



**Plano de Desenvolvimento Sustentável  
e Ação Climática da Cidade do  
Rio de Janeiro**

**Resumo Executivo | 2021**

## **Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**

Prefeito Eduardo da Costa Paes

### **Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento**

Pedro Paulo Carvalho Teixeira

### **Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade**

Eduardo Cavaliere Gonçalves Pinto

## **SMFP/Subsecretaria de Planejamento e Acompanhamento de Resultados - SUBPAR Escritório de Planejamento - EPL**



FAZENDA E  
PLANEJAMENTO



MEIO  
AMBIENTE



Escritório de  
Planejamento

### **Comitê de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável**

Colegiado formado por todos os órgãos municipais e o Instituto Rio Metrôpole do Estado do Rio de Janeiro

### **Comitê Gestor da Governança Climática Municipal**

Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento/ Subsecretaria de Planejamento e Acompanhamento de Resultados – SMFP/SUBPAR

Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos - IPP

Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade - SMAC

Centro de Operações e Resiliência - COR

### **Relações Internacionais e Cooperação**

Secretaria Municipal de Governo e Integridade Pública – SEGOVI

Coordenadoria Geral de Relações Internacionais e Cooperação

## **APOIO**



UK Government

**ONU HABITAT**  
POR UM FUTURO URBANO MELHOR



República.org



# 01

# Carta do prefeito

**É** com muita satisfação que a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro apresenta neste documento o **Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS)**, instrumento que materializa e atualiza uma visão da cidade construída coletivamente para os próximos 30 anos. Partindo de importantes documentos base, como o VISÃO 500 e Planos Setoriais, e de compromissos internacionais com a Agenda 2030 e o Acordo de Paris, o objetivo deste PDS é estruturar diferentes instâncias de planejamento setorial e orientar o Rio rumo ao desenvolvimento sustentável, com base no enfrentamento dos desafios de médio e longo prazo da cidade. Programas, planos e ações estão estruturados de forma transversal para a construção de uma cidade mais cooperativa, moderna e preparada para a liderança no enfrentamento as desigualdades, à mudança do clima, às pandemias e outros grandes desafios contemporâneos.

As linhas mestras do PDS são quatro: (i) o que o carioca espera encontrar na cidade em um cenário de 30 anos - quais as perspectivas de longo prazo?; (ii) quais os passos necessários nos primeiros 10 anos - quais os resultados de curto e médio prazo a serem alcançados?; (iii) como integrar o planejamento municipal aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, transpostos para a escala local?; (iv) como contribuir em nível municipal para o cumprimento do Acordo de Paris rumo à neutralidade de emissões de gases de efeito estufa, e

como preparar a cidade para melhor enfrentar os efeitos da mudança do clima?

O PDS é fruto de debates com entidades de classe, instituições de pesquisa, especialistas dos setores públicos e privados, ONGs e instituições internacionais, e discussões com cariocas. Foi orientado pelas 169 metas e mais de 200 indicadores da Agenda 2030 da ONU que resultaram em 134 metas e mais de 900 ações à nível local.

O PDS abraça o compromisso de construir até 2050 uma cidade neutra em emissões de gases de efeito estufa (GEE), resiliente e adaptada à mudança climática, com estratégias inovadoras e inclusivas, atendendo aos cidadãos mais afetados. Para tal, foram elaboradas estratégias territoriais que reverberam o tecido urbano por meio de Corredores de Sustentabilidade com foco na indicação de territórios prioritários de intervenção.

A implementação da agenda alinhada aos ODS permitirá à cidade enfrentar de forma potente os grandes desafios acentuados pelo contexto da pandemia. A redução das desigualdades, a melhoria das condições de vida e dos serviços públicos são o início de uma grande preparação da cidade para os novos tempos pós-pandemia. A inovação, a retomada verde e a refundação da governança pública permitirão a construção de uma cidade equânime, sustentável e resiliente para todas e todos. A Cidade do Rio de Janeiro, líder na agenda de desenvolvimento sustentável desde a

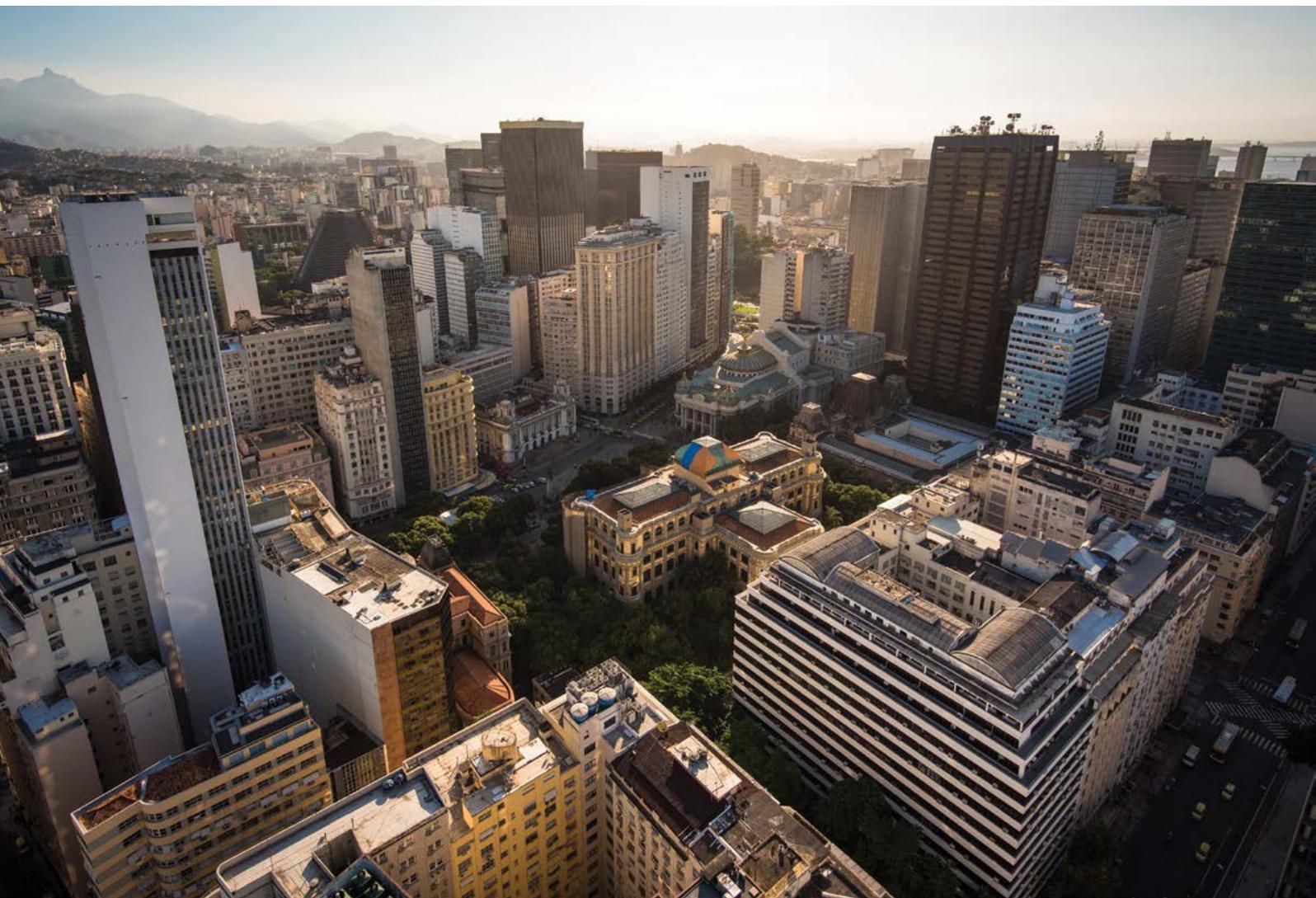
Eco 92, mostra sua capacidade permanente de se reinventar e superar, através do planejamento integrado, grandes desafios: erradicação da pobreza e da fome; redução da mortalidade materna, infantil e por violências; envelhecimento com qualidade; atendimento às pessoas em situação de vulnerabilidade; oferta ampliada de habitação e melhorias das existentes; geração de bons empregos e crescimento econômico verde; ampliação da rede e da qualidade do transporte público; espaços públicos agradáveis,

seguros e voltados aos pedestres; nova governança pública; e adequação dos serviços de saúde e educação aos futuros desafios, maiúsculos para uma cidade com capacidade permanente de se reinventar e se superar.

**A construção da cidade desejada já começou!** O PDS é o instrumento para alcançarmos uma nova realidade.

Juntos faremos mais!

**Prefeito Eduardo Paes**



# Carta do Secretário de Fazenda e Planejamento

O relatório da ONU, "Nosso Futuro Comum", definiu, em 1987, Desenvolvimento Sustentável como "o desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades"

Em 1992, o Rio de Janeiro teve a grande oportunidade de sediar a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e o Meio Ambiente, a Rio 92, onde os cem chefes de Estado que aqui estiveram adotaram a Agenda 21 como a primeira carta de intenções para promover, em escala global, um novo padrão de desenvolvimento para o século XXI.

Nos anos 2000, a ONU lançou a Declaração do Milênio quando as nações se comprometeram a reduzir a pobreza extrema através de oito objetivos: erradicar a pobreza extrema e a fome, atingir o ensino básico universal, promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres, reduzir a mortalidade infantil, melhorar saúde materna, combater o HIV e a Aids, a malária e outras doenças, garantir a sustentabilidade ambiental e estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento.

Vinte anos após a Rio 92, também na Cidade Maravilhosa, 193 delegações e representantes da sociedade civil, reunidos, reafirmaram o compromisso com o desenvolvimento sustentável resultando no documento "O Futuro que Queremos".

Já em setembro de 2015, os 193 Estados-membros das Nações Unidas reconheceram, durante a Cúpula sobre o Desenvolvimento Sustentável, a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, inclusive a pobreza extrema, como o maior desafio global e requisito indispensável para transformar o mundo sem deixar ninguém para trás e promover o Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015). Assim, o documento

**Transformando o nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, reconheceu 17 objetivos e 169 metas para serem alcançados nos próximos 15 anos.

Assim, a cidade do Rio de Janeiro inspirada no princípio de agir localmente e pensar globalmente tem produzido nos últimos anos instrumentos de gestão inovadores que possibilitam uma visão de médio e longo prazo sobre o que queremos para o nosso futuro dialogando e colaborando com as orientações universais para o Desenvolvimento Sustentável.

Nessa direção foi lançado em 2016, o Plano Visão Rio 500, que reuniu as aspirações para o Rio de Janeiro até 2065 distribuídas em 59 iniciativas e 68 metas organizadas ao redor de seis temas transversais.

Agora, em 2021, baseado nas aspirações do Plano Visão 500, estamos lançando o Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática do Rio de Janeiro e apresentando projeções e cenários que deverão subsidiar as políticas públicas no âmbito do município até o ano de 2050.

## **Fortalecimento do planejamento e foco na gestão para resultados: esse é o caminho**

Planejamento para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos e cidadãs, trazendo inovação, sustentabilidade e desenvolvimento urbano e econômico. Este vem sendo o foco principal de nossas ações desde o dia 01 de janeiro de 2021 e visa trazer a cidade maravilhosa de volta à liderança da agenda contemporânea mundial, tendo como base o fortalecimento do planejamento e gestão de resultados.

O Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação climática – PDS – atualiza a visão de longo prazo do município do Rio para 2050, grande marco internacional para o qual as grandes cidades globais estão mirando, especialmente após o Acordo de Paris. Traz ainda metas de 10 anos, baseadas na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas - ONU, onde constituímos nossa Agenda 2030 Local, um marco inédito para a cidade e que a coloca na liderança no contexto nacional e da América Latina e em pé de igualdade às ambições das maiores metrópoles mundiais.

O Plano endereça questões fundamentais e basilares para melhoria da qualidade de vida em nossa cidade tão amada, como o enfrentamento às desigualdades, à redução da pobreza e erradicação da fome, e às mudanças climáticas. Também são nosso norte e prioridade máxima a busca pela boa qualidade dos serviços públicos, com ampliação do atendimento em saúde, educação, assistência social e transportes, questões ainda mais urgentes quando estamos em um momento histórico para nossa geração no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus.

cidade se vê no momento de dar largos passos para consolidar uma governança pública de qualidade, inovadora, que possa superar paradigmas e redirecionar o desenvolvimento para o baixo carbono, para a retomada com aumento do emprego e renda, com maior equidade e igualdade, trazendo velocidades distintas de desenvolvimento e dando luz às particularidades de cada bairro e região.

Pensar em novas possibilidades de investimento, projetos e ações e construí-las de forma pragmática, com método e foco em resultados foi o que buscamos no âmbito do PDS. Com esse Plano passamos a ter ambição e ao mesmo tempo a responsabilidade de entregar de forma perene e perpassando gestões uma cidade mais igual, mais longa, preparada para as mudanças do clima, cooperativa e pacífica.

O planejamento nos permite criar, nos arriscar, mudar padrões. Somente assim, com metas, com resultados, com o caminho trilhado, poderemos trazer entregas efetivas e alinhadas ao desejo dos cariocas. Estão previstos novos projetos que endereçam os grandes desafios, assim como são apresentados e definidos os principais eixos de intervenção nas próximas décadas também chamados de Corredores de Sustentabilidade e que cruzam a cidade de norte a sul, do centro à zona oeste. Nossa ambição é que o fortalecimento destes instrumentos e, por consequência, do planejamento municipal possa amparar decisões de vida de nossos cidadãos, como ocorre em cidades como Paris, Nova Iorque e Tóquio.

A escuta atenta foi também ponto central de toda a construção coletiva que resultou nesse documento.

Feito a muitas mãos, contou com o importante apoio de instituições de referência como a C-40, o ONU Habitat, o UNICEF, o Instituto República e a UFRJ, bem como diversos outros parceiros e grupos da sociedade civil organizada. Trouxe ainda o envolvimento de mais de 300 técnicos de mais de 40 órgãos municipais e da região metropolitana e ouviu ainda de forma atenta crianças, jovens, e a população em geral.

O PDS é um dos instrumentos do sistema de planejamento municipal, que traz diferentes ciclos e escalas de planos, e em cujo arcabouço temos ainda o Planejamento Estratégico, o Plano Diretor, os planos setoriais e o Visão 500 – que traz uma escala de tempo para 2065.

Portanto, com o Plano de Desenvolvimento

Sustentável e Ação Climática, consolidamos a cultura de planejamento no Município do Rio, pavimentando o longo prazo, com a incorporação de metas de 10 anos, e que deverão ser perseguidas por diferentes gestões, visando alcançar o desenvolvimento sustentável para todas e todos.

Mais uma vez a cidade do Rio de Janeiro confirma o seu caráter pioneiro e inovador, sendo a primeira cidade do país a se dedicar tão profundamente para a construção de um Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática, alinhada, orgulhosamente, às grandes cidades do mundo que estão produzindo grandes estratégias para os próximos 30 anos.

**Pedro Paulo**  
**Secretário de Fazenda e Planejamento**

# De olho no futuro da população carioca, o Rio reabre as portas ao mundo



lançamento do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS) da Cidade do

Rio de Janeiro concretiza a relevância do planejamento urbano com olhar para a população carioca. É fazer o Rio voltar a dar certo para os seus moradores, pensando em como a cidade pode se tornar ainda mais maravilhosa a partir da redução de suas desigualdades, tornando-a mais justa e sustentável.

A sustentabilidade sempre esteve na alma do carioca, em razão da realidade de convivência da população com a maior floresta urbana. Essa agenda internacional, tão discutida nos dias de hoje, tem no Rio de Janeiro um dos seus palcos mais importantes. Foi em 1992, com a Rio92, que a cidade transmitiu ao mundo uma forte mensagem de que precisamos proteger nossa casa comum para as gerações presentes e futuras.

Vinte anos depois, países e organizações da aldeia global voltaram a se reunir no Rio de Janeiro, desta vez para discutir sobre como acelerar a formação de um mundo melhor para todos. Com a Rio+20, reforçamos a mobilização global na construção de soluções concretas aos desafios climáticos, econômicos, sociais e ambientais que tanto impactam a vida da população mundial.

O esforço de tornar a cidade mais resiliente, sustentável e justa é contínuo na administração pública municipal. Com o lançamento do PDS, a Cidade do Rio de Janeiro caminha para o cumprimento dos seus compromissos assumidos, os de

construção de uma cidade mais verde, mais justa e melhor para todos os cariocas.

O amplo alinhamento do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a Nova Agenda Urbana evidenciam a liderança carioca na implementação dos seus acordos internacionais nos curto, médio e longo prazos.

Com forte participação da sociedade, o PDS é um marco na estruturação interna de políticas públicas de forma transparente, além de ser orientado com as demandas da população carioca. O PDS também contou com a atuação de diversas organizações internacionais, o que fortaleceu a construção de ações, projetos e programas municipais baseados nos objetivos do Acordo de Paris. Esse documento faz parte de um grande esforço da atual administração municipal de trabalhar com afinco e muito amor ao Rio para que a Rio retome o seu protagonismo na elaboração de políticas sustentáveis, inclusivas e resilientes. Seu lançamento ocorre no mesmo momento em que a administração se reestrutura e passa a incorporar a perspectiva internacional de forma transversal nas políticas públicas, em benefício de todas as Secretarias, Autarquias e Fundações municipais. O PDS é marco importante neste momento de retorno da cidade à mesa de negociações internacionais.

**Marcelo Calero**  
**Secretário Municipal de Governo e**  
**Integridade Pública**

# Esperança: o valor da ação climática

---

**O** Rio tem vocação para liderar a esperança. Da Urca a Campo Grande, de Deodoro a Grumari, da Penha a Gericinó, a cidade se espalha por um privilegiado território que une cadeias de montanhas com nascentes e baixadas com solos altamente produtivos ao litoral e sua vocação turística. Apesar das dificuldades comuns a toda metrópole sul-americana, nossa identidade permanece inalterada: somos a capital natural do Brasil. Nosso compromisso é com a esperança.

Este **Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS)** é mapa e bússola que serve à construção de um Rio de Janeiro resiliente, próspero e orgulhoso de seu papel no Brasil e no mundo.

Abrigamos duas grandes florestas urbanas (Pedra Branca e Tijuca) e mantemos mais de 30% de nosso território protegido com unidades de conservação – sendo 22% da superfície total inteiramente tomada por florestas. Este patrimônio nos dá esperança de enfrentarmos um desafio que determinará o futuro de todos, principalmente daqueles que mais precisam: o enfrentamento da emergência climática aproximando sonhos e ações, metas e políticas públicas.

Oferecendo um olhar atento à realidade

do Rio, o PDS é fruto da participação de funcionários da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento em cooperação próxima e sincera não só com todos os órgãos da prefeitura, mas com a sociedade civil do Rio de Janeiro e de todo o mundo. Apoiado pela C40 Cities, ONU Habitat, Unicef e pelo Governo Britânico, o plano é fruto da esperança – cada vez mais presente – de que o Rio pode voltar a dar certo.

No momento em que a agenda do clima ganha novo fôlego global, a responsabilidade de governos locais com a ação climática cresce. O Rio está pronto para chegar à Conferência das Partes da ONU em Glasgow (COP26), em novembro deste 2021, com um rico portfólio de ações concretas, metas claras para 2030 e uma visão climática ambiciosa para 2050.

Alcançar já em 2030 a redução de 20% das emissões de gases de efeito estufa em relação às emissões do ano-base 2017 – até atingirmos neutralização das emissões em 2050 – exigirá uma ação conjunta, coordenada e comprometida por parte de todos. É possível.

Consolidar caminhos já trilhados com sucesso aproxima o horizonte nesta jornada climática ancorada na justiça socioambiental.

Há 34 anos, a Secretaria de Meio Ambiente está à frente do maior programa de reflorestamento da América Latina, trabalhando com metodologia própria baseada em instrumentos como o Plano Municipal de Mata Atlântica e o Plano Diretor de Arborização Urbana (PDAU)

Neste plano de desenvolvimento sustentável foram estabelecidas metas e ambições para todas as grandes categorias de emissores de gases de efeito estufa. O Inventário de Emissões-Base da Cidade totaliza 11,3 milhões de toneladas de carbono equivalente. O setor de transporte apresenta o principal percentual de emissões (41,25%) seguido pelos setores de energia estacionária (30,24%) e resíduos (28,51%).

Projetos como a eletrificação de 100% da frota de ônibus municipal até 2050 e a implementação de um Distrito Neutro na região central da cidade até 2030 são caminhos para chegarmos à neutralidade em 2050.

Mais energia limpa e acessível: além da redução de pelo menos 50% do consumo de eletricidade na iluminação pública até 2024, por meio de tecnologia LED, o PDS prevê a implantação de três fazendas solares de minigeração distribuída. A eficiência energética em edifícios e a geração de energia limpa contribuem com mais empregos e atraem investimentos para a cidade.

A economia circular é a direção para um futuro em que terá sido superado um dos maiores desafios do Rio: a valorização – e gestão – de resíduos.

O primeiro passo é maximizar o aproveitamento de resíduos orgânicos – que constituem 53,2% do total da cidade – para compostagem. Mais do que evitar a ida de resíduos orgânicos para aterros, o plano prevê maior educação sobre separação de resíduos e a meta de incluir todos os bairros nas rotas de coleta seletiva.

Firmamos, neste PDS, o compromisso de manter os 3.400 hectares reflorestados – localizados, em grande parte, em áreas de pressão imobiliária – e de consolidar mais 1.206 hectares de Mata Atlântica no Rio de Janeiro construindo novas florestas concentradas nos trechos de áreas verdes mais maduros da Zona Oeste da cidade. Temos um paraíso restaurável às mãos.

A legalização de 100% das cooperativas de reciclagem integra agentes à economia circular ao criar pontos de contato com as indústrias e as cadeias produtivas de reincorporação de bens. Além de ambições climáticas, o PDS é um plano de redução de desigualdades de renda por meio da criação e formalização de trabalhos com impacto positivo no meio ambiente.

No Rio, a meta é de que 40% dos empregos na cidade sejam verdes até 2030.

O Hortas Cariocas, programa já existente que contrata pessoas de comunidades próximas para produzirem alimentos orgânicos, é um bom exemplo de emprego verde que deve ser incentivado e ampliado nos próximos anos.

Até 2030 duplicaremos a produção de alimentos por meio do programa, garantindo segurança alimentar, renda verde e educação ambiental nos territórios que mais precisam.

Para apoiar essas iniciativas estruturantes, estão previstos investimentos mínimos de 350 milhões de reais ao ano para o desenvolvimento sustentável da cidade e a implantação de projetos até 2030.

Até 2030, o Rio construirá soluções baseadas na natureza para os desafios do espaço urbano. A meta de revitalização de 300 km de vias e espaços públicos, com drenagem urbana sustentável e ampla arborização integra mobilidade à necessidade de uma infraestrutura resiliente às mudanças climáticas.

O Plano de Desenvolvimento Sustentável identifica objetivos comuns entre governo e sociedade civil. Este é o plano da esperança de um futuro mais verde e democrático. E o resultado, que é fruto de uma construção com intensa participação social, apresenta meta ambiciosa: conquistar um ambiente de justiça climática para o Rio de Janeiro.

Estamos prontos para retomar o protagonismo ambiental histórico da cidade: **o Rio vai voltar a dar certo.**

**Eduardo Cavaliere**  
**Secretário de Meio Ambiente da Cidade**

# Mensagem da C40 Cities

**A** Cidade do Rio de Janeiro tem tido um papel de destaque na agenda climática nas últimas décadas. A Cúpula da Terra, em 1992, marcou a criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC em inglês) e a Rio+20, em 2012, e foi um evento crucial na agenda da economia verde e do desenvolvimento sustentável. O Rio foi também a primeira cidade do Brasil a ter um inventário de emissões de gases de efeito estufa e uma Lei de Mudanças Climáticas, e atualmente sedia o único escritório da C40 na América Latina.

Agora, a cidade dá mais um passo ambicioso e inovador em seu compromisso climático com a publicação do seu primeiro Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática, alinhado aos objetivos do Acordo de Paris, e estabelecendo uma rota clara para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C e adaptar a cidade aos impactos climáticos.

Lançado pelo Prefeito Eduardo Paes em 2016, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro assinou o documento “Deadline 2020”, o compromisso global das cidades C40 para alcançar zero emissões líquidas e resiliência climática até 2050, comprometendo a cidade a fazer sua parte para cumprir a meta mais ambiciosa do Acordo de Paris de limitar o aumento da temperatura global em 1,5°C.

O Rio firmou este compromisso, o que permitiu o início do processo de desenvol-

vimento do plano. A C40 se orgulha de ter apoiado a cidade em cada passo neste caminho. Desde a revisão do terceiro inventário de emissões de GEE até a modelagem de cenários de redução de emissões, incluindo engajamento com a sociedade civil, a listagem de metas e ações prioritárias e um amplo pacote de assistência técnica. Temos o prazer de confirmar que nossas equipes técnicas validaram que o Plano está totalmente de acordo com o C40 *Climate Action Planning Framework*, a metodologia utilizada em todas as cidades C40 em todo o mundo.

O PDS estabelece um caminho claro para a construção de uma cidade sustentável, resiliente e inclusiva, e também um futuro que proporcione aos cariocas maior equidade social e econômica, e melhores condições de saúde.

Em um momento crítico da crise climática, parabeno a cidade do Rio de Janeiro e o Prefeito Paes por sua liderança, no Brasil, na América Latina e internacionalmente para ajudar a garantir um futuro seguro para seus cidadãos e para o mundo.

A C40 segue à disposição para caminhar de mãos dadas com o município nos próximos passos para a implementação do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro.

## **Mark Watts**

Diretor Executivo da Rede C40 Cities  
c40.org

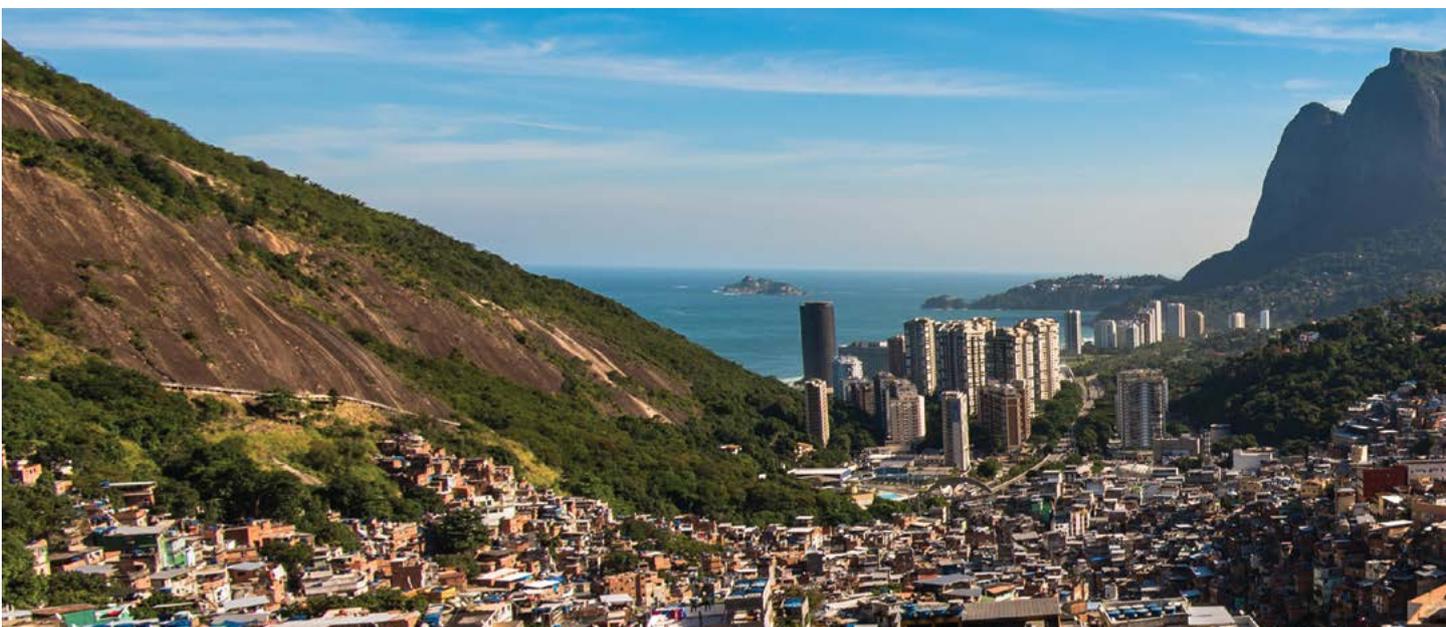
# Mensagem da ONU-HABITAT

---

**O** Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática, da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, representa um enorme avanço no planejamento participativo de curto, médio e longo prazo da cidade. Além de um compromisso com a sociedade, é um plano orientado e inspirado nas agendas globais de desenvolvimento urbano das Nações Unidas, como a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, incluindo os seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e a Nova Agenda Urbana, declaração resultante da Conferência Habitat III que repensa o fenômeno da urbanização e estabelece diretrizes para a gestão urbana.

Foi com imensa alegria que o ONU-Habitat teve a oportunidade de participar ativamente de todo o processo de elaboração do PDS, desde a sua concepção até na organização e realização de oficinas participativas em diversas partes da cidade.

Foi um processo contínuo de aprendizagem e construído coletivamente, liderado pela Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento através de seu Escritório de Planejamento, mas que contou com diversas pessoas e instituições parceiras. O resultado, é um plano bem estruturado, robusto, detalhado, monitorável e com metas claras de onde se quer chegar. O



PDS resulta de um processo participativo que contou com o engajamento de cariocas que querem um futuro melhor para sua cidade, e que entendem que as responsabilidades são compartilhadas.

Sabemos que mais da metade da população mundial vive em ambientes urbanos e que este número cresce a cada ano. No Brasil, a população urbana ultrapassa hoje 87% da população total do país. Igualmente somos conscientes de que a urbanização gera riquezas, mas que há grandes desafios para distribuição igualitária das mesmas. A desigualdade afeta o país, suas cidades, e se reflete no espaço urbano.

Possuir um plano e a prática do planejamento integrado e participativo, orientados por uma visão de longo prazo e metas escalonadas, mostra que a cidade do Rio de Janeiro concretiza as orientações das agendas globais de desenvolvimento produzidas no Sistema das Nações Unidas no nível local. É este esforço que o ONU-Habitat, agência da ONU responsável pelos temas urbanos e autoridades locais, busca promover junto aos seus parceiros.

Considera-se que o PDS deve ser um exemplo, uma inspiração, para outros

municípios do Brasil e do mundo. Além de considerar as especificidades do território da cidade, o Plano foca nas pessoas de maneira inclusiva e orienta-se a partir de uma ótica dos direitos humanos, buscando responder ao princípio norteador da Agenda 2030: “não deixar ninguém para trás”, no mesmo sentido em que busca não deixar nenhum lugar para trás.

O ONU-Habitat agradece a oportunidade de ter participado de todo o processo, a convite da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, que é uma parceira histórica e de primordial importância para nossa instituição. É por conta dessa parceria que temos, na cidade maravilhosa, nosso Escritório Regional para América Latina e o Caribe e uma equipe específica dedicada aos programas, projetos e iniciativas no Brasil. E foi com muito carinho que apoiamos a Prefeitura, em cada etapa do PDS, para que ele refletisse o que tem de mais novo e inspirador do cenário internacional e de boas práticas de gestão urbana.

Muito obrigado.

**Alain Grimard**

Representante do ONU-Habitat para o Brasil e Cone Sul



# 02

# Apresentação

**C**onstruir políticas com base nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para nortear as ações da Prefeitura do Rio de Janeiro no caminho da eficiência, da transparência e da sustentabilidade no decorrer dos próximos 30 anos é o objetivo central do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática (PDS). O desafio de tornar a cidade compatível com as aspirações detectadas junto à população carioca exige uma governança pública moderna, com ampla participação e engajamento da sociedade no processo de construção do ambiente desejado.

Além das metas e ações climáticas e de desenvolvimento sustentável propostas, alinhadas aos 17 ODS e às iniciativas contra o aquecimento global estabelecidas no Acordo de Paris (2015), o PDS apresenta uma abordagem transversal para questões importantes como o combate às desigualdades socioterritoriais, a promoção da segurança cidadã e a inclusão de crianças e jovens no direito à cidade.

Dada a perspectiva do envelhecimento populacional no Rio de Janeiro, temas relativos à longevidade, bem-estar e convivência coletiva também estão contemplados no documento.

## 2.1 Um plano feito a muitas mãos

Embasado em uma trajetória de fortalecimento do planejamento e gestão de políticas públicas, o PDS incorpora conceitos e estratégias de importantes documentos técnicos (Visão 500, planos setoriais) e acordos internacionais. Os dados técnicos – econômicos, sociais, urbano-ambientais – que sustentam as propostas de políticas públicas do PDS estão embasados por mais de 100 servidores municipais que compõem o Comitê Integrado de Planejamento e Desenvolvimento

Sustentável da Prefeitura do Rio de Janeiro. A ampla adesão técnica e institucional ao Plano permitiu a captação de US \$700 mil em prêmios e editais para subsidiar o trabalho.

O desenrolar exitoso de alguns projetos, ainda durante a elaboração do PDS, foi crucial para a consolidação das importantes parcerias com a Rede C40, a ONU-Habitat, o Unicef, a UFRJ e o Instituto República. Esses apoios ampliaram a articulação do Plano, em particular, com a sociedade. A ampla participação social foi facilitada pela ferramenta **online Participa.rio** e por iniciativas de capacitações técnicas e encontros presenciais capilarizados pela rede escolar, atingindo um público de todas as faixas etárias, inclusive crianças – cerca de 35 mil pessoas participaram da elaboração da proposta “A Cidade que Queremos”.

CONHEÇA O DOCUMENTO  
INTEGRAL DO PDS:  
[http://rio.rj.gov.br/web/  
planejamento/pds](http://rio.rj.gov.br/web/planejamento/pds)

## 2.2 O desafio de consolidar um planejamento de longo prazo: Visão para 2050 e Estrutura Hierárquica

A Cidade do Rio de Janeiro é a primeira do país a fazer um Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática com essa amplitude. O Rio se alinha a grandes cidades do mundo que desenvolvem e reveem estratégias e planos de longo prazo, enxergando e traçando caminhos para as próximas décadas. Com este instrumento, direciona-se e atualiza-se o planejamento de longo prazo (30 anos) por meio de visão, metas e ações alinhadas às boas práticas de elaboração de planos estratégicos.

A estratégia de comunicação adotada enfatiza a apresentação dos números a serem alcançados, o que facilita o acompanhamento dos resultados, as decisões sobre replanejamentos e a compreensão por parte do público.

Construir linhas de planejamento de longo prazo é fundamental para a consolidação da política de Estado. Assim, o PDS estrutura-se sob três ciclos de planejamento:

**a) O Ciclo 2020 - 2030:** A atual etapa de planejamento do PDS, em que todas as metas têm prazo de conclusão para 2030.

- A Agenda Rio 2030 traz 134 metas, desdobradas em 978 ações, que estabelecem os compromissos necessários para se alcançar os con-

tornos da cidade almejada. Além de priorizar os temas de grande urgência, a Agenda Rio 2030 aponta também os caminhos para a construção de um plano plural e intersectorial que interrelaciona as muitas políticas públicas municipais.

- As metas estabelecidas para atingimento em 2030 possuem indicadores numéricos passíveis de monitoramento, e são orientadas para a Visão de 2050: a construção de uma cidade neutra em emissões de GEE, resiliente e adaptada às mudanças climáticas.

**b) O Ciclo 2030 - 2040:** Próxima etapa do PDS, para metas com prazo de conclusão em 2040 – seu início está previsto para 2028.

- As metas serão revisadas em função do desempenho dos indicadores e da atualização das demandas, mantida a orientação para a Visão de 2050.

**c) O Ciclo 2040 - 2050:** Última etapa do PDS, para metas alinhadas à Visão 2050 e com prazo de conclusão em 2050 – seu início está previsto para 2038.

- O planejamento municipal é consolidado por meio da revisão e aperfeiçoamento contínuo, para garantir a efetividade da implementação das políticas públicas a longo prazo.

Figura 1 - Os três ciclos de planejamento



Fonte: Produção EPL

## Visão para 2050

O PDS da Cidade do Rio de Janeiro alcança uma amplitude inédita no país. Um de seus pilares é a Visão para 2050. Para desenhar o projeto de cidade almejada em um cenário de 30 anos, as ações dividem-se nos três grandes ciclos de 10 anos resumidos anteriormente.

A Visão da Cidade para 2050 surge do engajamento da população carioca, dos servidores municipais, dos parceiros institucionais, e de uma minuciosa revisão de importantes planos produzidos pela Prefeitura do Rio de Janeiro, entre os

quais: Plano Visão Rio 500 (2016), Estratégia Rio Resiliente (2016), Plano Municipal de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS, 2019) e Estratégia de Adaptação às Mudanças Climáticas (2016).

A Visão 2050 do PDS está estruturada em cinco grandes Temas Transversais - (1) Cooperação e Paz, (2) Igualdade e Equidade, (3) Longevidade e Bem-Estar, (4) Mudanças Climáticas e Resiliência e (5) Governança -, sob os quais se desdobram os muitos desafios a serem enfrentados pela cidade, e cujos destaques estão no capítulo 4 deste Resumo Executivo.

Figura 2 - As Visões 2050 para cada um dos cinco temas transversais

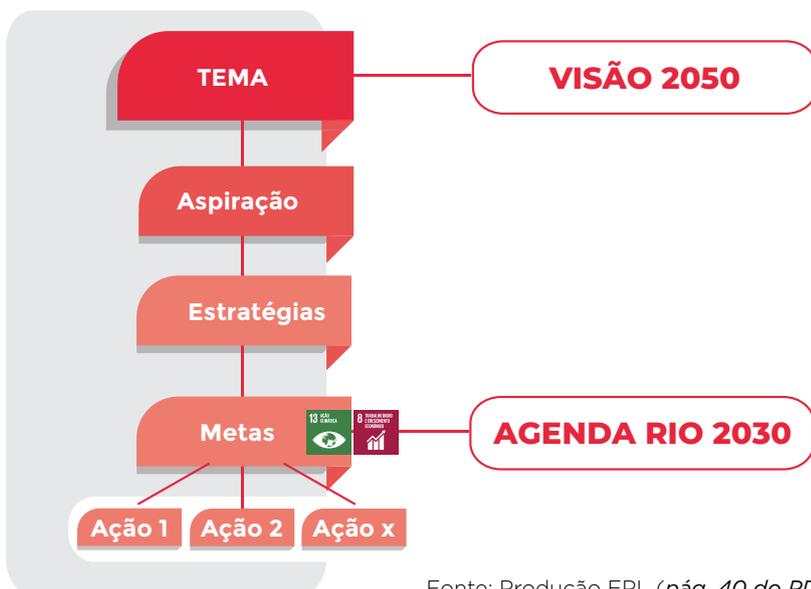


Fonte: Produção EPL (pág. 37 do PDS).

## Estrutura Hierárquica

O Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática está organizado em uma estrutura hierárquica em que **Visão** e **Aspirações** trazem as perspectivas de longo prazo (30 anos), enquanto as **Estratégias**, as **Metas** e as **Ações**, além de relacionadas diretamente aos ODS, materializam o que se espera alcançar nos próximos 10 anos. Ao todo, foram produzidas 134 metas com horizonte em 2030 e desdobradas em 978 ações. Por sua vez, as ações são categorizadas de acordo com seus marcos temporais de realização: 2022, 2026 e 2029, bem como as ações de rotina. Neste documento-síntese constam apenas os destaques para algumas aspirações e metas do PDS por tema transversal, mas recomendamos a consulta ao documento integral do PDS para conhecimento integral do plano.

Figura 3 - Estrutura hierárquica dos componentes do PDS



Fonte: Produção EPL (pág. 40 do PDS).

Figura 4 - Encontro presencial com representantes dos CECs



Fonte: Acervo EPL (pág. 49 do PDS).

## 2.3 Processo Participativo

Seguindo premissas de cidadania, a organização do PDS pautou-se em três conceitos de participação: legitimidade, representatividade e autonomia, com atuações em formato *online* e presencial. O documento foi criado após extensa conversa com os cariocas sobre

suas esperanças, sonhos e aspirações para o futuro da cidade. O processo de mobilização das pessoas e planejamento das etapas da construção do plano foi feito de forma a mudar paradigmas.

A fim de alcançar o maior número e perfis diferenciados de cidadãos em uma cidade tão grande e multifacetada, diferentes estratégias de participação foram criadas, entre elas: oficinas técnicas de capacitação e engajamento; plataforma digital *online*; conteúdos específicos para comunicação com público infantil e juvenil; reuniões presenciais em várias regiões da cidade com a presença dos técnicos do Escritório de Planejamento em escolas e CREs; projetos com a rede municipal para levantar informações sobre a cidade pelo olhar de crianças de diferentes faixas etárias; e ondas de participação acessíveis a todos os cidadãos através da plataforma digital.





## A PANDEMIA E OS DESAFIOS DE SUPERAÇÃO DA COVID-19

A elaboração do PDS diante da atual crise mundial sanitária ocasionada pela Covid-19 trouxe reflexões e direcionamentos importantes para preparar a cidade para possíveis novos surtos epidêmicos no futuro.

De acordo com os padrões conhecidos de transmissão da doença, as desigualdades territoriais tendem a ocasionar maior risco de contaminação, como grandes movimentos pendulares, a alta coabitação familiar em unidades residenciais de tamanho impróprio, ausência de água tratada e de tratamento de esgotos.

A crise sanitária evidenciou as diversas fragilidades socioeconômicas e ambientais existentes no contexto urbano de megacidades. Por um lado, demonstrou a importância da ciência e dos serviços públicos para a qualidade de vida dos cidadãos e cidadãs. Por outro, jogou luz sobre as vulnerabilidades a que significativa parcela da população encontra-se exposta.

Cidades mais resilientes serão aquelas que, no conjunto de todos os desafios existentes, tenham capacidade de produzir respostas rápidas, integradas, coordenadas e planejadas para minimizar a perda de vidas, seja no contexto de pandemias ou em quaisquer outras adversidades.

Considerando que outros surtos similares à pandemia da Covid-19 possam surgir nos próximos anos, e com aprendizado e experiência acumulada em função desta crise epidemiológica, fica evidente a necessidade de desenvolver ações que permitam respostas diferenciadas para a proteção da cidade. Assim, durante o processo de construção do plano foram traçadas estratégias de médio e longo prazo para o enfrentamento de eventuais surtos epidemiológicos futuros.



# 03

## Planejamento para a Ação Climática Inclusiva e cenários de expansão urbana

A mudança do clima é uma realidade que afeta diretamente as populações urbanas de forma sistêmica. Saúde, água, segurança alimentar, bem-estar são alguns dos direitos humanos fundamentais impactados negativamente pela alteração climática. Eventos extremos, como ondas de calor, incêndios florestais, doenças de veiculação hídrica e arboviroses, enchentes e deslizamentos, podem desencadear mortes prematuras e trazer prejuízos de ordem econômica, social e política. Assim, o PDS traz a ação climática como diretriz de planejamento.

Para enfrentar eventos decorrentes da mudança climática, o planejamento da cidade está orientado nos seguintes componentes: (1) Mitigação, que busca reduzir a quantidade de GEE emitida; (2) Adaptação, que mostra a capacidade de ajuste da cidade para reduzir a vulnerabilidade dos espaços e das pessoas à realidade dos efeitos climáticos; e (3) Inclusão, que implica englobar todos e todas nas ações climáticas, reduzindo desigualdades; (4) Governança, engloba as estruturas administrativas e institucionais necessárias ao

direcionamento do planejamento, implementação e monitoramento da ação climática. O Decreto nº 46.079/19<sup>1</sup> instituiu o **Programa Cidade pelo Clima**, que tem por objetivo propor, planejar e integrar a execução de ações e projetos com vistas ao desenvolvimento de baixo carbono na cidade em consonância às metas instituídas pelo Acordo de Paris.

### 3.1 Mitigação

Um dos grandes esforços da cidade será o de **neutralizar** suas emissões de gases do efeito estufa (GEE) até 2050. Este objetivo está diretamente relacionado ao Acordo de Paris assinado em 2015 pelo Brasil, e que traz responsabilidades para todos os níveis federativos brasileiros, inclusive o municipal.

<sup>1</sup> Rio de Janeiro (RJ) Decreto nº 46.079 de 11 de junho de 2019. Disponível em: [http://smaonline.rio.rj.gov.br/legis\\_consulta/58600DECRETO%2046079\\_2019.pdf](http://smaonline.rio.rj.gov.br/legis_consulta/58600DECRETO%2046079_2019.pdf). Acesso em: 4 nov. 20.

## SAIBA MAIS

**Mitigar** significa reduzir as emissões de GEE nas diversas atividades, tais como o consumo de energia de edificações, instalações, modais de transportes, geração de resíduos e efluentes, atividades industriais e o uso do solo. Engloba também o sequestro de emissões, por meio da remoção dos GEE da atmosfera e seu armazenamento em sumidouros (ou reservatórios) de carbono, tais como florestas e áreas verdes. As emissões residuais restantes após implementadas as ações de mitigação planejadas devem ser neutralizadas, seja por novas estratégias e tecnologias ainda não disponíveis durante a fase de planejamento, seja por cancelamento por mecanismos de compensação de carbono. Estes envolvem projetos de créditos de carbono (unidades verificadas de carbono equivalente não liberadas ou removidas da atmosfera), entre outros.

Após o lançamento em 2016 do Estudo Deadline 2020, o Rio de Janeiro assina esse compromisso, junto à C40, unindo-se a mais de 100 grandes cidades do mundo na direção da neutralidade de emissões até 2050. O acordo resultou no estabelecimento do Decreto nº 46.079/19, que objetivou a elaboração de um planejamento de ação climática baseada em dados, cenários e estudos específicos, a fim de possibilitar uma adequada e viável transição do Rio para uma economia de baixo carbono.

As fontes de emissão de GEE são decorrentes das atividades realizadas dentro dos limites geográficos do município e estão diretamente relacionadas ao seu

desempenho econômico. A Cidade do Rio de Janeiro detém o segundo maior PIB do Brasil, com uma economia caracterizada predominantemente pelos setores de serviço e comércio (54%), administração pública (14%) e indústria (11%). A maior parte de suas emissões de GEE relaciona-se ao consumo de energia. O **Inventário Municipal** de 2017 registrou que 71,74% das emissões decorrem da energia estacionária (geradas por edificações e indústrias) e do setor de transportes (*ver a seguir*).

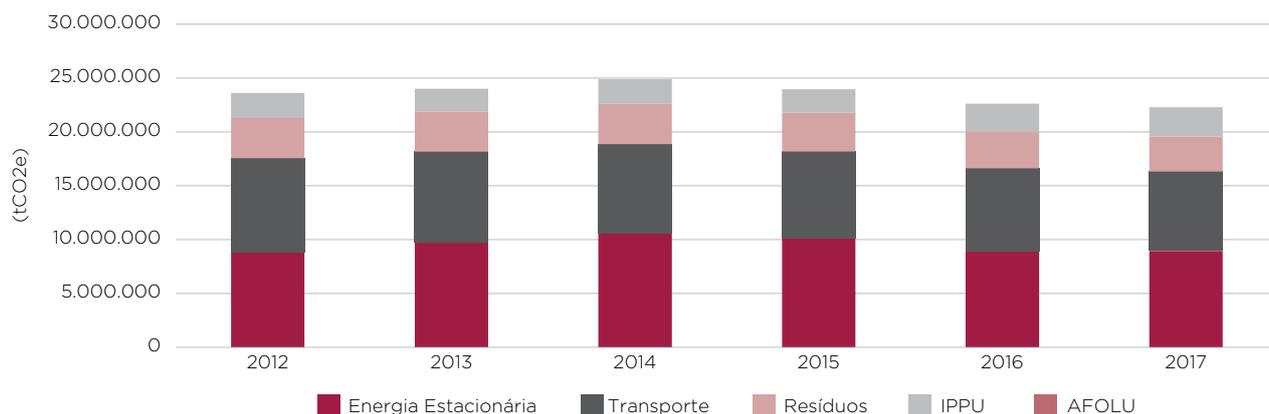
### 3.1.1 Inventário Municipal de Gases de Efeito Estufa (GEE)

Os inventários de emissões de GEE identificam a origem e a localização das fontes de emissões, além da quantidade desses gases despejados na atmosfera. Esses dados são a linha de base para a elaboração de cenários futuros para a cidade e para traçar as ações de mitigação.

Em 2019, o Instituto Pereira Passos (IPP) publicou o Monitoramento das Emissões de Gases de Efeito Estufa da Cidade do Rio de Janeiro entre 2012 e 2017, utilizando a metodologia GPC – *Global Protocol for Community Scale Greenhouse Gas Emissions Inventories* (Protocolo Global para Inventários de GEE na Escala de Comunidade) –, desenvolvida pela C40, WRI e ICLEI.

Os inventários compilados apresentam todas as fontes de emissão relevantes, reportadas em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e). A trajetória das emissões totais registradas pelo Relatório de Monitoramento de Emissões 2012 a 2017, dividida pelos cinco principais setores de emissões, está ilustrada no gráfico abaixo, e as trajetórias dos setores estão resumidas em seguida.

Figura 6 – Emissões de Gases de Efeito Estufa (tCO<sub>2</sub>e) da Cidade do Rio de Janeiro por ano e por setores – 2012 a 2017



Fonte: Elaboração própria com base no Relatório IPP, 2019 (pág.77 do PDS).



## OS CINCO PRINCIPAIS SETORES DE EMISSÃO

A metodologia GPC admite dois níveis de reporte de emissões nos Inventários Municipais de GEE:

- O nível **BASIC**, que cobre os setores e fontes de emissão que ocorrem em quase todas as cidades: (1) energia estacionária, (2) transportes municipais, e (3) resíduos gerados internamente;
- O nível **BASIC+**, que além das fontes BASIC, abrange também (4) IPPU, (5) AFOLU, transporte intermunicipal, e perdas de transmissão e distribuição de energia.

O reporte de emissões de GEE da Cidade do Rio de Janeiro adota o nível BASIC+, abrangendo os seguintes setores de emissões:

1. **ENERGIA ESTACIONÁRIA:** contabiliza emissões resultantes do consumo de energia elétrica e combustíveis em edificações e instalações, indústrias, atividades rurais; geração de eletricidade e transformação da energia; mais emissões fugitivas de eletricidade e atividades de petróleo e gás;
2. **TRANSPORTES:** reporta emissões oriundas da queima de combustíveis fósseis nos motores dos veículos em transportes rodoviário, aquaviário e aéreo; e do consumo de energia

elétrica de metrô, trens, VLT e outros modais elétricos;

3. **RESÍDUOS:** reporta emissões geradas pelo tratamento ao qual são submetidos os resíduos sólidos (disposição em aterros, incineração, queima a céu aberto, reciclagem ou compostagem); e os efluentes (tratamento biológico nas ETEs - estações de tratamento de esgotos, lançamento ao mar por meio de emissários submarinos, lançamento em corpos d'água e uso de fossas);
4. **IPPU (Processos Industriais e Uso de Produtos):** As emissões da indústria decorrem dos processos industriais (ex: uso de combustíveis fósseis como matéria prima e processos na produção de amônia, cimento, vidro etc.) e do uso de produtos tais como lubrificantes, graxas e gases nas indústrias, hospitais etc. Na Cidade do Rio de Janeiro, foram consideradas apenas as siderúrgicas e indústrias de vidro.
5. **AFOLU (Agricultura, Floresta e Uso do Solo):** contabiliza as emissões ocorridas por mudanças no uso do solo, incluindo a perda e o ganho de cobertura vegetal, por meio de desmatamento ou reflorestamento e regeneração natural, além de atividades emissoras ligadas a agricultura e pecuária.

### 3.1.2 Os caminhos para 2050

A elaboração de cenários é fundamental no processo de mitigação de emissões. Por meio deles, é possível planejar estratégias de redução de emissões factíveis com a capacidade de

implementação da cidade, e identificar os desafios para um caminho de neutralidade de emissões.

Para a construção dos cenários de redução de emissões da cidade, adotou-se a ferramenta de modelagem de cenários *Pathways*, desenvolvida

pela Rede C40 e adotada por todas as cidades que fazem parte do Programa de Ação Climática C40, na qual foi simulado um escopo reduzido do ano-base modelado a partir do Inventário de 2017 da Cidade do Rio de Janeiro (*ver box a seguir*).

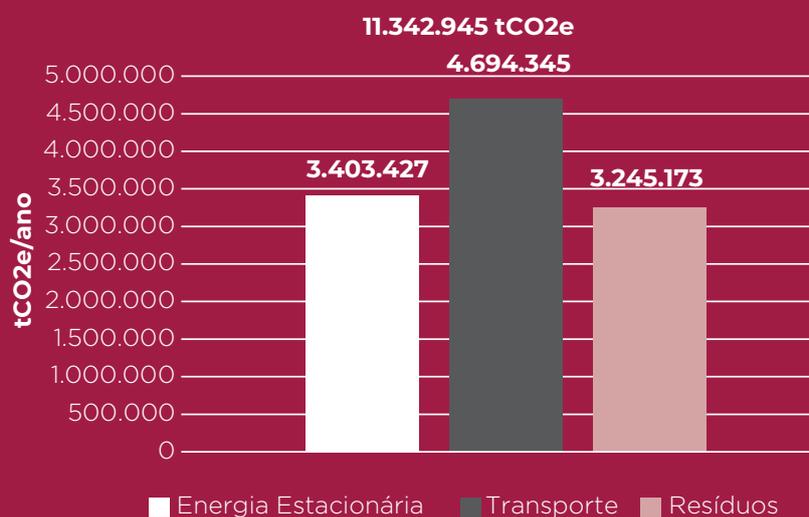
#### A ELABORAÇÃO DO ANO-BASE PATHWAYS

A ferramenta Pathways modela cenários de mitigação dentro do nível de reporte BASIC da metodologia GPC, que abrange emissões sobre as quais a cidade possui maior capacidade de atuação, permitindo simular estratégias de mitigação reconhecidas plenamente pela academia e pelo mercado como factíveis e viáveis de implementação.

O ano-base que alimentou a ferramenta Pathways considerou o seguinte recorte nas emissões reportadas no Inventário de 2017 da Cidade do Rio de Janeiro, já considerada a exclusão dos setores IPPU e AFOLU, não contemplados no nível BASIC:

1. Energia Estacionária, excluindo as emissões das atividades do setor siderúrgico;

Figura 7 – Total de emissões dos Setores BASIC para o ano-base de 2017, para a ferramenta *Pathways*



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Ferramenta Pathways (pág. 82 do PDS).

2. Transporte, excluindo as emissões de transporte aéreo;
3. Resíduos.

O Inventário de Emissões-Base da Cidade (2017) totaliza 11,3 milhões tCO<sub>2</sub>e (excluindo os 3,6 milhões tCO<sub>2</sub>e geradas pelo setor siderúrgico). O setor de transporte apresenta o principal percentual de emissões, 41,25% do total de emissões de GEE. Em seguida, vem o setor de

energia estacionária, com 30,24%, seguido pelo setor de resíduos, com 28,51%.

Para saber mais, consulte o **Anexo 6 – Informações complementares ao planejamento para ação climática inclusiva do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática** no documento integral do PDS.

A partir do ano-base modelado, através da ferramenta Pathways foi possível elaborar trajetórias de redução de emissões, com base nos seguintes cenários:

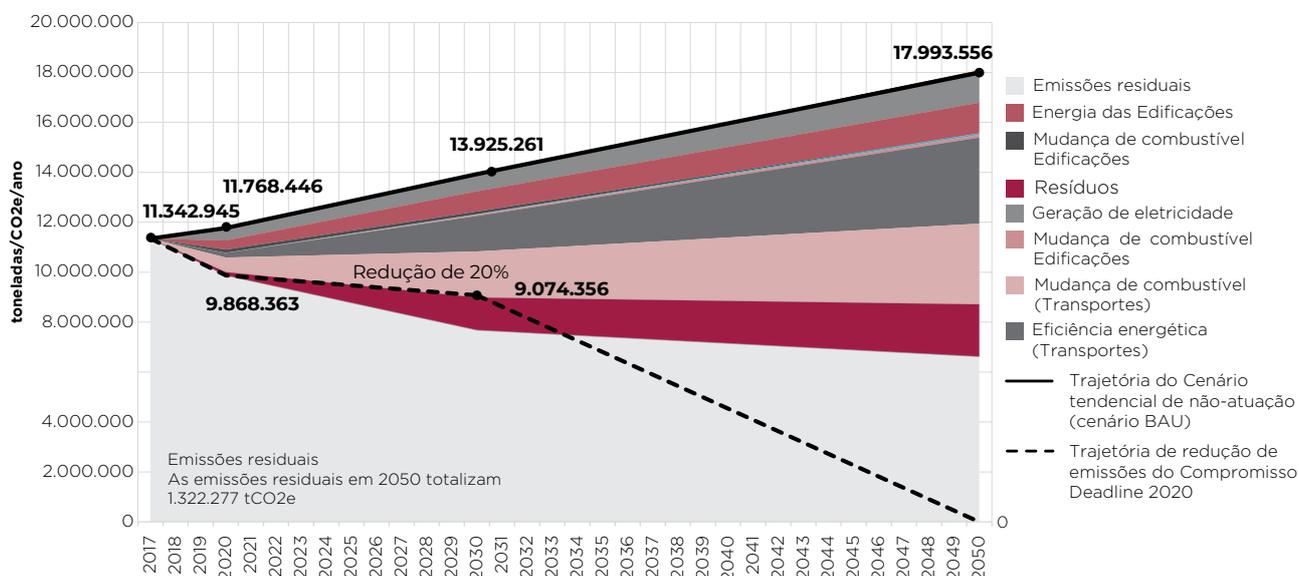
- **Cenário tendencial de não atuação (Cenário *business-as-usual* - BAU):** Desenha a evolução das emissões sem considerar as estratégias de mitigação previstas, baseando-se apenas na projeção de taxas de crescimento populacional e econômico para a cidade e subsetores da economia.
- **Cenário ambicioso de redução de emissões de GEE:** Considera as estratégias de mitigação planejadas pela cidade, as mesmas que orientam as metas de mitigação assumidas no Plano.
- **Cenário de máxima ambição de redução de emissões de GEE:** Abrange as estratégias de mitigação consideradas necessárias para alcançar a neutralização de emissões na cidade em 2050, mas que enfrentam barreiras políticas, econômicas, técnicas e sociais para implementação no momento atual.

### 3.1.3 Mitigações obtidas nos três cenários

Os resultados dos três cenários de mitigação que projetam as emissões registradas no ano-base (2017) para até 2050, tendo o ano de 2030 como marco intermediário, são os seguintes:

- **Cenário tendencial de não atuação (Cenário BAU):** A previsão de emissões mostra um aumento de 6,6 milhões tCO<sub>2</sub>e de 2017 até 2050. Com isso, as emissões da cidade alcançarão 17,9 milhões tCO<sub>2</sub>e, sendo mais expressivas as emissões dos setores de energia estacionária e de transportes.
- **Cenário ambicioso de redução de emissões de GEE:** Após a implementação das metas e ações de mitigação propostas no Plano, o cenário ambicioso alcança uma redução de emissões, em relação ao ano base de 2017, de 32,3%, em 2030, e de 40,9%, em 2050. As emissões diminuem mais acentuadamente até 2020, a uma velocidade menor entre 2020 e 2030, e mais lentamente, quase se estabilizando, até 2050, como pode ser observado no gráfico a seguir.

Figura 8 – Gráfico da trajetória de redução de emissões por setor no Cenário Ambicioso. O valor de 20% indica a meta de redução de emissões assumida pela cidade neste Plano



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Ferramenta Pathways (pág. 86 do PDS).

- Cenário de máxima ambição:** O cenário de máxima ambição de redução de emissões de GEE está construído com base na premissa de que a cidade supere obstáculos de forma acelerada – que promova uma transição energética e tecnológica rápida no transporte e nas edificações, de forma a garantir a neutralidade de emissões até 2050. Após a implementação das estratégias, o cenário apresenta uma queda nas emissões de 88,3% em 2050, em relação ao ano base de 2017.

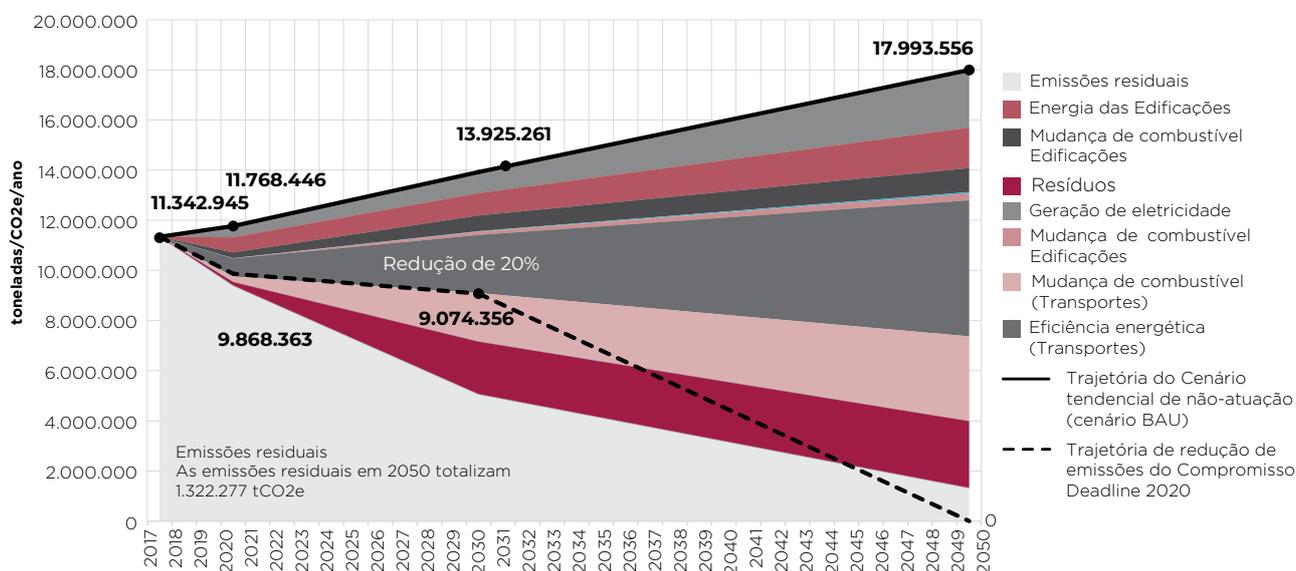
montanhosos florestados com áreas de baixadas alagáveis e um adensamento urbano complexo resulta em um histórico notável de desastres naturais, especialmente quando as chuvas são intensas e recorrentes. Inundações e deslizamentos de terra impactam a população e causam severos danos a infraestruturas e edificações, bem como interrupções na prestação de serviços urbanos. A tendência é que eventos extremos se tornem mais frequentes devido à mudança climática.

Para entender os riscos e as vulnerabilidades da cidade são necessários estudos que apontem as regiões mais críticas e as coloquem no topo da lista das que receberão as ações e políticas de adaptação, capazes de moderar as ameaças e os riscos decorrentes da mudança do clima, protegendo as pessoas e seus patrimônios, além da infraestrutura da cidade.

## 3.2 Adaptação

A beleza cênica da Cidade do Rio de Janeiro esconde um contexto urbano desafiador. A combinação de maciços

Figura 9 - Gráfico da trajetória de redução de emissões por setor no Cenário de Máxima Ambição



Fonte: Elaboração própria a partir da Ferramenta *Pathways* (pág. 88 do PDS).

## SAIBA MAIS...

### Conceitos relacionados à adaptação

O Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC, 2014)<sup>2</sup> estabelece alguns conceitos importantes para compreender a temática da adaptação climática:

**Impacto:** refere-se aos efeitos sobre os sistemas naturais e humanos de eventos climáticos e meteorológicos extremos e da mudança climática. Os impactos geralmente tratam-se de efeitos sobre vidas, meios de subsistência, saúde, ecossistemas, economias, sociedades, culturas, serviços e infraestrutura devido à interação de mudanças climáticas ou eventos climáticos perigosos que ocorrem dentro de um período de tempo es-

<sup>2</sup> IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 151 pp. 2014. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf)

pecífico e à vulnerabilidade de uma sociedade ou sistema exposto.

**Perigo Climático:** refere-se à ocorrência potencial de um evento climático que possa induzir a um impacto físico sobre populações e sistemas. Este documento dará enfoque aos eventos climáticos extremos ocasionados por inundações, ondas de calor, elevação do nível médio do mar e deslizamentos.

**Vulnerabilidade:** grau em que um sistema é suscetível ou incapaz de lidar com os efeitos adversos da mudança climática. A vulnerabilidade depende de uma série de elementos do sistema, incluindo o grau de sensibilidade e de capacidade adaptativa.

**Exposição:** é a presença de pessoas, meios de subsistência, espécies ou ecossistemas, funções ecossistêmicas, serviços e recursos, infraestrutura e recursos econômicos, sociais ou culturais em locais e configurações que podem ser afetados adversamente.

### 3.2.1 Principais tendências climáticas futuras e impactos presentes

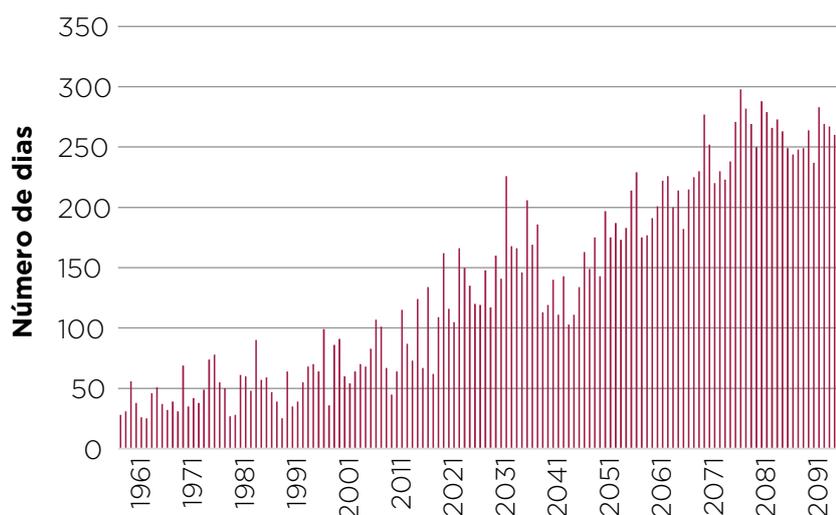
Como criar defesas para um perigo que no momento atual ainda não se estabeleceu completamente?

A análise de um perigo climático requer o uso de projeções de modelos climáticos atuais e futuros. Essas projeções estimam o tempo futuro com base em variáveis como temperatura e precipitação – de quanto em quanto tempo esses eventos ocorrem hoje e ocorrerão no futuro.

Para a análise de tendências climáticas futuras, utilizou-se um modelo climático

regionalizado Eta/HadGEM-2-ES, 5,0 km (INPE). Os resultados de uma rodada do modelo feita para a Cidade do Rio de Janeiro mostram que a tendência climática futura mais ameaçadora é o aumento de temperaturas globais e eventos extremos de ondas de calor. Os resultados da avaliação mostram que os dias projetados com temperaturas potencialmente perigosas aumentam significativamente até o final do século XXI, como observado na Figura 10. Além disto, os eventos extremos que a cidade já enfrenta, como inundações e deslizamentos, podem ser agravados em razão das alterações climáticas, o que mostra a urgência para atuação diante da crise climática.

Figura 10 – Número projetado de dias com um Índice de Calor acima de 40°C, como modelado pelo HADGEM2-ES sob o cenário RCP 8.5



Fonte: Ramboll, 2020 (pág. 93 do PDS).

### Os impactos climáticos presentes na Cidade do Rio de Janeiro

Para a adaptação climática, é importante identificar quais impactos de eventos climáticos e meteorológicos extremos e da mudança do clima podem interferir sobre os sistemas naturais e humanos. Neste documento, o termo impacto compreende os efeitos sobre a vida, ecossistemas, sistemas e infraestruturas urbanas.

A Avaliação de Impactos da Mudança Climática para a Cidade do Rio de Janeiro objetiva identificar as regiões da cidade mais sujeitas a impactos climáticos com consequências mais graves no contexto presente. Este documento tomou como base o estudo desenvolvido para a Estratégia de Adaptação às Mudanças

Climáticas de 2016<sup>3</sup> que introduz quatro perigos climáticos para a Cidade

<sup>3</sup> RIO DE JANEIRO & CENTRO CLIMA/COPPE/UFRJ. Estratégia de Adaptação às Mudanças Climáticas da Cidade do Rio de Janeiro. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

do Rio de Janeiro: (1) Elevação do nível médio do mar e das ondas; (2) Deslizamentos de terra; (3) Ondas de calor e ilhas de calor; e (4) Inundações.

A avaliação de impactos desenvolveu uma metodologia para identificação das áreas mais impactadas por meio de uma análise multicritério (MCA). O estudo adotou os dados de perigos climáticos desenvolvidos pela Estratégia de Adaptação, combinados com dados de vulnerabilidade elaborados para esta avaliação, a fim de avaliar o impacto atual dos perigos relacionados ao clima e identificar as áreas mais impactadas. Os resultados da avaliação de impactos climáticos identificaram as áreas mais críticas em gravidade de nível de impacto.



Fonte: Acervo técnico EPL

Alguns destaques estão apresentados abaixo:

**AUMENTO DO NÍVEL MÉDIO DO MAR**

- No futuro, o aumento do nível do mar poderá afetar cerca de 10% da área do município.

**DESLIZAMENTOS DE TERRA** - Estima-se que quase metade do território da cidade pode estar exposta a esse perigo climático.

**ONDAS DE CALOR** - Representam um dos perigos climáticos mais relevantes para o Rio, pois praticamente toda a cidade

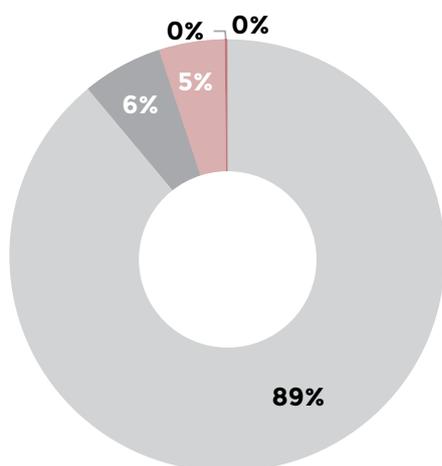
de está exposta ao fenômeno, geralmente subnotificado.

**INUNDAÇÕES** - Estima-se que o perigo climático de inundações está presente em mais da metade do território do município.

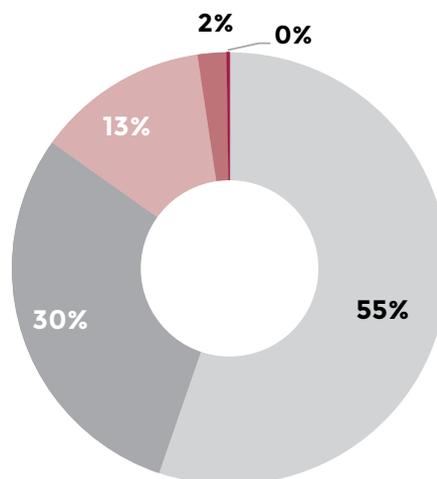
Os gráficos a seguir mostram a proporção de áreas (percentual de áreas territoriais) que podem vir a ser impactadas por um perigo climático presente, e em que nível. Por exemplo, cerca de 2% do território da cidade está sob risco muito alto e extremo de impacto a deslizamentos.

Figura 11 - Proporção de áreas (percentual de áreas territoriais) por perigo climático presente

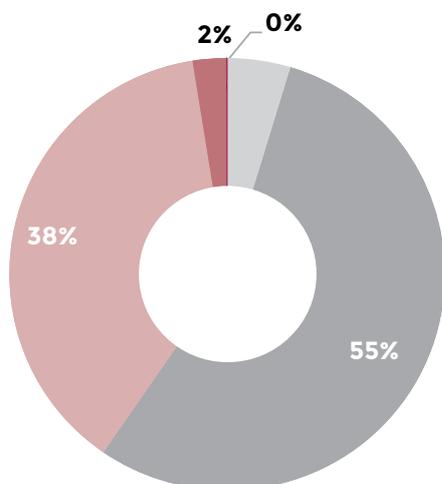
**Elevação do nível médio do mar**



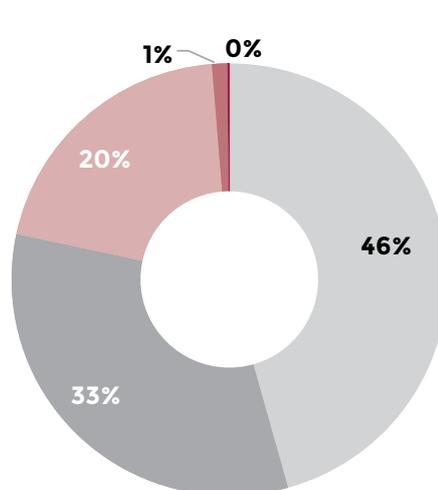
**Deslizamentos**



**Onda de Calor**



**Inundações**



■ Impacto insignificante ■ Médio ■ Alto ■ Muito Alto ■ Extremo

Fonte: Ramboll, 2020 - Avaliação dos Impactos de Mudança Climática para a Cidade do Rio de Janeiro (pág. 95 do PDS).



Fonte: Acervo técnico EPL

### 3.3 Cenários de expansão urbana

Compreender a distribuição da população no território, observando as formas de ocupação da habitação, é fundamental para definir o processo de planejamento da expansão urbana. Por exemplo, a ocupação de áreas propensas a inundações e erosão traz riscos de perdas humanas e econômicas; urbanização de áreas florestais e distanciamento das moradias dos centros, com ocupação de áreas periféricas nos limites da mancha urbana, contribuem para as emissões GEE.

Assim, o PDS realizou dois estudos comparativos relativos à ocupação urbana nos próximos 10 anos: um, denominado Cenário Tendencial, considera a continuidade do padrão de ocupação atual. Outro, o Cenário Planejado, mostra alternativas de ocupação condicionadas às metas da Agenda Rio 2030 descritas no capítulo 4.

**CENÁRIO TENDENCIAL** - representa a possibilidade mais factível se não houver mudanças normativas ou de legislação significativas, pois registra o crescimento urbano da cidade de forma espontânea, considerando os atuais modelos de expansão e tendências das últimas décadas.

**CENÁRIO PLANEJADO** - é aquele em que o crescimento da mancha urbana e a distribuição da população são influenciados pelas políticas urbanas de restrição ao avanço da cidade para áreas ambientalmente sensíveis ou com elevado risco climático - ou ainda por políticas, que incentivem dinâmicas urbanas diferenciadas para áreas estagnadas, influenciando o interesse da população em se instalar conforme orientação estratégica (C40 CITIES, 2020<sup>4</sup>).

<sup>4</sup> C40 CITIES (2020). Relatório do Estudo de Cenários de Expansão Urbana para a Cidade do Rio de Janeiro. Elaboração Waycarbon. Rio de Janeiro: PCRJ.

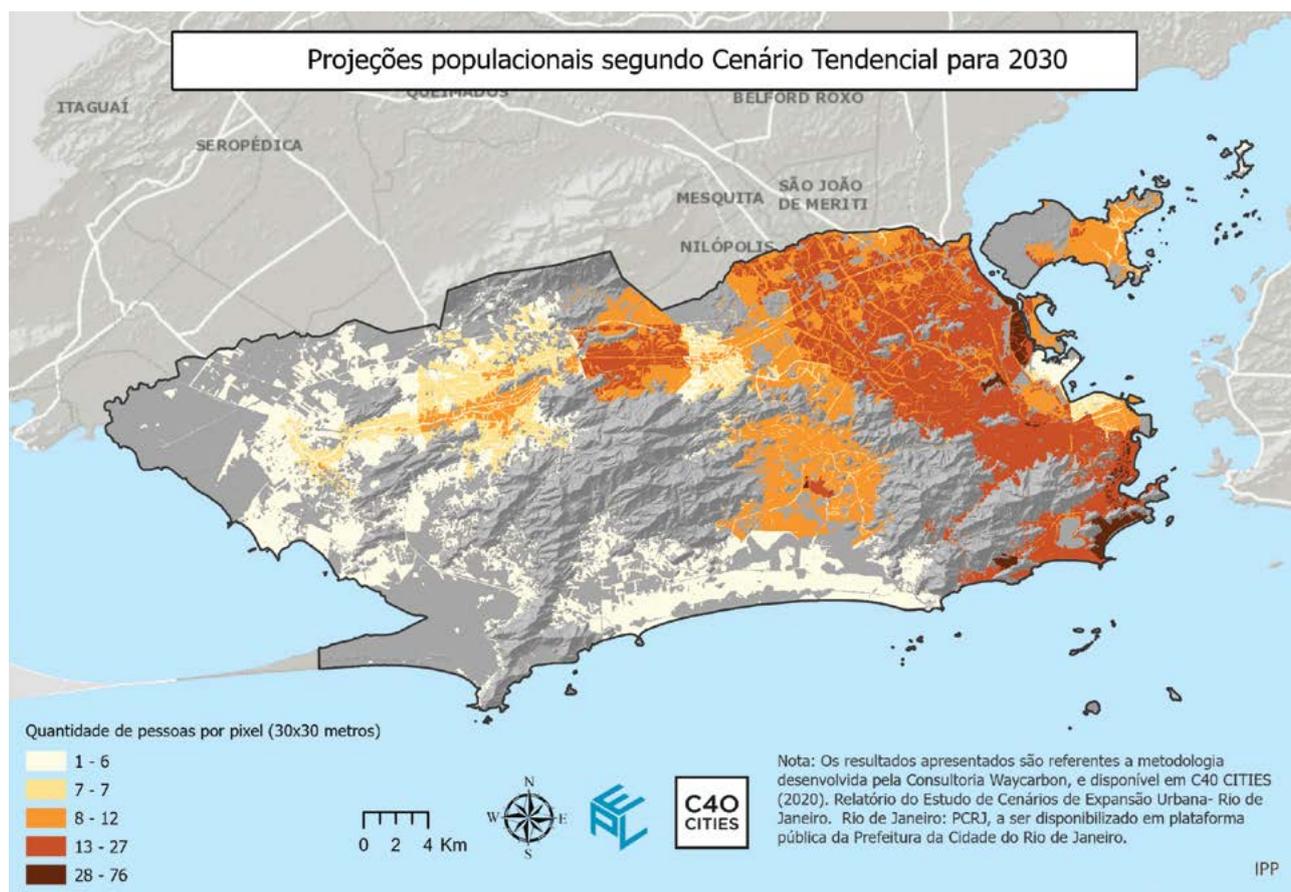
Os resultados desse estudo foram os seguintes:

O **Cenário Tendencial** indicou a permanência de uma Zona Central esvaziada e a expansão horizontal para a Zona Oeste, sendo boa parte das novas ocupações localizadas em áreas frágeis e sem infraestrutura. Simultaneamente, Zona Sul e Tijuca – que dispõem de maior concentração de infraestrutura, de oferta de serviços e comércio, além dos atributos paisagísticos – manterão seu potencial de atratividade, com maiores densidades de população até 2050.

As favelas e assentamentos informais, que hoje já apresentam densidades bem elevadas, continuarão com patamares altos. A Zona Norte, apesar de ainda se destacar em termos de densidade de ocupação em relação à Zona Oeste, apresenta manutenção da atual tendência de relativa estagnação, ou até redução de população.

Por fim, o potencial construtivo e as áreas disponíveis para ocupação na Zona Oeste continuarão a gerar uma propensão acentuada de ocupação, porém com densidades mais baixas que a média da cidade, com poucas exceções (Cidade de Deus e região de Realengo e Bangu).

Figura 12 – Mapa de projeções populacionais segundo critério tendencial para 2030



Fonte: C40 CITIES, 2020 (pág.59 do PDS).

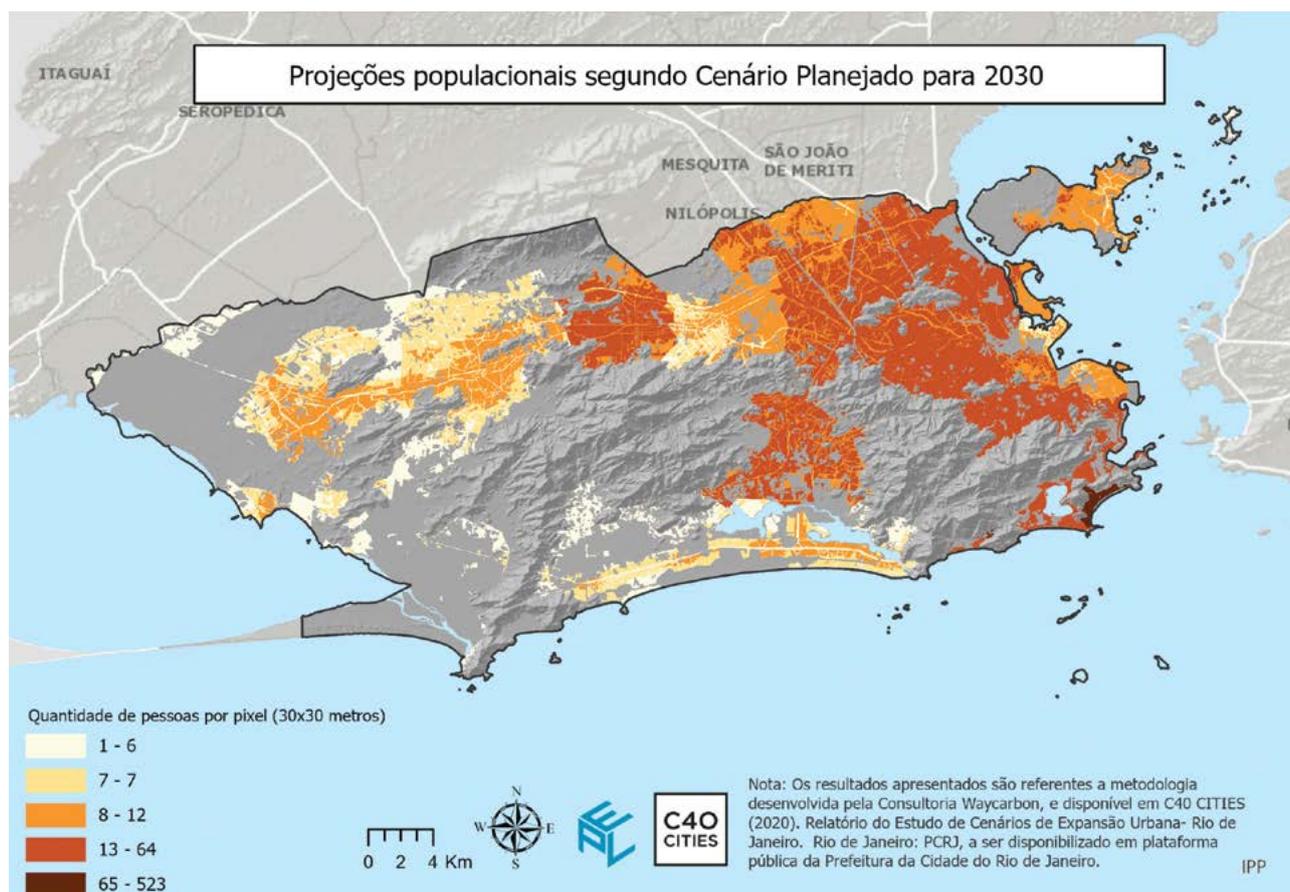
No **Cenário Planejado**, o planejamento dos processos de expansão urbana considera a redução das desigualdades territoriais e o combate à mudança climática. Por exemplo, a expansão da Zona Oeste, sem o fortalecimento das centralidades existentes – como em Bangu, Campo Grande e Santa Cruz –, com aumento de emprego e renda, agravaria o movimento pendular casa-trabalho-casa. Logo, geraria prejuízos para a cidade, piorando a qualidade de vida e sobrecarregando as infraestruturas existentes. Esse processo provocaria ainda uma pressão sobre as áreas do entorno do maciço com áreas florestadas em parte ainda não protegidas.

Nesse caso, o estudo aponta que a construção de novas habitações nas áreas

infraestruturadas do Centro e Zona Norte é fundamental para diminuir a pressão de expansão em direção ao oeste, nas bordas dos maciços e nas coberturas verdes remanescentes em regiões periféricas.

A área Central, particularmente, é importante no contexto de planejamento da cidade, haja vista a necessidade de aumentar o número de habitantes tanto na área de negócios mais pujante, ao longo dos principais eixos (avenidas Presidente Vargas e Rio Branco), como em núcleos históricos (região portuária, São Cristóvão, Cidade Nova, Estácio, Catumbi e Lapa). O resgate da área Central trará novas dinâmicas com forte potencial de impulsionar toda a metrópole na direção do desenvolvimento sustentável.

Figura 13 - Mapa de projeções populacionais segundo critério planejado para 2030



Fonte: C40 CITIES, 2020 (pág. 62 do PDS).

# 04

# Agenda Rio 2030 e Ação Climática

**A** Agenda Rio 2030 e Ação Climática propõem ser, efetivamente, a transformação do Rio de Janeiro. Aqui são apresentados os compromissos da cidade nas diversas políticas públicas para o ano 2030, balizados por indicadores e acompanhamento do progresso.

Para a construção do compromisso intersetorial, o PDS está dividido em cinco

Temas Transversais: (1) **Cooperação e Paz**, (2) **Igualdade e Equidade**, (3) **Longevidade e Bem-estar**, (4) **Mudanças Climática e Resiliência** e (5) **Governança**. Esses Temas estão subdivididos em 23 Aspirações, 60 Estratégias, 134 Metas e suas respectivas Ações.

Estão destacadas a seguir 47 metas representativas de todas as Aspirações do Plano.

CONHEÇA TODAS AS ASPIRAÇÕES, ESTRATÉGIAS, METAS E AÇÕES DO PDS, ACESSANDO EM:  
<http://rio.rj.gov.br/web/planejamento/pds>





## 4.1 Cooperação e Paz

**VISÃO 2050** - Cariocas solidários, justos e inclusivos, engajados em redes vivas numa cidade plena, que cultiva a cultura da paz, do amor ao próximo e do respeito a todas e todos.

### Como Estamos



A característica hospitaleira do povo carioca não elimina o fato de que ainda existam problemas a serem superados. A Cidade do Rio de Janeiro, como metrópole que é, apresenta questões que necessitam ser equacionadas. O momento é de mobilização para avivar o diálogo, empoderar a população e garantir políticas públicas mais relacionadas com as necessidades locais, principalmente, por meio de fluxos de contribuição entre setor público e a sociedade civil. Cabe ressaltar que os aspectos relativos à violência municipal abarcam diferentes perspectivas, tendo uma grande relação com ações de segurança de competência estadual.

### Onde queremos chegar



A cidade que se quer não tem espaço para a violência de gênero e cor. É necessário reduzir drasticamente a mortalidade por causas violentas dos jovens negros e os casos de violência contra a mulher. O aumento da capacidade de atendimento às vítimas deve chegar a pelo menos 80%. A taxa de acidentes com lesões graves e homicídios culposos no trânsito também precisa ser reduzida em pelo menos 50%. Uma sociedade mais cooperativa e pacífica requer, em primeiro lugar, a participação da população no planejamento das soluções.

## Aspirações e Metas

### ASPIRAÇÃO

**CPI**

**Participação Social na Agenda Pública e Pertencimento**



Cariocas se engajarão na construção coletiva de soluções para a cidade em conjunto com o poder público.



META:

**CPI.1 - Incorporar ao planejamento municipal setorial pelo menos 50% das sugestões oriundas da população, validadas pelos órgãos competentes, divulgadas no canal oficial de participação social da Prefeitura.**

## ASPIRAÇÃO

### CP2

#### Engajamento e Consciência para Preservação da Cidade e da Convivência Saudável



Cariocas se envolverão em trabalhos de cooperação, proteção e recuperação do patrimônio natural, paisagístico e cultural, fortalecendo a identidade e o pertencimento a uma cidade mais inclusiva, solidária e justa.



META:

**CP2.6 - Triplicar o número de ações de voluntariado direcionado à proteção, conservação e recuperação de equipamentos naturais e culturais da cidade.**

## ASPIRAÇÃO

### CP3

#### Cultura de Paz



A cidade será um espaço urbano seguro, reconhecido pela promoção da convivência pacífica e equânime entre os cidadãos e as cidadãs.



METAS:

**CP3.1 - Reduzir a situação de vulnerabilidade de 100% das famílias mapeadas pelo Programa Territórios Sociais;**

**CP3.5 Reduzir em 50% a taxa de acidentes com vítimas lesões graves e homicídios culposos no trânsito (baseada na meta ODS BR3.6).**



Fonte: Acervo EPL



## 4.2 Igualdade e Equidade

**VISÃO 2050** - Cidade que busca a inclusão social, territorial, econômica e digital; que oportuniza condições de desenvolvimento pleno de direitos e deveres que resgatem o senso de humanidade e cidadania.

### Como Estamos



A equidade e o respeito às diferenças são premissas elementares da promoção de direitos humanos. No entanto, sabe-se que, apesar de universais, os direitos humanos nem sempre abarcam todas e todos de maneira igualitária, pois existem certas particularidades entre indivíduos. A aplicação universal da lei de que “todos são iguais” pode acarretar injustiças pois, ao garantir a igualdade, ocorre também a padronização, o que acaba com o sentido de pluralidade e de diversidade. Por esse motivo, torna-se insuficiente tratar o indivíduo pela igualdade somente – faz-se necessário especificar, por meio da equidade, quem é o sujeito de direito, bem como suas particularidades. Destaque-se o papel da Rede Municipal de Educação do Rio de Janeiro na construção de uma sociedade mais igualitária, pois seu com-

promisso educacional tem como base políticas de inclusão social e de fortalecimento da cidadania e do protagonismo.

### Onde queremos chegar



Superar a crise econômica que a cidade vive é fundamental para atrair empregos e elevar a renda per capita. Para isso, é preciso aumentar em 30% a participação das atividades indutoras (indústria e serviços) e atrair R\$10 bilhões em investimentos em projetos de cidades inteligentes, com ênfase nos setores de energia, economia criativa, tecnologia, ciências da vida e serviços financeiros. Entretanto, esses investimentos devem ser repartidos de forma igualitária, visando reduzir em 5% a diferença da proporção de empregos formais entre áreas da cidade.

### Aspirações e Metas

#### ASPIRAÇÃO

IE1

#### Primeira Infância



Toda criança terá condição de se desenvolver de forma saudável, segura e plena.



META:

**IE1.3 - Inserir 100% das famílias em situações de vulnerabilidade mapeadas pelo Programa Territórios Sociais nos programas da Primeira Infância Carioca (PIC).**

## ASPIRAÇÃO

### IE2

## Ensino de Qualidade



A cidade terá acesso a escolas de qualidade, inclusivas, equitativas que atendam as especificidades e estimulem as potencialidades de toda comunidade escolar.

META:

**IE2.11 - Garantir transporte escolar a todos os alunos e alunas de escolas com alta evasão escolar agravadas pelo trajeto Casa-Escola.**

## ASPIRAÇÃO

### IE3

## Juventude e Jovens em Vulnerabilidade



Jovens terão oportunidades para o desenvolvimento pleno, com equidade e respeito às suas escolhas, e acesso a amplas políticas para situações em vulnerabilidade.

META:

**IE3.2 - Implementar, pelo menos 16 núcleos do Laboratório de Inovação para mediação sociopolítica da juventude Carioca (Lab.Juv RIO), sendo 1 em cada Região de Planejamento - R.P., para o monitoramento da execução e avaliação periódica do cumprimento das metas dos ODS na cidade do Rio de Janeiro PCRJ.**

## ASPIRAÇÃO

### IE4

## Inclusividade e Diversidade



A cidade será reconhecida como uma das mais acolhedoras e inclusivas, com respeito à diversidade e menor desigualdade social.

METAS:

**IE4.2 - Alcançar 80% das famílias em extrema pobreza identificadas de acordo com parâmetro proposto pelo Banco Mundial de 1,90 (dólar) *per capita*/dia, com acesso a programa de transferência de renda municipal;**

**IE4.5 - Erradicar a fome e garantir acesso a alimentos saudáveis a todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis (baseado na meta ODS BR2.1).**

Ação Climática

## ASPIRAÇÃO

### IE5

## Esporte, Cultura e Patrimônio



Cariocas terão oportunidade ao esporte e cultura como meio de desenvolvimento da cidadania e de valores éticos, potencializando a economia da cultura, o acesso à prática esportiva e ao território cultural para todos.

Ação Climática

META:

**IE5.3 - Ter 25% das áreas protegidas pelo patrimônio cultural, conservadas de forma sustentável e integradas.**

## ASPIRAÇÃO

### IE6

## Economia e Inovação



As atividades econômicas indutoras terão presença ampliada na cidade contribuindo para a redução da desigualdade de acesso a oportunidades de emprego.

METAS:

**IE6.1 - Aumentar em 30% a participação das atividades indutoras (indústria e serviços do terciário superior) no total dos empregos formais da cidade;**

**IE6.3 - Reduzir em 5 pontos percentuais a diferença entre a proporção de população residente e empregos formais nas Áreas de Planejamento 3 e 5, por meio da atração de novas oportunidades econômicas para essas áreas (ver mapa a seguir);**

Figura 14 - Divisão da Cidade do Rio de Janeiro por Áreas de Planejamento



Fonte: Elaboração própria, 2021.

**IE6.4 - Reduzir em 5 pontos percentuais a diferença entre a proporção de empregos formais e população residente na região central, por meio da atração de moradias para diferentes estratos sociais, especialmente Habitações de Interesse Social (HIS);**

**IE6.5 - Atrair R\$ 10 bilhões para investimentos em projetos de cidades inteligentes, com ênfase em setores de energia, economia criativa, tecnologia, ciências da vida e serviços financeiros.**

Ação Climática



## 4.3 Longevidade e Bem-estar

**VISÃO 2050** - Cidade inclusiva e gentil que garante direito à moradia digna e proporciona condições para uma vida longa, saudável e ativa, promotora de autonomia, mobilidade e convivência nos espaços públicos.

### Como Estamos



Existem vários desafios para a gestão da Cidade do Rio de Janeiro no campo da longevidade e do bem-estar. Mas, nesse contexto, destaca-se a saúde pública, que é crucial para o desenvolvimento humano, além de ser um direito humano inalienável e um contribuinte essencial para o crescimento econômico da sociedade. Para tanto, a Prefeitura acompanha uma série de indicadores estratégicos relativos à saúde pública. Índices como taxa de mortalidade infantil, mortalidade materna, mortalidade por doenças infectocontagiosas, por doenças crônicas não transmissíveis, entre outros, refletem as condições de vida de uma população. Perfis detalhados sobre atenção à saúde, condições sanitárias e outros determinantes sociais que desempenham papel importante no resultado da longevidade e bem-estar da população podem ser examinados em detalhes na versão completa do PDS.

### Onde queremos chegar



Os desafios advindos da pandemia do novo coronavírus jogaram ainda mais luz sobre a importância do Sistema Único de Saúde, que necessita de significativas melhorias em termos de valorização de profissionais, incremento da infraestrutura e de ações articuladas entre diferentes entes federativos. Investimentos na atenção básica e hospitalar trarão resultados no aumento da expectativa de vida. Para tanto, iniciativas que visem reduzir as atuais taxas de mortalidades infantil e materna são prioritárias, bem como ações que promovam o envelhecimento ativo e saudável da população. Outro desafio muito presente na Cidade do Rio de Janeiro, é a redução do número de casos acumulados de arboviroses, mediante a implementação de um Plano de Mobilização Permanente envolvendo a população, profissionais de saúde, gestores e sociedade civil organizada no combate do *Aedes aegypti*.



Fonte: Flickr Riotur. Foto: Fernando Maia|Riotur

## Aspirações e Metas

LB1

ASPIRAÇÃO

### Alimentação Saudável e Produção Agroecológica



A cidade terá um sistema alimentar sustentável, com incentivo à produção agrícola familiar orgânica, alimentos in natura e proximidade entre produtores e consumidores finais.

METAS:

**LB1.3 - Aumentar, no mínimo, em 20% a produção agrícola local, com estímulo à agroecologia, e duplicar a produção anual de gêneros alimentícios do Programa Hortas Cariocas;**

**LB1.4 - Reduzir o volume de perda e o desperdício de alimentos em 50% (baseado na meta ODS 12.3).**

Ação Climática

LB2

ASPIRAÇÃO

### Espaços Públicos Arborizados



Espaços públicos arborizados, equitativamente distribuídos, estimulando hábitos saudáveis na população carioca de todas as idades.

METAS:

**LB2.1 - Duplicar a cobertura arbórea em ruas, praças e parques na Zona Norte, área com menor índice de áreas verdes e altas temperaturas médias de superfície se comparada às demais regiões da cidade;**

**LB2.3 - Estabelecer, no mínimo, quatro parcerias público-privadas para os parques urbanos.**

Ação Climática

LB3

ASPIRAÇÃO

### Pessoas Idosas e Integração Geracional



A cidade será reconhecida por promover o envelhecimento saudável, fomentando a integração intergeracional e a sociabilidade da população idosa.

META:

**LB3.2 - Dobrar a participação do público-alvo em atividades voltadas à terceira idade desenvolvidas pelas diferentes políticas setoriais municipais, considerando a centralidade desses serviços na promoção do envelhecimento ativo e na manutenção e/ou reintegração dos idosos à família e/ou à comunidade.**

## ASPIRAÇÃO

### LB4

## Infraestrutura, Moradia e Transporte



Toda a população terá acesso à infraestrutura urbana de qualidade e à moradia regularizada, segura, digna e integrada aos equipamentos da cidade e ao transporte público.



### METAS:

**LB4.2 - Reduzir em 50% o déficit e a inadequação habitacional na cidade;**

**LB4.4 - Reduzir em 10% o tempo médio de deslocamento por transporte público acessível entre casa-trabalho, e vice-versa.**

## ASPIRAÇÃO

### LB5

## Saúde Pública de Excelência



A rede de saúde pública da cidade será de excelência, organizada e multidisciplinar, com acesso informatizado aos dados de saúde de pacientes e estará preparada para prover ações específicas que assegurem atenção integral à saúde em todos os ciclos de vida.



### METAS:

**LB5.8 - Elaborar pelo menos cinco estudos sobre impactos da mudança climática na saúde da população residente no município do Rio de Janeiro;**

**LB5.9 - Diminuir em 50% os casos de doenças de veiculação hídrica.**

## ASPIRAÇÃO

### LB6

## Desenho Urbano e Mobilidade Ativa



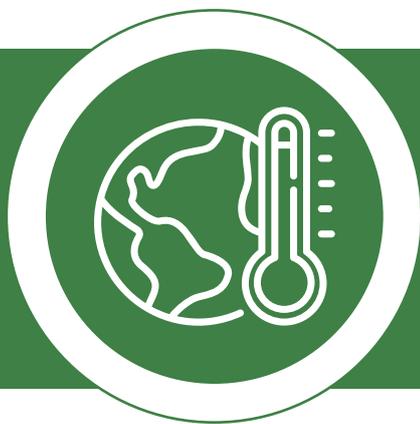
A cidade será reconhecida por ter as pessoas como prioridade no planejamento e desenho urbano, ressignificando o ambiente público compartilhado e incentivando os deslocamentos a pé e por bicicleta.



### METAS:

**LB6.1 - Implementar a revitalização de 300 km de logradouros, priorizando o desenho na escala do pedestre com drenagem urbana sustentável;**

**LB6.2 - Quadruplicar o número de viagens por bicicletas e fomentar o uso de outros transportes ativos de pequeno porte não poluentes no município.**



## 4.4 Mudanças Climáticas e Resiliência

**VISÃO 2050** - Cidade de paisagem primorosa, resiliente e neutra em emissões, com protagonismo no enfrentamento e adaptação à mudança climática, por planejamento, inovação tecnológica e engajamento.

### Como Estamos



O Rio tem experimentado eventos frequentes de chuvas fortes e/ou prolongadas e tem padecido com a ocorrência de inundações e deslizamentos de encostas. Fenômenos meteorológicos, envolvendo registros e previsões de chuvas, ventos, temperaturas extremas, ressaca do mar e outras variáveis naturais, causam impactos na infraestrutura e logística urbana da cidade ou riscos diversos aos cidadãos. Esses fenômenos provocam incidentes tais como quedas de árvores, acidentes de trânsito, acidentes geotécnicos, desastre em massa, bolsões d'água, alagamentos e mudanças de condição e ocorrências nos transportes públicos.

### Onde queremos chegar



A gestão do lixo é um dos principais problemas das grandes cidades e no Rio de

Janeiro não é diferente. Não obstante, deve-se ampliar as ações de conscientização da população no tocante ao descarte de lixo em logradouros, bem como campanhas de coletas seletivas de resíduos sólidos, para minimizar o problema das enchentes. Outro desafio importante da cidade é o de construir uma economia de baixo carbono. Para isso, é necessário buscar a redução das emissões globais do município incentivando, por exemplo, a ampliação de veículos não emissores ou pouco emissores na frota circulante da cidade. O incremento de empregos formais relacionados à economia verde e circular também se apresenta como um dos grandes desafios a serem vencidos. E mais: é preciso garantir a proteção de 100% das áreas prioritárias definidas como de relevante interesse ambiental, por meio da criação de Unidades de Conservação, além de realizar o manejo e ampliar as áreas reflorestadas do município. Outro aspecto diz respeito ao fortalecimento e ampliação das áreas destinadas à produção agrícola.



## Aspirações e Metas

### ASPIRAÇÃO

MCR1

### Resíduos Sólidos



A cidade terá foco na redução da geração de lixo, aumento da reciclagem e a valorização de resíduos, fortalecendo uma política de Lixo Zero.

### METAS:

**MCR1.1 - Aumentar para 35% a reciclagem de resíduos secos, tais como vidro, papel, plástico e metal;**

**MCR1.2 - Alcançar 80% do encaminhamento de resíduos orgânicos de alimentos, produzidos por atividades de grandes geradores (supermercados, restaurantes etc.) para centrais de valorização (compostagem e/ou biodigestão);**

**MCR1.4 - Aproveitar 70% do potencial de biogás disponível do aterro sanitário.**

Ação Climática

### ASPIRAÇÃO

MCR2

### Resiliência Cidadã e das Instituições



A cidade terá protagonismo no planejamento, monitoramento e na resposta à mudança climática, com alta capacidade de resposta das instituições e da população para o enfrentamento das principais ameaças.

### METAS:

**MCR2.1 - Nenhuma pessoa em áreas de alto risco de inundações e nenhuma moradia em áreas de alto risco de movimentos de massa nas áreas mapeadas e identificadas pela Prefeitura do Rio;**

**MCR2.2 - Realizar anualmente o mínimo de 20 simulados de resposta às emergências aos impactos dos extremos climáticos, com pilar fundamental de proteção da vida e bem-estar de todos cidadãos e cidadãs cariocas.**

Ação Climática

Fonte: RICHARD SANTOS/PREFEITURA DO RIO



## ASPIRAÇÃO

### MCR3

## Cidade Neutra em Carbono



A cidade estimulará o desenvolvimento urbano de baixo carbono, promovendo o uso de tecnologias limpas e eficiência energética, e dinamizando a economia verde.

### METAS:

**MCR3.1 - Alcançar em 2030 a redução de 20% das emissões de GEE do município em relação às emissões do ano-base 2017, não contemplando as emissões da siderurgia, e em 2050 a neutralização das emissões, por meio da implementação de estratégias de mitigação e compensação;**

**MCR3.3 - Substituir 20% da frota do Serviço Público de Transporte de Passageiros por Ônibus (SPP0) por veículos não emissores, com impactos na redução da poluição do ar e em ruídos urbanos;**

**MCR3.5 - Garantir que ao menos uma área da cidade tenha emissão zero de carbono.**



## ASPIRAÇÃO

### MCR4

## Ativos Ambientais



A cidade terá suas áreas verdes protegidas e ampliadas, recursos hídricos preservados e recuperados, valorizando a paisagem, a biodiversidade e garantindo a segurança hídrica e o manejo sustentável dos recursos naturais.

### METAS:

**MCR4.1 - Instituir Unidades de Conservação da Natureza em 100% das áreas definidas como prioritárias, aquelas apontadas como de relevante interesse ambiental (ARIA) pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente;**

**MCR4.3 - Realizar o manejo de 3400 hectares reflorestados e consolidar 1206 hectares de floresta no município.**



Fonte: Acervo técnico EPL.





## 4.5 Governança

**Visão 2050** - Cidade de governança responsável, transparente, integrada e planejada, objetivando a garantia de direitos a todos e todas e consolidando a participação metropolitana.

### Como Estamos



O foco da governança pública deve ser a satisfação do cidadão quanto aos serviços prestados. Uma forma de possibilitar isso, passa pela desburocratização de processos administrativos, pela redução do tempo de resposta ao cidadão e modernização da máquina pública. Visando fortalecer a integração governamental, a administração municipal vem promovendo diversas iniciativas de governança, por exemplo: coordenar as ações no desenvolvimento e monitoramento de projetos e programas intersetoriais; promover a gestão de alto desempenho com foco em alcançar bons resultados para o cidadão e a cidadã; interagir com órgãos de outras esferas de governo no trato de temas relacionados aos projetos e programas dos quais participa; e planejar políticas públicas municipais de maneira moderna, transversal e alinhada às principais discussões nacionais e internacionais.

### Onde queremos chegar



Visando um cenário de melhor gestão, alguns desafios de governança se põem à frente. O primeiro deles é a articulação e integração de planos municipais, todos na mesma direção: a do desenvolvimento sustentável. Outro, é a implantação de instrumentos modernos de monitoramento de planos e consultas à população, com ampla transparência e participação. Neste sentido, o conhecimento da sociedade em relação às decisões é importante, pois permite que ela se aproprie do planejamento e, com isso, fortaleça o caminho na direção de uma agenda de Estado que perpassa gestões.

Uma boa governança também exige qualidade no gasto público e a criação de um sistema de desenvolvimento contínuo de competências, com a valorização de lideranças, a abertura de oportunidades aos novos talentos, a busca de soluções inovadoras e a troca constante de experiências entre profissionais da Prefeitura e entre estes e a sociedade.



## Aspirações e Metas

GOV1

ASPIRAÇÃO

### Governança Democrática



A Prefeitura será um exemplo de gestão eficaz, coerente, integrada e inovadora, baseada em princípios democráticos como integridade, transparência e responsabilização de agentes públicos.

METAS:

**GOV1.1 - Implantar o Sistema Municipal de Planejamento, Sustentabilidade e Resiliência;**

**GOV1.10 - Obter 75% de satisfação nos serviços entregues pelos órgãos municipais em cada Região Administrativa.**

**GOV1.13 - Mapear a totalidade do território municipal quanto aos perigos climáticos e ambientais: risco geológico-geotécnico, inundação, elevação do nível médio do mar e ondas, ilha e onda de calor (calor extremo), ventos, ruídos e qualidade do ar e da água;**

**GOV1.14 - Todos os programas, projetos e ações da Prefeitura a serem implementados nas áreas definidas como Corredores de Sustentabilidade deverão estar alinhados aos critérios e diagnósticos elaborados.**

Ação Climática

GOV2

ASPIRAÇÃO

### Liderança Pelo Exemplo



A Prefeitura estará com todas as suas ações em linha com as boas práticas de desenvolvimento sustentável.

METAS:

**GOV2.1 - Atender 25% das edificações públicas municipais por meio de fontes renováveis de energia, a partir do Programa Solário Carioca e ações de eficiência energética, fortalecendo a estratégia da Prefeitura de ser carbono neutra em 2050;**

**GOV2.4 - Reduzir em pelo menos 50% o consumo de eletricidade na iluminação pública até 2024.**

**GOV2.5 - Garantir que 30% da frota de veículos da Prefeitura, inclusive contratados, serão de veículos não emissores.**

Ação Climática

## ASPIRAÇÃO

### GOV3

#### Região Metropolitana



A cidade estará permanentemente atuante na integração de políticas intermunicipais, visando o desenvolvimento de estratégias sustentáveis para a região metropolitana.

#### METAS:

**GOV3.2 - Implantar sistema para mapeamento dos polos produtivos agroalimentares metropolitanos, de modo a valorizar a produção regional de alimentos;**

**GOV3.3 - Implantar seis comitês estratégicos temáticos para endereçamento de questões comuns aos municípios metropolitanos nas áreas de: gestão, transporte intermunicipal, meio ambiente, saneamento, segurança hídrica e segurança pública.**



## ASPIRAÇÃO

### GOV4

#### Planejamento Integrado ao Clima



Planejamento urbano-ambiental integrado à lente da mudança climática para gestão da cidade e proteção da vida da população.

#### METAS:

**GOV4.2 - Desenvolver e implementar o Código de Sustentabilidade de Gestão Responsável da Água da Cidade do Rio de Janeiro (Código de Águas);**

**GOV4.3 - Implementar o Código de Sustentabilidade em Edificações com vistas a alcançar alta eficiência energética e hídrica em todas as novas edificações de grande e médio porte e em grandes reformas;**

**GOV4.4 - Desenvolver e implementar, ao menos, três planos setoriais para enfrentamento aos principais eventos climáticos da cidade, com revisão periódica: Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, Plano de Ação de Combate ao Calor e Plano Verão.**



# 05

## Projetos Sustentáveis

---

A materialização do PDS se traduz na implantação de projetos, muitos dos quais já são realidade na gestão municipal. O documento integral traz 63 projetos vinculados às aspirações, metas e ações estruturantes assumidas no planejamento sustentável da cidade. Alguns desses projetos são programas em operação há longo tempo. Outros são recentes ou estão em fase de implantação, fazendo frente aos novos desafios estabelecidos pelo contexto atual. Destacamos neste resumo três deles: Distrito Neutro, Solário Carioca e Refloresta Rio.

### 5.1 Distrito Neutro

O Projeto Distrito Neutro prevê a implementação de ações para redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE). O Distrito será implantado primeiramente na região do Centro da Cidade do Rio de Janeiro.

O Projeto atende ao compromisso internacional pactuado por meio do Decreto Rio nº 46081 e contará com a articulação e integração para o desenvolvimento do trabalho, considerando a transversalidade da intervenção, com diversas parcerias institucionais.

As ações têm foco em *walkability* (caminhabilidade), *smart cities* (cidades inteligentes), educação ambiental, *healthy cities* (cidades saudáveis), participação, adoção de tecnologias limpas, incentivo ao transporte limpo, mobilidade ativa, requalificação urbana sustentável dos espaços públicos, melhoria da qualidade do ar, bem como foco em projetos educativos para sensibilização e engajamento da população sobre a relevância dos benefícios diretos e indiretos na saúde e qualidade de vida.

No mapa a seguir é possível visualizar o perímetro escolhido para receber as ações necessárias.



Figura 15 – Distrito Neutro: mapa de localização



Fonte: Acervo da Prefeitura (pág. 419 do PDS).

## AV. PRESIDENTE VARGAS DISTRITO NEUTRO

O projeto de implantação do Distrito Neutro ainda está em fase de desenvolvimento. Desta forma, esta imagem é apenas ilustrativa, referindo-se a uma simulação de soluções. Não é um projeto aprovado pelos órgãos competentes.



### Simulação de soluções urbano-ambientais



1. Redução do número de vias e ampliação de canteiro central
2. Implantação de lâminas d'água
3. Implantação de infraestruturas verdes
4. Incremento da arborização

5. Aplicação de pisos permeáveis
6. Implantação de ciclovia
7. Via exclusiva para carro elétrico

## 5.2 Solário Carioca: Fazenda Solar De Santa Cruz

Este projeto prevê a instalação de unidades geradoras de energia solar fotovoltaica de até 5MWp, limpa (sem emissões de GEE) e renovável, em aterros sanitários do Município do Rio de Janeiro. O objetivo é gerar

energia solar fotovoltaica para a autonomia energética da administração municipal.

A construção do projeto piloto no Aterro Sanitário de Santa Cruz deverá ser iniciada ainda em 2021. Pelo menos três usinas solares serão implantadas em aterros sanitários desativados do município. A ideia é que até 2030 as instalações forneçam 25% da energia consumida nas edificações municipais. Em 2050, o fornecimento de energia limpa deve alcançar 100% das edificações municipais.

### SOLÁRIO CARIOCA FAZENDA SOLAR DE SANTA CRUZ

Nota: Esta imagem é apenas ilustrativa. O projeto da Fazenda Solar de Santa Cruz está em desenvolvimento, pode apresentar diferenças com a versão apresentada nesta ilustração.



### Projeto Fazenda Solar de Santa Cruz



1. Implantação de fazenda solar

## 5.3 Refloresta Rio

Iniciado em 1986, o Programa Refloresta Rio consiste em incrementar a cobertura arbórea do município, em áreas de florestas, restingas e manguezais, com participação comunitária, em especial a população de baixa renda.

Os objetivos são a proteção e a recuperação da vegetação nativa, a redução das ocorrências de deslizamentos e escorregamentos, a criação de barreiras ao crescimento de comunidades à montante de morros, a reativação dos mananciais hídricos, o aumento da biodiversidade e a captura de carbono da atmosfera.

O projeto realiza atualmente 3.400 hectares de plantios e manejos em áreas

de reflorestamento. Até 2030, pretende entregar 3.550 hectares de formações florestais em estágio inicial e médio. Para isso, precisa, entre outras ações, incrementar a biodiversidade e os serviços ecossistêmicos; realizar as atividades de manutenção das áreas reflorestadas em estágio inicial de desenvolvimento; fazer o levantamento das áreas prioritárias para reflorestamento, considerando os diferentes ecossistemas que compõem o Bioma Mata Atlântica; elaborar os diagnósticos e mapeamentos das áreas a serem reflorestadas; dimensionar e adequar equipes para viabilizar novas frentes de reflorestamento; e trabalhar no diagnóstico e manejo da fauna, com reintrodução, relocação e reforço, quando pertinente nas áreas reflorestadas.

Figura 16 – Área reflorestada no Morro do Urubu, bairro do Leme. Imagens comparativas dos anos de 1990 (à esquerda) e 2019 (à direita)



Fonte (foto 1990): Acervo Prefeitura

Fonte (foto 2019): Acervo SMAC. Crédito: Angela Meurer (pág. 421 do PDS)

# 06

## Corredores de Sustentabilidade

---

**E**ixo de implementação do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática, o objetivo dos Corredores de Sustentabilidade é trazer o Plano para o dia a dia do cidadão. Os corredores espacializam as propostas de metas e ações conforme as prioridades indicadas nos diagnósticos para uma cidade menos desigual e mais adaptada aos grandes desafios de médio e longo prazo, como o combate e a adaptação à mudança climática.

São 45 corredores que tornam tangíveis as principais áreas objeto de intervenção e norteiam a implementação das diferentes políticas apresentadas nos cinco temas transversais. Para que sua nomenclatura seja de fácil assimilação e identificação pelo carioca, os eixos estão classificados por cores que representam os aspectos prioritários analisados no diagnóstico.

Os Verdes estão relacionados ao fortalecimento e incremento de áreas verdes; os Azuis, à valorização de corpos d'água como rios, baías e lagoas; os Marrons, direcionados às áreas de ocupação mais densa e sua reorganização urbanística; e os Laranjas, ligados à requalificação urbana, com atenção especial às populações vulneráveis, melhoria de indicadores sociais e redução das desigualdades.

Embora tenham caráter temático, os Corredores de Sustentabilidade foram desenvolvidos de maneira articulada, uma vez que suas ações se materializam sobre o mesmo espaço geográfico. A perspectiva dos eixos temáticos favorece a compreensão das propostas sem, contudo, desconsiderar as diversas complexidades territoriais existentes e a necessidade de soluções integradas.

Fonte: Acervo técnico EPL.



# 6.1 Corredores Verdes

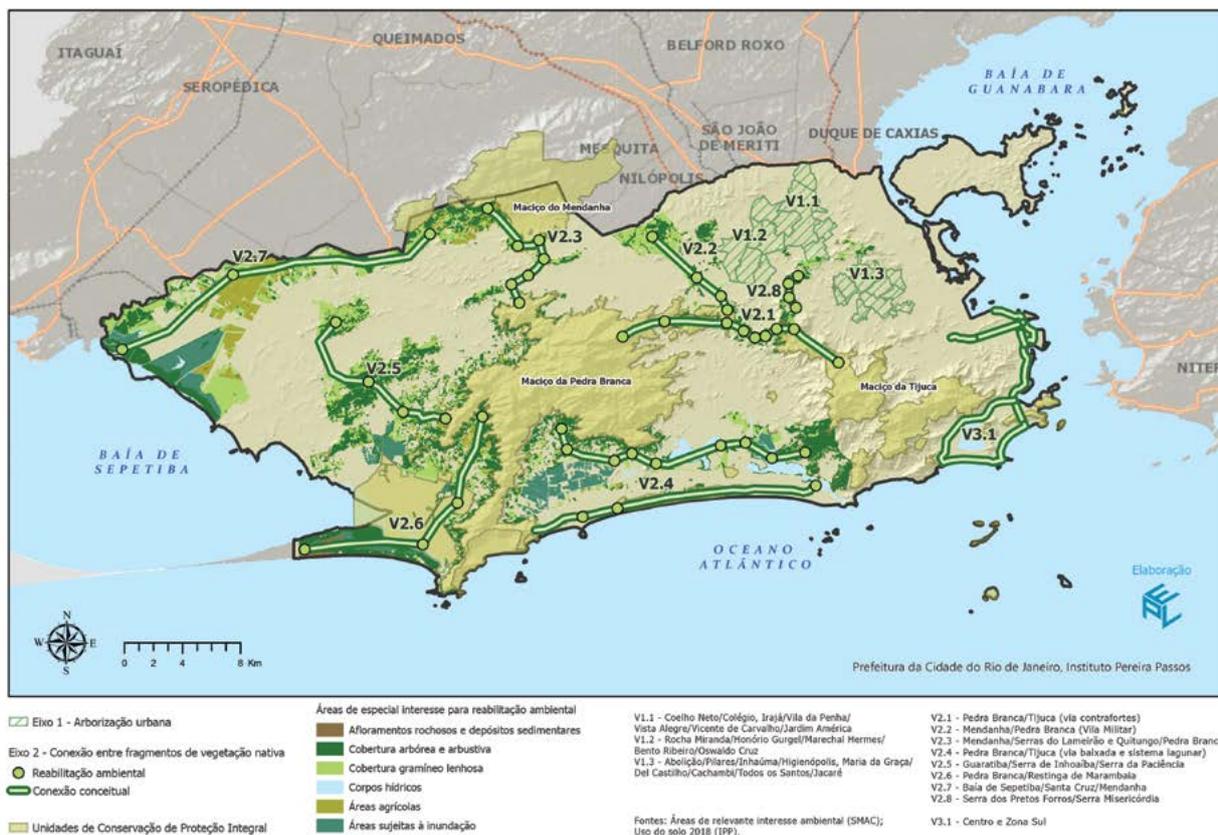
Podem ser definidos como áreas prioritárias para ampliação de infraestruturas verdes por meio de ações de reflorestamento; arborização urbana; criação, proteção e conexão de unidades de conservação; estímulo à manutenção e ampliação de

áreas agrícolas. Estão incluídas também as áreas verdes de relevante interesse paisagístico e histórico, com vistas à sua adequada manutenção e conservação.

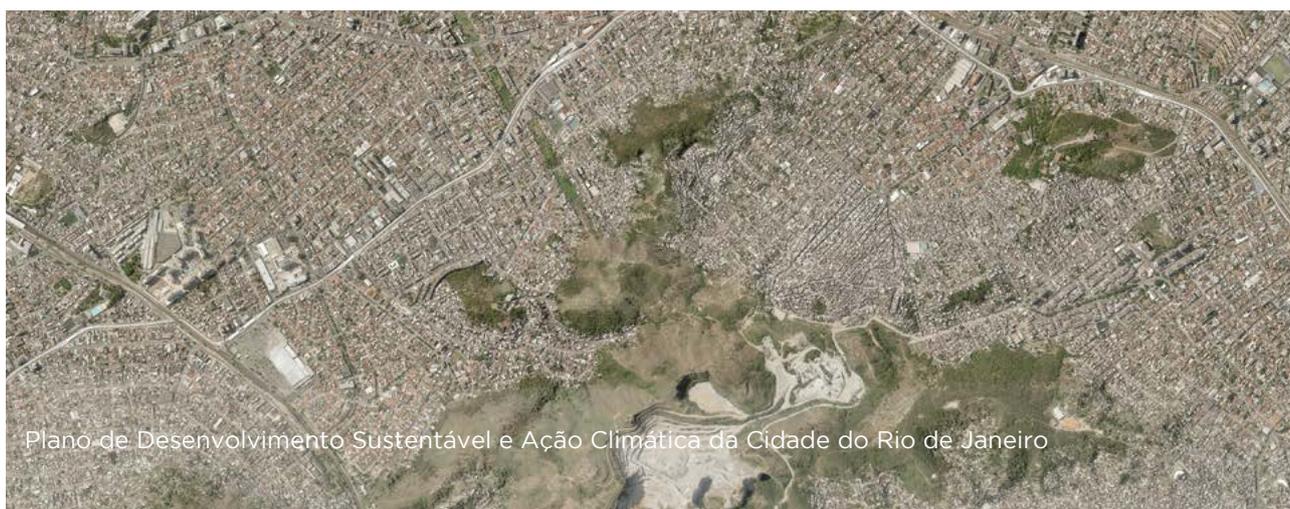
Neste eixo, buscou-se selecionar os bairros com maior tendência à formação de ilhas de calor. Foram analisados mapas termais e identificados os bairros com maior temperatura de superfície (média anual) no período entre 2015 e 2019.

Figura 17 - Mapa geral dos Corredores Verdes

## Corredores Verdes



Fonte: Produção EPL (pág.447 do PDS).



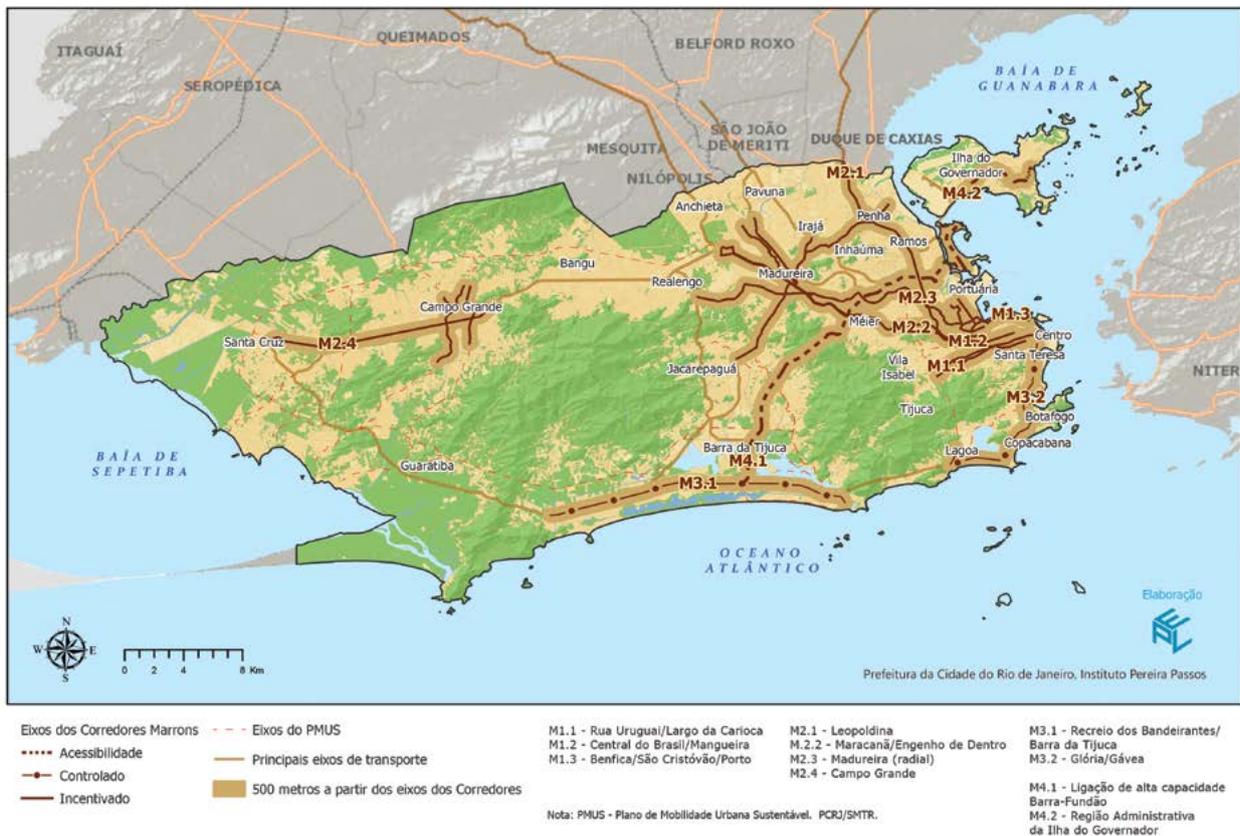
## 6.2 Corredores Marrons

Englobam áreas prioritárias para o adensamento urbano, instalação ou ampliação de infraestrutura, áreas que necessitam

de revisão de padrões de uso e ocupação do solo, além de estímulo à concentração de empregos e moradias alinhadas aos princípios do DOT (Desenvolvimento Orientado ao Transporte) - ou, em inglês, TOD (*Transit-oriented Development*). Para estes corredores também está prevista a detecção de oportunidades de aplicação de instrumentos urbanísticos.

Figura 18 - Mapa geral dos Corredores Marrons

### Corredores Marrons



Fonte: Produção EPL (pág. 464 do PDS).

Fonte: Acervo técnico EPL.



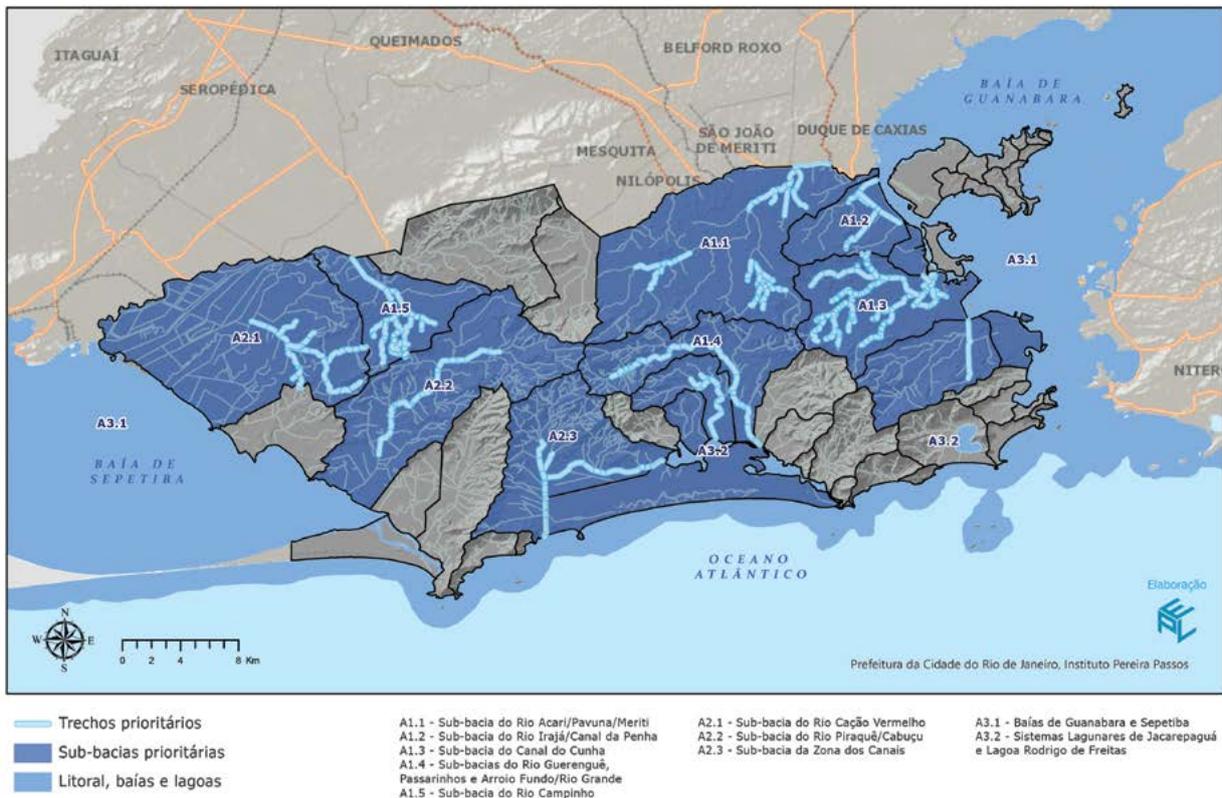
## 6.3 Corredores Azuis

Correspondem às áreas prioritárias para proteção e recuperação dos corpos hí-

dricos. Nesses Corredores concentram-se ações infraestruturais para redução de enchentes e alagamentos, além de soluções que promovam a restauração da qualidade ambiental dos rios, lagoas, baías, oceanos e áreas úmidas de baixada, associadas ao uso sustentável dos recursos hídricos.

Figura 19 - Mapa geral dos Corredores Azuis

### Corredores Azuis



Fonte: Produção EPL (pág. 486 do PDS).



Fonte: Acervo técnico EPL.

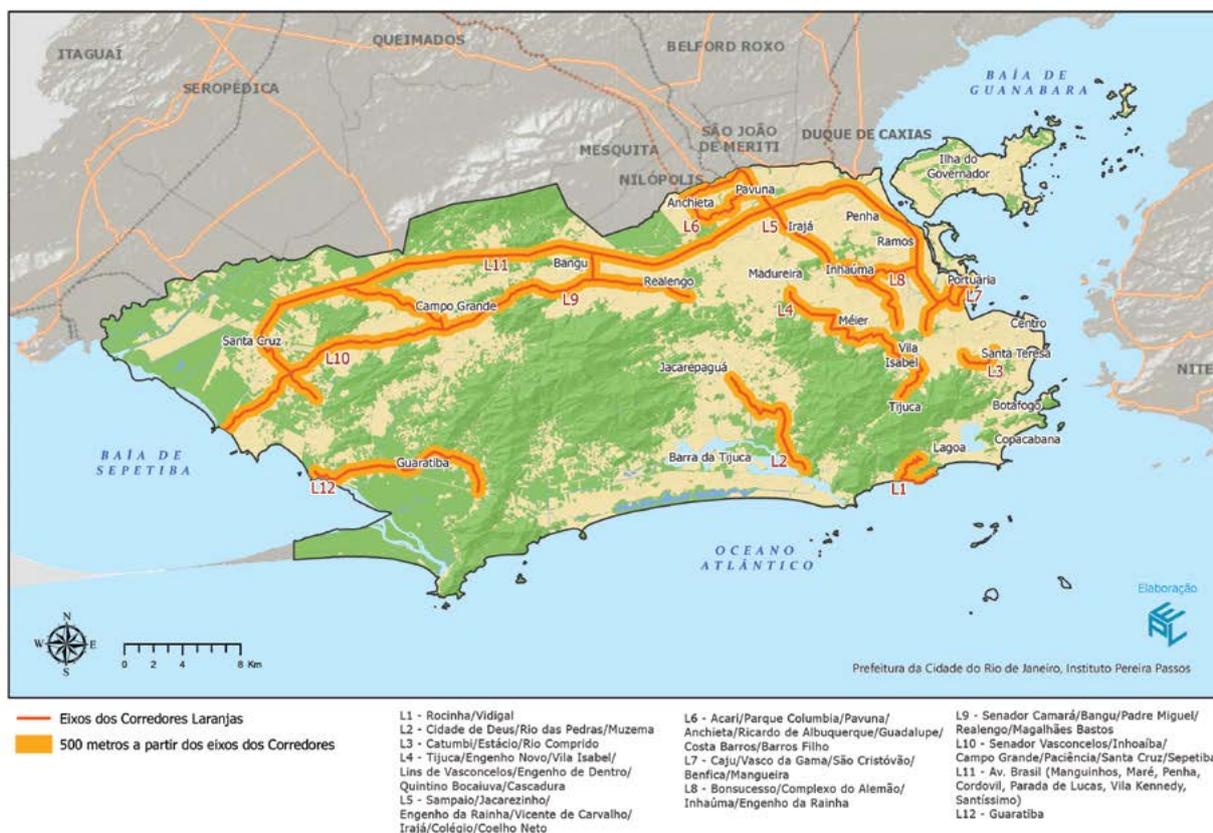
## 6.4 Corredores Laranjas

São as áreas identificadas como prioritárias para a implementação das diversas

ações de caráter social e econômico, com ênfase nas famílias em situação de extrema pobreza, na redução de desigualdades sociais e na melhoria da infraestrutura de saúde, educação, cultura, esporte, lazer e assistência social.

Figura 20 - Mapa geral dos Corredores Laranjas

### Corredores Laranjas



Fonte: Produção EPL (pág. 495 do PDS).



Os Corredores de Sustentabilidade foram planejados de acordo com suas especificidades, mas, devido às profundas desigualdades existentes na cidade, as ações socioeconômicas são essenciais em todos eles. A intenção é promover políticas sociais destinadas ao bem-estar da população, visando a melhoria do desenvolvimento econômico, redução de desigualdades sociais e territoriais. Ou seja, “não deixar ninguém para trás”, conforme preconiza a ONU.

# 07

## Monitoramento e revisão

---

**P**ara garantir a implementação do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática e obter os resultados de longo prazo almejados para a cidade, é indispensável o monitoramento das metas estabelecidas. As metas constantes do PDS, estabelecidas segundo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e observadas as especificidades da cidade, serão monitoradas por intermédio de indicadores municipais produzidos para este fim. Buscou-se ao máximo a elaboração de metas finalísticas (aquelas cujo objeto relaciona-se diretamente para o alcance do ODS específico) que possibilitam a construção de métricas de acompanhamento com-

plexas, mas cujo processo é facilitado pela temporalidade de médio ou longo prazo para execução das ações. No entanto, também coexistem metas relacionadas ao acompanhamento de processos de negócio e ao trabalho desenvolvido pelos órgãos municipais, que precisam ser reorientadas ou remodeladas na direção do desenvolvimento sustentável e relacionadas a um objetivo maior da administração alinhado aos ODS.

Ao monitorar as metas do PDS, será possível:

- acompanhar a implementação da Agenda 2030 da ONU na cidade;



- acompanhar a implementação do planejamento da ação climática articulada à governança municipal;
- monitorar a implementação das políticas públicas municipais e a correção de rumo, caso necessário, pelos órgãos executores de forma integrada;
- engajar os servidores e as servidoras municipais na implementação da Agenda 2030 para a entrega de resultados à cidade voltados ao desenvolvimento sustentável;
- dar transparência à sociedade por meio da divulgação dos resultados alcançados;
- promover o controle social, disponibilizando instrumentos de monitoramento e fiscalização das ações municipais.

A execução do PDS, regrado pelo Decreto Rio nº 46.078 de 11 de junho de 2019, exige uma estrutura de governança responsável não só pelo monitoramento das metas, como pelos ajustes futuros no planejamento que se fazem necessários em planos de longo prazo. Espera-se também que se estabeleçam uma estrutura de integração dos diversos órgãos envolvidos com rotinas e métodos de trabalho bem definidos e outra de gestão de projetos e monitoramento de resultados.

Figura 21 - Quadro Síntese: Recorrência de atividades

ATIVIDADE	RECORRÊNCIA
1. Compartilhamento do andamento do PDS ao Comitê Integrado de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável	Trimestral
2. Elaboração de relatórios consolidados de resultados do PDS	Anual
3. Disponibilização dos resultados alcançados em painel específico na plataforma Participa.Rio, tornando público os resultados e permitindo o acompanhamento pelos cidadãos	Anual
4. Avaliações e atualizações do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática	em 5 anos
5. Revisão completa do PDS	10 em 10 anos

Fonte: Produção EPL (pág. 522 do PDS)



## **Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro**

Prefeito Eduardo Paes

### **Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento**

Pedro Paulo Carvalho Teixeira

### **Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Cidade**

Eduardo Cavaliere Gonçalves Pinto

#### **SMFP/Subsecretaria de Planejamento e Acompanhamento de Resultados**

Jean Leonardus Caris

#### **EQUIPE TÉCNICA**

##### **Escritório de Planejamento - EPL Coordenação Geral**

Daniel Gleidson Mancebo de Araújo

##### **Assessoria**

Carlos Augusto Freitas de Oliveira Góes  
Octávio Aziz de Almeida Santos  
Walter Alessandro Pontes dos Santos  
Passos

##### **Coordenação de Macroplanejamento**

Samir de Menezes Costa

##### **Gerência de Macrodiagnósticos**

Fabrcio Marini Fusco

##### **Gerência de Articulação e Monitoramento de Planos**

Luciane Moutinho Coelho

##### **Assessoria**

Elke Renate Schulze Bittar Isabela  
Lobato da Silva

##### **Coordenação de Estratégias de Planejamento**

Aline Romeu Xavier

##### **Gerência de Instrumentos de Planejamento**

Simone Crispim da Silva Moraes

##### **Gerência de Novos Modelos em Sustentabilidade e Resiliência**

Pedro Rodrigo Barbier Rolim

##### **Assessoria**

Fernanda Melo Burla de Aguiar  
Thaís Rennó de Andrade

##### **Estagiários**

Alberto Martins Diniz, Renan da Silva  
Oliveira

##### **Escritório de Gerenciamento de Projetos e Metas - EGP**

Julia Vaz Lorenzetti Fuchs, Ramon Arigoni  
Ortiz, Silvia Puetter Mattos.

##### **Assessoria - Subsecretaria de Planejamento e Acompanhamento de Resultados**

Carlos Pereira Dias, Danielle Sorrentino  
Toscano, Mariana Peixoto Toledo, Mônica  
Fernandes Costa, Sergio Gonzaga de  
Araújo, Vitória Velozo e Simone Costa.

##### **Assessoria da Cidade do Rio de Janeiro pela Rede C40 para o Planejamento da Ação Climática**

Bárbara César Barros

##### **Novos colaboradores EPL**

Desirée Silva de Queiroz, Renata Maciel  
Jardim, Paulo José Affonso Vianna, Tatiana  
Pinho Mattos, Thaís dos Santos Costa,  
Juliana Guedes da Motta Silva.

##### **Antigos Colaboradores EPL**

Arthur Schulze Bittar, Felipe Sacramento  
Xavier, Flávia Carloni, Gláucio da Conceição  
Rodrigues, Kelly Ferreira Esch, Leila Khaldi,  
Leticia Casagrande Dupont, Lucas Levi  
Araujo dos Santos, Solange Cintra Martires

##### **Antigos Colaboradores SUBPG/SUBPAR**

Alfredo Piragibe Júnior, Ana Carla Badaró  
Moreira Prado, Anderson de Carvalho  
Simões, Aspásia Brasileiro Alcântara de  
Camargo, Cláudia Fróes, Fábio Palmeira,  
Magdalena Fontes Escarlata, Márcio Santa  
Rosa, Paulo Senra Breitschaft, Rachel Fares,  
Raphael Góes Weber, Simone Costa  
Rodrigues da Silva, Vitória Régia Osório  
Vellozo.

## **Comitê Integrado de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável da Prefeitura do Rio de Janeiro**

Ado Francisco Eduardo S. de Azevedo, Ahnis Fraga, Aline Alvellos Abud, Aline Fernandes Vasconcelos de Abreu, Aline Pinheiro Borges, Amanda C. Lobato, Amanda Íthala Santos da Páscoa, Ana Claudia Rodrigues Daflon Lescaut, Ana Lucia Vicente Barreiros, André Appariz, André Azevedo de Albuquerque, André Luiz da Silva Ferreira, André Silva de Oliveira, André Zambelli, Andréa Pio Quintans, Andrea Paulo da Cunha Pulici, Andréia Lima, Ângela Mesquita, Antônio Fernando Cruz de Mello, Barbara Brígida Lisbôa de Andrade, Camila Prado dos Santos, Carlos Henrique Moyna, Carlos Henrique Santos da Silva, Carlos Papera Fernandes, Carolina Machado Martins, Célia Maria Ferraz, Cláudia Dantas, Cristina Lodi, Daniela Engel Aduan Javoski, Dayse Demori, Diego Moraes Costa Almeida, Dietmar Starke, Felipe Cerbella Mandarino, Felipe Machado Martins, Gabrielle Guimarães da Silva, George Gutemberg, Georgiane Costa, Gláucio da Conceição Rodrigues, Glória Regina Nogueira Pereira, Hugo Braz Marques, Ivana Gomes de Emery, Jairo Tavares Novaes Junior, Jeanice de Freitas Magina, João Bosco Accioly de Mattos, João Bosco Amarante de Oliveira Jr, João Grand Junior, Jorge Luiz Medeiros, Jorge Luiz Prazeres dos Santos, José Marcelo Souza Boa Vista, José Miguel Carneiro Pacheco, Juliana Cortines Laxe Silva, Julio Cesar C. Martins, Jussara Alves de Macedo, Kátia Costa Faria Varela, Katia Marisa Soares da Silva de Souza, Leonardo Gonçalves Ribeiro, Lideo Peixoto Vale, Lília da Silva Sendin, Livia Lomar Paulino, Luciane de Oliveira Lemos, Luis Guilherme Haun, Luiz Eduardo Ricon de Freitas, Luiz Fernando Nascimento do Desterro, Luiz Roberto da Matta, Luiza Leonardo Benedito, Marcela Tuler Castelo Branco, Marcelo Bittencourt Leite, Marcelo Daniel Coelho, Marcelo Silva da

Fonseca, Márcia Antônio da Silva, Márcia Cristina Ignácio Rodrigues, Marcia Reis da Silva, Márcia Rodrigues Pires, Marcio B. Santa Rosa, Marcos Borges Pereira, Marcos Mizurine, Marcus Vinicius Medina Costa, Maria Domingas Vasconcellos Pucú, Maria Josefa Restum Lopes, Maria Lucia Navarro Maranhão, Mariana Barroso, Maurício Werner, Michel Leonardo Ferreira Lima, Mônica Bahia Schlee, Nelson Meirim Coutinho, Nelson Sampaio de Oliveira, Orlando Sodré Gomes, Patrícia Guttman, Patricia Turano de Carvalho, Paulo César Geraldo, Paulo Josef Hirsch, Pedro Augusto da Silva R. Martins, Renata de Gusmão Gomes de Araújo Portocarrero, Renato Luiz da Conceição, Ricardo Dorsi, Ricardo Lemos Gonzaga, Rilden R. M. de Albuquerque, Roberto Nascimento da Silva, Rodrigo Fernandes Barbosa, Rodrigo Jales da Silva, Sandra Regina Manes Barreto, Simone Pessanha Ramos, Solange Maria do Nascimento Saibro, Tathiana Almeida Seraval Colturato, Thaís Miquelino, Thatiana de Sant' Anna Gonçalves, Vânia Rochedo, Vera Lúcia de Oliveira, Victor Ferreira de Castro, Vinicius de Oliveira, Wantuil da Silva Mascarenhas, Zulmira Maria Silva Tostes.

### **Parceiros Institucionais principais**

**ONU Habitat** – Alain Grimard, Beatriz Mendoza, Bruna Gimba, Eleonora Dobles, Júlia Villela Caminha, Leonardo Amaral da Veiga, Luciana Tuszal, Rayne Moraes, Roxanne Le Failler.

**Rede C40** – Bárbara Barros, Fernanda Barbosa, Gabriel Oliveira, Ilan Cuperstein, Manuel Oliveira, Mark Watts, Omar Saracho, Pedro Ribeiro, Tanya Muller e Susana Muhammad.

**UFRJ** – Professoras Vera Regina Tângari e Giselle Nielsen de Azevedo, e demais parceiros. Consultar lista na página 526 do PDS.

**Unicef** - Luciana Phebo.

**Instituto República** - Claudio Azzi, Eloy Oliveira, João Modena.

**ICS** - Alice Amorim, Marcel Martin, Priscila Zidan.



## Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática da Cidade do Rio de Janeiro

Recomendamos a consulta ao documento integral do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática, incluindo anexos, disponível em:

<http://rio.rj.gov.br/web/planejamento/pds>

### Agradecimentos gerais

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro agradece a todos os cidadãos e a todas as cidadãs que se envolveram na construção do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática, por meio das oficinas de participação social realizadas com a comunidade escolar, das oficinas gerais e da plataforma online Participa.rio. Nossos agradecimentos incluem também integrantes do terceiro setor, da academia, de instituições governamentais e de entidades de classe.

Adicionalmente, agradecemos a todos os representantes do Comitê de Planejamento e Desenvolvimento Sustentável que participaram ativamente no desenvolvimento das propostas do Plano, apresentadas em todas as aspirações, metas e ações do PDS.

### Agradecimentos aos parceiros

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, por meio da Subsecretaria de Planejamento e Acompanhamento de Resultados da Secretaria Municipal de Fazenda e Planejamento, faz especial agradecimento a todos os parceiros que apoiaram no desenvolvimento do Plano de Desenvolvimento Sustentável e Ação Climática: C40 Cities, Governo do Reino Unido, ONU-HABITAT, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UNICEF, Instituto República e Instituto Clima e Sociedade.

Um particular agradecimento à C40 Cities, por ter disponibilizado a assistência técnica que viabilizou o desenvolvimento de toda a ação climática inclusiva do PDS. E, conjuntamente, ao Departamento de Negócios, Energia e Estratégia Industrial do Governo do Reino Unido, por ter aportado recursos financeiros à assistência técnica disponibilizada pela C40 Cities.

E, por fim, à ONU-HABITAT, por ter apoiado com a assistência técnica que viabilizou a construção de um plano com múltiplas abordagens de participação social.



### Revisão

Página 22

### Design e diagramação

Ig+ Comunicação Integrada



Rio

