no 1,28% de habitações consideradas não duráveis pelo indicador IPC.

A título de comparação, enquanto esse indicador construído a partir da PNAD Contínua representa pouco mais de 13 mil habitantes, dados da Base Territorial Estatística de Áreas de Risco (BATER) do IBGE estimam que mais de 70 mil pessoas residam em áreas de risco em Maceió¹⁴ (IBGE, 2018c). Portanto, esses aspectos devem ser considerados na formulação de políticas que devem buscar se aproximar do conceito da ONU de habitação durável e de moradia adequada.

Ademais, é importante que o Plano de Ação busque uma abordagem holística para a melhora da habitação. Isso inclui uma análise que leve em consideração outras vulnerabilidades que interseccionem com aquela relativa à precariedade dos materiais da habitação e que se somam, de modo a agravar a situação de moradores do domicílio. Grupos populacionais vulnerabilizados com demandas específicas, como mulheres, idosos, pessoas com deficiência e crianças, sofrem de maneira ainda mais aguda os efeitos de uma habitação não durável, devendo ser priorizados. Tanto os dados da PNAD quanto os dados do Perfil Socioeconômico dos Moradores das Grotas de Maceió¹⁵ podem subsidiar uma análise exploratória que cruze dados da estrutura domiciliar e condições de habitação, permitindo uma reflexão sobre políticas públicas holísticas e transversais para esses domicílios.

¹⁴ Tanto o Plano Municipal de Redução de Risco, de 2007, quanto a Base Territorial Estatística de Áreas de Risco (BATER), produzida em 2018 com dados censitários de 2010, podem ajudar a delimitar quais áreas e domicílios encontram-se em áreas de risco em Maceió.

¹⁵ Subproduto do Resultado 2 (ver quadro na página 10).



Box 3 – HABITAÇÃO DURÁVEL E MORADIA ADEQUADA: CONCEITOS E MEDIDAS

A moradia é um dos temas mais caros ao mandato do ONU-Habitat, tanto pelo reconhecimento do direito à moradia em diversos instrumentos legais internacionais e nacionais, quanto pela importância do tema para o desenvolvimento humano. A Nova Agenda Urbana alça a habitação como tema central para o desenvolvimento urbano sustentável por ter também um papel de motor do desenvolvimento, de estímulo à economia, de redução da pobreza e de inclusão nas cidades (UN-Habitat, 2015). O monitoramento da situação global de moradia - esforço do qual o IPC é parte - é um desafio complexo que busca solucionar o hiato entre conceitos, medidas e disponibilidade de dados globais.

O IPC e diversos outros instrumentos operacionalizam um monitoramento global do tema a partir do conceito de *slum households* (traduzido aqui como **domicílios precários**), que nasce no ano 2000 no contexto da Declaração do Milênio e dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Esse conceito mensura o número de domicílios sujeitos a pelo menos uma de cinco precariedades: 1) falta de acesso a uma fonte de água tratada; 2) falta de acesso a coleta de esgoto; 3) falta de espaço de moradia suficiente; 4) falta de uma habitação durável; 5) falta de segurança de posse (UNDESA, 2018). Esse conceito está refletido no indicador 4.2.1 *População em domicílios precários* do IPC e é discutido na seção 2.4 Equidade e Inclusão Social.

Como variável importante da medida de *slum households*, o conceito de **habitação durável** (ponto 4 listado anteriormente) consiste nas habitações: 1) fora de áreas perigosas (sujeitas e riscos geológicos, sobre ou sob montanhas de lixo, acometida por alta poluição industrial e outras situações de risco, incluindo aquelas próximas a ferrovias, aeroportos e linhas de transmissão de energia); e 2) dotadas de estruturas duráveis e permanentes medidas a partir da qualidade da construção (cobertura, paredes e piso) e do cumprimento de códigos, padrões e demais legislações (UNDESA, 2018). Diante da indisponibilidade de dados globais para medir integralmente o conceito de habitação durável em muitos lugares, o indicador IPC correspondente (2.1.1 *Habitação durável*) mensura a durabilidade a partir de 3 variáveis: durabilidade da: 1) cobertura, 2) paredes e 3) piso das habitações.

Por fim, o conceito de **moradia adequada** nasce da noção do direito a um padrão de vida adequado, constante na Declaração Universal dos Direitos Humanos. Como resultado, o Comitê sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da Organização das Nações Unidas conceitua o cumprimento do direito à moradia adequada a partir de sete critérios: 1) segurança da posse; 2) disponibilidade de serviços, materiais, instalações e infraestrutura; 3) economicidade; 4) habitabilidade; 5) acessibilidade; 6) localização; e 7) adequação cultural (SDH/PR, 2013). Mais recentemente, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável buscaram incorporar variáveis do conceito de moradia adequada em seu indicador **ODS 11.1.1**, que abrange também a economicidade das habitações e a inadequação do domicílio.

Por fim, é importante relacionar medidas relativas à habitação pensadas no âmbito do Plano de Ação com as propostas pelo ONU-Habitat neste mesmo projeto. O “Relatório sobre a implementação de projetos de melhoramento implementados nas grotas”, desenvolvido no âmbito do Resultado 2 do projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada”¹⁶, destaca o papel central que a Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS) pode desempenhar como uma das estratégias capazes de fornecer os serviços

¹⁶ Ver quadro de Resultados do projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada” na página 9.

necessários para o acesso à moradia, pois possibilita a mitigação das necessidades habitacionais relacionadas diretamente à redução do déficit e da inadequação habitacional. O objetivo desse relatório foi apresentar recomendações estratégicas para as ações de melhorias habitacionais já realizadas pelo Governo do Estado de Alagoas, por intermédio da Secretaria de Estado de Infraestrutura, no âmbito do Programa Vida Nova nas Grotas. Essas recomendações têm, por finalidade, ampliar o impacto dessas ações, potencializar o acesso à moradia adequada e orientar a estruturação de um programa estadual de assistência técnica para habitação de interesse social.

A subdimensão 2.4 Mobilidade obteve um desempenho bastante positivo, na categoria “sólido”; contudo, uma análise das variáveis que compõem seus indicadores evidencia enormes desigualdades. O tempo médio de viagem – que inclui as viagens feitas por todos os meios motorizados, individuais ou coletivos, e as viagens a pé e por bicicleta – apontam para uma média de 35,7 minutos. Todavia, dados do Plano de Mobilidade Urbana apontam um hiato bastante grande desse indicador para os diferentes modais: em média, viagens em transporte individual duram 27 minutos, enquanto viagens por transporte coletivo duram 72 minutos: 2,7 vezes mais tempo (Alagoas, 2014). Esse cenário de precariedade da mobilidade de transportes coletivos na cidade cria incentivos para o uso de alternativas individuais de transporte, que em Maceió se materializa nos veículos individuais motorizados (carros e motocicletas). Isso não apenas cria um padrão ambientalmente insustentável – tema que será retomado na seção 2.5 Sustentabilidade Ambiental – mas também mostra uma importante desigualdade no acesso às oportunidades oferecidas pela cidade, afetando fortemente a coesão social urbana.

Essas conclusões não são uniformes para toda a cidade, pois a precariedade do sistema de mobilidade afeta moradores de determinados bairros mais do que outros. As figuras abaixo demonstram a média de tempo gasto por viagem em diferentes bairros (Figura 2) e quais os principais polos geradores de viagens de transporte coletivo para o Centro e orla litorânea (zonas de maior atração de viagens), no horário de pico da manhã (Figura 3)¹⁷. Os mapas sugerem especificidades e inúmeras dinâmicas de transporte e mobilidade em cada bairro que precisam ser investigadas tomando seu contexto municipal e micro local. Mesmo moradores de bairros muito próximos ao Centro e à orla litorânea – tais como Ponta Verde (zona 21), Vergel do Lado (zona 7), Cruz das Almas (zona 33) e partes de Jatiúca (zona 19) e Jacintinho (zonas 17 e 31) – gastam em suas viagens de transporte coletivo o dobro do tempo médio de viagens por transporte motorizado individual, situação compartilhada por alguns bairros distantes dessas áreas. Longas distâncias não explicam sozinhas um dispêndio maior de tempo dentro do transporte coletivo.

O caso de alguns bairros – Benedito Bentes (zonas 53, 54, 61 e 62), Cidade Universitária (aproximadamente zonas 71 a 78), Pescaria e Ipioca (agregados na zona 55) e Clima Bom (aproximadamente zonas 57, 66 e 67) – se destacam. Por um lado, esses bairros geram um número bastante grande de deslocamentos e estão distantes do Centro e da orla litorânea, situação que contribui para um tempo médio de viagem bastante elevado; por outro, diferenças importantes

¹⁷ Os mapas extraídos do Plano de Mobilidade Urbana estão divididos em zonas, como especificado a seguir: “para o planejamento, execução das pesquisas e análise dos resultados foi utilizado como unidade básica de estudo a zona OD. Esta foi construída através do agrupamento de setores censitários adjacentes através de metodologia explicada no “Produto 9A.2 Planejamento e Programação das Pesquisas de Campo”. A área de estudo é composta por 1.159 setores censitários, conforme CENSO 20101, os quais foram agregados em 90 zonas homogêneas. Esta metodologia de agregação pressupõe regiões onde as características socioeconômicas, demográficas, físicas e de uso e ocupação do solo sejam semelhantes. O agrupamento em zonas simplifica as análises e foi útil ao procedimento de definição da amostra de domicílios a ser pesquisada em cada zona. Para o cálculo da amostra utilizou-se os dados de população para cada setor relativo ao CENSO 2010.” (Alagoas, 2014, p. 13).



entre zonas próximas localizadas dentro de um mesmo bairro ressaltam a necessidade de uma compreensão de fatores micro locais para esses resultados.



Figura 2 - Tempo médio das viagens em minutos por transporte coletivo dos moradores de cada zona.

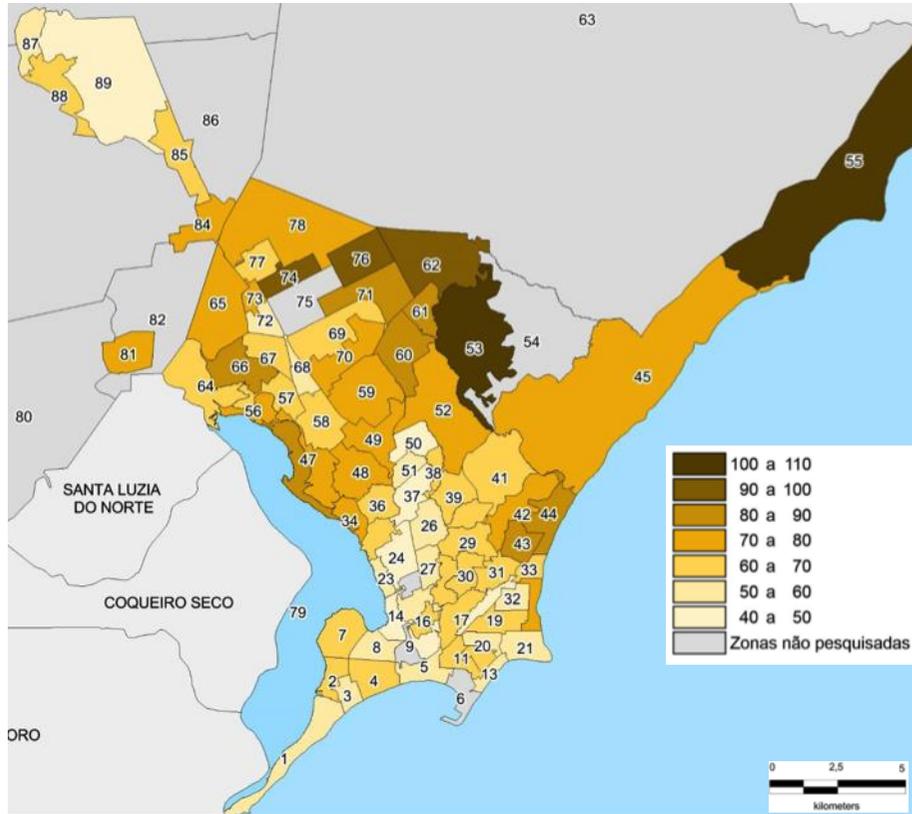
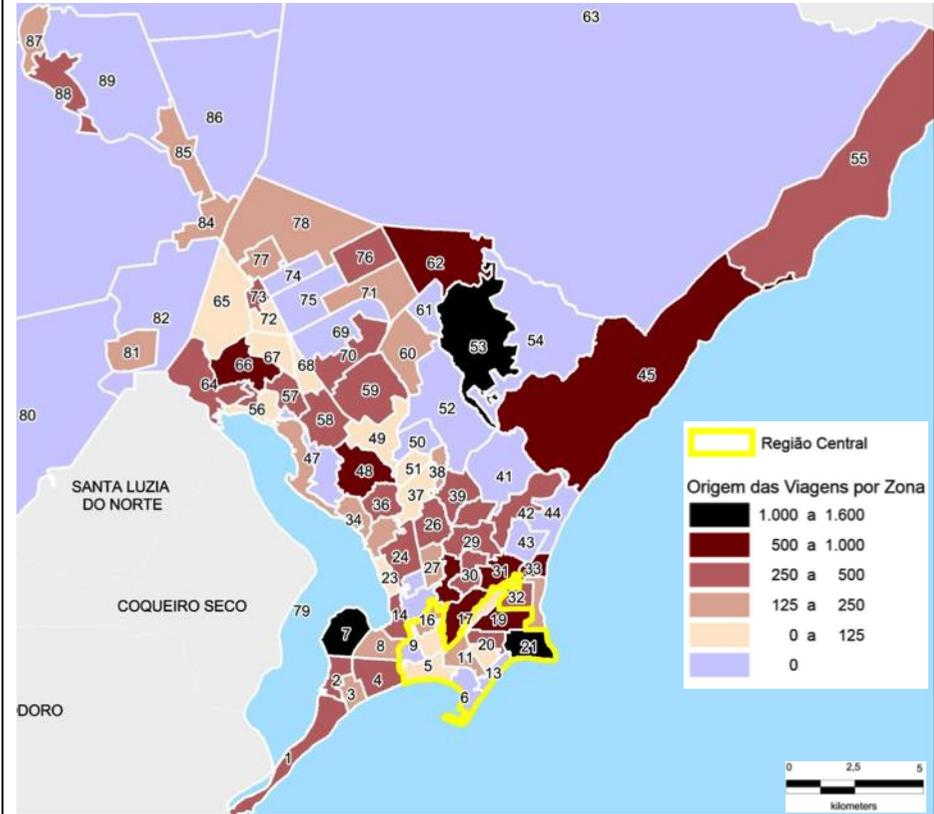


Figura 3 – Quantidade de viagens por transporte coletivo produzidas por zona e que são atraídas para a região central-litorânea



Fonte: Mapas do Plano de Mobilidade Urbana (Produto 9A.3 - Caracterização e diagnóstico da área de estudos e resultados das pesquisas) (Alagoas, 2014)



Portanto, é importante que medidas que busquem a melhora da mobilidade abordem todos os territórios e modais de forma sistemática, incluindo uma melhor distribuição de fontes de emprego próximas às áreas geradoras de viagens. Devem ser priorizadas tanto intervenções estratégicas que possam melhorar em nível municipal o desempenho dos sistemas coletivos de transporte como um todo, quanto intervenções pontuais nos bairros e localidades com piores indicadores de mobilidade – os quais, muitas vezes, são as localidades mais ricas e que concentram oportunidades de acesso a bens e serviços de interesse dos habitantes de toda a cidade. Para tanto, a condução periódica de uma pesquisa de origem-destino – ferramenta adequada para análises mais detalhadas – é essencial.

Passando à subdimensão 2.5 Forma Urbana, uma boa compreensão do seu diagnóstico demanda uma contextualização detalhada dos seus indicadores espaciais, uma das principais inovações do Índice de Prosperidade das Cidades. Em primeiro lugar, esses indicadores devem ser analisados necessariamente em conjunto, pois compõem um Índice de Conectividade das Vias¹⁸. Esse índice permite avaliar a conectividade de uma cidade, ou seja, a capacidade que sua estrutura urbana tem de oferecer opções de rotas mais diretas e curtas possíveis entre origem e destino, por meio de uma malha viária que atenda adequadamente o volume do fluxo de veículos e pedestres em todo o território urbano, reduzindo os tempos e custos totais de deslocamento. Esse índice permite uma análise concomitante de três variáveis relativas ao planejamento e desenho da cidade, as quais correspondem cada uma a um dos três indicadores desta subdimensão: comprimento (2.5.1 Densidade viária), largura (2.5.2 Superfície destinada à rede viária) e interseções (2.5.3 Densidade de interseções viárias). Olhados isoladamente, esses indicadores não permitem uma avaliação satisfatória da conectividade das ruas.

Por exemplo, uma cidade com alta densidade viária, mas com poucas interseções, pode ter uma malha composta por muitas vias paralelas que não se cruzam, dificultando o deslocamento. Já uma cidade com boa densidade viária e grande número de interseções pode ter ruas estreitas demais para o deslocamento seguro do fluxo de pedestres e veículos. Tomados em conjunto, esses indicadores permitem avaliar a escala da malha urbana e o tamanho de seus blocos, indicando o quanto uma cidade é permeável e caminhável.

Box 4 - O PAPEL DAS RUAS

Movimentos globais têm suplantado a noção de que ruas são espaços exclusivos para a circulação de veículos e promovido sua função primordial como espaços públicos urbanos. Parte desses movimentos, o conceito de **ruas completas** (*complete streets*) reafirma a necessidade de um planejamento de vias urbanas para a diversidade dos tipos de necessidades dos habitantes urbanos – idade, gênero, condição econômica, modal de transporte, etc. Já o conceito de **ruas habitáveis** (*liveable streets*) encara as vias como fibras do tecido social e da vida urbana responsáveis por fomentar interações sociais e segurança para todos os seus usuários. Partindo desses conceitos, a ideia de **conectividade viária** formulada pelo IPC coloca a necessidade das pessoas em primeiro lugar. Ruas devem desempenhar seu papel tanto como espaços públicos, como infraestrutura de mobilidade adequada e segura para todas as pessoas e modais de transporte (UN-Habitat, 2013).

Em segundo lugar, os indicadores desta subdimensão também se relacionam diretamente com a capacidade da cidade de fornecer serviços públicos, como água e esgoto, e de ter uma estrutura bem distribuída de espaços públicos. Por exemplo, o padrão desordenado de crescimento de

¹⁸ Este índice foi desenvolvido pelo ONU-Habitat a partir do estudo apresentado na publicação “*Streets as Public Spaces and Drivers of Prosperity*” (ONU-Habitat, 2013), o qual levantou dados viários de 40 cidades. Os indicadores que fazem parte desse índice estão incorporados no IPC na subdimensão 2.5 Forma Urbana, onde é aplicado em conjunto com todos os demais indicadores da Iniciativa, a fim de trazer um diagnóstico da influência da estrutura urbana sobre a prosperidade da cidade.

assentamentos precários frequentemente resulta em um déficit de espaço dedicado às vias, ruas estreitas, excesso de interseções e quadras demasiadamente pequenas. Isso dificulta a conectividade interna desses assentamentos, bem como um acesso externo por meio de vias que os integre ao restante da cidade.

Ademais, a falta de espaço livre, fruto da falta de um planejamento adequado das vias, também dificulta o estabelecimento de equipamentos urbanos maiores, tais como escolas, parques e outros. Ademais, esse padrão viário e urbano se consolida não apenas como resultado da ausência de redes de serviços urbanos – esgoto, água, iluminação, cabeamento para Internet e telefone, redes de drenagem – como também dificulta sua posterior implementação. Por esse motivo, o ONU-Habitat propõe uma abordagem guiada pelas ruas como espaços públicos em programas de urbanização de favelas, os quais devem pensar melhorias urbanas em assentamentos precários a partir da estruturação de sua rede viária. Nesse processo, a abertura de ruas deve buscar conectar as diferentes porções dos assentamentos ao restante da cidade e a expansão das redes de serviços urbanos onde eles não existem (UN-Habitat, 2012).

Por fim, é importante reforçar que a metodologia IPC não considera a rede viária como espaço exclusivo de veículos automotores (ver *Box 4*), mas como espaço público necessário para um bom funcionamento da cidade e cujo uso e distribuição podem mudar ao longo do tempo. Assim, um desempenho insatisfatório dos indicadores não deve ser interpretado equivocadamente como uma recomendação para o alargamento e abertura indiscriminados de faixas de rodagem para veículos. O incremento da superfície dedicada à rede viária deve buscar um equilíbrio entre as diversas funções das ruas urbanas, incluindo seu papel primordial de espaço público e viabilizador de uma mobilidade eficiente para todos os habitantes. Isso inclui a dedicação de espaço viário para os mais diversos modais, incluindo calçadas adequadas para pedestres, faixas exclusivas para o transporte público, ciclovias e espaços para veículos.

Considerando o que foi exposto acima, ainda que o resultado dessa subdimensão em Maceió tenha sido positivo – categorizado como “sólido” – as grandes disparidades de desempenho de cada um dos seus indicadores apontam desequilíbrios importantes que precisam ser considerados. O resultado satisfatório do indicador de densidade de interseções viárias (número de cruzamento de ruas por quilômetro quadrado), com pontuação máxima, sugere um grande número de opções diretas de deslocamento para os moradores de Maceió. Já o resultado bastante insatisfatório do indicador de superfície destinada à rede viária (porcentagem da área urbana dedicada às vias) aponta para a necessidade de uma maior alocação de espaço para as vias da cidade, assegurando um número adequado de vias arteriais que permitam o funcionamento de um sistema de transporte público que conecte melhor as diversas áreas da cidade. Por fim, o indicador de densidade viária (quilômetros lineares de vias por quilômetro quadrado de área) obteve um resultado intermediário que pode ser incrementado, particularmente nas periferias e assentamentos precários da cidade.

Além desse diagnóstico global, uma análise dos diversos padrões de desenho viário dentro do município permite trazer nuances ao apontar quais regiões da cidade contribuem mais para a piora dos indicadores relativos à conectividade. As figuras 4 e 5 ilustram a convivência de padrões viários diversos em Maceió. Nesses mapas, as linhas azuis representam as vias, os pontos amarelos representam as interseções viárias e área roxa corresponde à área de cálculo (mancha urbana de Maceió). A figura 4 mostra o bairro de Benedito Bentes com um padrão marcado pela escassez de vias, as quais são pouco conectadas e pouco estruturadas como uma malha. Já a figura 5 mostra os bairros da Ponta Verde, Pajuçara, Jatiúca, Mangabeiras e Jacintinho, que possuem maior extensão linear de vias e um padrão viário bem interconectado.

Figura 4 – Padrão viário do bairro de Benedito Bentes



Figura 5 - Padrão viário dos bairros Ponta Verde, Pajuçara, Jatiúca, Mangabeiras e Jacintinho



Fonte: Mapas elaborados pelo ONU-Habitat com dados da rede viária do Open Street Map (OpenStreetMap, 2018a).



Essas figuras ressaltam as diferenças entre bairros centrais e bairros da borda de expansão da mancha urbana em Maceió. De todo modo, é importante destacar que uma análise de conectividade de malha viária deve ser feita tomando a cidade como um todo, pois se trata de um sistema de vias que funciona de forma integrada. A análise isolada de bairros ou porções da cidade permite apenas identificar padrões viários específicos que contribuem para a queda global dos indicadores dessa subdimensão, sugerindo locais de atenção prioritária.

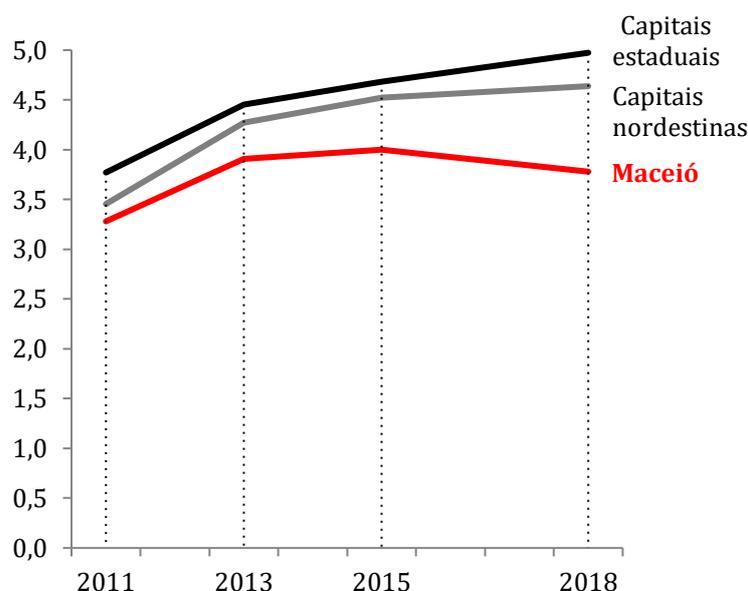
Como diagnóstico geral, é necessário buscar um equilíbrio entre os três indicadores da subdimensão, com vistas a aumentar a fluidez da mobilidade urbana e tornar as rotas mais eficientes. Tais medidas resultarão em redução de tempos de deslocamento e das emissões de gases poluentes, trazendo inúmeros benefícios para a produtividade das atividades econômicas da cidade. Algumas medidas recomendáveis são:

- Promover um tecido urbano melhor estruturado com quadras pequenas, uniformes e caminháveis, especialmente nas áreas precárias e periféricas;
- Uma abordagem guiada pelas ruas como espaços públicos em programas de urbanização de favelas pode contribuir para o aumento da conectividade da cidade e expansão de redes de serviços urbanos nos assentamentos precários;
- Investimento em vias arteriais interconectadas que permita o funcionamento de um sistema de transporte público, integrando diversas áreas da cidade e melhorando a mobilidade em distâncias intermediárias;
- Incremento da malha viária onde é necessário. Isso pode ser feito por meio da abertura de vias de tráfego restrito e pelo incremento da largura de vias existentes, de modo a harmonizar e acomodar os múltiplos usos e formas de modais de transporte.

É importante que a concretização dessas medidas esteja alinhada aos planos urbanos existentes – como o Plano Diretor – e novos planos que investiguem as necessidades locais e estruturais dos diferentes bairros da cidade.

Por fim, a subdimensão 2.2 Infraestrutura social mensura a densidade médica do município e teve um desempenho acima do índice geral e abaixo do índice temático, categorizado como “moderadamente sólido”. Apesar do resultado mediano, cabe atenção, tendo em vista o fraco desempenho de Maceió no contexto de outras cidades latino-americanas presentes na base de dados global do IPC, bem como de outras capitais estaduais brasileiras (gráfico 12). Uma comparação feita em série histórica aponta para uma flutuação positiva da razão de médicos por mil habitantes nas capitais dos demais estados, inclusive de Maceió, no período de 2013 a 2018; contudo, essa melhora na cidade mostrou-se menos consistente, com um recuo entre 2015 e 2018. Considerando que Maceió já parte de um patamar mais baixo que as médias analisadas, esse resultado demanda maior atenção.

Gráfico 12 – Razão de médicos por mil habitantes de Maceió e médias das capitais estaduais e das capitais nordestinas.



Fonte: Gráfico elaborado a partir da Demografia Médica (volumes de 1 a 4) do Conselho Federal de Medicina.

Ainda que o efetivo acesso à saúde demande uma análise mais detalhada e abrangente que não ignore os orçamentos destinados à infraestrutura e políticas de saúde pública como um todo, o indicador de médicos por habitantes foi adotado pela meta 3.c dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável¹⁹ e é preconizado pela Organização Mundial da Saúde, pois representa um bom indicativo do nível de acesso disponível a serviços de saúde de uma população. Assim, investimentos em capital humano na área que considerem as dinâmicas de oferta e demanda do mercado de trabalho, além de políticas de educação especializada, devem vir acompanhados de investimentos em infraestrutura física, programas e outras iniciativas setoriais na área da saúde. Tais medidas resultarão em melhoras significativas na saúde e no bem-estar social, como na criação de empregos e desenvolvimento econômico para toda a população. Por fim, mudanças relativas ao crescimento populacional, desenvolvimento econômico e transição demográfica e epidemiológica submetem serviços de saúde a novas pressões que devem estar refletidas em decisões presentes e futuras de alocação de recursos (WHO, 2016). Considerando que tais mudanças estão em curso em Maceió, especialmente como resultado do envelhecimento da população, medidas de aumento quantitativo e qualitativo dos recursos na saúde são essenciais.

Principais conclusões

- O bom desempenho da dimensão Desenvolvimento de Infraestrutura representa um saldo bastante positivo para a prosperidade urbana em Maceió. Contudo, uma análise dos indicadores

¹⁹ Meta 3.c do ODS 3: “Aumentar substancialmente o financiamento da saúde e o recrutamento, desenvolvimento e formação, e retenção do pessoal de saúde nos países em desenvolvimento, especialmente nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento”.

apontou para a necessidade de um cuidado interpretativo que não subdimensiona problemas e ignore desigualdades profundas no acesso às infraestruturas da cidade. Dado o baixo desempenho da dimensão Produtividade, é importante ter em mente o papel central das diversas infraestruturas da cidade na provisão de serviços públicos, os quais são cruciais para a redução de desigualdades e para a prosperidade urbana.

- A situação da habitação em Maceió obteve um bom desempenho como resultado de um alto acesso à água tratada nos domicílios, graças aos investimentos públicos das últimas décadas, e uma boa durabilidade das habitações. Medidas para melhorar essa subdimensão devem ser direcionadas às habitações consideradas não duráveis pelo IPC e aos mais de 70 mil moradores de áreas de risco na cidade. Ademais, essas ações devem considerar como problemas de habitação interseccionam com outras vulnerabilidades – tais como as de renda, gênero, idade, deficiência e outras – de modo que políticas públicas adequadas sejam desenhadas para uma diversidade de necessidades. O “Relatório sobre a implementação de projetos de melhoramento implementados nas grotas”, produzido pelo ONU-Habitat no âmbito do Resultado 2 do presente projeto, é um documento central para pensar medidas que venham a minimizar os déficits habitacionais qualitativos desses assentamentos.
- As medidas relativas à mobilidade urbana de Maceió devem focar na redução das desigualdades de desempenho de distintos modais, uma vez que usuários de transporte coletivo gastam até 2,7 vezes mais tempo em suas viagens diárias que usuários de transporte individual. Para a melhora global desses indicadores, são necessárias medidas que intervenham tanto no contexto micro local – levando em consideração grandes disparidades da eficiência do transporte público dentro de alguns bairros – como medidas estruturais e estratégicas de nível municipal. Essas poderão elevar o percentual de usuários de transporte coletivo – que atualmente representam menos da metade das viagens motorizadas – reduzir os tempos de viagem para todos os moradores de Maceió e mitigar os problemas ambientais e sociais que decorrem de um uso excessivo de veículos individuais.
- A análise da forma urbana da cidade é um aspecto inovador do IPC, que analisa de forma integrada o padrão de vias de uma cidade a partir do seu comprimento, largura e número de cruzamentos. Essa análise demonstrou que Maceió tem uma estrutura de vias razoável que permite uma boa conectividade na cidade; assim, moradores conseguem traçar rotas diretas entre seus pontos de partida e seus destinos. Contudo, a análise também apontou que a cidade dedica às vias um percentual insuficiente de sua superfície urbana. Medidas que tratem desse problema devem encarar as ruas como espaços públicos e infraestrutura de mobilidade que devem contemplar todos os modais de transporte, incluindo ciclovias, calçadas adequadas e vias exclusivas de transporte coletivo. Algumas medidas concretas para melhorar esses indicadores são a contenção da proliferação de condomínios de ruas fechadas e a implementação de uma rede de ruas nos assentamentos informais. Essa segunda medida deve ser conduzida por meio de uma abordagem de urbanização integrada que associe a estruturação de uma rede de vias à extensão de serviços urbanos a essas localidades.
- Maceió conta atualmente com um número de médicos por mil habitantes relativamente baixo em um contexto latino-americano, nacional e regional. Esse indicador deve ser observado de uma maneira mais abrangente e deve considerar investimentos em infraestrutura e programas na área como um todo. Medidas voltadas ao aumento e qualificação do capital humano da saúde devem estar atentas às dinâmicas de oferta e demanda do mercado de trabalho da área, bem como estar alinhadas a políticas de educação especializada.

- Por fim, os resultados acima sugerem investimentos em desenvolvimento de infraestrutura seguindo algumas estratégias norteadoras:
 - Promover uma análise qualitativa da situação habitacional que leve em conta os diversos elementos que conceituam as precariedades de moradia adequada, e como essas interseccionam com vulnerabilidades de certos grupos sociais;
 - Melhor a conectividade da cidade por meio de ações pontuais e estruturais que melhorem o sistema de transporte coletivo, reduzindo os tempos de viagens para todos e a dependência de veículos individuais;
 - Investir em políticas setoriais de saúde – investimentos em infraestrutura, programas e capital humano – com vistas à melhora dos indicadores de saúde, incluindo a redução da mortalidade infantil e o aumento da esperança de vida para todos os habitantes.

2.3 Qualidade de Vida

A prosperidade urbana não se relaciona apenas com aspectos ligados ao desempenho econômico e com a riqueza dos indivíduos, mas com um conjunto de dimensões pessoais (física, mental, social e espiritual) e interpessoais (interação social) que constituem a qualidade de vida dos habitantes das cidades. Nessa segunda dimensão se encaixa a segurança pública como um bem coletivo, a qual é fundamental para o progresso da qualidade de vida de todos e todas. Uma cidade próspera proporciona a todos seus cidadãos educação, saúde, lazer, segurança e outros serviços sociais necessários para que os indivíduos possam maximizar seu potencial individual e coletivo, possibilitando uma vida plena, produtiva, saudável e gratificante.

Resultados gerais

O resultado do índice desta dimensão alcançou o valor de **59,40**, abaixo do índice geral e o terceiro mais baixo, atrás da dimensão de Sustentabilidade Ambiental e Produtividade. Uma análise das disparidades dos resultados das suas subdimensões ajuda a evidenciar quais são seus principais pontos fortes e fracos.

A subdimensão 3.2 Educação teve o melhor desempenho e pontuou acima do índice geral e do índice temático, classificada na categoria “sólida”. Ainda que seus dois indicadores – taxa de alfabetização e escolaridade média – tenham ambos ficado acima do índice geral e do índice temático, o segundo teve um desempenho menor e aquém da média de cidades latino-americanas, merecendo maior atenção. Em seguida, a subdimensão 3.1 Saúde pontuou acima do índice temático e abaixo do índice geral, posicionando-se na categoria “moderadamente fraca”. Seus resultados apontam que os habitantes de Maceió chegam a ter pelo menos 4 anos a menos de vida que de outras cidades latino-americanas de renda média; ademais, a taxa de mortalidade de menores de 5 anos teve um desempenho abaixo do índice geral e do índice temático. Por fim, as subdimensões 3.3 Segurança pública e 3.4 Espaços públicos pontuaram abaixo do índice geral e do índice temático. A primeira ficou na categoria “fraca”, com um dos piores resultados da base de dados global do IPC e a segunda na categoria “moderadamente fraca”. Uma análise mais detida e transversal dessas duas subdimensões mostra-se bastante necessária.

Tendo em vista os resultados expostos acima, **o desempenho da dimensão de Qualidade de Vida foi “moderadamente fraco”**, demandando um fortalecimento por parte de políticas públicas adequadas que promovam um olhar transversal sobre a qualidade de vida dos habitantes de Maceió. Isso inclui a: (i) promoção de uma cultura de paz e de redução da violência por meio da qualificação de espaços públicos urbanos e da melhoria do acesso a serviços públicos de qualidade, incluindo a educação pública; (ii) a melhoria da qualidade e do acesso a sistemas de saúde para todos – com foco especial nos recém-nascidos, crianças e mulheres grávidas; e (iii) outras medidas que busquem promover



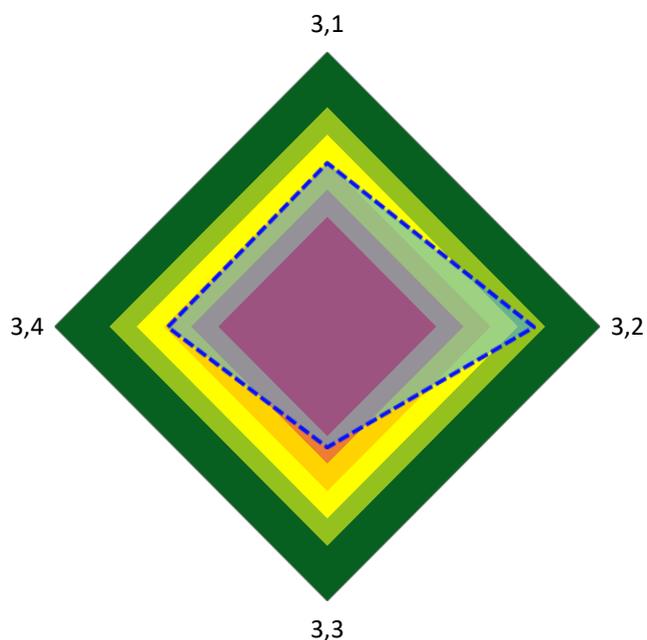
uma melhor integração entre indivíduos e entre indivíduos e o ambiente urbano. No restante desta seção, serão exploradas as nuances dos resultados das subdimensões, destacando desafios e oportunidades para uma ação concreta.

Análise

Os resultados dos indicadores da subdimensão 3.2 Educação expõem uma disparidade que reflete tanto as conquistas de políticas educacionais nacionais e locais nas últimas décadas, como desafios futuros. Por um lado, as altas taxas de alfabetização resultam da expansão do acesso ao sistema público de educação básica, conquista que precisa ser celebrada e consolidada. Por outro, a permanência na escola e o acesso à educação secundária – que se refletem nos dados de escolaridade média – representam hoje, juntamente com a qualidade do ensino, enormes desafios para as autoridades municipais e estaduais, realidade compartilhada com o restante do país. A escolaridade média de Maceió encontra-se abaixo da média nacional de 9,1 anos (IBGE, 2018d); essa realidade é compartilhada com algumas outras cidades da América Latina, mas contrasta com o desempenho mais alto de outras cidades do continente e com cidades asiáticas de renda média – tais como Wuhan, na China, e cidades do Vietnã. Considerando que a melhora deste indicador tem enorme potencial de impacto em tantos outros aspectos da prosperidade urbana – produtividade econômica, igualdade de oportunidades, redução da pobreza e segurança urbana – políticas públicas compartilhadas entre estado e município que mirem o problema da evasão escolar e acesso à educação secundária são essenciais.



Gráfico 13 – Resultado das subdimensões de Qualidade de Vida



Quadro 7 – Indicadores de Qualidade de Vida

3. QUALIDADE DE VIDA

59,40 ●

Indicador	Definição	Indicador bruto	Unidade	Índice
3.1. Saúde				59,68 ●
3.1.1. Esperança de vida ao nascer	Número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente na população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	72,94	anos	64,25 ●
3.1.2. Taxa de mortalidade de menores de 5 anos	Número de óbitos de menores de 5 anos de idade por mil nascidos vivos, na população residente.	15,95	/1.000 nascidos vivos	55,11 ●
3.2. Educação				75,74 ●
3.2.1. Taxa de alfabetização	Porcentagem da população de 15 anos ou mais que sabe ler e escrever.	92,05	%	90,76 ●
3.2.2. Escolaridade média	Média de anos de estudo da população de 25 anos ou mais.	8,5	anos	60,71 ●
3.3. Segurança Pública				43,80 ●
3.3.1. Taxa de homicídio	Número de crimes violentos e letais intencionais (CVLI) por 100.000 habitantes.	64,40	/100.000 hab.	43,80 ●
3.4. Espaços Públicos				58,40 ●
3.4.1. Acesso a espaços públicos abertos	Porcentagem da população da mancha urbana que vive a menos de 400 metros de um espaço público aberto.	58,40	%	58,40 ●

Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 60-69	Moderadamente sólida	Priorizar políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	
● 40-49	Fraca	
● 0-39	Muito fraca	



O desempenho preocupante da subdimensão 3.3 Segurança pública é resultado de uma altíssima taxa de homicídio – uma das mais altas entre todas as cidades da base de dados global do IPC – consistindo em um dos principais problemas sociais enfrentados atualmente pela população de Maceió. Um fator preponderante que ajuda a explicar esses dados é a situação mais ampla da segurança pública no estado. Alagoas figurou como a unidade da federação com maior taxa de homicídio por quase uma década (entre 2006 a 2014), caindo para a segunda colocação em 2015 e 2016 (IPEA, 2016). Como reflexo desse contexto, Maceió em 2017 foi a sexta capital estadual mais violenta do país (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2018), tendo tido um aumento de 24% na taxa de MVIs (mortes violentas intencionais)²⁰ entre 2016 e 2017 (ver gráfico 14²¹).

A desagregação geográfica e por segmento populacional dos dados de violência permite a identificação tanto das populações, quanto dos bairros mais vulnerabilizados ao problema. Homens, jovens e negros são as principais vítimas. Entre janeiro de 2012 e julho de 2018, seis bairros estiveram no topo do ranking de mortes violentas intencionais de Maceió e acumularam, juntos, pouco mais de 50% dos registros na capital alagoana: Benedito Bentes, Jacintinho, Cidade Universitária, Tabuleiro dos Martins, Clima Bom e Vergel do Lago (ONU-Habitat, 2019) (ver figura 6).

A urbanização proporciona oportunidades de enormes benefícios econômicos e sociais; contudo, em muitas cidades do mundo – especialmente na América Latina – um padrão de urbanização marcado pelo aprofundamento de processos de exclusão, desigualdade e segregação social e espacial acarreta um aumento da violência urbana. As perdas humanas de vítimas diretas impactam na coesão do tecido social, afetando também negativamente a esperança de vida ao nascer dos habitantes, que em Maceió já é mais baixa que de outras cidades da América Latina com perfil similar.

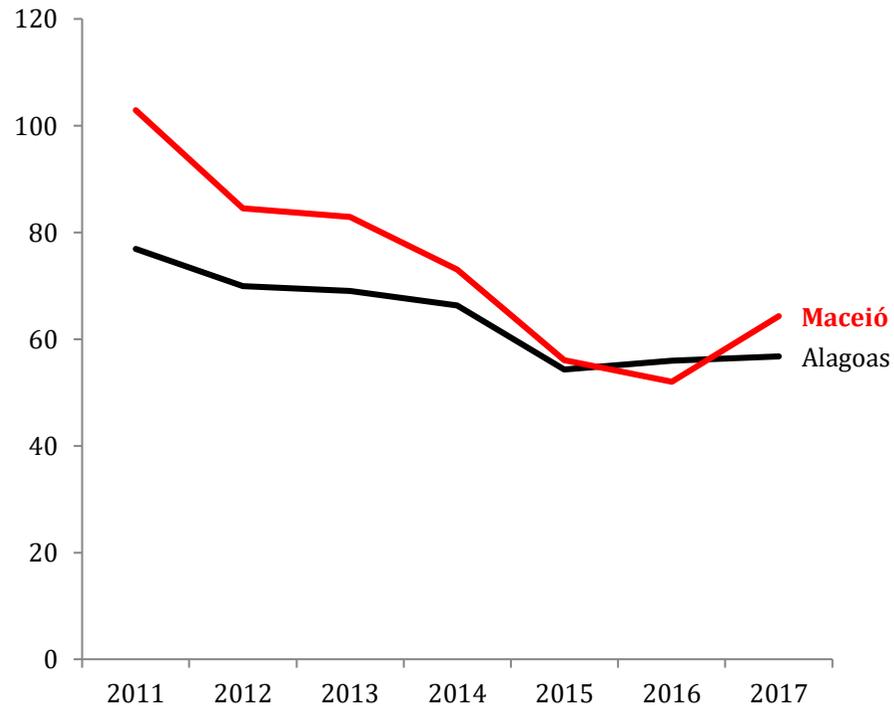
Ademais, o medo da violência prejudica o acesso a serviços e bens urbanos básicos – especialmente para mulheres, pessoas idosas e crianças – e reduz os incentivos para a geração de oportunidades de geração de empregos e negócios. Portanto, uma urbanização que reforce padrões de desigualdade e segregação produz altas taxas de violência urbana, fenômeno que passa então a minar os benefícios econômicos e sociais proporcionados pela urbanização.

²⁰ Conceito elaborado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública que permite a comparabilidade entre distintos entes federativos, abarcando casos de homicídio doloso, latrocínio, lesão corporal seguida de morte e mortes decorrentes de intervenções policiais em serviço e fora – ou seja, o total de vítimas de mortes violentas com intencionalidade definida de determinado território (Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2018).

²¹ A comparação de taxas de homicídio entre entes federativos no Brasil é um desafio, considerando os distintos graus de confiabilidade dos dados que se referem a diferentes metodologias e fontes (ver ONU-Habitat, 2019, p.19). Para comparações entre unidades da federação, foram usados aqui dados sistematizados pelo Atlas da Violência (IPEA) a partir de informações do Sistema de Informações sobre Mortalidade do Sistema Único de Saúde (SIM/Datasus). Já os dados municipais que embasam a comparação de Maceió com as demais capitais são oriundos do Fórum Brasileiro de Segurança Pública, que reúne dados das secretarias estaduais de segurança pública. Por fim, os dados municipais e estaduais usados no gráfico 14 também vêm da Secretaria de Segurança Pública de Alagoas.

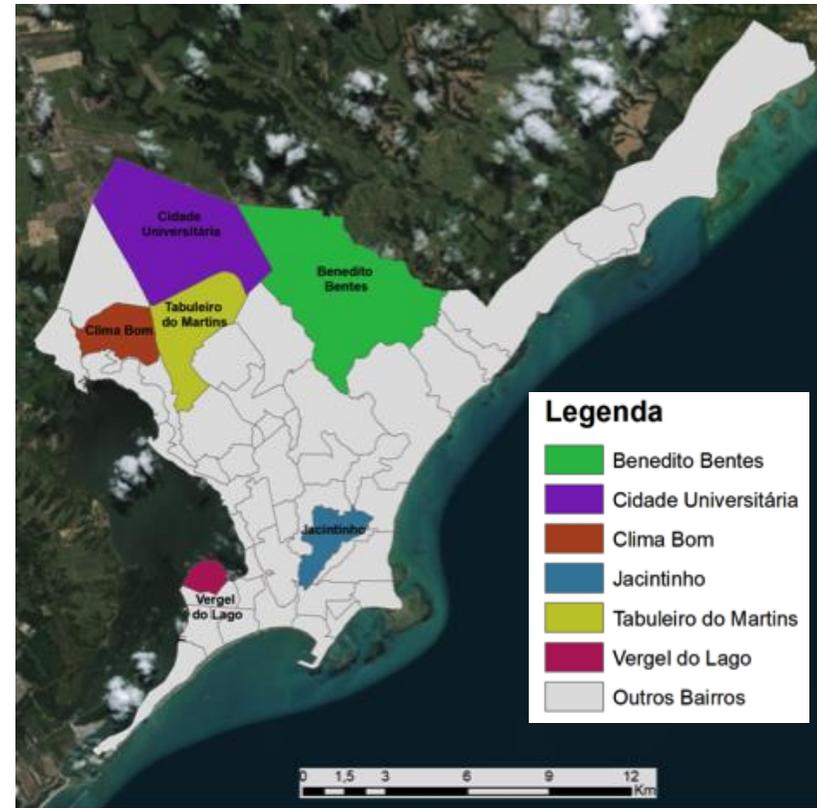


Gráfico 14 - Taxas de homicídio em Maceió e Alagoas
(mortes por 100.000 habitantes)



Fonte: Secretaria de Segurança Pública de Alagoas, 2017.

Figura 6 – Bairros que concentram 50% dos homicídios de Maceió



Fonte: ONU-Habitat, 2019.

Considerando a complexidade do fenômeno do aumento da violência, fica evidente a necessidade de uma abordagem holística para a segurança pública em Maceió que leve em consideração aspectos de planejamento urbano, gestão e governança. Por esse motivo, o projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada” do ONU-Habitat em Alagoas elaborou um “Relatório sobre como melhorar a segurança urbana através do planejamento, gestão e governança”²². Esse produto é composto por dois subprodutos: “Diagnóstico Participativo e Analítico de Segurança Urbana em Maceió” e “Estratégias para a Segurança Urbana e a Prevenção ao Crime em Maceió”. Esses insumos foram produzidos ao longo do ano de 2018 para o Resultado 3 (Segurança nos espaços públicos de Maceió) deste projeto²³. Esses produtos trazem um foco aos espaços públicos e ênfase na violência contra a mulher e na promoção de uma cultura de paz e devem ser levados em consideração nas discussões de elaboração do Plano de Ação do IPC de Maceió.

Como apontado anteriormente, um olhar transversal para a temática da qualidade de vida deve também conectar o fenômeno da violência urbana com a desigualdade no acesso a espaços públicos de qualidade (ver *Box 5*). A coleta e análise dos dados primários para o cálculo do acesso a espaços públicos abertos evidenciaram uma escassez desse tipo de espaço tanto em termos quantitativos, como qualitativos, em todos os bairros, especialmente naqueles mais afastados da orla litorânea onde se concentram os grupos de média e alta renda da cidade e uma maior oferta de comércios, serviços e equipamentos. Em termos quantitativos, pode-se estimar que mais de 40% da população da cidade (aproximadamente 383 mil habitantes, considerando dados do Censo de 2010), não possui qualquer espaço público aberto no raio de 400 metros do seu domicílio e os demais 60% têm uma baixa densidade desses equipamentos em suas comunidades.

Os mapas abaixo mostram disparidades dentro da cidade. Nesses mapas, os polígonos verdes representam os espaços públicos abertos e a área em azul representa um raio de 400 metros desses espaços. A figura 7 ilustra como alguns bairros, tais como Tabuleiro dos Martins e Santa Lúcia, são caracterizados por terem grandes extensões de área residencial sem nenhum tipo de espaço público aberto. Em contraste, a figura 8 mostra bairros próximos à orla litorânea – como Ponta Verde, Pajuçara, Jatiúca e Mangabeiras – que têm poucas áreas mais distantes que 400 metros de um espaço público aberto, ainda que também sofram com uma baixa densidade desses equipamentos. Essa distribuição desigual resulta também em níveis desiguais de qualidade de vida na cidade que afetam negativamente a todos, em especial a população de bairros periféricos.

Sintoma dessa escassez, a proliferação de campos de futebol em áreas verdes e terrenos privados vazios construídos de maneira informal pela própria população, especialmente nos bairros periféricos, pode ser facilmente observada por meio de uma análise de imagens de satélite. Ainda que estes espaços não qualificados sirvam ao propósito de alternativa de esporte e lazer aos moradores do entorno, sua ocupação informal não assegura seu uso pleno e efetivo, dado que sua permanência incerta depende da vontade dos proprietários dos terrenos e das dinâmicas do mercado imobiliário local.

²² Este relatório foi elaborado a abordagem do Programa *Safer Cities*, que propõe uma solução holística e participativa para redução ou prevenção ao crime e à violência. O Programa apoia cidades na adoção de estratégias e planos de ação para a segurança urbana com base em abordagens participativas e socialmente inclusivas que contribuem para uma cidade mais segura e justa para todos e todas. O Programa foi lançado em 1996 e já apoiou iniciativas em dezenas de cidades no mundo todo. Para mais informações sobre o Programa *Safer Cities*, acessar: <https://unhabitat.org/urban-initiatives/initiatives-programmes/safer-cities/>.

²³ Ver quadro de Resultados do projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada” na página 9.



Box 5 – O QUE SÃO ESPAÇOS PÚBLICOS E ESPAÇOS PÚBLICOS ABERTOS?

O Glossário do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11, o ODS urbano, define um **espaço público** como “todos os lugares de propriedade ou uso público, acessível e desfrutável por todo(a)s sem necessidade de pagamento e sem fins lucrativos” (ONUBR, sem data). Essa definição abrange uma série de formas e tipos de espaços, tais como parques, ruas, calçadas, caminhos de pedestres, parquinhos de recreação, mercados, espaços entre prédios, acostamentos, praias, bibliotecas, escolas públicas e outros. Considerando a importância desses espaços, dado que a “matriz que conecta as ruas e os espaços públicos forma o esqueleto da cidade sobre o qual tudo mais repousa” (Habitat III, 2015), o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 - o “ODS Urbano” - prevê uma meta dedicada a garantir a universalização do acesso a espaços públicos:

ODS 11, meta 11.7 - Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.

A avaliação da oferta de espaços públicos do Índice de Prosperidade das Cidades teve um recorte específico. Foram considerados apenas aqueles espaços públicos com acesso permanentemente livre e gratuito, os **espaços públicos abertos**. As seguintes categorias de espaços públicos foram consideradas: parques e áreas verdes de recreação, praças e parques cívicos e equipamentos públicos abertos. Isso inclui também a faixa de areia da orla litorânea da cidade, que tem um papel fundamental para a prática de atividades de lazer e de contemplação por parte dos moradores da cidade. Ruas e outras vias, bem como espaços públicos com acesso restrito, controlado ou cobrado - tais como escolas públicas, museus e estádios - não são considerados espaços públicos abertos e não foram considerados para o cálculo do Índice.

Figura 9 - Espaço público aberto localizado na orla do bairro da Ponta Verde, Maceió



Fonte: Prefeitura Municipal de Maceió (2018)

Figura 7 – Espaços públicos nos bairros de Tabuleiro do Martins e Santa Lúcia



Figura 8 - Espaços públicos nos bairros de Ponta Verde, Pajuçara, Jatiúca e Mangabeiras



Fonte: Mapas elaborados pelo ONU-Habitat com dados de espaços públicos abertos do Open Street Map (OpenStreetMap, 2018b) e da Base Cartográfica de Maceió (Prefeitura Municipal de Maceió, 2000).



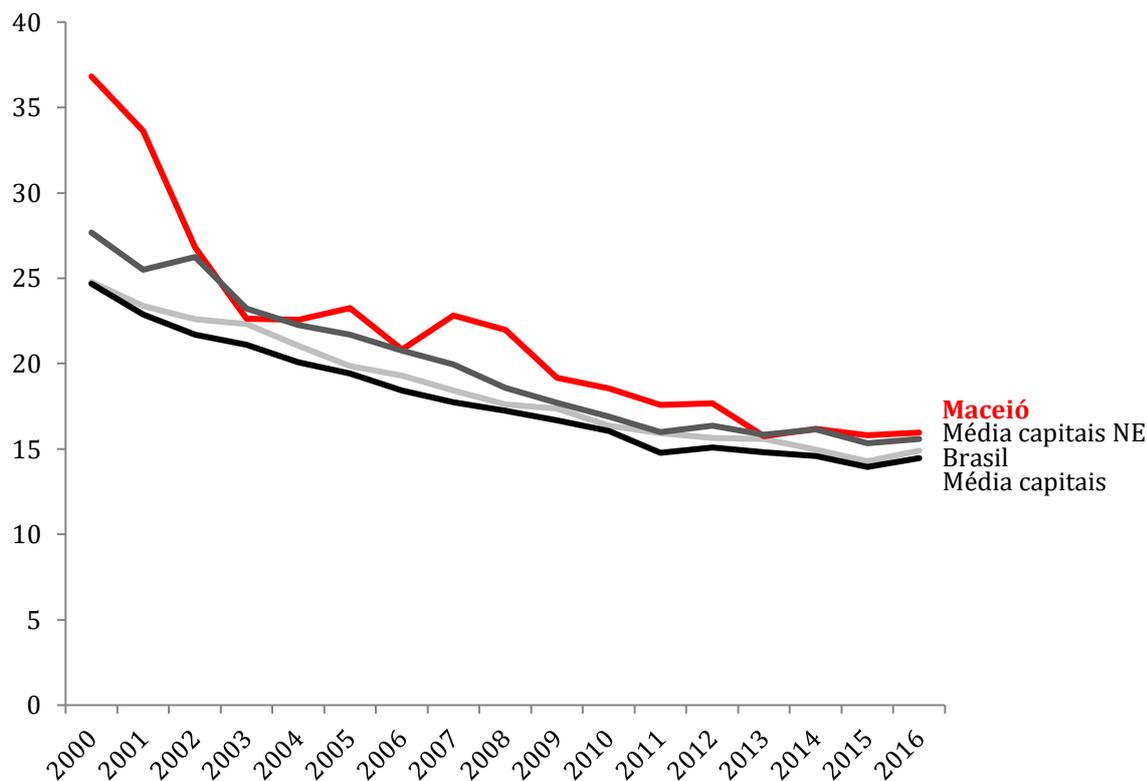
Além desses aspectos quantitativos, o processo de coleta os dados – que contou com bases de dados da Prefeitura Municipal, bases de dados colaborativas online (*OpenStreetMap*) e de uma análise cuidadosa de imagens de satélite – levantou também uma questão qualitativa. Esse processo permitiu averiguar que um grande número de praças e campos de futebol – o tipo de espaço público mais numeroso – encontra-se visivelmente degradado. Ainda que a metodologia empregada aqui não esteja focada em uma avaliação qualitativa, é importante ressaltar que a presença de um espaço público não garante que haja um acesso e gozo pleno por parte dos usuários. Um espaço público degradado ou inadequado traz riscos que limitam na prática seu acesso, especialmente para crianças, mulheres, pessoas com deficiência e idosos.

Abordagens participativas de *place-making*, que buscam o engajamento social e a efetivação de práticas colaborativas para a manutenção e desenho desses espaços, trazem consigo enormes potenciais para tratar desse problema. Além de contribuir para sua conservação, também servem como ferramenta de promoção do respeito aos direitos à liberdade de expressão e de participação dos moradores, bem como meio de fortalecimento da coesão e do capital social das comunidades (Habitat III, 2016). Assim, o Plano de Ação deve abordar esse indicador tanto por uma perspectiva quantitativa, quanto qualitativa, buscando abordagens de participação cidadã como ferramenta para promover espaços públicos seguros, inclusivos e verdes.

Por fim, a subdimensão 3.1 Saúde pontuou acima do índice temático e abaixo do índice geral na categoria “moderadamente fraca”, valor que resulta de enormes avanços passados, mas que aponta para os desafios futuros. Por um lado, a enorme redução de quase 60% da taxa de mortalidade de menores de 5 anos desde 2000 levou Maceió a convergir com a realidade nacional e das demais capitais (gráfico 15). Por outro, o atual nível de esperança de vida ao nascer na cidade demonstra que os habitantes de Maceió têm diversos anos a menos de vida, se comparados aos habitantes de outras cidades latino-americanas, tais como: São Paulo (76 anos); Quito, Equador (77 anos); Lima, Peru (79 anos); Cidade do Panamá, Panamá (78 anos), San Salvador, El Salvador (77 anos) e Medellín e Bucaramanga, Colômbia (75 anos).

Esse quadro reflete a necessidade de integrar políticas setoriais de saúde pública às políticas públicas urbanas, dado que o ambiente urbano tem forte impacto na qualidade de vida dos seus habitantes e nas suas taxas de mortalidade e expectativa de vida. Como já discutido nesta seção, a altíssima taxa de homicídio da cidade é fator que tem forte impacto na esperança de vida, demandando uma visão holística que diminua desigualdades de acesso a serviços, bens e oportunidades, especialmente para os jovens. Já a mortalidade de menores de 5 anos – cuja trajetória de queda perdeu força em 2013 – também requer uma abordagem multidisciplinar. O desempenho do indicador é diretamente afetado pela qualidade do acesso à saúde – ilustrado pelo reduzido número de médicos por mil habitantes na cidade – e pelas condições socioeconômicas dos domicílios – incluindo o acesso a serviços básicos urbanos, como saneamento básico (Unicef, 2015). Portanto, uma melhora no acesso a serviços de saúde pública (subdimensão 2.2), a absoluta priorização que reverta a situação precária do saneamento em Maceió, especialmente nas porções mais pobres e vulnerabilizados da cidade (subdimensão 5.2) e a necessidade de melhorias nos domicílios precários nesses locais (subdimensões 2.1 e 4.2) são medidas estratégicas para melhorar esse indicador.

Gráfico 15 – Taxa de mortalidade de menores de 5 anos em Maceió (mortos por mil nascidos vivos)



Fonte: Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde (2018)

Principais conclusões

- O índice temático de Qualidade de Vida teve o terceiro desempenho mais baixo e se encaixa na categoria que demanda um fortalecimento prioritário por parte das políticas públicas. A precariedade dos serviços, bens e oportunidades no ambiente urbano tem um impacto dramático na qualidade de vida dos moradores, resultando inclusive na redução em vários anos da esperança de vida de Maceió. Portanto, a altíssima taxa de homicídio na cidade, a escassez de espaços públicos de qualidade e a permanência na escola são temas que demandam um olhar transversal, dado que têm enorme potencial de impacto positivo sobre diversos indicadores desta e de diversas outras dimensões.
- O alto número de homicídios coloca Maceió entre as cidades mais perigosas da base global do IPC. Uma urbanização como a de Maceió, que reforça padrões de desigualdade e segregação social e espacial, alimenta a violência urbana. Isso afeta negativamente inúmeros outros indicadores, como aqueles relativos à produtividade e à esperança de vida ao nascer de seus habitantes. Portanto, investimentos em bens e serviços públicos que diminuam hiatos de oportunidades e de perspectivas para diferentes grupos sociais da população de Maceió são essenciais para reverter esse quadro. A integral implementação das estratégias de segurança urbana e de prevenção ao crime do Resultado 3 deste projeto é crucial para o enfrentamento deste problema e de suas graves consequências para todos os habitantes da cidade.
- Espaços públicos e violência urbana são indicadores que se relacionam intimamente. O temor da violência em cidades com altas taxas de homicídio impede não apenas o usufruto pleno de

serviços públicos e oportunidades de desenvolvimento, como também prejudica uma plena valorização e uso de espaços públicos – fator que pouco contribui para esses sejam qualificados, mantidos, ampliados e multiplicados. Maceió conta com uma população de mais de 383 mil habitantes que vivem mais distantes que 400 metros de um espaço público aberto; grande parte vive em bairros distantes da orla litorânea da cidade. Ainda aqueles que vivem dentro desse raio, muitos não têm acesso pleno – especialmente mulheres, crianças, idosos e pessoas com deficiência – como resultado de um déficit de qualidade mínima desses espaços. O enorme potencial de medidas participativas focadas nos espaços públicos pode promover inúmeros aspectos centrais da prosperidade urbana, como direitos à liberdade de expressão, participação social e fortalecimento da coesão e do capital social das comunidades.

- O resultado bastante positivo da taxa de alfabetização advém de um amplo acesso à educação básica em Maceió, reflexo também da expansão desse serviço no país nas últimas décadas. Essa conquista precisa ser celebrada e consolidada. Contudo, o número de anos de escolaridade em Maceió está aquém do desempenho no IPC de outras cidades da América Latina e está abaixo da média nacional, colocando o problema da permanência como um desafio prioritário, juntamente com a qualidade do ensino. A multiplicidade de conexões desse tema com diversos aspectos da prosperidade urbana – produtividade econômica, igualdade de oportunidades, redução da pobreza e segurança urbana – aponta para o enorme potencial de impacto de medidas que visem à melhora dos indicadores de educação.
- O desempenho mediano dos indicadores de saúde aponta para a necessidade de uma visão que integre políticas setoriais de saúde – como aumento dos serviços de atendimento e número de médicos na cidade – à políticas públicas urbanas, especialmente aquelas voltadas para a expansão da cobertura do saneamento básico em Maceió e melhora da moradia. Essa abordagem permitirá evitar a morte prematura de crianças nas próximas décadas e o aumento em vários anos da esperança de vida dos habitantes da cidade.
- Por fim, os resultados acima sugerem que a promoção da qualidade de vida deve ter algumas estratégias norteadoras:
 - Implementar integralmente as estratégias de segurança urbana e de prevenção ao crime produzidas no âmbito do Resultado 3 deste projeto;
 - Investir na redução de desigualdades espaciais de acesso a serviços e bens públicos de qualidade, incluindo a espaços e serviços públicos qualificados, de modo a criar igualdades de oportunidades e de condições de vida para todos os habitantes;
 - Investir em uma educação que proporcione uma qualificação do ensino e a redução da evasão escolar, contribuindo para a melhora do capital humano presente e futuro e a inserção dos jovens em um mercado de trabalho em transformação;
 - Investir em políticas setoriais de saúde e na melhoria da infraestrutura de serviços urbanos e de moradia, como forma tanto de combater a mortalidade de crianças, como de aumentar a esperança de vida dos habitantes.

2.4 Equidade e Inclusão Social

Uma sociedade inclusiva garante a igualdade de oportunidades e a participação de todos os seus membros na decisão sobre o conjunto de instituições que governam a interação social (United Nations, 2008). As cidades são locais propícios para a geração de riqueza e redução da pobreza. Contudo, um padrão de urbanização baseado na segregação, ainda que possibilite a geração de riqueza no curto prazo, aumenta as desigualdades de raça, gênero, geração e localização geográfica que alijam grupos historicamente excluídos das esferas social, política e cultural de participação. No longo prazo, isso afeta não apenas os indivíduos excluídos, como também as perspectivas de progresso econômico e social de todos os habitantes da cidade. Portanto, medidas que promovam a equidade e a inclusão social devem reduzir as barreiras ao pleno desenvolvimento do potencial individual e coletivo e aumentar as oportunidades para todos. Uma cidade próspera deve incorporar a equidade em suas estratégias de desenvolvimento urbano, com vistas a aprimorar a eficiência da utilização dos seus recursos, melhorar sua produtividade econômica, promover talentos individuais e fortalecer sua coesão social.

Resultados gerais

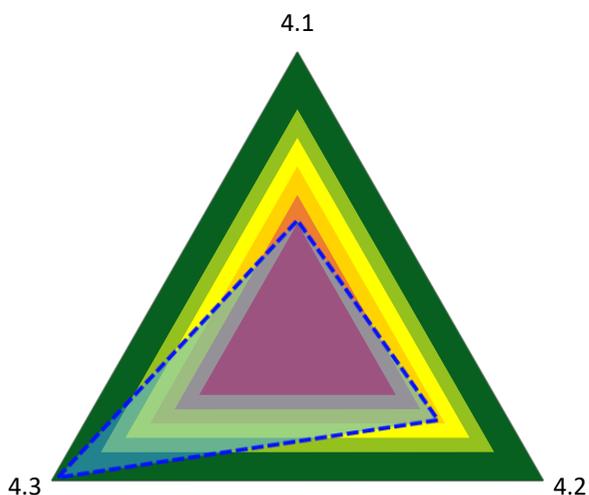
O resultado do índice desta dimensão alcançou o valor de **65,10**, posicionando-se acima do índice geral. Novamente vê-se, aqui, uma enorme disparidade entre os resultados, o que permite identificar seus pontos fortes e fracos. Por um lado, o excelente desempenho da subdimensão 4.3 Inclusão de gênero impactou de forma significativa no índice temático e contrasta com o resultado das demais subdimensões. As taxas quase idênticas de matrícula de meninas (87,5%) e meninos (88,45%) de 15 a 17 anos refletiram certo equilíbrio de gênero no acesso ao ensino secundário. Tomando como pano de fundo um contexto internacional, este resultado deve ser comemorado²⁴. De todo modo, não se deve ignorar o enorme desafio de formular políticas que aumentem ambas as taxas de matrículas para meninos e meninas, medida que contribuiria para reverter o baixo desempenho da escolaridade média em Maceió. Contudo, é importante deixar uma ressalva: ainda que mulheres tenham tido, em muitas partes do mundo, um aumento da sua inclusão escolar e até melhor desempenho que homens, isso não tem se traduzido no fim do fosso salarial entre homens e mulheres (UN-Women, 2018). Portanto, que não haja uma diferença significativa de matrículas entre meninos e meninas no ensino secundário é apenas um primeiro passo para uma série de políticas voltadas para erradicar a desigualdade e discriminação de gênero. Além disso, alguns indicadores constantes na versão estendida do IPC²⁵ podem complementar essa análise para Maceió, dando um panorama mais abrangente da questão da desigualdade de gênero.

²⁴ A título de comparação, dados da base global do IPC mostram que foram duas cidades latino-americanas as que obtiveram os resultados padronizados mais baixos (15) para o indicador 4.3.1. *Igualdade de gênero na educação secundária*. Apesar de apontarem para o mesmo problema de falta de inclusão, cada um decorre de situações opostas. Villa Victoria (México) obteve um resultado bruto do indicador de 0,66, evidenciando forte exclusão de meninas das escolas; já Lago Agrio (Equador) obteve um resultado de 1,34, apontando para forte exclusão de meninos das escolas. O município de Vargem Grande Paulista, na região metropolitana de São Paulo, obteve um resultado semelhante (1,33) ao do caso equatoriano, evidenciando o enorme problema de acesso de meninos ao ensino secundário.

²⁵ Como abordado na seção 1.2, o Índice de Prosperidade das Cidades pode ser aplicado em 3 modalidades: básica, estendida e contextual. A modalidade que foi aplicada a Maceió é a básica, com menor número de indicadores. Essa modalidade permite uma comparação internacional ao incluir indicadores que comumente já são produzidos em muitas cidades no mundo. Contudo, a análise de alguns aspectos e dimensões da prosperidade urbana ganham maior riqueza e profundidade se olhados com a ajuda de indicadores da versão estendida, como no caso da subdimensão 4.3 Inclusão de gênero. Na modalidade estendida do IPC, essa subdimensão conta também com os indicadores: i) inclusão de mulheres na força de trabalho local; e ii) número de mulheres em postos de tomada de decisão no governo local.



Gráfico 16 – Resultado das subdimensões de Equidade e Inclusão Social



Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 60-69	Moderadamente sólida	Priorizar políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	Priorizar políticas urbanas
● 40-49	Fraca	Priorizar políticas urbanas
● 0-39	Muito fraca	Priorizar políticas urbanas

Quadro 8 – Indicadores de Equidade e Inclusão Social

4. EQUIDADE E INCLUSÃO SOCIAL					65,10	●
Indicador	Definição	Indicador bruto	Unidade	Índice		
4.1. Equidade econômica					40,94	●
4.1.1. Índice de Gini	Índice de Gini, medida de desigualdade de renda.	0,53	sem unidade (0 - 1)	25,11	●	
4.1.2. Taxa de extrema pobreza	Porcentagem da população cuja renda diária está abaixo na Linha Internacional de Pobreza (US\$ 1,90).	5,22	%	56,77	●	
4.2. Inclusão social					57,04	●
4.2.1. População em domicílios precários	Porcentagem da população que vive em domicílios precários (<i>slum households</i>).	7,70	%	90,38	●	
4.2.2. Taxa de desocupação de jovens	Percentual de pessoas desocupadas entre 15 e 24 anos.	36,12	%	23,71	●	
4.3. Inclusão de gênero					97,31	●
4.3.1. Igualdade de gênero na educação secundária	Relação entre a taxa de matrícula de meninas e a taxa de matrícula de meninos na educação secundária (15 a 17 anos).	0,99	sem unidade (0-∞)	97,31	●	



Já os principais desafios da dimensão residem nas subdimensões 4.1. Equidade econômica e 4.2 Inclusão social. A primeira encontra-se na categoria “fraca”, pontuando abaixo do índice geral e do índice temático, como resultado da alta desigualdade de renda e alta taxa de extrema pobreza na cidade. A segunda também pontuou abaixo do índice temático e do índice geral, atingindo a categoria “moderadamente fraca”. Esse resultado deu-se especialmente por uma alta/ taxa de desocupação entre jovens de 15 a 24 anos, a qual atinge mais de um terço da população de jovens da cidade. Por fim, vale destacar o resultado referente à porcentagem de domicílios precários, resultado de um avanço moderado de alguns serviços básicos em Maceió, como água e coleta de esgoto. Como discutido na seção sobre a dimensão de Desenvolvimento de Infraestrutura, persistem desafios importantes na promoção da moradia adequada, especialmente relativa à sua localização segura.

Com um resultado na categoria “moderadamente sólida”, a dimensão demanda um fortalecimento por parte de políticas adequadas. Os resultados dos indicadores com pior desempenho refletem, e são reflexo, de problemas sociais profundos e estruturais – desemprego, pobreza e desigualdade social – que ecoam questões centrais discutidas anteriormente, especialmente na dimensão Produtividade. Ademais, esta dimensão traz o tema da desigualdade de forma ainda mais presente que as demais e remete à necessidade de buscar, de forma sistemática, políticas que contemplem as necessidades de grupos vulnerabilizados, especialmente os mais jovens, moradores de assentamentos precários e os mais pobres. No restante desta seção, serão exploradas as nuances desses resultados, com especial foco na temática da desigualdade de renda, desemprego juvenil, domicílios precários e extrema pobreza.

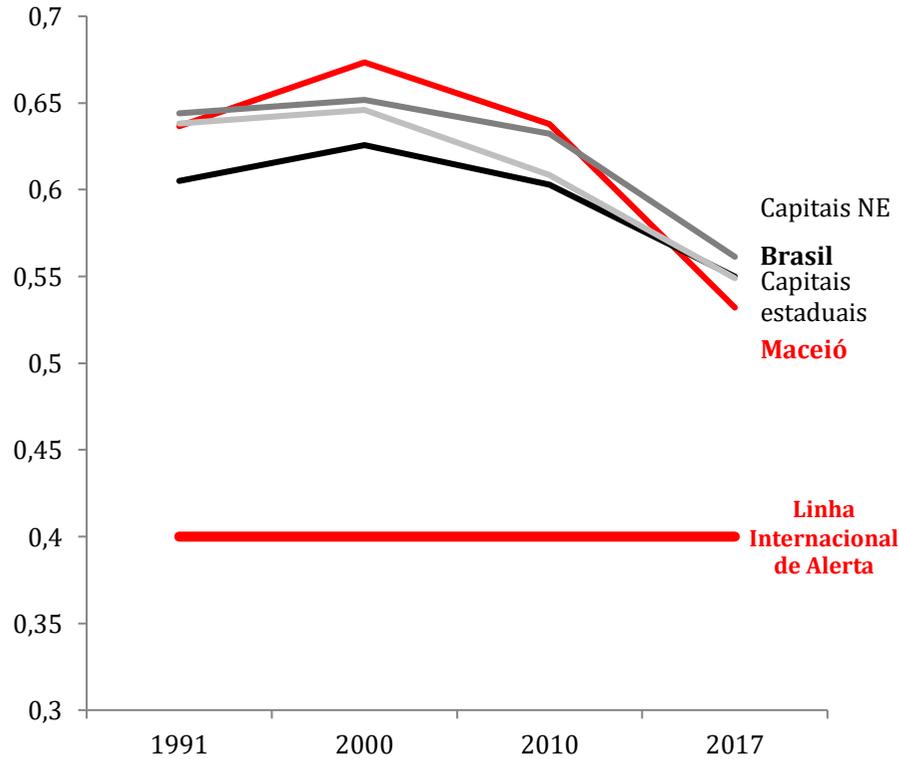
Análise

O resultado da subdimensão 4.1 Equidade econômica - na categoria “moderadamente fraca”, demandando um fortalecimento – é resultado tanto uma consistente redução da pobreza extrema na cidade nas últimas décadas, como de uma situação ainda alarmante de desigualdade que aponta para imensos desafios futuros. Medidas macroeconômicas e estruturais tomadas no Brasil nas últimas décadas – tais como a estabilização da moeda, a redução da inflação, programas de transferência de renda e o aumento real do salário mínimo – reduziram muito a pobreza extrema na cidade. A redução da desigualdade de renda na cidade também decorre dessas medidas – especialmente das duas últimas, que se fortaleceram a partir dos anos 2000. Maceió obteve uma redução da desigualdade de renda ainda maior que o Brasil e que as médias das capitais estaduais e capitais nordestinas, ressaltando a importância de fatores e políticas locais nesse esforço. Contudo, há ainda muito a ser feito. As porcentagens de pobres e de extremamente pobres em Maceió ainda são maiores que na média de capitais nordestinas²⁶ (gráficos 18). Ademais, a desigualdade na cidade permanece bem acima da Linha Internacional de Alerta estabelecida pela ONU (UN-Habitat, 2008) em um patamar que denota graves falhas institucionais e estruturais de distribuição de renda, demandando uma ação urgente e imediata (gráfico 17).

²⁶ Os dados do Atlas de Desenvolvimento Humano (2013) utilizam linhas nacionais de pobreza para informar a série histórica reproduzida pelo gráfico 17. Os valores dessas linhas são de R\$ 70 (extrema pobreza) e R\$ 140 (pobreza) mensais, em reais de agosto de 2010.

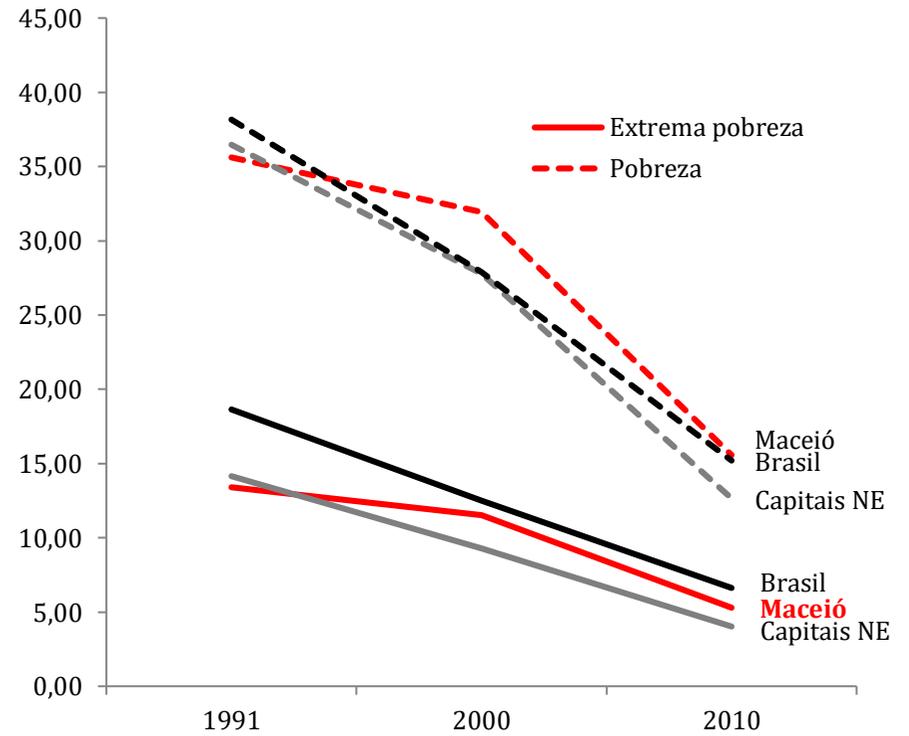


Gráfico 17 – Índice Gini de Maceió, Brasil e média das capitais nordestinas e capitais estaduais



FONTE: DATASUS (dados do Censo de 1991, 2000 e 2010); SIS (dados de 2017) e UN-Habitat (2008) (linha internacional de alerta).

Gráficos 18 – Taxas nacionais de pobreza e extrema pobreza em Maceió, Brasil e média das capitais nordestinas em %



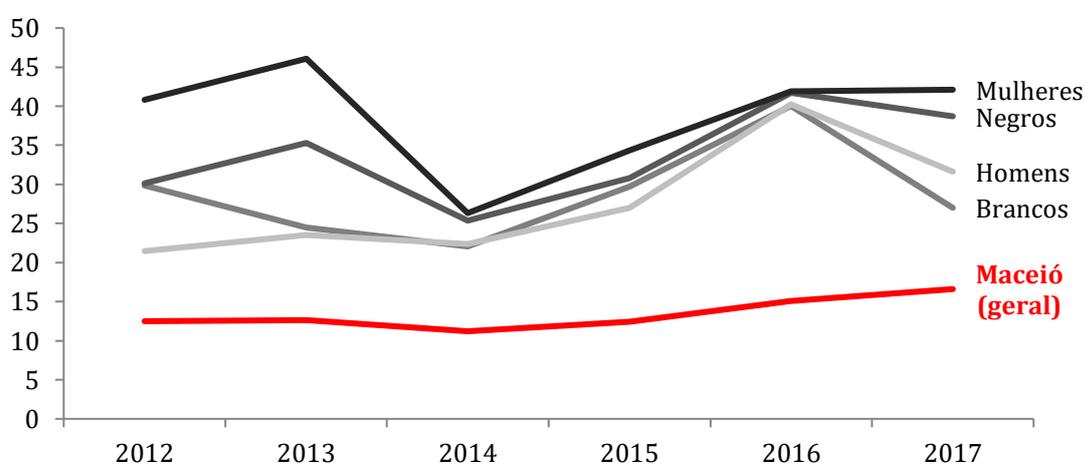
FONTE: Atlas do Desenvolvimento Humano, 2013



Ainda que a altíssima desigualdade de renda no Brasil e na América Latina seja fruto de processos estruturais e históricos profundos, o fenômeno não é uniforme mesmo dentro de um único país. Um estudo feito pelo ONU-Habitat, em parceria com o Banco de Desenvolvimento da América Latina (CAF), com 320 cidades em 18 países da América Latina mostrou que existem diferenças significativas nos níveis de desigualdade de renda entre cidades do mesmo país e entre cidades e seus países (UN-Habitat, 2016). Isso ressalta a importância das condições locais para entendimento das dinâmicas da desigualdade de renda. Portanto, cabe às autoridades locais um papel nesse esforço por meio de políticas públicas, planos, projetos e atividades locais que tenham como princípio orientador seu reconhecimento e enfrentamento da desigualdade social e combate à extrema pobreza. O relatório *“Construcción de Ciudades más Equitativas, Políticas públicas para la Inclusión en América Latina”* do ONU-Habitat produziu um diagnóstico extenso do problema da desigualdade social no continente desde uma perspectiva urbana, oferecendo também caminhos concretos para o enfrentamento do problema (ONU-Habitat, 2014). Para tal, dados e informações relativos às especificidades de segmentos sociais vulnerabilizados permitem uma qualificação das análises e um desenho mais adequado de políticas públicas que “não deixem ninguém para trás”, princípio norteador da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável.

O mercado de trabalho é o local onde a reprodução das desigualdades de renda pontuadas acima são mais visíveis. A desocupação de jovens foi o tema com o pior desempenho na dimensão, refletindo as condições precárias do mercado de trabalho de Maceió já abordadas na seção dedicada à dimensão de Produtividade. As taxas de desocupação de jovens na cidade são mais de duas vezes mais altas que aquelas relativas à população como um todo e quase três vezes maior que a média global (ILO, 2017) e aumentam a vulnerabilidade à pobreza, ao desemprego e à violência desse grupo populacional. Ademais, as mesmas disparidades relativas à raça e ao gênero já apontadas anteriormente estão presentes nos dados de desocupação juvenil (gráfico 19), apontando para a extrema vulnerabilidade à pobreza de mulheres e negros. Por exemplo, os dados mostram que mulheres jovens tiveram uma taxa de desocupação de 42% em 2017, tornando-se grupo mais vulnerabilizado no mercado de trabalho da cidade.

Gráfico 19 - Taxa de desocupação de jovens em Maceió, em %, e desagregação por sexo e cor, em comparação com a taxa geral de desocupação da cidade



Fonte: PNAD (2017)

Das inúmeras medidas que podem ser tomadas para abordar o problema, evidências internacionais apontam que investimentos em educação e qualificação profissional têm melhores resultados em termos de redução do período de transição escola-trabalho justamente em países de renda baixa e média (WWINYE, sem data). Esse é o caso do Brasil e de Maceió, onde as médias de escolaridade são menores. Além disso, essas evidências apontam que programas que combinam estudo com trabalho também diminuem esse período de transição escola-trabalho dos jovens. Portanto, medidas que busquem o aumento da média de escolaridade e incentivem arranjos que combinem trabalho e estudo podem proporcionar uma entrada dos jovens mais rápida no mercado de trabalho e a geração de empregos de qualidade, contribuindo inclusive com a promoção da agenda de trabalho decente (ILO, 2017).

É importante também que essa qualificação esteja alinhada às mudanças estruturais da economia, como o crescimento da automação e da inovação tecnológica. Nesse sentido, algumas iniciativas e diretrizes propostas pela Organização Internacional do Trabalho são particularmente relevantes no contexto local, onde autoridades estaduais e municipais podem desenhar programas de educação e qualificação profissional ajustados às condições locais:

- Melhor compreensão das particularidades dos diversos setores econômicos e sua relação com o trabalho juvenil, de modo a antecipar os efeitos das mudanças tecnológicas;
- Atualização de programas de educação e de qualificação profissional que incluam o desenvolvimento de competências relevantes para a economia digital e de conhecimentos relativos às tecnologias da informação e comunicação;
- Promoção do empreendedorismo e do trabalho por conta própria como uma alternativa viável e qualificada de trabalho por meio da integração com setores da economia digital – sem ignorar os hiatos de gêneros frequentes nesse setor – por meio de incentivos à formalização e acesso a financiamento.

Por fim, as condições dos domicílios de Maceió impactaram positivamente no resultado da subdimensão de inclusão social, mas permanecem como um desafio. A situação dos domicílios precários – analisada a partir das condições de durabilidade do piso, espaço suficiente de moradia, coleta de esgoto e fornecimento de água (ver Box 6) – aponta que 7,7% dos domicílios são considerados precários. A partir de uma perspectiva global, onde 30% da população urbana mundial vive em domicílios precários (UN-Habitat, 2016), esse resultado é sólido. Cidades com um nível de desenvolvimento comparável a Maceió têm níveis mais baixos de habitações duráveis²⁷. No entanto, essa proporção ainda representa um número significativo de habitantes destituídos das condições mais básicas de moradia adequada para desenvolver seu potencial.

²⁷ Segue a proporção de domicílios precários em várias cidades da América Latina, constantes na base global de dados do IPC: Região Metropolitana de São Paulo: 10,99%; Guarulhos: 17,6%; Embu das Artes: 14,24%; Itapecerica da Serra: 8,6%; Itaquaquecetuba 8,57%; Região Metropolitana de Guadalajara (México): 10,2%; Lima (Peru) 22,4%; Cidade do Panamá (Panamá): 37%; Cidade do México (México): 31%.



Box 6 – O QUE SÃO *SLUMS HOUSEHOLDS*?

Como discutido no “Box 3 – Moradia adequada: conceitos e medidas”, na seção dedicada à dimensão de Desenvolvimento de Infraestrutura, o IPC e diversos outros instrumentos globais operacionalizam um monitoramento do acesso à moradia adequada com ajuda do conceito de *slum households* (traduzido aqui como **domicílios precários**). O conceito foi criado em 2002 pelo ONU-Habitat, pela Divisão de Estatísticas das Nações Unidas e pela *Cities Alliance* no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (UNDESA, 2018).

Apesar de o termo *slum* ser traduzido como favela ou assentamento precário – que no Brasil frequentemente é operacionalizado pelo conceito de aglomerados subnormais do IBGE – esses conceitos não são equivalentes. Enquanto os aglomerados subnormais referem-se sempre a *clusters* de no mínimo 51 domicílios (IBGE, 2010), a medida de *slum households* proposta pelo ONU-Habitat não está restrita territorialmente, pois abarca inclusive domicílios em condições precárias que não estejam localizados em um assentamento precário ou informal. Portanto, em termos conceituais, um domicílio precário é aquele sujeito a pelo menos uma dessas cinco precariedades:

- Falta de acesso a uma fonte de água tratada;
- Falta de acesso a coleta de esgoto;
- Falta de espaço de moradia suficiente (4 pessoas por dormitório);
- Falta de uma habitação durável (ver box 3);
- Falta de segurança de posse.

A operacionalização do monitoramento do número de *slum households* em um contexto global é cheia de desafios, pois deve solucionar o hiato entre conceitos, medidas e disponibilidade de dados em todos os países. Diante desses desafios, a solução encontrada pela Divisão de Estatísticas das Nações Unidas foi de utilizar apenas as variáveis abaixo para fazer esse monitoramento, pois estas possuem dados disponíveis na maioria dos países:

- Falta de acesso a uma fonte de água tratada;
- Falta de acesso a coleta de esgoto;
- Falta de espaço suficiente de moradia;
- Falta de um piso durável.

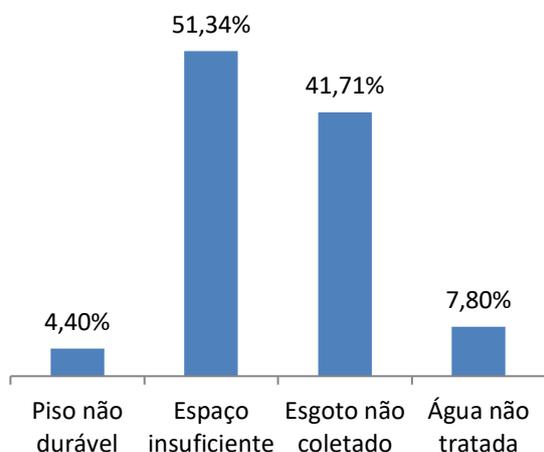
Essas variáveis foram adotadas também pelo IPC no indicador 4.2.1 *Domicílios precários*. Para mais informações sobre a operacionalização deste indicador, ver a Nota Metodológica Aplicada do IPC de Maceió.

A desagregação desse dado trouxe uma informação importante: o principal problema da precariedade dos domicílios em Maceió consiste nas condições de durabilidade da habitação (habitações que não têm um piso de concreto ou outro material durável)²⁸. Superlotação dos dormitórios e a falta de coleta de esgoto também aparecem como problemas significativos (ver gráfico 20). Por fim, os dados mostram que a grande maioria dos domicílios apresentou apenas uma precariedade e pouco mais de 4,65% apresentaram duas ao mesmo tempo (ver gráfico 21). Assim, a melhoria das condições habitacionais e assentamentos precários continua sendo uma agenda pendente para Maceió em seu esforço de redução das desigualdades entre seus habitantes. Alguns subsídios importantes para a formulação de políticas voltadas a melhorias das habitações e dos

²⁸ Para o indicador 4.2.1 População em domicílios precários, o conceito da durabilidade da habitação é medida somente pelas condições de durabilidade do piso. Isso se deve à escassez de dados globais sobre as condições de teto e paredes na base de dados usada na padronização deste indicador. Para Maceió, foram usados dados da PNAD, cujas categorias de resposta da variável piso são: 1) cerâmica, lajota ou pedra; 2) madeira apropriada para construção; 3) cimento; 4) terra e 5) outro material. As categorias 4 e 5 são consideradas não-duráveis.

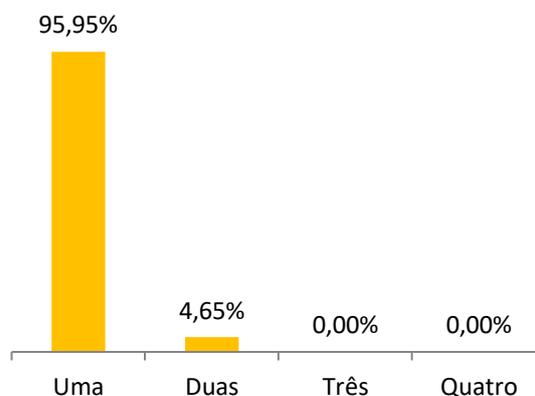
domicílios são: 1) Mapa Rápido Participativo das grotas de Maceió, produto do Resultado 2 do presente projeto entre o ONU-Habitat e o Governo do Estado de Alagoas; 2) Relatório sobre a implementação de projetos de melhoramento implementados nas grotas, também produto do Resultado 2 deste projeto; 3) Plano Local de Habitação de Interesse Social; e 4) Plano Estadual de Habitação de Interesse Social.

Gráfico 20 – Composição de precariedades dos domicílios – percentual por tipo de precariedade



Fonte: PNAD (2017)

Gráfico 21 - Composição de precariedades dos domicílios – percentual por número de precariedades simultâneas



Fonte: PNAD (2017)

Sendo uma medida estatística, a metodologia de mensuração da ONU para domicílios precários não tem uma restrição territorial, abrangendo domicílios sujeitos às precariedades domiciliares a despeito da sua localização geográfica. Contudo, tais precariedades costumam concentrar-se em assentamentos precários e *clusters* (UN-Habitat, 2006), o que suscita o papel que a segregação espacial urbana tem na reprodução das desigualdades e exclusão social. Precariedades domiciliares não são reflexo apenas de uma renda insuficiente para tratar dos problemas de durabilidade da habitação, mas também da falta de serviços urbanos essenciais – como saneamento, transporte e equipamentos públicos diversos – escassez de oportunidades de trabalho e da ocupação de áreas de risco das cidades. Esses fatores reduzem o valor da terra urbana, o que ocasiona sua ocupação por grupos já vulnerabilizados. Portanto, a pobreza e exclusão urbanas frequentemente tem uma dimensão de concentração territorial causada e reforçada pela ausência de políticas que qualifiquem o acesso a bens e serviços urbanos. Para enfrentar as particularidades desse tipo de exclusão social, políticas locais devem priorizar a expansão do acesso a serviços urbanos, levando em consideração as necessidades dos moradores de domicílios e assentamentos precários.

Principais conclusões

- O índice temático de Equidade e Inclusão Social teve um desempenho mediano comparado às demais dimensões, na categoria “moderadamente sólida”, o que demanda um fortalecimento das políticas urbanas. A igualdade de gênero na educação secundária – expressa por taxas de matrícula similares de meninos e meninas no Ensino Médio – foi um resultado que elevou o desempenho da dimensão. No entanto, reconhece-se que ainda há muito a ser feito para alcançar uma inclusão igualitária das mulheres na vida pública e econômica da cidade. Ademais, Maceió teve um desempenho bastante preocupante em temas de equidade econômica e inclusão social. A prevalência de profundas desigualdades, desocupação juvenil, extrema

pobreza e precariedades urbanas é um entrave para uma prosperidade urbana plena. Serviços públicos de qualidade e desenhados para atender especificidades de grupos historicamente vulnerabilizados são chave para a melhora desse quadro.

- A redução da pobreza e da desigualdade em Maceió tem se consolidado nas últimas três décadas, fruto também de grandes tendências nacionais possibilitadas pela estabilização da moeda, a redução da inflação, programas de transferência de renda e o aumento real do salário mínimo. Contudo, Maceió ainda sofre com níveis altíssimos de desigualdade de renda, bem como de taxas de pobreza extrema acima das taxas nacionais. Ainda que esses problemas devam muito às condições históricas e estruturais comuns à realidade latino-americana, evidências mostram que o poder público local pode criar condições de melhora desses indicadores. Uma articulação eficiente de políticas que ofereçam serviços públicos de qualidade e maior conectividade urbana para um melhor acesso a ofertas de emprego são medidas que podem ser lideradas localmente, de modo a criar as condições de superação desses problemas.
- Os elementos usados para avaliar a situação da inclusão social dos moradores de Maceió tiveram resultados bastante divergentes. Por um lado, a prevalência de uma altíssima taxa de desocupação entre jovens – especialmente mulheres e negros – reflete a precariedade do mercado de trabalho já discutida no âmbito da dimensão de Produtividade, o que reforça desigualdades que prejudicam especialmente os jovens de grupos vulnerabilizados. Medidas voltadas para uma transição escola-trabalho mais célere para os jovens demandam investimentos no aumento da escolaridade e em uma formação e qualificação conscientes das transformações tecnológicas pelo qual passa a economia, de modo a adequar os jovens à realidade do mercado de trabalho.
- Por outro lado, Maceió teve um resultado relativamente positivo em termos da prevalência de domicílios precários. O principal problema identificado foi a durabilidade das habitações, seguido pela superlotação dos dormitórios e pela falta de coleta de esgoto. Considerando que frequentemente as precariedades domiciliares encontram-se em assentamentos precários – mas não apenas nesses – é importante levar em consideração os efeitos da segregação espacial sobre as condições de habitação e acesso a serviços. A expansão de serviços urbanos essenciais consiste em medida fundamental de inclusão social e redução das desigualdades na cidade.
- Por fim, os resultados acima sugerem que a promoção da equidade e inclusão social deve ter algumas estratégias norteadoras:
 - Priorizar a redução da pobreza e da desigualdade social em todas as intervenções públicas, buscando promover a inclusão dos grupos mais vulnerabilizados: os jovens, as crianças, mulheres, negros e os moradores de assentamentos precários;
 - Investir no aumento da escolaridade entre jovens e na formação para um mercado de trabalho sujeito a constantes transformações oriundas de inovações tecnológicas;
 - Promover uma expansão de serviços públicos urbanos de qualidade alinhada às necessidades de grupos vulnerabilizados, de modo a reduzir desigualdades espaciais e a pobreza urbana.

2.5 Sustentabilidade Ambiental

A urbanização e o crescimento econômico das cidades têm causado enormes impactos no meio ambiente, tanto em nível local quanto global. As cidades são responsáveis por mais de 70% das emissões de gases estufa do mundo; o espraiamento urbano²⁹ – a expansão descontrolada da mancha urbana – consome cada vez mais terras agricultáveis e espaços verdes; e o crescente número da população urbana cria uma série de pressões sobre seus recursos, tais como água, fontes de energia, sistema de gestão de resíduos sólidos, sistemas de saneamento e redes de transporte. Esses problemas não afetam apenas o meio ambiente, como também a saúde dos habitantes urbanos, sua qualidade de vida e a perspectiva futura de crescimento econômico e inclusão social nas cidades. Para enfrentar esses problemas, é necessário implementar um modelo de urbanização mais sustentável e de cidades mais compactas com várias centralidades, e não apenas uma como se vê de costume. Isso permite um gerenciamento mais eficiente dos seus recursos naturais, a redução e destinação adequada dos seus resíduos e a proteção do meio ambiente. Como resultado, recursos essenciais para a vida – como água limpa, ar de qualidade, áreas verdes abundantes e a mitigação das mudanças climáticas – podem ser garantidos para as gerações presentes e futuras.

Resultados gerais

O índice desta dimensão alcançou o valor de **40,88**, o mais baixo entre todas as dimensões. Uma análise das disparidades dos resultados das subdimensões evidencia algumas particularidades, como a disparidade interna na subdimensão 5.2. Gestão de resíduos sólidos. Ainda que seu resultado esteja acima do índice temático, seus indicadores tiveram desempenhos opostos. Por um lado, há uma cobertura bastante adequada dos serviços de coleta e destinação de resíduos sólidos, elemento que deve ser consolidado pelos enormes ganhos que traz à preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, ao desenvolvimento econômico sustentável e à qualidade de vida dos habitantes de Maceió. Por outro lado, esses mesmos ganhos são colocados em risco pela baixíssima taxa de tratamento de esgoto. Já a subdimensão 5.1 Qualidade do ar – composta apenas por um indicador no caso de Maceió³⁰ – teve pontuação zero e impactou de maneira significativamente negativa no resultado do índice da dimensão. Por fim, a subdimensão 5.3. Energia Sustentável teve um resultado abaixo do índice geral, na categoria “moderadamente fraca”.

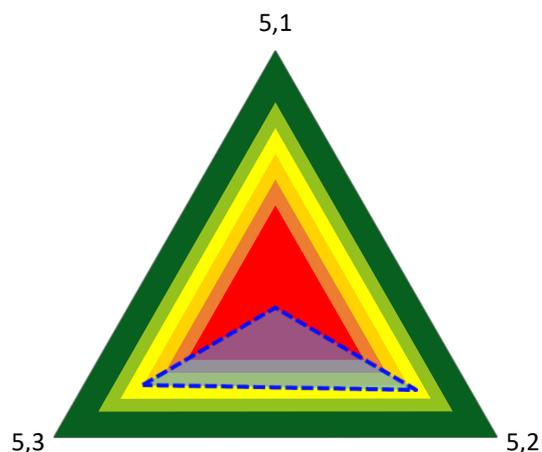
Tendo em vista os resultados expostos acima, **o desempenho da dimensão de Sustentabilidade Ambiental foi “fraco”**, impactando de maneira substancialmente negativa sobre o índice geral, o que **demandava uma priorização por parte de políticas públicas**. Consistindo atualmente em um obstáculo substantivo para o fomento da prosperidade urbana de Maceió, a dimensão demanda uma priorização por parte de políticas adequadas. Um olhar geral sobre os resultados do IPC mostra que esse cenário é parecido com aquele da dimensão de Produtividade, trazendo um desafio considerável: como implementar medidas de fomento ao desenvolvimento econômico local que gere renda e empregos, ao mesmo tempo que resguarde os recursos naturais, o meio ambiente e a qualidade de vida dos habitantes de Maceió? É essencial que abordagens tradicionais de desenvolvimento econômico, que muitas vezes são desenhadas em detrimento do meio ambiente, sejam evitadas. A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas com seus

²⁹ Ver Box 9 na seção 2.6 Governança e Legislação Urbanas.

³⁰ Vale ressaltar que a metodologia original inclui um segundo indicador nesta subdimensão: 5.1.2 *Concentração MP 2,5*. Este indicador consiste no cálculo de uma média anualizada da concentração diária de material particulado na atmosfera. Como informado pelo Instituto do Meio Ambiente de Alagoas, não há estações de monitoramento do ar em Maceió e não há registros de outras aferições que pudessem informar esse cálculo. Portanto, este indicador foi excluído da metodologia final aplicada a Maceió, sem qualquer prejuízo ou benefício ao valor final do índice geral.



Gráfico 22 – Resultado das subdimensões de Sustentabilidade Ambiental



Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 60-69	Moderadamente sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	Priorizar políticas urbanas
● 40-49	Fraca	Priorizar políticas urbanas
● 0-39	Muito fraca	Priorizar políticas urbanas

Quadro 9 – Indicadores de Sustentabilidade Ambiental

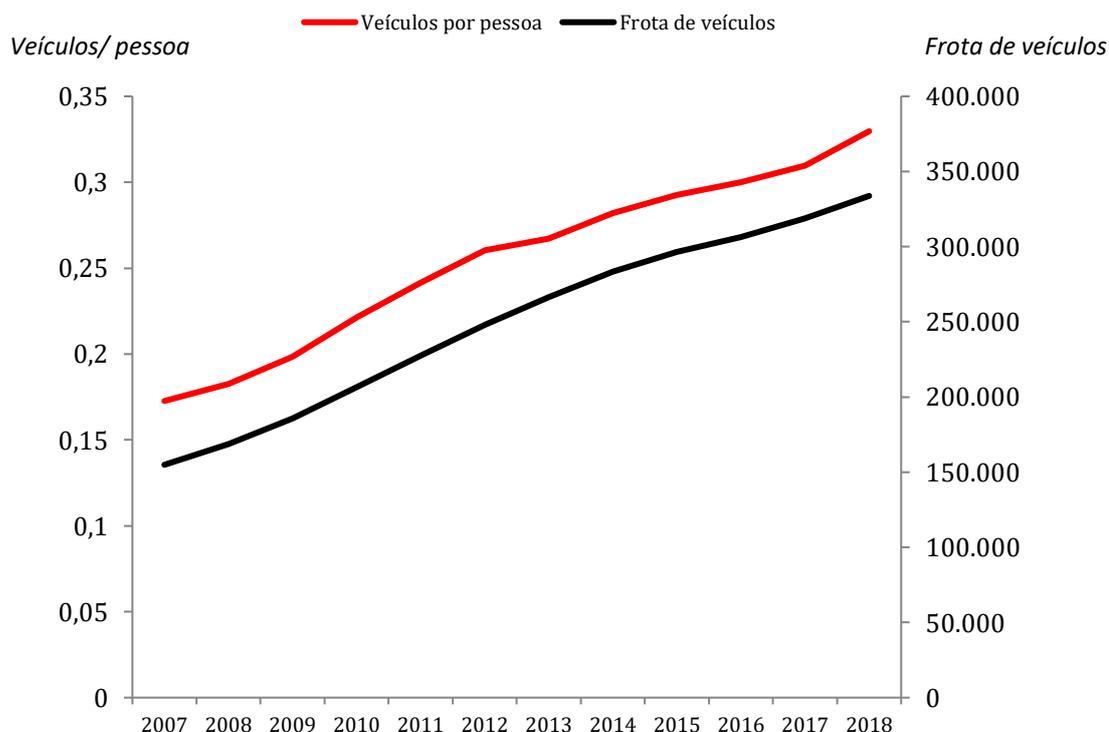
5. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL					40,88	●
Indicador	Definição	Indicador bruto	Unidade	Índice		
5.1. Qualidade do Ar						
5.1.1. Número de estações de monitoramento da qualidade do ar	Número de estações de monitoramento automáticas permanentes em operação localizadas na área urbana.	0	estações	0,00	●	
5.2. Gestão de Resíduos						
5.2.1. Coleta e destinação de resíduos sólidos	Proporção de resíduos coletados e destinados adequadamente em relação ao volume total de resíduo gerados.	92,16	%	92,16	●	
5.2.2. Tratamento de esgoto	Porcentagem da população que tem seu esgoto tratado.	34,01	%	34,01	●	
5.3. Energia sustentável						
5.3.1. Proporção de energia sustentável	Proporção de energia elétrica gerada a partir de fontes sustentáveis de energia, excluindo energia hidrelétrica.	11,91	%	59,55	●	

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável busca justamente trazer uma nova perspectiva para um desenvolvimento sustentável que fomente a economia, reduza desigualdades e proteja o meio ambiente (ver o Anexo I). No restante desta seção, serão exploradas as nuances desses resultados, com especial foco no tratamento de esgoto, qualidade do ar e energia sustentável.

Análise

Único indicador com valor zero, o resultado do indicador 5.1.1. *Número de estações de monitoramento da qualidade do ar* da subdimensão 5.1 Qualidade do Ar resulta da inexistência de um controle da qualidade do ar em Maceió. A poluição do ar nas grandes cidades é responsável pelo aumento de doenças cardiorrespiratórias e pela redução da qualidade de vida dos seus habitantes, de modo que é imprescindível seu monitoramento para a garantia de políticas públicas qualificadas que mitiguem as diversas fontes de poluentes. Tais políticas devem, inclusive, subsidiar um olhar transversal sobre a qualidade do ar e promover modos mais sustentáveis de meios de transporte, uma das principais fontes urbanas de poluição do ar. A frota de veículos em Maceió sofreu um aumento de 115% entre 2007 a 2018, contra um aumento de apenas 12% da população; a relação entre veículos e habitantes cresceu em igual velocidade e hoje há 0,33 veículo por pessoa na cidade ou 3 pessoas por veículo, contra 0,17 veículo por pessoa ou 5,8 pessoas por veículo em 2007 (ver gráfico 23). Esse crescimento evidencia um estímulo ao uso do automóvel que não foi acompanhado por uma preocupação acerca das inúmeras externalidades negativas sobre a cidade, incluindo as consequências sobre a qualidade do ar.

Gráfico 23 - Relação veículo/habitante e tamanho da frota em Maceió



Fonte: Série histórica elaborada a partir de dados Denatran (Denatran, 2019)

Desde a publicação da resolução 3 de 1990 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), os estados são os entes responsáveis pelo monitoramento da qualidade do ar, atribuição renovada pela



reedição da norma (resolução nº 491/2018)³¹. A partir de 2018, fica estabelecido um prazo de 3 anos para a aprovação de um Plano de Controle de Emissões Atmosféricas. É essencial que o Estado de Alagoas esteja alinhado aos planos e políticas nacionais que promovem o monitoramento da qualidade do ar e o controle da poluição veicular, para o qual é imprescindível a instalação de uma rede de monitoramento do ar na Região Metropolitana de Maceió. A ausência de medições e monitoramento da poluição não elimina os inúmeros efeitos nocivos na vida dos habitantes da cidade, mas impede a criação de políticas adequadas e uma tomada de decisão eficiente para lidar com o problema.

Atualmente, inovações tecnológicas permitem um maior número de opções de baixo custo de monitoramento da qualidade do ar, incluindo estações móveis e até mesmo sensores portáteis. O envolvimento de diversos atores interessados – incluindo o poder público estadual e municipal, empresas, universidades, organizações da sociedade civil e os habitantes da cidade – pode responder a essa importante demanda de maneira efetiva. Estados que possuem uma infraestrutura de monitoramento concebem soluções de financiamento e operação específicas e adequadas ao seu contexto. Enquanto São Paulo é o único estado que possui uma extensa rede própria de estações de monitoramento financiada completamente pelo poder público, Espírito Santo possui uma rede completamente terceirizada e o Rio de Janeiro possui um sistema misto, onde o órgão ambiental local opera conjuntamente com empresas que possuem licenças para operar empreendimentos potencialmente poluidores. Na Bahia, um acordo de cooperação entre o Governo do Estado, a Prefeitura de Salvador e a Braskem, empresa do setor petroquímico que opera na região, viabilizou a rede de monitoramento do ar da Região Metropolitana de Salvador, operada e financiada integralmente pela iniciativa privada (Instituto de Energia e Meio Ambiente, 2014).

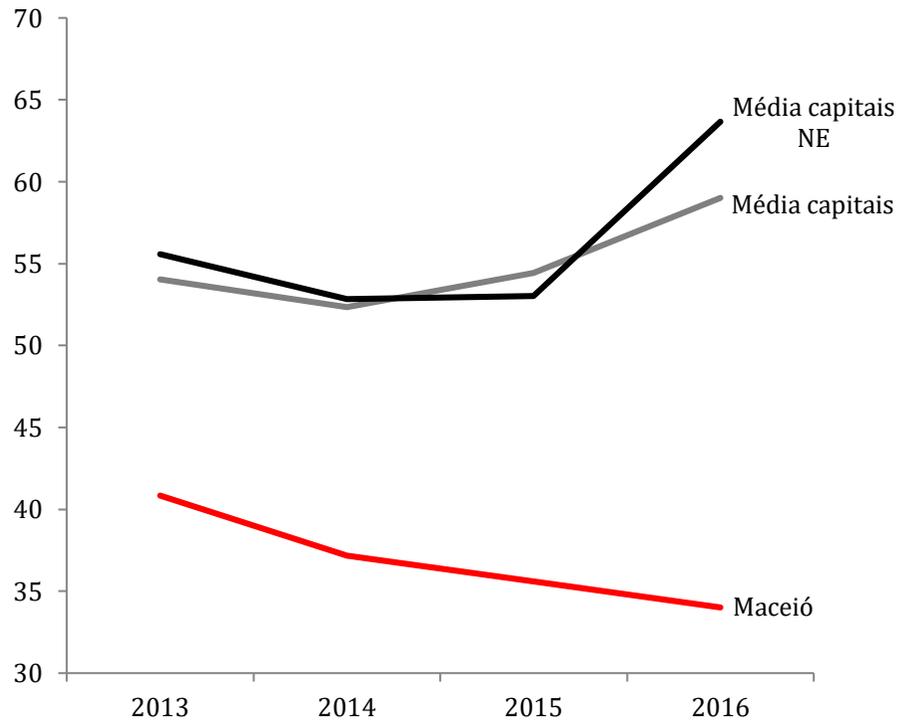
Por fim, uma diversificação das fontes de recursos para financiar uma rede de monitoramento da qualidade do ar é recomendada pelo Ministério do Meio Ambiente. Esse rol pode incluir acordos firmados no âmbito do licenciamento ambiental, Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), convênios com centros de pesquisa e universidades, arrecadação de recursos por meio da inspeção e manutenção veicular, fundos públicos específicos, agências multilaterais e bilaterais de fomento e outros. O Plano de Ação pode discutir a possibilidade de intercâmbio com outros estados que já possuem redes de monitoramento da qualidade do ar, de modo a traçar possíveis caminhos para Alagoas.

A baixíssima taxa de tratamento de esgoto precisa ser encarada como uma prioridade para Maceió, dado que este indicador tem acumulado uma deterioração dos últimos anos, impactando de forma significativamente negativa sobre inúmeros aspectos da prosperidade urbana da cidade. O problema histórico da falta de um saneamento básico adequado no Brasil é ainda mais agudo na cidade, onde mais de 65% de todo seu esgoto gerado é lançado *in natura* no meio ambiente. Além disso, os gráficos 24 e 25 apontam uma situação bastante grave e alarmante: enquanto as médias das taxas de tratamento e coleta de esgoto das capitais brasileiras e das capitais do Nordeste encontram-se estagnadas ou com uma ligeira melhora no período de 2013 a 2016, Maceió tem tido uma queda preocupante. Essa queda sugere que o crescimento da população não tem sido

³¹ Disponível em < <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=740>>.

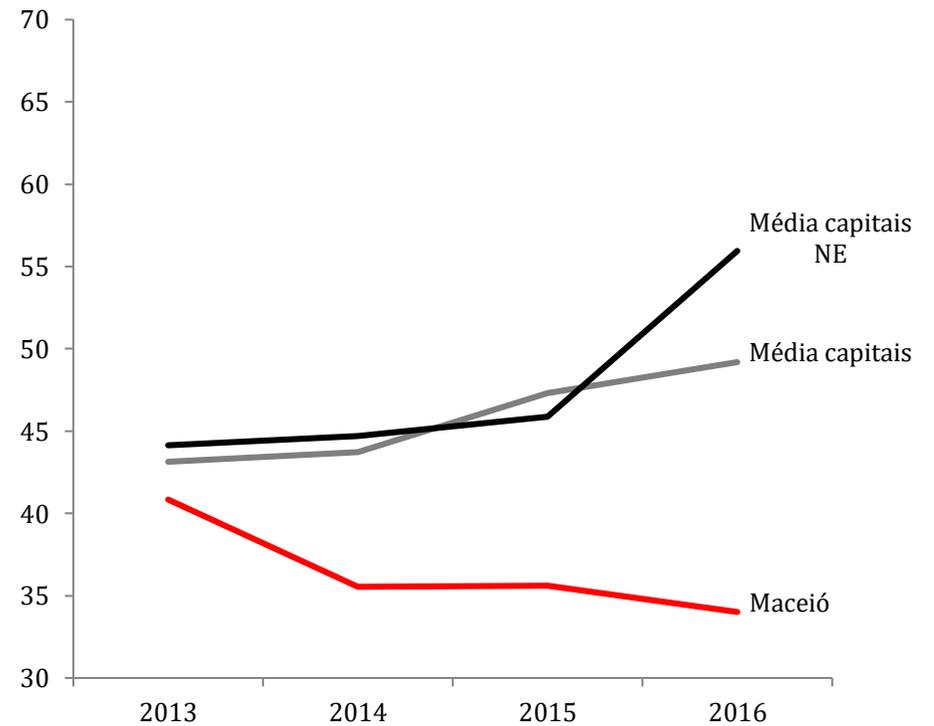


Gráfico 24 - Esgoto coletado em % – média das capitais estaduais, média das capitais estaduais nordestinas e Maceió



Fonte: SNIS, 2016a.

Gráfico 25 - Esgoto tratado em % - média das capitais estaduais, média das capitais estaduais nordestinas e Maceió



Fonte: SNIS, 2016b.

acompanhado por investimentos no setor, resultando em uma diminuição relativa do esgoto efetivamente coletado e tratado na cidade³².

Box 7 - INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO EM MACEIÓ

Estima-se que o processo de expansão da rede de saneamento na Região Metropolitana (RM) de Maceió entre 2004 e 2016 teve o menor valor investido (R\$ 24,5 mi.) entre todas as RMs de capitais nordestinas. Como consequência, a cidade teve os menores retornos da região em termos de geração de empregos (342 postos) e renda (R\$ 45 mi.) diretos, indiretos e induzidos. Apesar de uma população consideravelmente menor, a RM de Aracajú investiu um valor 4,6 vezes maior (R\$ 113,1 mi.) e teve um retorno 5,5 vezes maior na geração de empregos (1908 postos) e 4,8 vezes maior em retorno de renda (R\$ 216,1 mi.). As médias anuais desses valores nas duas cidades nesse período demonstram a necessidade de aumento do investimento no setor em Maceió:

	Investimentos	Empregos	Renda
RM Maceió	R\$ 2,04 mi	28,5 postos	R\$ 3,75 mi
RM Aracajú	R\$ 9,42 mi	159 postos	R\$ 18 mi

Fonte: Instituto Trata Brasil (2018)

Esse quadro preocupante afeta a qualidade da orla litorânea e lagunar e demais corpos d'água da cidade, trazendo prejuízos tanto sociais quanto econômicos aos seus habitantes. Por um lado, há a ocorrência de inúmeros problemas de saúde em todos os moradores, especialmente naqueles que vivem em assentamentos precários que não possuem sequer soluções de coleta de esgoto; isso pressiona o sistema de saúde local e contribui para uma alta mortalidade na infância. Por outro, a contribuição do turismo para a economia da cidade – conhecida como “Paraíso das Águas” – faz desse problema um risco para inúmeras atividades de geração de trabalho e renda. Em termos de priorização de investimentos, há um enorme potencial em focar as porções mais vulnerabilizadas do município, como os assentamentos precários nas grotas e na baixada lagunar, localizados em áreas ambientalmente sensíveis próximas aos principais cursos e corpos d'água da cidade. Investimentos nessas áreas devem resultar em melhora significativa de indicadores de saúde, podem guiar programas de urbanização que promovam uma integração entre porções formais e informais da cidade, reduzindo a segregação socioespacial, e proporcionar uma melhora global da qualidade da água e dos espaços públicos em toda a cidade (ver *boxes* 7 e 8).

³² Os dados utilizados aqui foram informados pelos municípios ao Ministério do Desenvolvimento Regional e disponibilizado no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). O indicador utilizado para medir coleta de esgoto, usado no gráfico 24 de forma complementar à análise, foi o “IN015_AE - Índice de coleta de esgoto”. Já o indicador principal utilizado para medir tratamento de esgoto - tanto para o cálculo IPC, quanto para as comparações feitas com outras cidades no gráfico 25 - foi o “IN046_AE - Índice de esgoto tratado referido à água consumida”. Vale ressaltar que o dado disponível na plataforma online do SNIS para esgoto tratado em Maceió em 2016 se mostrou inconsistente durante a pesquisa. Em consulta à Prefeitura Municipal de Maceió e à Companhia de Saneamento de Alagoas, o dado utilizado para o cálculo do IPC foi retificado de 92,09% para 34,01%. Para mais detalhes sobre o indicador usado para o cálculo do IPC, ver a respectiva ficha do indicador da Nota Metodológica Aplicada.

Box 8 - BENEFÍCIOS DO SANEAMENTO

- No Nordeste, perdeu-se R\$ 2,6 bilhões de renda do turismo em 2015 pela falta de saneamento, 27,5% das perdas no turismo em todo o país;
- Entre 2005 e 2015, as operações de água e esgotos no Nordeste sustentaram 29 mil empregos;
- Cada R\$ 1 investido em obras de saneamento gera: R\$ 1,19 de renda na cadeia produtiva da construção civil, R\$ 1,22 na economia como um todo e R\$ 4 de economia na saúde.
- Se 100% da população tivesse acesso à coleta de esgoto, haveria uma redução de 41,7 mil internações somente no Nordeste.

Fonte: Instituto Trata Brasil (sem data)

Ademais, há uma dimensão urbana e territorial importante que deve ser levada em conta. Uma taxa de tratamento de esgoto baixa pode resultar também de uma cobertura insuficiente da infraestrutura de saneamento em um território, especialmente quando este é caracterizado por um padrão de ocupação urbana pouco densa. Cidades pouco densas como Maceió³³ têm um custo relativo de universalização de redes de serviços urbanos – energia elétrica, água, esgoto, transportes, etc.– bastante elevado. Quando comparada a cidades com maior densidade, Maceió precisa estender suas redes de serviços básicos por uma extensão territorial maior para atender o mesmo número de pessoas. Portanto, uma estratégia de melhora da taxa de tratamento de esgoto na cidade deve incluir estratégias de aumento da densidade populacional e de controle da expansão da mancha urbana da cidade. No longo prazo, essa medida deve reduzir custos globais de expansão, manutenção e operação da infraestrutura de saneamento básico.

Por fim, a coleta dos dados de energia sustentável – cujo indicador também teve um desempenho abaixo do índice geral e na categoria “moderadamente fraca” – enfrentou alguns desafios que decorrem da estrutura do sistema de produção e distribuição de energia elétrica no país. O dado recolhido refere-se à matriz de produção estadual de energia elétrica, ou seja, a porcentagem de energia elétrica de fontes sustentáveis produzida no estado de Alagoas³⁴. Idealmente, a metodologia analisa a matriz de consumo municipal, ou seja, a porcentagem de energia elétrica oriunda de fontes sustentáveis consumida no município. Considerando que a produção e distribuição de energia elétrica no Brasil operam – com exceção de algumas localidades na região Norte – por meio do Sistema Interligado Nacional (SIN), ou seja, de forma centralizada em todo o país, não é possível criar dados desagregados em nível municipal que reflitam padrões de consumo de energia elétrica nas cidades. Esse desafio de produção de dados é comum a muitas outras cidades no mundo.

Esta questão traz à tona a estrutura centralizada do setor no país e a necessidade de repensar o papel das cidades na produção e consumo de energia elétrica, especialmente em um contexto de fomento a fontes sustentáveis de geração de energia elétrica renovável. Nesse contexto, um planejamento e uma produção de energia elétrica que envolvam atores locais são fundamentais, tanto pelo lado da demanda, quanto da produção. Pela perspectiva da produção, o desenvolvimento de redes mais descentralizadas e locais permite uma grande redução dos custos e das perdas de transmissão que desafiam a eficiência de grandes sistemas centralizados (UN-Habitat, 2012b), onde frequentemente grandes polos geradores (grandes plantas de geração, como as hidrelétricas) estão distantes dos polos consumidores (centros urbanos). Ademais, o fomento a fontes alternativas, locais e menores de geração de energia contribui para melhor articular as necessidades locais de consumo aos sistemas nacionais de produção e distribuição (International Energy Agency, 2016),

³³ A densidade de uma cidade é medida pela razão entre população urbana e extensão da superfície da mancha urbana. Ver discussão da subdimensão 6.3. Governança da Urbanização na seção dedicada à dimensão Governança e Legislação Urbanas.

³⁴ O cálculo deste indicador não considera energia elétrica oriunda de usinas hidrelétricas, pois essas têm enormes impactos ambientais nas localidades onde são instaladas.

além de representar um potencial de geração local de receitas. Fontes como a energia solar, microgeração hidrelétrica e o aproveitamento energético de efluentes têm sido bastante explorados em cidades brasileiras e de outros países.

Pelo lado da demanda, as cidades são fundamentais para o aumento da eficiência energética em seu ambiente construído. Isso inclui medidas relativas à construção sustentável (*greenbuilding*) e redes inteligentes (*smart grids*), tópicos caros às temáticas de inovação e cidades inteligentes. Essas medidas permitem uma redução relativa da demanda por energia elétrica e recursos naturais por meio de um uso mais racional e eficiente dos recursos em edifícios, indústrias e demais atividades econômicas urbanas.

Principais conclusões

- Com o resultado mais baixo entre todas as dimensões, a sustentabilidade ambiental merece uma absoluta priorização por parte do poder público em Maceió. Um dos principais desafios é a superação da oposição entre desenvolvimento e preservação do meio ambiente; a necessidade de um crescimento econômico inclusivo e duradouro – tendo em vista o baixo desempenho da dimensão Produtividade – deve ser aliada da proteção dos recursos naturais e do meio ambiente na cidade. Desse modo, a melhora desta dimensão tem o potencial de trazer resultados positivos amplos para o desenvolvimento humano, econômico e social de Maceió.
- A gestão de resíduos obteve dois resultados bastante díspares: a taxa de coleta e destinação de resíduos sólidos teve um desempenho bastante positivo, enquanto a taxa de tratamento de esgoto figurou como um dos piores indicadores do IPC de Maceió e encontra-se em uma preocupante trajetória de queda nos últimos anos. Como resultado, os ganhos ambientais, sociais e econômicos proporcionados pelo primeiro dado são prejudicados pela precariedade do segundo. Investimentos em infraestrutura de tratamento de esgoto não apenas trarão resultados positivos para a saúde dos habitantes e para o meio ambiente, como também devem produzir saldos positivos em termos de geração de renda e empregos diretos, indiretos e induzidos. Ademais, consistem em uma oportunidade de promover uma maior integração territorial entre bairros formais e informais, dado o papel estruturante que a expansão da infraestrutura urbana tem no desenho urbano. É importante também que instrumentos de densificação e controle da expansão urbana sejam aliados a planos de universalização da rede, uma vez que o aumento da mancha urbana encarece os custos globais de expansão, manutenção e operação do sistema. Assim, a priorização desse indicador pode consistir em uma estratégia que alie, com sucesso, a melhora tanto dos resultados desta dimensão, como de Produtividade e Desenvolvimento de Infraestrutura do IPC de Maceió.
- A falta de um sistema de monitoramento da qualidade do ar na Região Metropolitana de Maceió foi responsável pelo único caso de indicador com pontuação igual a zero, causando uma redução significativa do desempenho da dimensão. Em um contexto de forte aumento da frota de veículos, é preocupante que não seja possível monitorar seus efeitos sobre o ar da cidade. Um olhar transversal sobre essa questão suscita repensar não apenas os perigos da poluição do ar para a saúde dos habitantes urbanos, como também alternativas mais sustentáveis e eficientes para o sistema de mobilidade de Maceió. Outras cidades brasileiras têm arranjos diversos – públicos, privados e mistos – de fontes de financiamento e governança de seus sistemas de monitoramento da qualidade do ar e podem servir de inspiração para Maceió.
- A impossibilidade de medir de forma precisa o consumo de energia sustentável nos municípios reflete a centralização do setor de geração no Brasil; apesar disso, inúmeras oportunidades se apresentam para o município. Por uma perspectiva da oferta de energia, uma produção local



melhor alinhada à demanda reduz perdas e ineficiências, além de ser uma oportunidade de inovação por meio de fontes alternativas, como a solar e os efluentes domésticos. Por uma perspectiva da demanda, soluções inovadoras de aumento da eficiência energética – com redes inteligentes (*greenbuilding* e *smart grids*) – permitem uma racionalização e economia do consumo.

- Por fim, os resultados acima sugerem a promoção da sustentabilidade ambiental deve ter algumas estratégias norteadoras:
 - Buscar uma solução inovadora de custo acessível que permita o estabelecimento de um sistema de monitoramento do ar na Região Metropolitana de Maceió;
 - Abordar o grave déficit no tratamento de esgoto como uma oportunidade de investimento na geração de renda e empregos diretos, indiretos e induzidos, considerando também os enormes impactos que este tem na saúde dos habitantes;
 - Promover a inovação local no setor energético como forma de geração de renda e de racionalização do consumo de eletricidade.

2.6 Governança e Legislação Urbanas

Enquanto a governança urbana consiste no gerenciamento de assuntos econômicos, políticos e administrativos de uma cidade, a legislação se refere ao quadro normativo – leis, regulações, portarias, atos, estatutos, despachos, entre outros – que facilita o processo de governança. Uma cidade próspera busca garantir estruturas de governança e uma legislação que controlem e fomentem, de forma efetiva, o funcionamento das outras dimensões da prosperidade, além de encorajar que todos os cidadãos participem das tomadas de decisões. Dessa forma, os cidadãos podem articular seus interesses, exercer seus direitos, cumprir com suas obrigações e mediar suas diferenças por meio de mecanismos e processos institucionais. Uma cidade próspera busca garantir que sua governança e legislação urbanas locais controlem efetivamente o funcionamento das outras dimensões da prosperidade, de modo que as pessoas sejam encorajadas a assumir um controle cada vez maior sobre seu próprio desenvolvimento e que esse esteja em harmonia com os direitos dos demais habitantes da cidade.

Resultados gerais

O índice desta dimensão alcançou o valor de **79,97**, bastante acima do índice geral e o mais alto entre todos os índices temáticos. Esse resultado se deu pelo desempenho bastante positivo de duas de suas três dimensões: 6.1 Participação e 6.3 Governança da urbanização. A primeira reflete a existência do voto obrigatório no Brasil, fator que, ao contrário de outros países, estimula o comparecimento da população às urnas e sua participação em eleições locais. Já o caso da subdimensão 6.3 Governança da urbanização resulta de dinâmicas inerentemente locais e deve ser particularmente celebrado, pois demonstra que Maceió tem conseguido conter o espraiamento da sua mancha urbana (ver o *Box 9*).

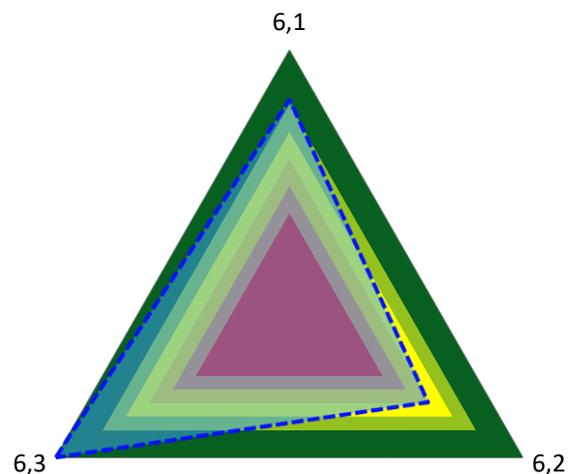
Box 9 - “ESPRAIAMENTO URBANO é a expansão física do ambiente construído da cidade, que comumente faz uso das áreas rurais circunvizinhas. É geralmente caracterizado por assentamentos de baixa densidade, dependentes de automóveis e que frequentemente carecem de acesso a infraestrutura e serviços públicos [...] Em países em desenvolvimento, uma média de 6 entre 7 cidades sofreram redução na densidade, enquanto em cidades com rendas mais elevadas, a duplicação da renda per capita significou um declínio de 40% na densidade média” (ONU-Habitat, 2016). No caso do IPC, o espraiamento urbano se caracteriza quando o aumento da mancha urbana se dá em ritmo mais acelerado que o aumento populacional.

Em contraste, o resultado da subdimensão 6.2 Financiamento municipal e capacidades institucionais consiste no principal ponto fraco da dimensão. Seu desempenho ficou abaixo do índice geral, bastante abaixo do índice temático e categorizado como “moderadamente fraco”. Por um lado, o bom desempenho da eficiência de gastos da prefeitura decorre de um bom planejamento orçamentário que deve muito às estritas exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei complementar 101/2000). Contudo, o resultado final da subdimensão é afetado por uma baixa geração de receitas próprias pelo município - o que de certa maneira é reflexo do fraco desempenho dos indicadores econômicos da dimensão de Produtividade e pode também estar ligado a uma baixa eficiência de arrecadação, como será tratado adiante. Esse cenário limita a autonomia da prefeitura na realização de investimentos públicos que reflitam as necessidades locais, reduzindo o poder local de fomentar diversos aspectos cruciais para a prosperidade urbana.

Com um **desempenho na categoria “sólida”**, de modo geral, a dimensão gerou um impacto bastante positivo sobre a prosperidade urbana de Maceió, de forma que **medidas de consolidação desses resultados** precisam ser tomadas para garantir que esses ganhos sejam permanentes no longo prazo. A dimensão de Governança e Legislação Urbanas guarda uma natureza transversal a todas as outras: a matriz conceitual da Roda da Prosperidade, cuja versão atual está detalhada no capítulo 1, colocava em sua versão inicial a governança e legislação urbanas como componentes do centro do mecanismo na roda. Isso se dá pelo papel desses elementos no bom funcionamento das demais dimensões. Portanto, um bom resultado desta dimensão aponta para instituições funcionais que permitirão que medidas tomadas para priorizar, fortalecer e consolidar áreas chave possam efetivamente gerar resultados positivos no futuro. No restante desta seção serão exploradas as nuances desses resultados, com especial foco para a temática da densidade e espraiamento urbano e da geração de receitas próprias.



Gráfico 26 – Resultado das subdimensões de Governança e Legislação Urbanas



Quadro 10 – Indicadores de Governança e Legislação Urbanas

6.GOVERNANÇA E LEGISLAÇÃO URBANAS

79,97 ●

Indicador	Definição	Indicador bruto	Unidade	Índice
6.1. Participação				
6.1.1. Participação eleitoral	Proporção da população em condições de votar que compareceu às urnas.	81,59	%	81,59 ●
6.2. Financiamento Municipal e Capacidades Institucionais				
6.2.1. Geração de receita própria	Fontes de receitas próprias como percentagem do total da receita do município.	33,46	%	26,12 ●
6.2.2. Eficiência das despesas locais	Despesas municipais liquidadas por despesas empenhadas.	92,46	%	92,46 ●
6.3. Governança da Urbanização				
6.3.1. Expansão urbana	Relação entre taxa de variação do consumo do solo e taxa de crescimento populacional.	1,002	%	99,03 ●

Pontuação	Categorias de desempenho	Estratégias de intervenção
● 80-100	Muito sólida	Consolidar políticas urbanas
● 70-79	Sólida	Consolidar políticas urbanas
● 60-69	Moderadamente sólida	Fortalecer políticas urbanas
● 50-59	Moderadamente fraca	Fortalecer políticas urbanas
● 40-49	Fraca	Priorizar políticas urbanas
● 0-39	Muito fraca	Priorizar políticas urbanas



Análise

Maceió conseguiu evitar, no período de 2008 a 2018, um processo de espraiamento urbano, ou seja, a taxa de expansão da cidade foi quase a mesma que a do seu crescimento populacional. A metodologia deste indicador do IPC corresponde ao indicador 11.3.1 do ODS 11 e mede a eficiência de uso do solo urbanizado. Esse é um resultado extremamente positivo, pois evidencia que Maceió pode manter estável a densidade populacional dentro da sua mancha urbana, contrariando uma tendência negativa presente em muitos países.

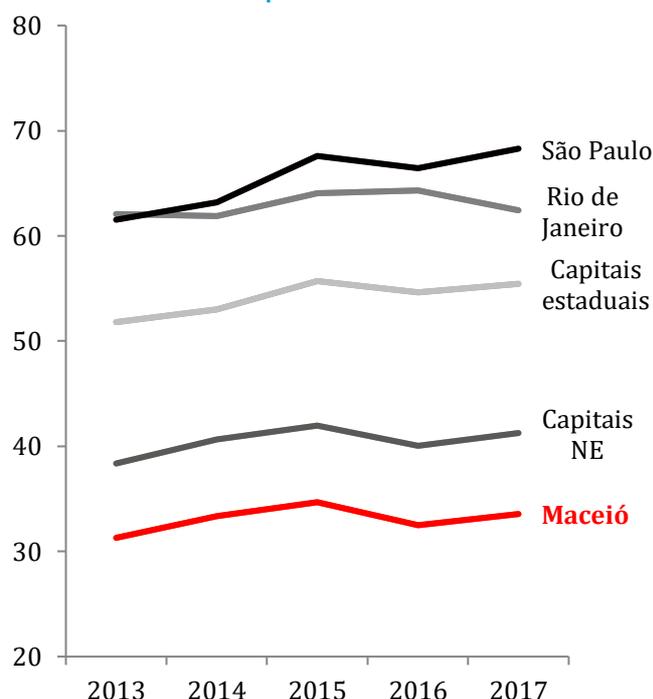
Contudo, vale ressaltar que a análise desse resultado pode ganhar muito de uma abordagem mais abrangente que incorpore outros indicadores do IPC estendido³⁵. Esse resultado não deve levar a supor que a governança da urbanização da cidade seja inteiramente adequada. A análise do indicador “densidade populacional” da modalidade estendida do IPC aponta uma densidade baixa na cidade: em 2018, esse valor foi de pouco mais de 7.600 habitantes por quilômetro quadrado, cerca de metade do valor de referência proposto pelo ONU-Habitat (15.000 habitantes/km²). Portanto, ainda que a expansão da cidade tenha ficado sob controle no período analisado, Maceió se beneficiaria de uma maior densidade populacional. Ademais, uma análise na escala de bairros ou outros recortes pode apontar especificidades importantes. Por exemplo, a densidade dos aglomerados subnormais da cidade (14.945 habitantes/km²) (IGBE, 2013) é muito maior que do restante da cidade – e até mais próximo do valor de referência citado anteriormente. Isso indica que situações precárias de adensamento excessivo dentro das habitações poderiam ser abordadas por um desenho urbano mais apropriado desses assentamentos, permitindo uma verticalização planejada das construções, assegurando uma melhor utilização das áreas abertas e disponibilizando mais espaço para vias e espaços públicos.

Portanto, são necessários mecanismos de monitoramento e controle da expansão urbana e medidas de racionalização do uso do solo que não apenas assegurem os ganhos positivos da última década, mas também promovam maiores densidades e um equilíbrio entre diferentes porções da cidade. Por exemplo, políticas de qualificação e ocupação dos vazios urbanos, especialmente aqueles em áreas centrais dotadas de infraestrutura, têm o potencial de promover uma densidade urbana mais adequada. Tais medidas trarão ganhos substantivos para todas as dimensões, especialmente aquelas que tiveram os resultados mais preocupantes no cálculo do IPC de Maceió. Por um lado, um adensamento planejado permite a preservação das áreas que circundam a mancha urbana da cidade, impactando positivamente nos indicadores da dimensão de Sustentabilidade Ambiental. Por outro, uma maior densidade urbana viabiliza uma série de ganhos econômicos oriundos das economias de aglomeração e da redução de externalidades negativas, como o congestionamento, os quais podem contribuir com os indicadores da dimensão de Produtividade. Como resultado, a melhora do panorama econômico e ambiental da cidade distribui ganhos significativos para todas as demais dimensões.

³⁵ Como abordado na seção 1.2, o Índice de Prosperidade das Cidades pode ser aplicado em 3 modalidades: básica, estendida e contextual. A modalidade que foi aplicada a Maceió é a básica, com menor número de indicadores. Essa modalidade permite uma comparação internacional ao incluir indicadores que comumente já são produzidos em muitas cidades no mundo. Contudo, a análise de alguns aspectos e dimensões da prosperidade urbana ganham maior riqueza e profundidade se olhados com a ajuda de indicadores da versão estendida. Na modalidade estendida do IPC, há o indicador de densidade populacional na subdimensão 2.1 Habitação, o qual permite complementar a análise da subdimensão 6.3 Governança da urbanização.

Principal ponto fraco da dimensão, a baixa geração de receita própria de Maceió denota um caso de forte dependência de transferências intergovernamentais que contrasta com outras capitais brasileiras e com as demais cidades latino-americanas constantes na base global do IPC. Esse quadro enfraquece a capacidade de investimento e priorização da ação por parte do poder público local. Cidades com uma melhor performance econômica que Maceió tendem a depender menos dos repasses estaduais e federais (ver gráfico 27), resultando em maior autonomia em sua alocação orçamentária. Maceió tem um desempenho abaixo da média das demais capitais estaduais e, mesmo na região Nordeste, esse desempenho está abaixo da média.

Gráfico 27 - Porcentagem de arrecadação de receitas próprias de Maceió em comparação com Rio de Janeiro, São Paulo e as médias das capitais estaduais e nordestinas



Fonte: Siconfi (2017)

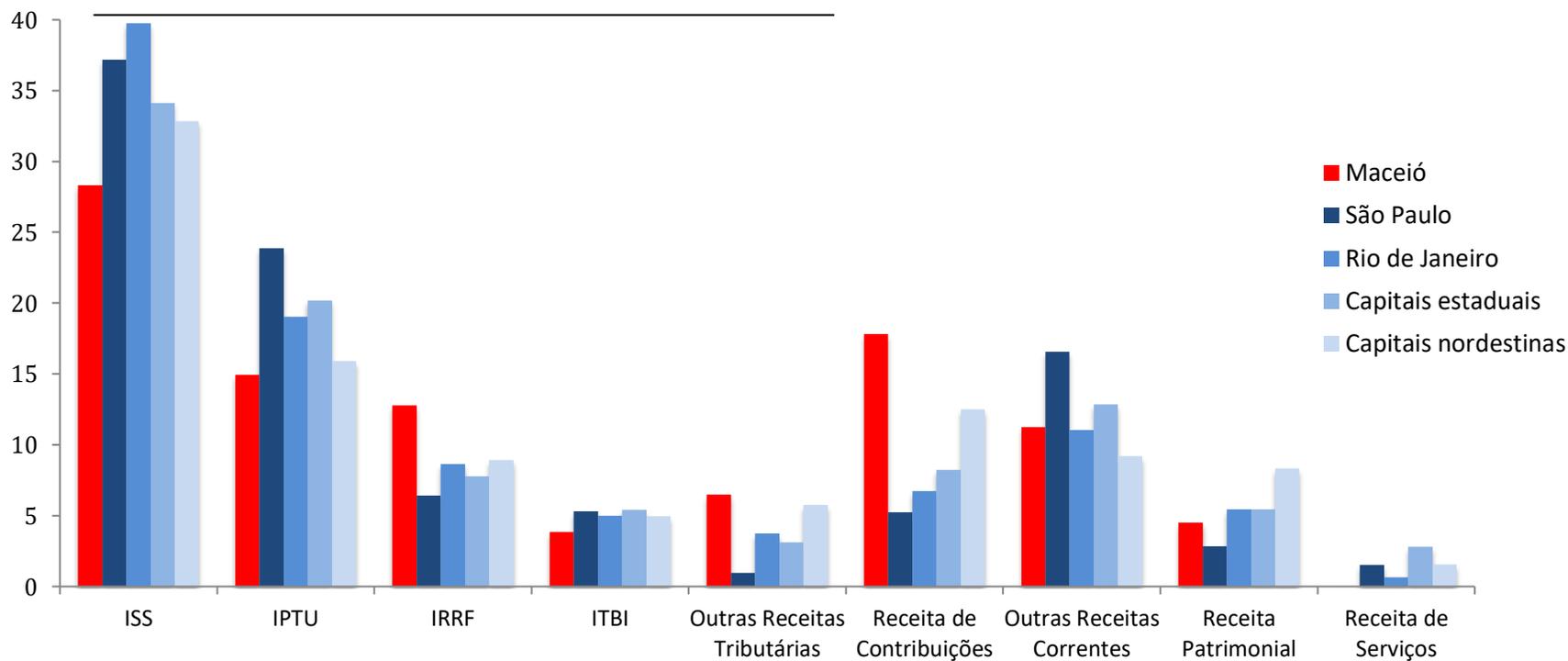
A análise da composição da receita própria por fonte também aponta algumas particularidades do caso de Maceió. Como mostra o gráfico 28, a cidade contou em 2017 com uma participação relativa da receita tributária no total de receitas próprias menor que outras capitais. Isso reflete uma participação menor no total de receitas próprias do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis Inter-Vivos (ITBI) – ambos relativos a bens imóveis – e do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS) – oriundo das atividades do setor terciário. A exceção é o Imposto sobre a Renda Retido na Fonte (IRRF), que é uma receita tributária que tem participação maior na matriz de receitas de Maceió que de outras cidades. Por outro lado, há uma importância comparativamente maior de fontes como as taxas de limpeza pública e as taxas de fiscalização (“outras receitas tributárias”), as contribuições previdenciárias e contribuições de iluminação pública (“receita de contribuições”).

Conclui-se que, ainda que a receita tributária seja a principal fonte de receitas próprias de Maceió, como em outras capitais, sua matriz de receitas é relativamente mais dependente de cobranças relativas à oferta de serviços públicos e contribuições previdenciárias e menos da cobrança de impostos sobre atividades econômicas e sobre a propriedade urbana. Por exemplo, enquanto em São Paulo o custeio do serviço de iluminação pública representa apenas 1,3% das receitas próprias, em Maceió esse valor chega a mais de 9,5%.

Esse quadro sugere que medidas de fomento ao desenvolvimento econômico local devem buscar um fortalecimento de fontes de natureza tributária, podendo diminuir a relativa importância das taxas e contribuições em Maceió. No caso do ISS, o fortalecimento da economia e dos arranjos produtivos locais como um todo tem o potencial de elevar os níveis de renda, produtividade

Gráfico 28 – Porcentagem da arrecadação de receitas próprias por fonte pelo município em Maceió, São Paulo, Rio de Janeiro e médias das capitais estaduais e capitais nordestinas

Receitas tributárias
Maceió: 66,4%
 São Paulo: 73,8%
 Rio de Janeiro: 76,1%
 Capitais estaduais: 70,6%



Fonte: Siconfi (2017)



e de riqueza da cidade, o que resulta em um aumento da participação dessa fonte do total de receitas próprias do município. Esse fortalecimento é um dos objetivos do Resultado 4 do projeto “Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada” entre o ONU-Habitat e o Governo do Estado de Alagoas (ver quadro na página 10). Nesse Resultado, serão exploradas medidas concretas para o desenvolvimento econômico local, especialmente nas atividades relacionadas ao turismo, as quais poderão trazer melhoras na arrecadação de ISS para a cidade.

O caso do IPTU de Maceió remete à situação de impostos prediais em muitos países. Em algumas cidades de países desenvolvidos, essa receita chega a ser responsável por 40-50% do orçamento municipal, enquanto gira em torno de 3-4% em países em desenvolvimento (Habitat III, 2016). No caso de Maceió, o IPTU representou em 2017 cerca de 5% do total de receitas líquidas correntes e de 15% das receitas próprias. Considerando que esse imposto incorre em menores flutuações que aqueles oriundos da tributação sobre atividades econômicas (CNM, 2017), como o ISS, ele tem um papel fundamental na sustentabilidade das finanças municipais no longo prazo. A atualização das plantas genéricas de valores, aumento da eficiência dos instrumentos de cobrança e fiscalização, e uma melhor comunicação com a sociedade sobre a importância do imposto são medidas que podem aumentar as receitas a partir dessa fonte (CNM, 2018). Nesse contexto, é importante que seja incorporada uma perspectiva de progressividade e justiça tributária, de modo que a cobrança do IPTU seja instrumental para diminuir desigualdades sociais e espaciais existentes.

Por fim, outras medidas mais amplas podem reforçar a capacidade tributária do município como um todo – incluindo os impostos já mencionados e outros impostos, taxas e contribuições que são de competência municipal – sem que haja necessariamente um aumento de alíquotas de cobrança. A necessidade de recursos humanos e técnicos para manter e coordenar sistemas fiscais eficientes, bem como a administração de todas as receitas – incluindo as transferências intergovernamentais – é uma recomendação já feita no âmbito da 3ª Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III, 2016). Outras recomendações feitas também pela Confederação Nacional de Municípios (2019) são:

- Investimento em tecnologias e sistemas de informatização de controle fiscal – tais como declarações eletrônicas, sistemas eletrônicos de controle (Nota Fiscal de Serviço), integração de informações e outros – de modo a garantir maior eficiência e eficácia na coleta de tributos;
- Desenho de estratégias de fiscalização específicas para cada setor, priorizando os maiores contribuintes – especialmente agentes da construção civil, hotéis, bancos, cartórios e outros – viabilizando que mesmo equipes pequenas de controle fiscal possam alcançar um aumento expressivo da arrecadação devida;
- Melhor conhecimento das normativas tributárias por parte dos gestores e também uma melhor divulgação à população das características de cada tributo, aumentando seu conhecimento sobre a cobrança e formas de pagamento;
- Modernização de formas de cobrança de inadimplentes – tais como a inscrição no Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) e Serasa, protestos, conciliação, execução fiscal, etc – de modo a aumentar os retornos da dívida ativa do município;
- Criação de uma política pública de educação fiscal que sensibilize sistematicamente os moradores acerca da importância do tributo para a cidade.

Principais conclusões

- Com o resultado mais alto entre todas as dimensões, o desempenho da governança e legislação urbanas de Maceió permite que medidas setoriais voltadas à promoção da prosperidade urbana tenham melhores chances de êxito, dada a natureza fortemente transversal dessa dimensão. Seus principais pontos positivos são a alta participação dos moradores nas eleições locais como resultado do voto compulsório, uma contensão satisfatória da expansão da mancha urbana e uma boa execução orçamentária, elemento garantido pela exigência da Lei de Responsabilidade Fiscal de um cuidadoso planejamento de metas e riscos fiscais. Já os pontos fracos que precisam de maior atenção são a limitada autonomia fiscal do município – resultado de uma arrecadação de receitas próprias bastante baixa – e uma densidade populacional reduzida, a qual se contrapõe aos ganhos do controle da expansão da mancha urbana mencionados anteriormente.
- A análise do resultado positivo da subdimensão de governança da urbanização ganha profundidade quando considera um indicador do IPC Estendido. Por um lado, o aumento da mancha urbana em ritmo muito próximo ao aumento populacional garantiu uma pontuação próxima da máxima a essa subdimensão. Isso deve ser comemorado, pois contraria a tendência geral de muitas cidades latino-americanas. A contensão do espraiamento – fenômeno caracterizado pelo aumento da mancha urbana em ritmo mais acelerado que o aumento populacional – diminui a pressão sobre áreas ambientalmente sensíveis nas bordas da cidade, além de permitir maiores ganhos de economia de aglomeração. Contudo, uma densidade populacional baixa – indicador do IPC Estendido calculado a partir do número de habitantes por quilômetro quadrado da mancha urbana – demonstra que a cidade se beneficiaria ainda mais da estagnação da sua mancha urbana, de modo a aumentar sua densidade populacional. Medidas que fomentem a ocupação de áreas já consolidadas e dos vazios urbanos, em detrimento da urbanização e ocupação de novas áreas, são necessárias para uma governança da urbanização ainda mais sólida e economicamente eficiente.
- O principal ponto fraco da dimensão reside na subdimensão de financiamento municipal e capacidades institucionais, cujos resultados dos indicadores tiveram uma polarização. Por um lado, o alto grau de eficiência das despesas locais constatado decorre de uma ótima capacidade de planejamento orçamentário e gestão de recursos do município. Esse fenômeno deve muito à estrita regulação que rege o planejamento de metas e riscos fiscais introduzida pela Lei de Responsabilidade Fiscal e que limita o impacto de frustração de receitas no processo de execução orçamentária. Contudo, a baixa geração de receitas próprias limita a autonomia de investimento local, dado que Maceió é bastante dependente de transferências intergovernamentais. Uma gestão tributária mais eficiente, que busque aumentar a arrecadação atual sem recorrer a aumento das alíquotas dos tributos, bem como o estímulo a atividades econômicas locais – especialmente no setor de serviços – têm o potencial de aumentar as receitas próprias e aumentar a autonomia do município.
- Por fim, os resultados acima sugerem que a promoção da governança e legislação urbanas deve ter algumas estratégias norteadoras:
 - Reforçar as capacidades de investimento do município por meio de medidas inovadoras que promovam ganhos de eficiência na arrecadação;
 - Fomentar estrategicamente as atividades econômicas que gerem inclusão, aumentem os níveis de renda da população e da arrecadação local;
 - Fortalecer as medidas de contensão do crescimento da mancha urbana e promover o aumento da densidade populacional nas áreas já consolidadas do município.

3. PRÓXIMOS PASSOS – PLANO DE AÇÃO

Medir, monitorar e promover a prosperidade urbana em Maceió a fim de influenciar positivamente as políticas e programas urbanos é o principal objetivo da Iniciativa de Prosperidade das Cidades no projeto “Projeto Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada”. Além de uma metodologia de produção e análise de indicadores, a Iniciativa busca criar um diálogo político entre os diversos atores que atuam no território a fim de promover, de forma satisfatória, o desenvolvimento sustentável da cidade. Somente por meio desse diálogo pode-se criar as condições favoráveis para a implementação de decisões e estratégias de ação baseadas nas evidências produzidas pelo Índice de Prosperidade das Cidades.

Esse diálogo foi iniciado ainda no processo de levantamento de dados para este Relatório Analítico. Uma Oficina de Validação dos dados coletados foi conduzida em novembro de 2018 com servidores das Secretarias de Estado envolvidas na Iniciativa, a saber: a Secretaria de Estado de Planejamento, Gestão e Patrimônio (Seplag) por meio de sua Superintendência de Produção da Informação e do Conhecimento (Sinc) e a Secretaria de Estado de Transporte e Desenvolvimento Urbano (Setrand). Essa oficina teve por objetivo engajar servidores na avaliação das fontes de dados, criando uma dinâmica que agregou enorme valor à precisão das informações aqui contidas. Ademais, este Relatório Analítico será entregue a esses mesmos servidores com uma Nota Metodológica Aplicada, documento anexo que poderá apoiar iniciativas de capacitação e debates acerca da prosperidade urbana de Maceió.

O próximo passo na implementação da Iniciativa de Prosperidade das Cidades será a elaboração de um Plano de Ação no segundo semestre de 2019. Esse processo deverá aprofundar e ampliar esse diálogo político de forma qualificada e informada pelas conclusões deste Relatório, com vistas a priorizar propostas de intervenções concretas em Maceió. Nessa ocasião, é fundamental que o Plano de Ação busque:

- **Integrar áreas temáticas de forma estratégica:** discutir soluções que resultem na estruturação de programas de intervenção prioritários a partir de abordagem multisetorial e integrada das dimensões da prosperidade urbana. O Plano Ação não deve ser pautado por um olhar setorial, que ignore as conexões entre as causas e possíveis soluções para os gargalos da prosperidade urbana;
- **Territorializar as propostas:** programas de ação devem aterrissar na realidade do território urbano, dialogando com suas particularidades e levando em consideração as conexões e fluxos urbanos que fazem da cidade um espaço dinâmico. O Plano de Ação não deve ignorar os impactos e influências de determinadas ações localizadas sobre outras localidades e sobre a cidade como um todo;
- **Primar pela redução das desigualdades sociais e espaciais:** a redução das desigualdades entre diversos grupos sociais e diversas porções do território urbano deve ser pautada por um olhar estratégico, multisetorial e espacial de propostas prioritárias. O Plano de Ação não deve ignorar possíveis disparidades e vulnerabilidades sociais que podem estar escondidas por médias estatísticas de indicadores.

A proposta do ONU-Habitat é guiar um Plano de Ação que promova o diálogo por meio de oficinas participativas que permitam uma visão diversificada e plural sobre os problemas levantados por este Relatório Analítico. Esse esforço deve incluir o maior número e diversidade de atores, incluindo:



- Servidores públicos estaduais e municipais de perfil técnico e gerencial, incluindo Secretários, superintendentes e corpo técnico;
- Atores da sociedade civil organizada, incluindo associações e outros grupos que atuem em temas urbanos;
- Organizações de interesse público e privado;
- Empresas públicas e autarquias estaduais e municipais;
- Academia e pesquisadores que trabalhem com temas urbanos.

Por fim, o desenho das estratégias do Plano de Ação poderá ser guiado e inspirado pela Agenda 2030 das Nações Unidas e pela Nova Agenda Urbana. O Anexo I traz abaixo uma sistematização dos ODS – incluindo suas metas de indicadores – que dialogam com os temas tratados pela Iniciativa de Prosperidade das Cidades.

A partir de um diálogo técnico e político fundamentado em evidências e pelas agendas internacionais de desenvolvimento urbano sustentável, autoridades estaduais, municipais e demais atores poderão não apenas priorizar temas e projetos, como também coordenar esforços para guiar Maceió para um futuro urbano mais inclusivo, seguro, resiliente e sustentável.



4. ANEXO I – OS ODS

Seguem abaixo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável cujas metas e indicadores se relacionam ao Índice de Prosperidade das Cidades, aplicado a Maceió em sua modalidade básica. Essa lista poderá servir de inspiração e guia para estratégias e instrumentos de monitoramento formulados no âmbito do Plano de Ação da Iniciativa de Prosperidade das Cidades de Maceió. Para mais informações sobre esses indicadores, acessar a Plataforma Digital dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Plataforma ODS) do IBGE pelo link <https://ods.ibge.gov.br>.

Produtividade

Objetivo	Metas	Indicadores
 <p>Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos</p>	<p>8.1. Sustentar o crescimento econômico per capita de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, um crescimento anual de pelo menos 7% do produto interno bruto (PIB) nos países menos desenvolvidos.</p> <p>8.5. Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor.</p>	<p>8.1.1. Taxa de crescimento real do PIB <i>per capita</i></p> <p>8.5.2. Taxa de desocupação, por sexo, idade e pessoas com deficiência</p>

Desenvolvimento de Infraestrutura

Objetivo	Metas	Indicadores
 <p>Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos</p>	<p>6.1. Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos.</p> <p>6.2. Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.</p>	<p>6.1.1. Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura.</p> <p>6.2.1. Proporção da população que utiliza (a) serviços de saneamento gerenciados de forma segura e (b) instalações para lavagem das mãos com água e sabão.</p>
 <p>Tornar as cidades e os assentamentos</p>	<p>11.1. Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.</p> <p>11.2. Até 2030, proporcionar o acesso a</p>	<p>11.1.1. Proporção de população urbana vivendo em assentamentos precários, assentamentos informais ou domicílios inadequados</p> <p>11.2.1. Proporção de</p>

humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.

população que tem acesso adequado a transporte público, por sexo, idade e pessoas com deficiência



Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

17.8. Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação.

17.8.1. Proporção de indivíduos que utilizam a Internet

Qualidade de Vida

Objetivo	Metas	Indicadores
<p>Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis</p>	<p>11.7 - Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.</p>	<p>11.7.1. Proporção da área construída cidades que é espaço público aberto para uso de todos, por sexo, idade e pessoas com deficiência</p>
<p>Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis</p>	<p>16.1. Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares.</p>	<p>16.1.1. Número de vítimas de homicídio intencional, por 100 mil habitantes, por sexo e idade</p>

Equidade e Inclusão Social

Objetivo	Metas	Indicadores
 <p>Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares</p>	<p>1.1. Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia.</p>	<p>1.1.1. Proporção da população abaixo da linha de pobreza internacional, por sexo, idade, condições perante o trabalho e localização geográfica (urbano/rural)</p>
 <p>Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos</p>	<p>8.6. Até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação.</p>	<p>8.6.1. Percentagem de jovens (15-24) que não estão na força de trabalho (ocupados e não ocupados), não são estudantes e nem estão em treinamento para o trabalho</p>
 <p>Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis</p>	<p>11.1. Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.</p>	<p>11.1.1. Proporção de população urbana vivendo em assentamentos precários, assentamentos informais ou domicílios inadequados</p>

Sustentabilidade Ambiental

Objetivo	Metas	Indicadores
 <p>Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades</p>	<p>3.9. Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo.</p>	<p>3.9.1. População exposta à poluição do ar – ao ar livre</p>





Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos

6.3. Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.

6.3.1. Proporção de águas residuais tratadas de forma segura



Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos

7.2. Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global.

7.2.1. Participação das energias renováveis na Oferta Interna de Energia (OIE)



Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

11.6 - Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros .

11.6.1. Proporção de resíduos sólidos urbanos regularmente coletados e com destino final adequado no total de resíduos sólidos urbanos gerados, por cidades

11.6.2. Nível médio anual de partículas inaláveis (ex: com diâmetro inferior a 2,5 µm e 10 µm) nas cidades

Governança e Legislação Urbanas

Objetivo	Metas	Indicadores
 <p>Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis</p>	<p>11.3 - Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países.</p>	<p>11.3.1 - Razão da taxa de consumo do solo pela taxa de crescimento da população</p>



Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis

16.6. Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis.

16.6.1. Despesas públicas primárias como proporção do orçamento original aprovado, por setor (ou por códigos de orçamento ou similares)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMO, L. (2015) Uma década de promoção do trabalho decente no Brasil: uma estratégia de ação baseada no diálogo social. Brasília: Organização Internacional do Trabalho. Disponível em <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-brasilia/documents/publication/wcms_467352.pdf>. Acesso em 1 de abril de 2019.

Alagoas – Governo do Estado (2014) Plano de Mobilidade Urbana - Produto 9A.3 - Caracterização e diagnóstico da área de estudos e resultados das pesquisas. Secretaria de Estado de Infraestrutura: Maceió.

Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (2013). Rio de Janeiro, PNUD, IPEA, Fundação João Pinheiro. Disponível em: <<http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/home/>>. Acesso em 6 de abril de 2019.

CNM – Confederação Nacional dos Municípios (2017) Benefícios do IPTU para a gestão e o desenvolvimento urbano local. Brasília: CNM. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Benef%C3%ADcios_do_IPTU.pdf>. Acesso em 17 de abril de 2019.

CNM – Confederação Nacional dos Municípios (2018) Um retrato de como o IPTU é mal arrecadado. Monitor: boletim das finanças municipais, ed. 02, set./out. 2018. Disponível em: <<http://univercidades.org.br/repositorio/item/copy-of-monitor-boletim-das-financas-municipais-ed-02/>>. Acesso em 17 de abril de 2019.

CNM – Confederação Nacional dos Municípios (2019) Como Melhorar a Arrecadação Municipal Sem Aumentar Impostos?. Brasília: CNM. Disponível em: <[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/documentos/Como%20melhorar%20a%20arrecada%C3%A7%C3%A3o%20municipal%20sem%20aumentar%20impostos%20\(2019\).pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/documentos/Como%20melhorar%20a%20arrecada%C3%A7%C3%A3o%20municipal%20sem%20aumentar%20impostos%20(2019).pdf)>. Acesso em 17 de abril de 2019.

DATASUS (2010?) Informações de Saúde (TABNET) Demográficas e Socioeconômicas. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206&id=8065372&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/gini>>. Acesso em 23 de abril de 2019.

Denatran – Departamento Nacional de Trânsito (2019) Relatórios estatísticos – frota de veículos. Disponível em <<https://www.denatran.gov.br/estatistica/237-frota-veiculos>>. Acesso em 20 de abril de 2019.

Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde (2018) Tableau Public - Evolução da mortalidade na infância. Disponível em: <<https://public.tableau.com/profile/dantps#!/vizhome/Mortalidadeinfantilenainfnciasegundocomponentes/Story1>>. Acesso em 4 de abril de 2019.

Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2018) 12º Anuário Brasileiro de Segurança Pública. Disponível em: <<http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/03/Anuario-Brasileiro-de-Seguran%C3%A7a-P%C3%BAblica-2018.pdf>>. Acesso em 4 de abril de 2019.

Habitat III (2015) Documentos temáticos da Habitat III. 11 – Espaço Público. Disponível em: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/11-Espa%C3%A7o-P%C3%BAblico_final.pdf>. Acesso em 4 de abril de 2019.



Habitat III (2016) Policy paper 5: Municipal finance and local fiscal systems. Disponível em: <<http://habitat3.org/wp-content/uploads/Habitat%20III%20Policy%20Paper%205.pdf>>. Acesso em 17 de abril de 2019.

IBGE (2010). Censo Demográfico 2010 – Aglomerados subnormais. Disponível em <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/universo-aglomerados-subnormais>>. Acesso em 10 de dezembro de 2018.

IBGE (2013) Censo Demográfico 2010. Aglomerados subnormais. Informações territoriais. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/552/cd_2010_agrn_if.pdf>. Acesso em: 10 de abril de 2019.

IBGE (2017) Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Outras formas de trabalho 2017. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/habitacao/17270-pnad-continua.html?edicao=20636&t=sobre>>. Acesso em: 4 de abril de 2019.

IBGE (2018a). Estimativas da população. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

IBGE (2018b) Síntese de Indicadores Sociais 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

IBGE (2018c) População em áreas de risco no Brasil. Brasília, IBGE. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101589.pdf>>. Acesso em 18 de abril de 2019.

IBGE (2018d) Apresentação PNAD Contínua 2017 Educação. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-detalle-de-midia.html?view=mediaibge&catid=2103&id=1997>>. Acesso em 6 de abril de 2019.

ILO – International Labour Association (2017) Global Employment Trends for Youth 2017. Disponível em: <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_598669.pdf>. Acesso em 25 de abril de 2019.

Instituto de Energia e Meio Ambiente (2014) 1º Diagnóstico da rede de monitoramento da qualidade do ar no Brasil. Disponível em <http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80060/Diagnostico_Rede_de_Monitoramento_da_Qualidade_do_Ar.pdf>. Acessado em 24 de fevereiro de 2019.

Instituto Trata Brasil (2018) Benefícios Econômicos e Sociais da Expansão do Saneamento Brasileiro 2018. Disponível em <http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/beneficios/sumario_executivo.pdf>. Acessado em 7 de abril de 2019.

Instituto Trata Brasil (sem data) Principais Estatísticas. Disponível em <<http://tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas>>. Acessado em 24 de fevereiro de 2019.



International Energy Agency (2016) Energy Technology Perspectives 2016 - Towards Sustainable Urban Energy Systems. Disponível em <<https://webstore.iea.org/download/summary/292?fileName=Portuguese-ETP-2016-ES.pdf>>. Acessado em 24 de fevereiro de 2019.

IPEA (2010) Infraestrutura Social e Urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas. Disponível em: <http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/42543_Livro_InfraestruturaSocial_vol2.pdf>. Acessado em 10 de janeiro de 2019.

IPEA (2016) Atlas da Violência - Taxa Homicídios. Disponível em <<http://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/dados-series/20>>. Acesso em 4 de abril de 2019.

OIT (2002) Resolution concerning decent work and the informal economy. Disponível em <<https://www.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc90/pdf/pr-25res.pdf>>. Acesso em 2 de abril de 2019.

OIT (2018) Decent Work and the Sustainable Development Goals: A Guidebook on SDG Labour Market Indicators. Disponível em <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_647109.pdf>. Acesso em 1 de abril de 2019.

OIT (sem data) Decent work. Disponível em <<https://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-en/index.htm>>. Acesso em 2 de abril de 2019.

ONU-HABITAT (2014). Construcción de Ciudades más Equitativas , Políticas públicas para la inclusión en América Latina. Disponível em < <https://unhabitat.org/books/construccion-de-ciudades-mas-equitativas-politicas-publicas-para-la-inclusion-en-america-latina/>>. Acessado em 4 de junho de 2019.

ONU-HABITAT (2015). Documentos temáticos da Habitat III. 8 – Desenho e planejamento urbano e espacial. Nova York. Disponível em <http://habitat3.org/wp-content/uploads/8-Desenho-e-Planejamento-Urbano-e-Espacial_final.pdf>. Acessado em 10 de abril de 2019.

ONU-HABITAT (2019). Projeto Prosperidade Urbana Sustentável e Inclusiva no Estado de Alagoas: Uma Iniciativa Integrada. Resultado 3: Segurança nos espaços públicos de Maceió. Produto: Relatório sobre como melhorar a segurança urbana através do planejamento, gestão e governança. Subproduto: Diagnóstico Participativo e Analítico da Segurança Urbana em Maceió. Maceió: ONU-Habitat.

ONUBR (sem data) Glossário de termos do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Disponível em <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/glossario-ods-11.html>>. Acesso em 1 de abril de 2019.

OpenStreetMap (2018a) Key: Highway. Disponível em <<https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Pt:Key:highway>>. Acesso em 12 de setembro de 2018.

OpenStreetMap (2018b) Pt:Key:amenity. Disponível em <https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Pt:Map_Features#Infraestruturas>. Acesso em 12 de setembro de 2018.



Prefeitura Municipal de Maceió (2000) Base Cartográfica de Maceió.

Prefeitura Municipal de Maceió (2018) Prefeito inaugura terceiro Parque Infantil Sustentável; fotografia Marco Antônio/SECOM Maceió. Disponível em <<http://www.maceio.al.gov.br/wp-content/uploads/2018/07/jpg/2018/07/03MA-Entrega-do-3%C2%BA-Parque-Infantil-Sustent%C3%A1vel-191.jpg>>. Acesso em abril de 2019.

SDH/PR - Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República (2013) Por uma Cultura de Direitos Humanos - Direito à moradia adequada. Brasília: autor.

Secretaria de Estado de Segurança Pública de Alagoas (2017) Boletim Anual de Estatística Criminal 2017. Disponível em <http://seguranca.al.gov.br/wp-content/uploads/arquivos/172_arquivos.pdf>. Acesso em 12 de setembro de 2018.

Siconfi (2017) Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - Anexo 3. Demonstrativo Receita Corrente Líquida. Disponível em <<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf;jsessionid=6nqsQAw4XCXnLFCGL0XRAtVK.node2>>. Acessado em 11 de abril de 2019.

SNIS – Sistema Nacional de Informações de Saneamento (2016a) IN015_AE - Índice de coleta de esgoto. Disponível em <<http://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/#>>. Acessado em 7 de abril de 2019.

SNIS – Sistema Nacional de Informações de Saneamento (2016b) IN046_AE - Índice de esgoto tratado referido à água consumida. Disponível em <<http://app4.cidades.gov.br/serieHistorica/#>>. Acessado em 7 de abril de 2019.

UN-Habitat (2012a) Streets as Tools for Urban Transformation in Slums: A Street-Led Approach to Citywide Slum Upgrading. Nairobi: UN-Habitat. Disponível em <<https://unhabitat.org/books/streets-as-tools-for-urban-transformation-in-slums>>. Acessado em 18 de abril de 2019.

UN-Habitat (2012b) Sustainable Urban Energy. Disponível em <<https://unhabitat.org/books/sustainable-urban-energy/>>. Acessado em 24 de fevereiro de 2019.

UN-Habitat (2013) Streets as Public Spaces and Drivers of Prosperity. Nairobi: UN-Habitat. Disponível em <<https://unhabitat.org/books/streets-as-public-spaces-and-drivers-of-urban-prosperity/>>. Acessado em 18 de abril de 2019.

UN-Habitat (2015) Housing at the Centre of the New Urban Agenda. Disponível em <<https://unhabitat.org/housing-at-the-centre-of-the-new-urban-agenda/>>. Acessado em 10 de janeiro de 2019.1

UN-Habitat (2016) World Cities Report. Disponível em <<http://http://wcr.unhabitat.org/>>. Acessado em 24 de abril de 2019.

UN-Women (2018) Turning promises into action: Gender equality in the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponível em <<http://www.unwomen.org/en/digital-library/publications>>. Acessado em 3 de junho de 2019.

UNDESA (2001) World Population Ageing: 1950-2050. New York: Author.



UNDESA (2016) Report on the World Social Situation 2016. United Nations, New York.

UNDESA (2017) World Population Ageing 2017. United Nations, New York.

UNDESA (2018). SDG Indicators. Metadata repository. Indicator 11.1.1: Proportion of urban population living in slums, informal settlements or inadequate housing. Disponível em <<https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-11-01-01.pdf>>. Acessado em 19 de abril de 2019.

UNFPA (2014) State of the World Population 2014. UNFPA.

UNFPA (2016). Demographic dividend. Disponível em <<https://www.unfpa.org/demographic-dividend>>. Acessado em 09 de janeiro de 2019.

UNFPA (2017) The end of high fertility is near. Population facts, 2017/3. UNFPA.

Unicef (2015) Committing to Child Survival: A Promise Renewed 2015. Disponível em <<https://data.unicef.org/resources/committing-to-child-survival-a-promise-renewed-2015/>>. Acessado em 4 de junho de 2019.

United Nations (2008). Expert Group Meeting on Promoting Social Integration. Helsinki, July 2008. Disponível em <<http://www.un.org/esa/socdev/egms/docs/2009/Ghana/inclusive-society.pdf>>. Acessado em 20 de dezembro de 2018.

WHO – World Health Organization (2016) Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. Geneva: autor. Disponível em <https://www.who.int/hrh/resources/pub_globstrathrh-2030/en/>. Acessado em 19 de abril de 2019.

WWINYE - What Works in Youth Employment (sem data). Evaluation evidence. Disponível em <<https://www.wwinye.org/evidence/the-evidence>>. Acessado em 25 de abril de 2019.

