



ENCARTE PETRÓPOLIS

**PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO
URBANO INTEGRADO DA REGIÃO
METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO –
PEDUI/RMRJ**

ENCARTE PETRÓPOLIS

PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO
URBANO INTEGRADO DA REGIÃO
METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO –
PEDUI/RMRJ





**GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO**

Governador do Estado
Cláudio Castro

Secretário da Casa Civil
Nicola Miccione



Presidente
Bernardo Santoro Pinto Machado

Chefe de Gabinete
Roberto Ventriglia

Diretores

Alexandre Aires Mendes
Diretor de Saneamento Metropolitano Integrado

Alexandre Ceotto André
Diretor de Desenvolvimento Metropolitano Integrado

Carlos Bruno Cavalcanti Vinhais
Diretor de Gestão Interna

Maurício Silva Knoploch dos Santos
Diretor de Planejamento e Projetos

Robson da Silveira Pierre
Diretor de Mobilidade Metropolitana Integrada

Equipe Técnica

Coordenadora de Planejamento e Projetos
Amanda Ithala Santos da Paschoa

Arquiteta e Urbanista
Ana Carolina Hyczy de Siqueira

Coordenadora da Região Leste
Glauce Kelly Freitas F. Samia

Engenheiro
Henrique Carlos Aires Mendes

Arquiteto e Urbanista
Kelson Vieira Senra



Coordenação Geral
José de Ribamar Sousa

Coordenação Técnica
Cid Blanco Junior

Especialistas

Planejamento Urbano
André Sales Sousa

Geoprocessamento
Gustavo Brasileiro Coelho

Economia

Alexandre Weber Aragão Veloso
Guilherme Szczerbacki Besserman Vianna

Direito Urbano
Maira Sales Sousa
Cecilia Malveira Peixoto

Saneamento Ambiental
José Wilton Ferreira do Nascimento
Antonio Krishnamurti Beleño de Oliveira

Transporte e Mobilidade
Marina Cabreira Bastos
Pedro Dias Geaquinto

Habituação
Urbano Machado
Claudia Teresa Pereira Pires

Equipamentos Públicos e Sociais
Urbano Machado
Claudia Teresa Pereira Pires

Gestão Ambiental
Lyvia Cleide Moura Chaves
Diego Luiz Fonseca

Gestão de Patrimônio Histórico e Cultural
André Sales Sousa
Nathalia Coelho Sozzi de Moraes

Administração Pública
Cid Blanco Junior
Claudia Teresa Pereira Pires
Guilherme Szczerbacki Besserman Vianna

Mecanismos de Participação Pública
Cecilia Malveira Peixoto
Yasmim da Costa Cunha Menezes

Comunicação
Carlos Augusto Gonçalves da Cruz

Gestão de Riscos e Desastres
Rui Santiago de Sousa

Demografia
Guilherme Szczerbacki Besserman Vianna

Monitoramento e Avaliação
José Wilton Ferreira do Nascimento

Redação
Carlos Augusto Gonçalves da Cruz

Designer Gráfico
Maria Eduarda Cavalcante Damasceno

Secretária
Yasmim da Costa Cunha Menezes

SUMÁRIO

PRESIDENTE DO IRM	5
APRESENTAÇÃO	7
1. PETRÓPOLIS: A CIDADE IMPERIAL	9
2. PETRÓPOLIS NO PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO – PEDUI/RMRJ	13
3. DIAGNÓSTICO	17
03.1. Reconfiguração Espacial e Centralidades.....	17
03.2. Expansão Econômica	21
03.3. Patrimônio Natural e Cultural	25
03.4. Mobilidade.....	31
03.5. Habitação e Equipamentos Públicos.....	33
03.6. Saneamento e Resiliência Ambiental	37
03.7. Gestão Pública.....	43
04. VISÃO DE FUTURO.....	47
05. PROGRAMAS DE AÇÕES PRIORITÁRIAS – PAPs.....	51
06. MACROZONEAMENTO METROPOLITANO E ZONAS DE INTERESSE METROPOLITANO.....	63
07. ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO	69
08. PRÓXIMOS PASSOS	73

PRESIDENTE DO IRM

Bernardo Santoro

Presidente do Instituto Rio Metr pole e cidadão petropolitano



A Região Metropolitana do Rio de Janeiro, reinventada apenas em dezembro de 2018, através da Lei Complementar 184/2018, rapidamente se transformou em uma referência de gestão interfederativa no Brasil.

Isto porque fomos um dos pioneiros na adapta o da lei que rege a Região Metropolitana aos ditames da decisão do Supremo Tribunal Federal acerca do fen meno metropolitano, o acórdão da ADIN 1842, bem como o subsequente ato normativo deliberado pelo Congresso Nacional inspirado na decisão da Corte, o Estatuto da Metr pole, que definitivamente regulamentou o dispositivo constitucional que fala sobre o fen meno metropolitano.

A grande novidade do Estatuto da Metr pole, para além das sugestões e balizamentos de como uma Região Metropolitana deve se organizar, sem d vida se dá no conceito de gestão metropolitana plena, que exige, para sua obten o, a formaliza o e delimita o mediante lei complementar estadual, uma estrutura de governança interfederativa própria e, por fim, o plano de desenvolvimento urbano integrado.

É exatamente por causa dessa última exigência que se fez necessária a realiza o deste competente trabalho feito em parceria entre Instituto Rio Metr pole e a Quanta Consultoria. Quando da elabora o da já citada lei complementar estadual, foi deliberada a inclusão do município de Petrópolis na RMRJ. Esta lei fora aprovada em dezembro de 2018, exatamente um mês após a entrega do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado contratado pelo Governo do Estado do RJ e, por óbvio, sem o desenvolvimento de estudos de integra o do município serrano ao resto da região. A consequência foi o nascimento de um PDUI/RJ já desatualizado.

Com a licita o, elabora o e conclusão do encarte de Petrópolis ao PDUI/RJ, finalmente a ALERJ poderá votar e aprovar um plano que pensar  o futuro da Região Metropolitana do Rio de Janeiro pelos anos vindouros, de forma que o poder público estadual e metropolitano não haja apenas de forma reativa, mas sim planejada para que se realizem as melhores políticas públicas de desenvolvimento urbano, tanto na sua perspectiva econômica quanto também social.

E nada mais justo do que termos a importantíssima cidade de Petrópolis inserida na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Primeiramente porque, de fato, Petrópolis é muito mais ligada em termos socioecon micos   Região Metropolitana do que   Região Serrana do Rio de Janeiro. Secundariamente porque um município com o impacto ambiental, histórico e cultural que Petrópolis possui, não pode deixar de ter sobre si uma visão de integra o com o resto da RMRJ. Por fim, Petrópolis merece receber os investimentos a serem viabilizados pelo Fundo de Desenvolvimento Metropolitano com base na visão de futuro que o IRM, enquanto escritório de projetos mais relevante ligado ao Governo do Estado pode trazer à cidade imperial.

Por todos esses fatores, e também pelo fato de, pessoalmente, em Petrópolis ter crescido e vivido a maior parte da minha vida, além de ter constituído família e criado meus filhos nessa cidade que me acolheu e me permitiu chamá-la de lar, que agora publicamos e editamos, com muito carinho e orgulho, o encarte petropolitano do PDUI/RJ, de forma a continuarmos sempre honrando a verídica afirma o do nosso hino citadino: "quem pensa que é feliz em outra terra é porque ainda não viveu aqui".

O Encarte Petrópolis apresenta, reúne e ilustra as ações desenvolvidas para a inclusão da cidade de Petrópolis no Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PEDUI/RMRJ).

O Plano original data de 2018 e foi desenvolvido pelo consórcio Quanta-Lerner, formado pelas empresas Quanta Consultoria e Jaime Lerner Arquitetos Associados, ganhador do processo de licitação internacional. Na ocasião, todo o planejamento foi desenvolvido considerando os 21 municípios que até então compunham a Região Metropolitana do Rio.

Agora, com a inclusão de Petrópolis à RMRJ, o PEDUI foi revisitado por um novo grupo de especialistas que, com o apoio de representantes da prefeitura e a sociedade civil de Petrópolis e sob a coordenação do Instituto Rio Metrópole, mergulhou nas peculiaridades e necessidades da Cidade Imperial para a efetiva adequação do Plano.

A cidade de Petrópolis, com seus 795,798 km² de extensão territorial e 300 mil habitantes, tem um importante papel na economia do Estado do Rio, principalmente pelo turismo histórico e cultural e pela produção das indústrias têxtil e cervejeira.

Incluir Petrópolis na RMRJ significa promover um aporte de investimentos importantes para o desenvolvimento da cidade, impulsionando essas atividades, bem como sua participação em planejamentos e soluções integradas para problemas que ultrapassem os limites municipais e afetem cidades vizinhas, como questões de saneamento

básico, transporte de cargas e de passageiros. É a boa e velha lógica do “juntos somos mais fortes”.

Nas próximas páginas, o leitor encontrará, de forma resumida, informações sobre todo o trabalho desenvolvido pelos especialistas, as principais questões levantadas e as soluções apontadas nos relatórios, gráficos e mapas sobre Petrópolis. Questões econômicas, sociais, ambientais e territoriais da cidade foram apontadas, bem como suas potencialidades e os caminhos para superar os obstáculos identificados.

O trabalho de inclusão de Petrópolis foi realizado ao longo de cinco meses, contando com um intenso processo participativo, que reuniu mais de 500 colaboradores, incluindo representantes da Prefeitura de Petrópolis, de secretarias afins e do Instituto Rio Metrópole, bem como especialistas, técnicos e acadêmicos, além de representantes de Organizações Não Governamentais e da sociedade civil. Ao todo, foram realizadas dezesseis reuniões de Grupos de Discussão, cinco Oficinas, uma Audiência Pública e um Seminário.

Este documento visa contribuir com os gestores de políticas públicas de Petrópolis e do Estado, aportando maior capacidade para gerir, planejar e estabelecer prioridades e parâmetros na definição de políticas públicas de interesse comum.

O Instituto Rio Metrópole (IRM) agradece a todos os participantes e apoiadores dessa empreitada, reforçando nossa crença de que Petrópolis tem muito a oferecer e contribuir com a Região Metropolitana do Rio de Janeiro.



1. PETRÓPOLIS: A CIDADE IMPERIAL

Também conhecida como “Cidade Imperial”, Petrópolis foi fundada em uma região inicialmente ocupada pelos povos indígenas. Com a descoberta do ouro em Minas Gerais e a consequente abertura do Caminho Novo das minas, que passava pela região, o local aos poucos foi sendo povoado por não indígenas.

Em 1822, o imperador Dom Pedro I, a caminho de Minas Gerais, encantou-se com as belezas naturais da região e adquiriu uma fazenda nas imediações, que ficou conhecida como Imperial Fazenda do Córrego Seco. Em 15 de março de 1843, seu filho, Dom Pedro II, assinou um decreto imperial determinando o assentamento de uma povoação e a construção do tão sonhado Palácio de Verão, cuja obra foi concluída em 1847. A partir de então, durante o verão, a cidade se tornava a capital do Império do Brasil, com a mudança de toda a corte. Em 29 de setembro de 1857, o povoado foi enfim elevado à condição de cidade.

Concebida pelo major Júlio Frederico Koeler, Petrópolis é tida como a segunda cidade projetada do Brasil, sendo Recife a primeira, projetada ainda na época dos holande-



Figura 1.A. Impresso reproduzindo uma gravura, feita a partir do esboço de Carl Friedrich Philipp von Martius, da vista da fazenda do Córrego Seco em 1817.

ses. Decretos da época mostram uma clara preocupação com o meio ambiente, com normas visando à preservação das matas no topo dos morros, vistas como necessárias à conservação das fontes e cursos d’água. Essa providência pretendia prevenir ainda os deslizamentos de encostas, previsíveis em terrenos mais íngremes e com afloramentos rochosos, durante as chuvas torrenciais de verão. Por outro lado, havia também a preocupação pelo conforto ambiental das áreas urbanizadas, obrigando os detentores de terrenos foreiros a “velar pela conservação

das árvores destinadas ao assombramento das estradas, ruas, caminhos e praças e das matas reservadas para construção, sitas em sua frente”.

No entanto, a pressão da demanda imobiliária, além de uma certa perda da consciência ambiental, fez com que esses princípios fossem aos poucos abandonados. O avanço das ocupações em encostas florestadas é verificado na Serra da Estrela, com construções ao longo do leito da antiga estrada de ferro e nas margens da Estrada Velha da Estrela.

A inauguração da Estrada União Indústria também veio para reforçar essa acessibilidade e ensejar o aparecimento das primeiras tecelagens que foram ampliadas quando da inauguração, por iniciativa do Barão de Mauá, da ferrovia ligando a Raiz da Serra, na localidade de Mauá, próximo ao embarcadouro construído nas margens da Baía de Guanabara, até o Alto da Serra. Já nessa época, Petrópo-



Imagem 1.A. Marco comemorativo da inauguração da estrada Rio-Petrópolis, atual rodovia Washington Luiz.

lis era sede de município, com administração própria, e atraía a elite carioca que queria ter residências de verão próximas ao palácio do Imperador. Nesse período de ouro para Petrópolis, a cidade foi dotada de bondes e chegou a ser capital do Estado do Rio de Janeiro durante oito anos.

Com a abertura da Estrada Washington Luiz (1928) e, posteriormente, com a construção do Hotel Cassino Quitandinha (1940), Petrópolis entrou no cenário mundial. Anos mais tarde, a proibição do jogo fez com que a cidade enfrentasse uma estagnação, que se estendeu pela década de 1950 e se agravou durante uma parte da década de 1960, quando se iniciou a desindustrialização e foi desativada a ferrovia.

Loteamentos aprovados na beira dos rios nas décadas de 1940 e 1950 levam ao aterramento e à ocupação das várzeas de espraiamento das águas, por ocasião das chuvas mais intensas. Outro padrão de ocupação com certas dificuldades de acessibilidade e eventuais riscos de deslizamentos é o praticado nas encostas do distrito sede, onde é comum se encontrar redivisões de lotes, ao longo de uma servidão, que se estende morro acima avançando sobre a mata, perpendicularmente à via formal.

Ainda hoje se verifica que as áreas urbanizadas se estendem ao longo dos vales, margeando rios e riachos. Des-

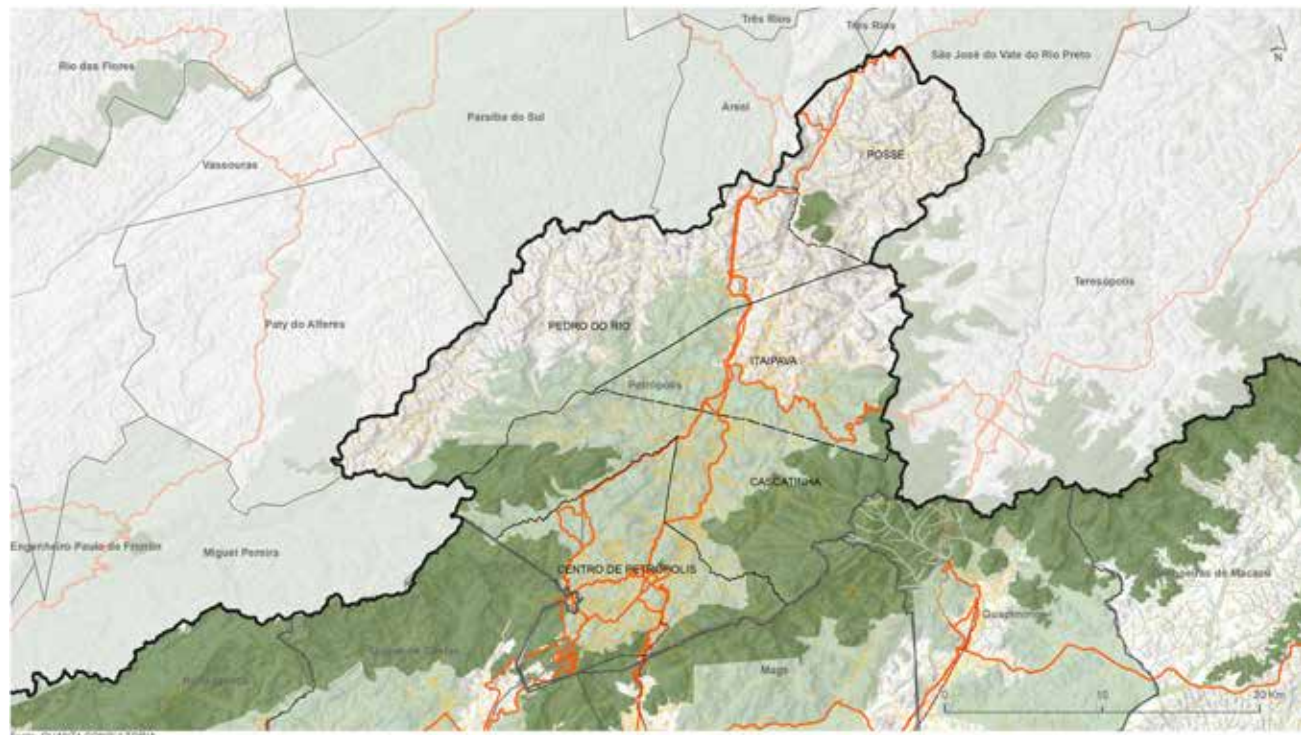
de o plano original de Petrópolis, elaborado pelo Major Köeler, tal configuração é observada. Esse trabalho foi desenhado respeitando os condicionantes topográficos e adotando um traçado ao longo dos cursos d'água retilineados, margeados por avenidas generosas, ensejando a previsão de edificações monumentais ao fim de suas perspectivas. O Plano Köeler abandonava o antigo conceito de que os cursos d'água deviam passar nos fundos dos lotes. Os rios, passam então a ser vistos como um complemento da paisagem urbana.

Já na década de 1970 o avanço da especulação imobiliária sobre os quarteirões históricos da área central e vales próximos alterou em boa parte o cenário urbano encantador criado pela regulamentação do Plano Köeler, impedindo a visão do arvoredo preservado dos fundos dos lotes.

A população de menores rendas também contribuiu para as alterações da paisagem petropolitana, ocupando as encostas e margens de rios, aumentando os riscos naturais oriundos das cheias recorrentes e de deslizamentos. Nas encostas variam os padrões construtivos, mas os riscos resultantes da instabilidade do solo são constantes, especialmente nas declividades mais acentuadas nos talvegues.

Mapa 1.1. Localização de Petrópolis e seus Distritos

Fonte: Quanta Consultoria



Atualmente, o município de Petrópolis possui uma extensão territorial de 795,798 km², ocupado por pouco mais de 300 mil habitantes, segundo projeções do IBGE de 2018. Suas principais atividades econômicas são o turismo histórico e cultural, a indústria têxtil e a indústria cervejeira, que contribuem para um PIB de R\$ 11,5 bilhões (o 4º maior da região metropolitana) e uma renda per capita de R\$ 38.578,00 por ano (o 6º maior PIB per capita da região).

A cidade é dividida em cinco distritos:

Centro – com maior ocupação populacional, é onde se concentram os atrativos turísticos, os empregos e as moradias da cidade;



Itaipava – com grande apelo turístico, é uma das localidades de mais alto padrão de renda, com casas de luxo e um setor gastronômico bem desenvolvido;



Cascatinha – bairro de origem operária e da indústria têxtil, é um dos centros urbanos do município;



Pedro do Rio – local predominantemente rural, mas com atrativos turísticos. É também uma das portas de entrada para o Parque Nacional da Serra dos Órgãos;



Posse – local predominantemente rural, mas com atrativos turísticos. É também uma das portas de entrada para o Parque Nacional da Serra dos Órgãos.



Petrópolis possui aproximadamente 28% de seu PIB conectado a atividades industriais, e 40,6% no setor de serviços. A agricultura possui menos de 1% da geração de valor local, mas possui 124 estabelecimentos e é relevante sobretudo na produção de hortaliças e fruticultura orgânica. Por fim, a administração pública representa 18% do PIB municipal. Em termos fiscais, o nível de investimento é de 2,5%, podendo ser considerado baixo.

Os principais empregadores do município são o comércio varejista (muito relacionado com o turismo) e a administração pública. Também se destaca a indústria têxtil, com 5.975 empregos formais (7,94% do total). O setor de alimentos e bebidas conta com 137 estabelecimentos e 1.965 empregos, também sendo um destaque, sobretudo por sua relação com o setor turístico. Outro ativo impor-

tante é o Serratec, que, em conjunto com outras instituições de pesquisa e universidades, formam uma grande capacidade de pesquisa e desenvolvimento no município.

Em conjunto com o clima ameno, as atividades culturais (como o Museu Imperial e a Casa do Santos Dummont) são atrativos turísticos ao longo de todo o ano. O período de alta temporada é considerado o inverno, em função do clima, e também por conta da Bauernfest, festa do colono alemão, que atrai anualmente milhares de visitantes de todo o mundo. O município ainda é considerado o segundo maior polo cervejeiro do país, contendo fábricas da Heineken Brasil e da AmBev, além de outras 19 produtoras de cerveja.



Segundo ranking do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para as cidades de médio e grande porte, Petrópolis é a cidade mais segura do estado do Rio de Janeiro e a sexta mais segura do Brasil.

PETRÓPOLIS EM NÚMEROS

11,5 PIB
bilhões

RENDA PER
CAPITA (R\$)
38.578

POPULAÇÃO
300 MIL
HABITANTES

2,5%
NÍVEL DE
INVESTIMENTO

ATIVIDADES
28%
DO PIB
INDUSTRIAIS

SETOR DE
40,6%
DO PIB
SERVIÇOS

AGRICULTURA
1%
DA GERAÇÃO DE
VALOR LOCAL

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
18%
DO PIB
MUNICIPAL

2. PETRÓPOLIS NO PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO – PEDUI/RMRJ

A Região Metropolitana do Rio de Janeiro, também conhecida como Grande Rio, foi instituída pela Lei Complementar nº 20, de 1 de julho de 1974, que também determinou a fusão dos antigos estados do Rio de Janeiro e da Guanabara, ocorrida em 15 de março do ano seguinte.

A RMRJ é a segunda maior área metropolitana do Brasil, com 12,68 milhões de habitantes, concentra 76% de toda a população do Estado do Rio de Janeiro, e conta com um Produto Interno Bruto (PIB) na ordem de R\$ 484,1 bilhões.

Em junho de 2018, durante a Conferência Metropolitana, foi entregue o Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (PEDUI/RMRJ). A iniciativa do Governo do Estado do Rio de Janeiro, levou à criação de um documento com diagnósticos, cenários, estratégias e instrumentos de implementação que visam orientar futuras decisões governamentais.

Em dezembro do mesmo ano, foi aprovada a Lei Complementar nº 184/2018, que alterou a constituição da RMRJ, ao incluir o município de Petrópolis, totalizando 22 municípios, quais sejam: Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, Queimados, Seropédica, São Gonçalo, São João de Meriti, Tanguá, Cachoeiras de Macacu e Rio Bonito.

Nos anos subsequentes, a gestão metropolitana foi estruturada e o Instituto Rio Metrôpole tomou as providências para inclusão do município de Petrópolis no plano metropolitano, atendendo ao Estatuto da Metrôpole (Lei 13.089/15) que determina a inclusão de todos os muni-

cípios da unidade administrativa no seu principal instrumento de planejamento.

Em 2022, atendendo à nova configuração da RMRJ estabelecida pela LC 184/18, considerando a mesma metodologia do plano original, incluindo os conceitos, programas e ações propostas. Desta forma, o PEDUI/RMRJ passa a atender a legislação em vigor.

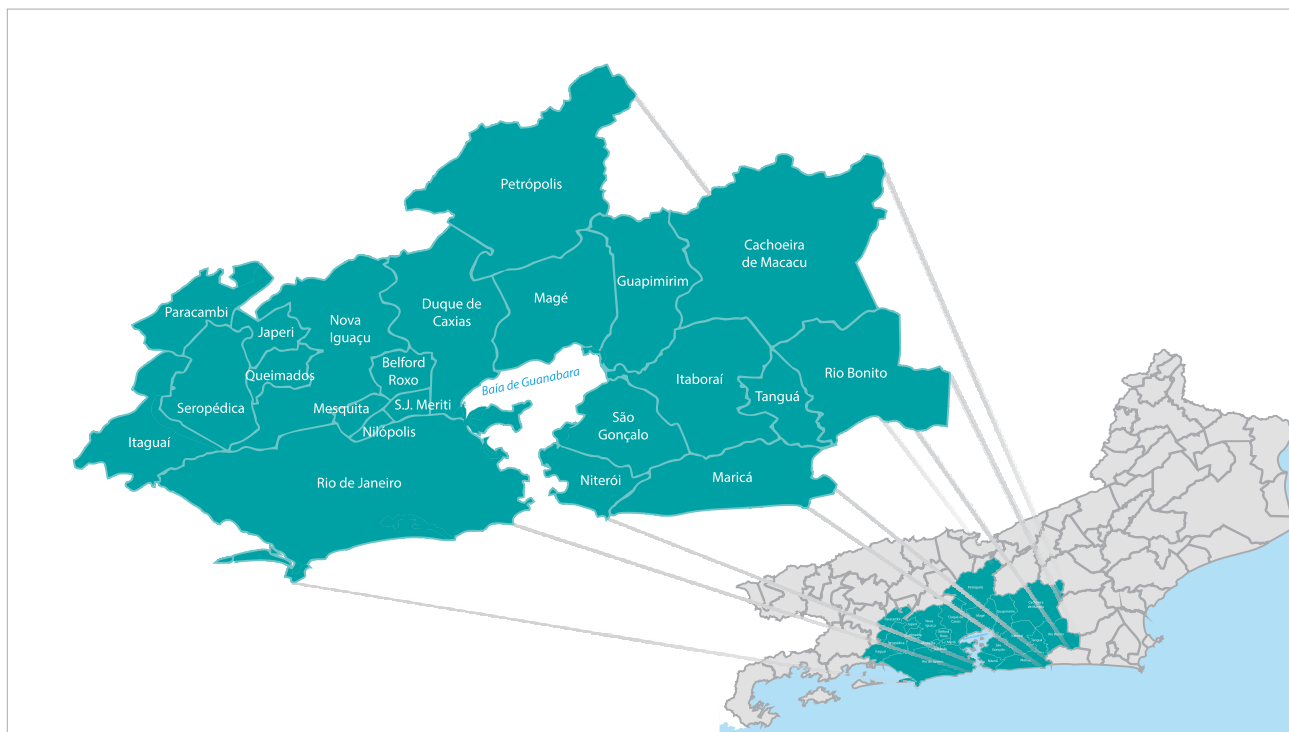
Os produtos finais do trabalho para inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMRJ são:

- **ENCARTE PETRÓPOLIS** - versão eletrônica e impressa com 600 (seiscentos) exemplares, com os resultados de todas as etapas realizadas para a inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMRJ;
- **RESUMO TÉCNICO DO PEDUI/RMRJ** - versão eletrônica, com a inclusão de Petrópolis;
- **VIDEO PEDUI/RMRJ** - nova versão do vídeo, com a inclusão de Petrópolis;
- **APRESENTAÇÃO DO PEDUI/RMRJ** - nova versão eletrônica e impressa, com a inclusão de Petrópolis;
- **RELATÓRIO INTEGRADO** - EM VERSÃO ELETRÔNICA E IMPRESSA de todos os eventos e atividades realizadas, destacando a participação da sociedade.

Os trabalhos realizados em 2022 para inclusão de Petrópolis não promoveram a revisão de todo o PEDUI/RMRJ, um trabalho muito mais extenso, que tem previsão para ser realizado no prazo de dez anos após a sua elaboração, conforme determinado em lei.

Mapa 2.1. Região Metropolitana do Rio de Janeiro

Fonte: Quanta Consultoria



A Lei Complementar nº 184 de 27 de dezembro de 2018 também estabeleceu a estrutura de governança da RMRJ, instituiu um conselho deliberativo, um conselho consultivo e determinou a criação de um órgão executivo, o Instituto Rio Metrópole (IRM), fundado em 2019, autarquia do Governo do Estado do Rio de Janeiro, órgão executivo da RMRJ.

Mãos à obra

Após dois anos de estagnação total no país e no mundo devido à pandemia de Covid-19, o trabalho de inclusão de Petrópolis na RMRJ teve início em 2022. Reunindo integrantes da Prefeitura de Petrópolis, do Instituto Rio Metrópole (IRM), representantes de universidades e da sociedade civil, os especialistas responsáveis pelo PEDUI/RMRJ deram início a uma série de reuniões, seminários e grupos de discussão, presenciais e a distância.

Ao todo, foram cerca de 100 horas de trabalho conjunto com a população petropolitana, em dezesseis reuniões de grupos de discussão, cinco oficinas, uma audiência pública e um seminário de encerramento. Ocorreram cerca de 500 participações nos eventos realizados.

LINHA DO TEMPO



ETAPAS DO PROCESSO

O trabalho realizado pelos especialistas para inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMJ foi realizado em quatro etapas, cada uma delas com análises, documentos e mapas que conduziram o desenvolvimento dos produtos e do relatório final.



Nas duas primeiras etapas, a metodologia utilizada se baseou em seis eixos estruturantes da metrópole e um eixo transversal:



A participação da sociedade em todo o processo foi fundamental para o sucesso do plano. E, para isso, nossos técnicos fizeram uso de alguns mecanismos de participação e de comunicação.



3. DIAGNÓSTICO DE PETRÓPOLIS

A construção do diagnóstico do município de Petrópolis no PEDUI/RMRJ foi realizada com o mesmo processo utilizado pelo PEDUI/RMRJ nos demais municípios, no trabalho finalizado em 2018, a partir de cada um dos sete eixos do PEDUI/RMRJ, por meio da realização de análises técnicas, baseadas em dados, estatísticas e informações de instrumentos de planejamento já existentes, a exemplo dos planos locais de habitação de interesse social, mobilidade, plano diretor, entre outros, e por meio de debates e coleta de informações em um processo participativo com representações da sociedade e do governo municipal.

Alguns estudos específicos realizados anteriormente no âmbito do PEDUI/RMRJ, seja pela sua abrangência ou particularidades, a exemplo do estudo da economia da saúde, não foram elaborados nessa fase de inclusão de Petrópolis no plano metropolitano.

Veja abaixo o diagnóstico elaborado a partir dos sete eixos temáticos do PDUI/RMRJ, quais sejam: Reconfiguração espacial e Centralidades Urbanas, Expansão Econômica, Patrimônio Natural e Cultural, Mobilidade, Habitação e Equipamentos sociais, Saneamento e Resiliência Ambiental, Gestão Pública.

3.1. RECONFIGURAÇÃO ESPACIAL E CENTRALIDADES URBANAS

O município de Petrópolis possui uma população estimada em 305.687 habitantes, sendo 160.037 mulheres (52,3%) e 145.650 homens (47,7%). A população é majoritariamente urbana (290.573 habitantes – 95,0%), e está distribuída em cinco distritos: 1º Petrópolis, 2º Cascatinha, 3º Itaipava, 4º Pedro do Rio e 5º Posse. O 1º Distrito, Sede -Petrópolis, é o que possui a maior população, aproximadamente 192.013 habitantes, sendo maior do que a soma de todo o restante da população municipal.

Petrópolis ainda convive com uma população flutuante, que ocupa o município nos fins de semana e feriados prolongados, podendo mais que dobrar nesses períodos, o que sobrecarrega a infraestrutura regional e os serviços públicos. Engarrafamentos, escassez de água, desabastecimento de diversos gêneros não são incomuns nesses períodos.

ORDENAMENTO TERRITORIAL URBANO

Numa breve análise das normas estabelecidas pelo Decreto Imperial nº 155 de 16/03/1843, para a área do atual distrito sede, verifica-se uma clara preocupação com o meio ambiente, com instruções para efetivação do aforamento das terras imperiais, que preserva a mata no topo dos morros, vistas como necessárias à conservação das fontes e cursos d'água. Essa providência pretendia prevenir ainda os deslizamentos de encostas, previsíveis em terrenos mais íngremes e com afloramentos rochosos, durante as chuvas torrenciais de verão. Por outro lado, havia também a preocupação pelo conforto ambiental das áreas urbanizadas, obrigando os detentores dos terrenos foreiros a zelar pela conservação das árvores destinadas ao assombreamento das estradas, ruas, caminhos e praças e das matas reservadas para construção, situadas em sua frente.

Com o passar do tempo, em função da pressão da demanda imobiliária e de uma certa perda da consciência ambiental, esses princípios foram sendo abandonados pouco a pouco. O avanço das ocupações em encostas florestadas é verificado em todo o município, principalmente no primeiro e segundo distritos. Na Serra da Estrela, por exemplo, as ocupações ao longo do leito da antiga estrada de ferro e nas margens da Estrada Normal têm se espalhado por vias secundárias, e foram acompanhadas por melhorias urbanísticas, como calçamento, iluminação, transporte público e localização de estabelecimento de ensino.

A inauguração da Estrada União Indústria, em 1861, veio reforçar a acessibilidade ao município possibilitando o aparecimento das primeiras tecelagens, que foram ampliadas quando o Barão de Mauá inaugurou a ferrovia ligando a Raiz da Serra, na margem da Baía de Guanabara, até o Alto da Serra, em Petrópolis. Nessa época, Petrópolis atraía a elite carioca, que queria ter residências de verão próximas ao palácio do Imperador. Nesse período de ouro para Petrópolis, a cidade foi dotada de bondes e chegou a ser capital do Estado do Rio de Janeiro durante oito anos.

Em 1928, com a abertura da Rodovia Washington Luiz e, posteriormente, com a construção do Hotel Cassino

Quitandinha (década de 1940), um vultoso e ousado empreendimento, Petrópolis entrou no cenário mundial. Mais tarde, com a proibição do jogo, a cidade entrou em relativa estagnação, que se estendeu pela década de 1950 e se agravou durante uma parte da década de 1960, quando se iniciou a desindustrialização e foi desativada a ferrovia.

Especificamente no caso da beira dos rios, sobretudo em Corrêas, Prado e Nogueira, os loteamentos regulares aprovados nas décadas de 1940 e 1950 tinham lotes parcelados até as margens do Piabanha. Essa permissividade levou ao aterramento e à ocupação das várzeas de espraiamento das águas. Outro padrão de ocupação com dificuldades de acessibilidade e eventuais riscos de deslizamentos foi o praticado nas encostas do distrito sede, onde é comum se encontrar redivisões de lotes, ao longo de uma servidão, que sobe o morro avançando sobre a mata.

No plano original de Petrópolis, elaborado por Köeler, a configuração de loteamentos que preservam as encostas foi observada. O plano foi desenhado respeitando as condicionantes topográficas e adotando um traçado ao longo dos cursos de água retificados, margeados por avenidas generosas, ensejando a previsão de edificações monumentais ao fim de suas perspectivas. O Plano Köeler abandonava o antigo conceito de que os cursos de água deveriam passar nos fundos dos lotes. Os rios passam então a ser vistos como um complemento da paisagem urbana.

Já na década de 1970, o avanço da especulação imobiliária sobre os quarteirões históricos da área central e vales próximos alterou em boa parte o cenário urbano, impedindo a visão do arvoredo preservado dos fundos dos lotes.

A população de menor renda também contribuiu para as alterações da paisagem petropolitana, ocupando as encostas e margens de rios, aumentando os riscos naturais oriundos das cheias recorrentes e de deslizamentos.

Uma tentativa de ordenamento do território veio com a Lei de Uso, Parcelamento e Ocupação do Solo, de 1998, que dividiu o município nas zonas Rural, Rururbana, Urbana e de Proteção Especial. A Zona Rural compreende áreas destinadas à produção agropecuária, a agroindústria e outras atividades e serviços conexos; a Zona Rururbana compreende áreas com características mistas de ocupação, mesclando atividades da agropecuária e da agroindústria com atividades urbanas; a Zona Urbana, áreas já comprometidas com a ocupação urbana e com a sua expansão; e por fim, a Zona de Proteção Especial é composta pelos compartimentos do município sujeitos à proteção ambiental, observadas as legislações pertinentes.

A lei de abairramento ainda não foi aprovada, mas há os limites territoriais dos 101 bairros definidos pela municí-

palidade e fundamentada na noção de pertencimento e identidade do cidadão.

ESTRUTURA INSTITUCIONAL PARA GESTÃO DO SOLO URBANO

A Coordenadoria de Planejamento e Gestão Estratégica (CPGE) é o órgão responsável pela gestão do solo urbano do município de Petrópolis. Em seu site, é possível acessar mapas e bancos de dados georreferenciados, assim como as legislações pertinentes ao planejamento urbano, como o Plano Diretor e a Lei de Uso, Parcelamento e Ocupação do Solo (LUPOS).

Zoneamento Urbanístico

Segundo a Lei Orgânica Municipal de Petrópolis, instituída em 10 de outubro de 2012, a política urbanística atenderá ao pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, com vistas à garantia e ao melhoramento da qualidade de vida de seus habitantes, adequando a distribuição espacial da população, das diferentes atividades socioeconômicas e dos equipamentos urbanos e comunitários, como também promovendo a integração e complementaridade das atividades urbanas e rurais.

As funções sociais da cidade são compreendidas como o direito de todo cidadão ao acesso à moradia, transporte público, saneamento básico, energia elétrica, abastecimento de gás, iluminação pública, saúde, educação, cultura, lazer, água potável, coleta de lixo, drenagem das vias de circulação, contenção de encostas, segurança e preservação do patrimônio ambiental e cultural.

O Plano Diretor, instituído em 2014, é o instrumento básico da política de desenvolvimento, expansão e reforma urbana, e contém as diretrizes de conservar os bens e valores históricos, culturais, paisagísticos-naturais, arquitetônicos, arquetípicos, turísticos e outros elementos decorrentes das inúmeras vocações do Município, assim como considerar todos os setores da estrutura urbana, no seu aspecto físico e funcional, correlacionando com as áreas naturais urbanas e rurais do município.

Além das disposições do Plano Diretor, o planejamento municipal tem garantida sua implementação e aplicabilidade através de instrumentos legais como a Lei de Uso, Parcelamento e da Ocupação do Solo (LUPOS), do Código de Obras e Edificações, de leis orçamentárias, e de planos, programas e projetos setoriais.

Zonas de Legislação Urbana e Ambiental

No estabelecimento de diretrizes e normas para o desenvolvimento urbano, o município deve assegurar meios para preservação, proteção e recuperação do meio ambiente urbano e cultural, assim como a criação de áreas de interesse urbanístico, ambiental, de lazer, turístico e

de utilização pública. A utilização racional do território e dos recursos naturais ocorre mediante o controle da implantação e do funcionamento de atividades industriais, comerciais, residenciais e viárias.

Quanto ao zoneamento ambiental de seu território e o uso racional do solo, devem ser respeitadas suas vocações tanto de ordem socioeconômicas como geológicas e geotécnicas. São áreas de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação natural, as áreas cobertas por vegetação da Mata Atlântica, áreas de encostas e os espelhos d'água de lagos naturais e artificiais de Petrópolis.

Dinâmica Metropolitana de Petrópolis

Para Petrópolis participar da reconfiguração espacial metropolitana, é importante dividir seu território, de acordo com suas características, dentro das macrorregiões de planejamento (MDPs) delimitadas na etapa de diagnóstico do PEDUI/RMRJ.

Em termos de centralidades urbanas, Petrópolis se destaca pelo seu Centro, responsável por mais de 70% dos

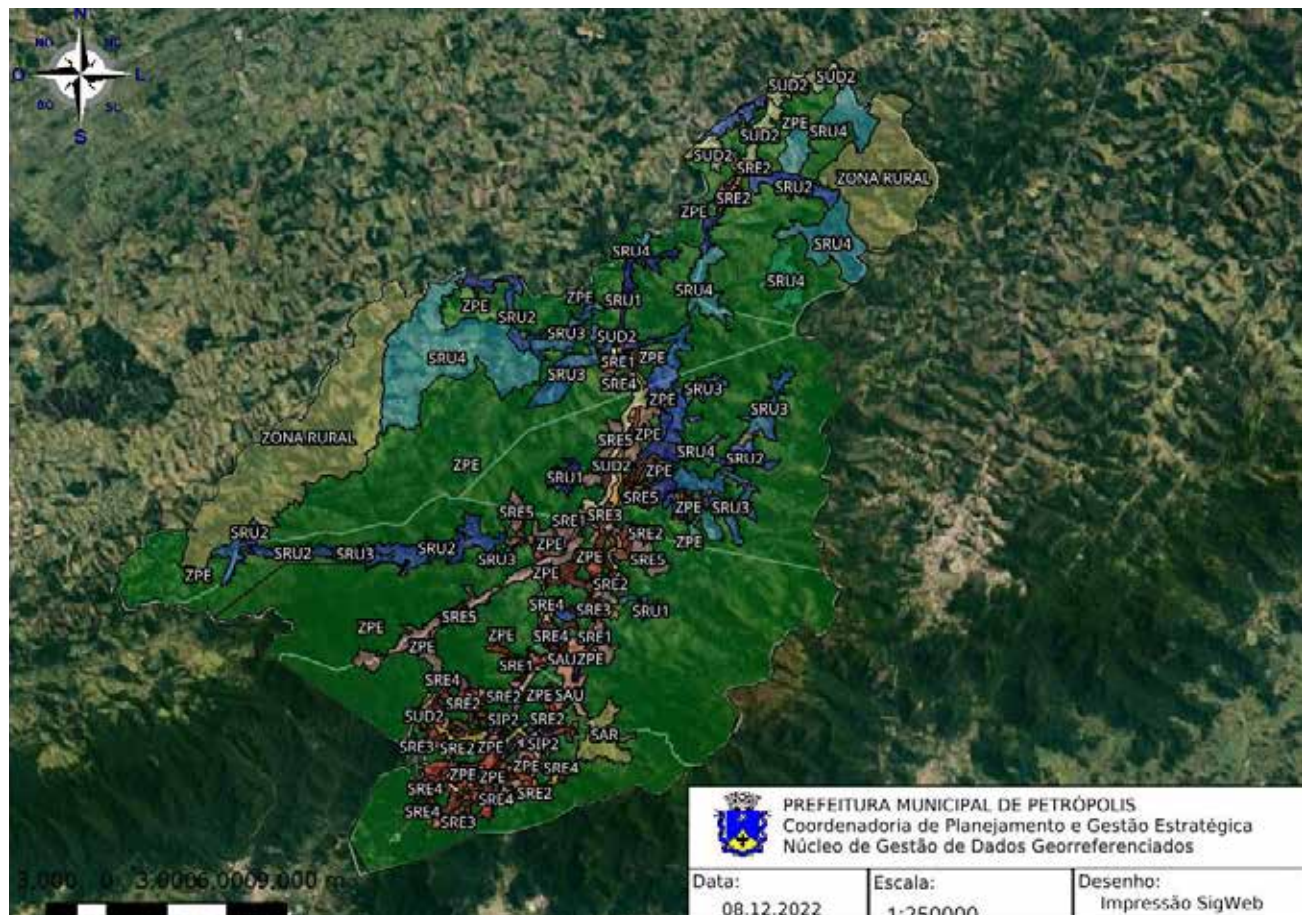
empregos e por uma elevada parcela da população local. Nesse sentido, trata-se do distrito mais urbano do município e também o maior concentrador de renda.

Dessa forma, observando a ocupação local, consideramos que o segundo distrito (Cascatinha) é caracterizado por uma parte urbana e outra rural. Os bairros de Cascatinha, Samambaia, Quissamã e Corrêas possuem características mais urbanas, com moradias de padrão de renda mais baixos, com pouca oferta de emprego formal, mas com um comércio avançado em algumas localidades. Por outro lado, a região de Araras e do Vale das Videiras possui características mais rurais, com casas, pousadas e condomínios de alta renda e o turismo que estimula a gastronomia local.

O terceiro distrito (Itaipava) possui características semelhantes às de Araras, embora seja um pouco mais urbano. Também se caracteriza pelo turismo com um padrão de renda elevada, além de parte extensa de área rural. O 4º e o 5º distritos (Pedro do Rio e Posse) são predominantemente rurais, com áreas de preservação ambiental importantes espalhadas ao longo de seus territórios.

Mapa 3.1. Zonas e Setores do distrito de Petrópolis

Fonte: Prefeitura de Petrópolis



Divisão de Petrópolis em Unidades Metropolitanas de Informação (UMIs)

Para realizar análises em escalas metropolitanas, os municípios da RMRJ foram divididos em Unidades Metropolitanas de Informação (UMIs), que possuem características territoriais semelhantes às de um distrito ou de um sub-distrito.

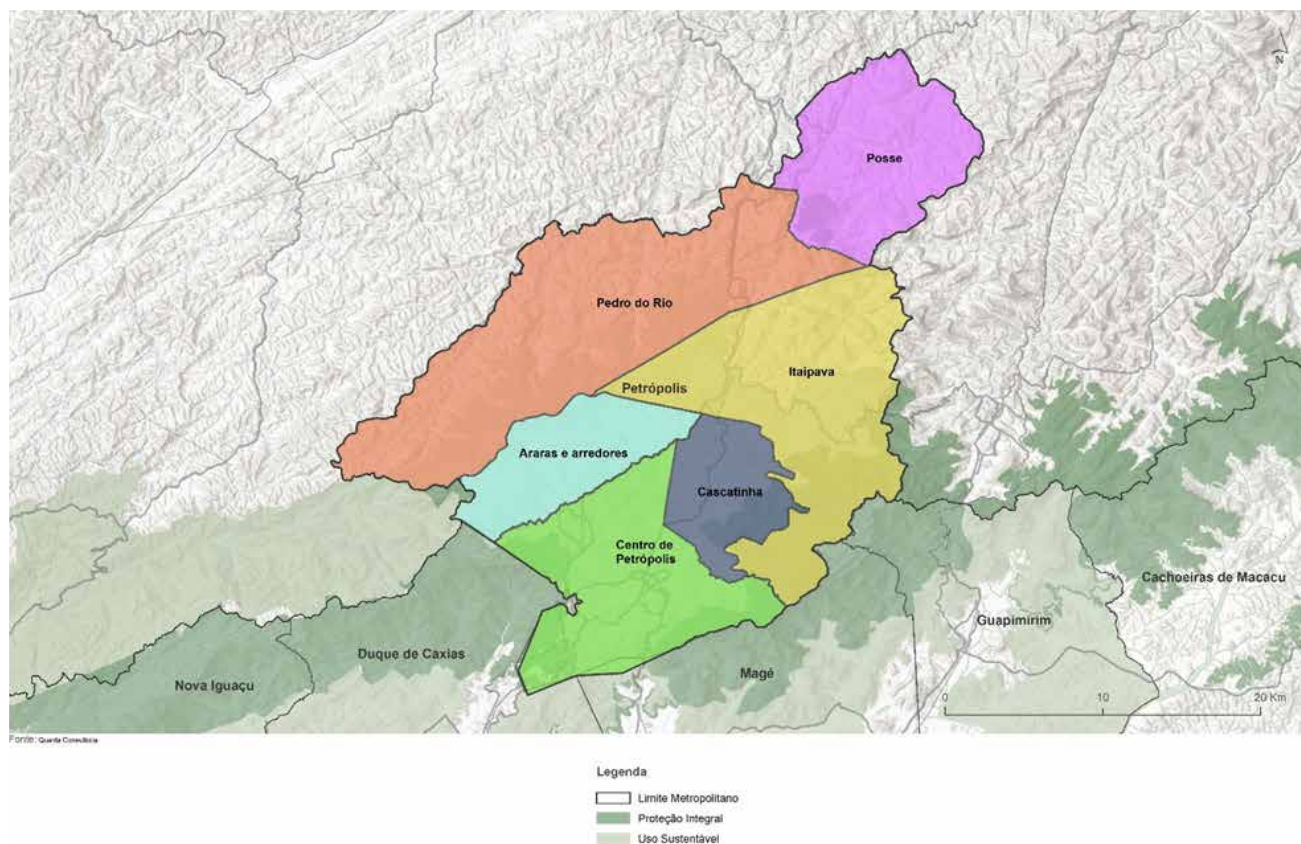
Conforme descrição do item anterior, em função da dinâmica de Petrópolis em relação à Região Metropolitana, o 1º, o 3º, o 4º e o 5º distritos foram mantidos conforme o Plano Diretor Municipal e considerados cada um, uma UMI. Já o segundo distrito foi dividido em dois: Araras e arredores; e o bairro de Cascatinha, separando, assim, a parte urbana da área rural, configurando duas UMIs.

Dessa forma, temos 6 UMIs:

- Centro Petrópolis: equivalente ao 1º Distrito do Plano Diretor Municipal.
- Cascatinha: equivalente à parte leste (de ocupação predominantemente urbana) do 2º Distrito do Plano Diretor Municipal.
- Araras e arredores: equivalente à parte oeste (de ocupação predominantemente rural) do 2º Distrito do Plano Diretor Municipal.
- Itaipava: equivalente ao 3º Distrito do Plano Diretor Municipal.
- Pedro do Rio: equivalente ao 4º Distrito do Plano Diretor Municipal.
- Posse: equivalente ao 5º Distrito do Plano Diretor Municipal.

Mapa 3.2. Unidades Metropolitanas de Informação (UMIs) em Petrópolis

Fonte: Quanta Consultoria



Projeções Demográficas

Para incluir Petrópolis no planejamento metropolitano da RMRJ, uma metodologia própria foi desenvolvida, com base no estudo de demografia executado na primeira versão do PEDUI.

Assim como o restante da Região Metropolitana, a tendência esperada para Petrópolis é que sua população cresça ligeiramente até meados de 2030, para então de-

crescer e retornar a um patamar muito semelhante ao atual, em 2045. Essa é uma tendência diferente da do resto da população da RMRJ, que deve estagnar até o momento com sua maior população, também em meados de 2030, para então iniciar um decréscimo populacional persistente até o final da série, com uma perda de mais de 400 mil habitantes em relação ao patamar atual.

Essa tendência de estagnação e decréscimo contrasta com a expectativa de um crescimento consistente na Re-

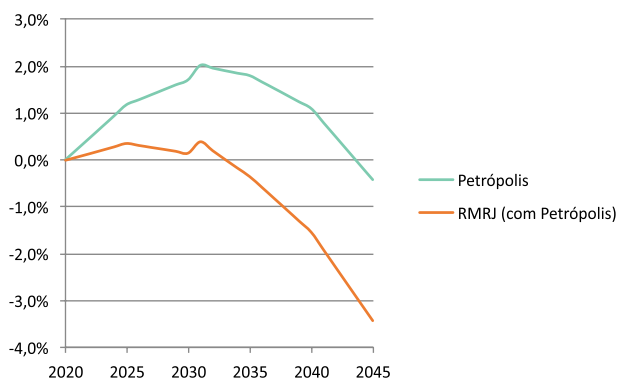
gião Metropolitana, que também acontece em Petrópolis. Esse crescimento deve acontecer até o final da década de 2030, quando deve se estabilizar. No total, o crescimento de domicílios em Petrópolis deve ser de aproximadamente 16% em relação ao patamar de 2020, enquanto a RMRJ deve crescer um pouco menos, a um valor de 13% a mais que 2020.

É importante notar que a projeção do número de habitantes se distingue da perspectiva do número de domicílios, o que decorre da variação prevista para a composição familiar, que deverá se alterar ao longo dos anos, diminuindo-se o número de moradores por unidade habitacional.

Os resultados apresentaram um decréscimo populacional em Cascatinha, Itaipava e Araras após um período de estagnação até a década de 2030. As outras UMI seguem um padrão mais semelhante com a RMRJ, de crescimento até um pico histórico e decréscimo até o final da série.

Gráfico 3.A. Expectativa de número de habitantes em relação ao esperado para 2020

Fonte: Quanta Consultoria



Divisão de Petrópolis nas Macrorregiões de Planejamento (MDPs)

Para facilitar a interpretação das características locais, Petrópolis foi dividida em Macrorregiões de Planejamento (MDPs):

- Macrorregião Norte: Centro (Petrópolis) e Cascatinha
- Macrorregião Nordeste: Araras e arredores, Itaipava, Pedro do Rio e Posse.

A escolha do Centro (Petrópolis) e Cascatinha como parte da Macrorregião Norte estão relacionadas com a diversidade cultural existente e a possibilidade de dinamizar a economia local por meio de atividades conectadas com cultura e economia criativa. A dependência de empregos e deslocamentos dessas UMIs com o município do Rio de Janeiro (macrorregião hipercentros) é extremamente reduzida em comparação com outras localidades da Macrorregião Norte – em um padrão que deve se manter para Petrópolis. Entretanto, o controle da expansão terri-

torial e a geração de empregos no local são importantes para dinamizar a economia municipal.

Para a Macrorregião Nordeste, foram selecionadas quatro UMIs de características rurais. O diagnóstico aponta que se trata de áreas com foco na preservação da natureza local e com elevado potencial para o desenvolvimento de turismo sustentável e para dinamizar a agricultura local, com orgânicos e outros produtos relacionados com o desenvolvimento sustentável.

Centralidades

Por concentrar os empregos e a maior parte da dinâmica econômica do município, o Centro de Petrópolis foi considerado uma subcentralidade regional. O grau de centralidade foi definido em função da pouca relação com outros municípios metropolitanos, bem como em rankings comparativos de oferta de empregos, renda e equipamentos públicos do local.

Embora seja uma centralidade marcante para Petrópolis, a UMI possui apenas 1,5% da população metropolitana e 1,5% dos empregos da RMRJ, o que justifica sua posição apenas como subcentralidade regional. Entretanto, seu equilíbrio entre população e oferta de emprego é importante para produzir uma metrópole mais equilibrada.

O diagnóstico de Petrópolis para o eixo Reconfiguração Espacial e Centralidades Urbanas teve por base algumas classificações realizadas, considerando o histórico do município, os planos existentes e a dinâmica da região. O município foi dividido em seis UMIs, respeitando os limites distritais do Plano Diretor – a exceção foi dividir Cascatinha em duas UMIs, privilegiando a diferença urbano/rural existente no distrito. O Centro de Petrópolis foi considerado uma subcentralidade regional, em função de sua dinâmica como centralidade, mas pouco vinculada com o restante da metrópole. Por fim, as UMIs foram divididas em duas macrorregiões de planejamento: Norte (Petrópolis e Cascatinha), como áreas que devem privilegiar o adensamento e a geração de empregos; e Nordeste (Araras e arredores, Itaipava, Pedro do Rio e Posse), que devem privilegiar a preservação do meio ambiente e o turismo rural.

3.2. EXPANSÃO ECONÔMICA

Segundo dados do IBGE de 2019, o município apresentou um PIB total de 13,6 bilhões de reais, o sétimo da região metropolitana. O PIB per capita é de R\$ 44.559,04 por ano. As receitas oriundas de transferências intergovernamentais somam 71,5% da receita fiscal de Petrópolis (mostrando um elevado grau de dependência de outros entes federativos). O IDH de 0,745 (em 2010) é considerado alto, ficando atrás apenas dos municípios de Niterói (0,837), Rio de Janeiro (0,799), Maricá (0,765) e Nilópolis (0,753). É um

município exportador de serviços de tecnologia e mecânica leve, cujo faturamento ultrapassa R\$ 1 bilhão por ano.

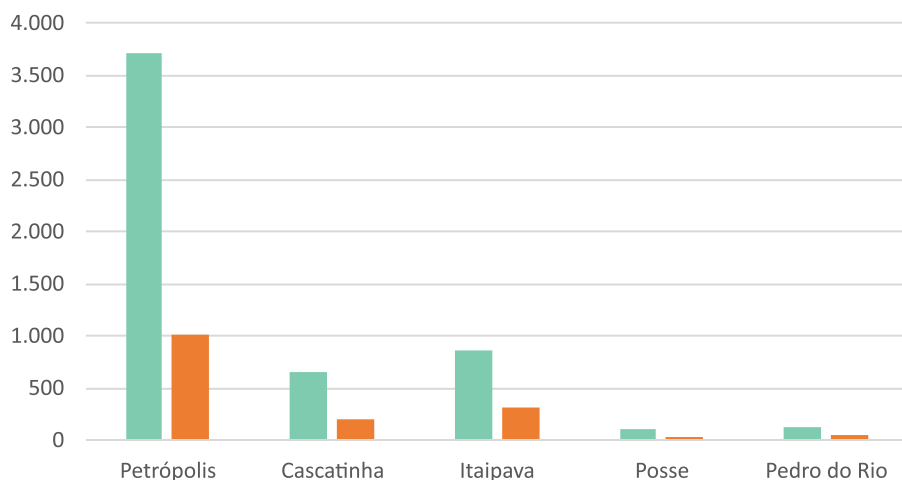
Cabe destacar que os dados aqui apresentados datam, no máximo, de 2020, em função da oferta de informação existente. Por isso, não captam os efeitos da pandemia de COVID-19 nem das chuvas de Petrópolis em fevereiro de 2022. Ambos os eventos impactaram de maneira significativa a economia local.

Os dados reunidos mostram o potencial da cidade e como ela pode ser redinamizada em função de seu consolidado turismo, de sua cultura e do setor de ciência e tecnologia, dentre outras áreas econômicas.

COMÉRCIO E SERVIÇOS

Gráfico 3.B. Número de empresas por setor e distrito

Fonte: Observatório da Secretaria de Desenvolvimento Econômico de Petrópolis, volume II.



Os setores de comércio e serviços representam aproximadamente 71% dos empregos de Petrópolis e contam com 5.630 postos de trabalho (estabelecimentos), o que corresponde a 84,32% do total do município. Segundo a RAIS-ME 2020, o comércio varejista é o subsetor do IBGE que mais emprega em Petrópolis. São 14.956 empregos, ou 23,26% do total. Ao longo do tempo, o setor foi bastante impactado pela economia municipal e nacional, conforme esperado.

Em 2020, considerando setores do IBGE, os empregos gerados por serviços representaram 46,12% do total. Essa relação teve baixa oscilação ao longo do tempo.

Na divisão por distritos, pode-se notar uma maior oferta de estabelecimentos de comércio e serviços no primeiro distrito (Centro). Cascatinha, em função de suas áreas urbanas, e Itaipava, em função do turismo local e das residências de alto padrão de renda, também possuem estabelecimentos do setor. Posse e Pedro do Rio possuem pequena oferta, pois são distritos predominantemente rurais.

O setor também é intimamente conectado com o turismo já bastante consolidado no município e com imenso potencial para atrair novos empreendimentos, sobretudo por ser um setor estratégico do PEDUI/RMRJ.

TURISMO, EVENTOS E LAZER

De acordo com a Secretaria de Turismo do município, em 2018, Petrópolis alcançou o topo do ranking do turismo nacional. O crescimento nos números de empregos e estabelecimentos no setor de hospedagem e o aumento do fluxo turístico doméstico e internacional levaram o Ministério do Turismo a subir a categoria do município de “B” para “A” no novo Mapa do Turismo Brasileiro.

As festas, como a Bauernfest e o Natal Imperial, atraem um número significativo de visitantes para a cidade. O movimento do setor estimula o comércio e a cadeia gastronômica.

Segundo dados da Turis-Petro, o município recebe mais de dois milhões de visitantes por ano, distribuídos nos quatro circuitos: Histórico, Ecológico, Cervejeiro e Religioso. Há polos de moda em Itaipava, no Bingen e na tradicional Rua Teresa. O turismo de experiência também tem crescido bastante no município, principalmente para os adoradores da agricultura orgânica.

Os principais atrativos turísticos do município recebem cerca de 772 mil visitantes por ano (2019), sendo o Museu Imperial o responsável por aproximadamente metade dos visitantes.

Outro ponto importante na cidade é a Rua Teresa, com seus diversos mercados e lojas, bem como a Rua Aureliano Coutinho. Segundo o Observatório de Petrópolis 2019, a área possui cerca de 53% do comércio da cidade.

Tabela 3.A. Categorização de Petrópolis no Mapa do Turismo

Fonte: Ministério do Turismo, Mapa do Turismo, relatório de categorização, 2019.

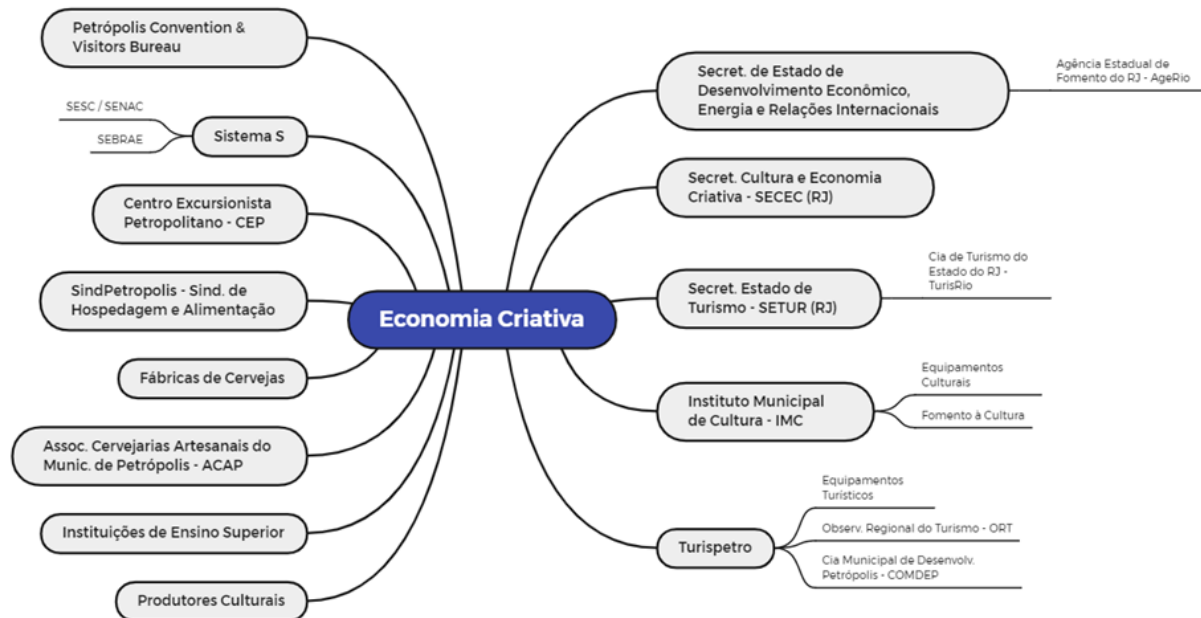
Região Turística	Serra Verde Imperial
Visitantes domésticos	202.749
Visitantes internacionais	15.066
Estabelecimentos formais no setor de hospedagem	82
Empregos	988
Arrecadação de impostos	R\$ 10.868.253,00
Categoria	A

ECONOMIA CRIATIVA E O SETOR DE CONFEÇÕES

A cidade possui uma rede de instituições, com potencial para promover a economia criativa municipal.

Figura 3.A. Atores institucionais da economia criativa de Petrópolis

Fonte: Quanta Consultoria



Em 2017, havia aproximadamente 750 empresas¹ alinhadas à economia criativa, representando 4,8% do PIB municipal. Segundo o Observatório Petrópolis de 2019, a principal atividade local conectada à economia criativa é o setor de confecção de artigos de vestuário e acessórios, com 603 postos de trabalho (80% dos empregos). O município é reconhecido por sua forte indústria da moda, com capacidade de expansão para fornecer serviços para toda a Região Metropolitana.

Atualmente, 76% dos empregos do setor de confecções estão localizados no Centro. Mas, por necessitar de insumos, o setor acaba movimentando a economia de outras localidades do município, expandindo a oferta de empregos.

Setores como educação, telecomunicações e atividades dos serviços da tecnologia da informação também são considerados de grande potencial no município e podem se vincular a projetos metropolitanos com o objetivo de dinamizar ainda mais a economia local.

INDÚSTRIA

A atividade têxtil domina a região desde o início de sua industrialização. Hoje, a atividade é responsável por aproximadamente 706 postos de trabalho (16,52% do trabalho formal).

¹ Secretaria de Desenvolvimento Econômico da Cidade de Petrópolis, 2019.

A produção de alimentos e bebidas é representativa no município, dentro da qual se destacam as cervejarias artesanais, que investiram nos últimos anos mais de R\$ 10 milhões em Petrópolis. A prefeitura vem investindo em normativas e legislações que facilitam e incentivam a instalação de microcervejarias e bares que produzem sua própria cerveja.

Outro setor representativo é a mecânica leve. Segundo dados do Plano Diretor do município, o setor fatura R\$ 1 bilhão por ano.

Estrutura Logística

Contando com estratégias adequadas de articulação, Petrópolis pode tirar proveito das novas configurações logísticas metropolitanas, com novas oportunidades de arranjos produtivos. O Arco Metropolitano, com suas intercessões com a BR 040, além da BR 116 e da RJ 105, criaram novos acessos a importantes centros logísticos e industriais: Porto de Itaguaí - primeiro porto concentrador de cargas do Atlântico Sul, que pode armazenar até 10 milhões de toneladas de mercadoria; indústrias como NUCLEP, VALESUL e COSIGUA; e Refinaria Duque de Caxias.

Dentro desse cenário, destaca-se a essencialidade da educação e da capacitação para dar continuidade à vocação industrial já estabelecida, criando condições de competitividade ao município e de empregabilidade a seus habitantes em idade de entrar no mercado de trabalho.

CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Petrópolis conta com legislação específica de incentivo à inovação, através de instrumentos como incentivos fiscais, finan-

ciamento e concessão de bolsas. Estudos realizados em 2018 pela Secretaria Municipal da Fazenda mostram que, inclusive antes da legislação entrar em vigor, o município já contava com 431 empresas registradas no setor de TI, as quais estariam faturando no intervalo de R\$ 29,3 milhões a 172,7 milhões.

Um dos destaques é o Parque Tecnológico da Região Serrana (Serratec), localizado no Quitandinha, um importante nicho de desenvolvimento. Além disso, desde os anos 1980, Petrópolis conta com o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) que, em 2015, ganhou o maior supercomputador da América Latina, o Santos Dumont, que é utilizado por pesquisadores de áreas como energia, engenharia, química, meteorologia, banco e mineração de dados, ciências biológicas e nanotecnologia.

Petrópolis possui cinco instituições de ensino superior, com 76 cursos de graduação, e 893 funções docentes. O município detém cerca de 3% dos serviços relacionados a universidades no Estado do Rio de Janeiro. Além disso, há oferta de cerca de 32 mil vagas em universidades por ano, sendo direito, administração e educação física os cursos com mais alunos, representando, respectivamente, 9%, 8,9% e 6% das vagas existentes.

Petrópolis é um dos cinco principais centros universitários do Rio de Janeiro. Esse potencial pode ser explorado, conectando Petrópolis ao restante da metrópole como um centro tecnológico – conectado com atividades de economia criativa, turismo e indústria.

AGRICULTURA

Segundo dados do RAIS/ME, em 2020, o setor possuía 105 postos de trabalho e 498 empregos formais.

A pesquisa de PAM - Produção Agrícola Municipal realizada pelo IBGE, fornece informações sobre área plantada, área destinada à colheita, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e preço médio pago ao produtor. Para o município de Petrópolis, as principais lavouras são: tomate, mandioca, batata inglesa, banana, limão e tangerina.

Embora o peso da agricultura no PIB petropolitano seja pequeno, a atividade é importante para descentralizar a produção e para distribuir renda e postos de trabalho no município. O potencial da agricultura orgânica deve ser explorado, bem como as possibilidades de estabelecer fronteiras e conter o processo de espraiamento urbano por meio da produção agrícola em áreas limítrofes da ocupação urbana.

ESTRUTURA INSTITUCIONAL

Secretaria de Desenvolvimento Econômico Municipal: principal responsável pela estratégia e pela política econômica do município.

Secretaria de Turismo Municipal: responsável pela principal atividade econômica local.

Observatório de Petrópolis Municipal: vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, é uma organização importante para elaboração de políticas públicas e análise de dados.

Observatório Regional do Turismo: vinculado à Secretaria de Turismo Estadual, produz um relatório anual com o objetivo de monitorar o fluxo turístico do município e da Região Serra Verde Imperial. Para isso, produz e divulga regularmente informações e indicadores estatísticos da atividade turística, promovendo a atualização do Inventário da Oferta Turística e realizando pesquisas para conhecer o perfil da demanda turística, além de avaliar os impactos econômicos, ambientais e sociais sobre a cadeia produtiva do turismo.

INSTRUMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Em 2021, em parceria com o governo estadual, foi divulgada a intenção de elaborar um Plano Municipal de Desenvolvimento Econômico prevendo a criação de um local específico para englobar diversas secretarias municipais (Desenvolvimento Econômico, Obras, Meio Ambiente, Fazenda, Planejamento, entre outros), secretarias estaduais, além de entidades e instituições externas públicas e privadas. O objetivo era desburocratizar o trâmite para instalação de novos negócios e empreendimentos.

Atualmente, Petrópolis possui legislação específica que concede incentivos fiscais e econômicos para empresas que se estabeleçam no município.

3.3. VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

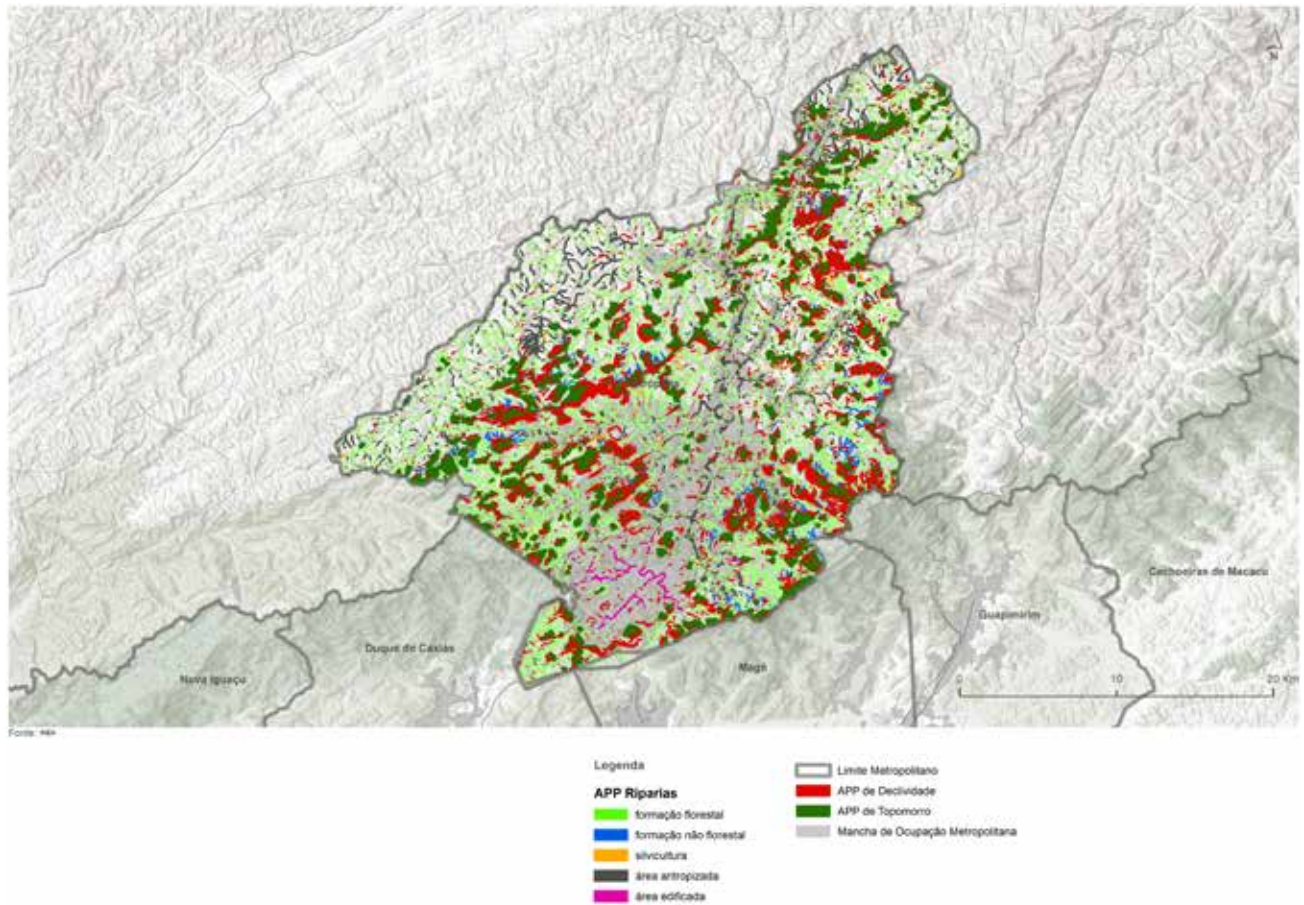
Com base em dados diversos obtidos na literatura e em dados públicos obtidos junto aos órgãos ambientais e culturais, instituições nacionais e internacionais, encarregados dos bens tombados e sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Petrópolis, e nos debates promovidos pelos especialistas junto à sociedade civil, apresentamos abaixo o diagnóstico de Petrópolis para o eixo Valorização do Patrimônio Natural e Cultural.

PATRIMÔNIO NATURAL

Petrópolis possui um rico patrimônio natural, fazendo parte da Serra do Mar e de um dos maiores blocos de áreas protegidas de Mata Atlântica do Brasil. Seu conjunto de 21 unidades de conservação, dentre elas algumas pioneiras em suas categorias no Brasil, englobam mais de 56% da área do município, equivalendo a 3% da área terrestre fluminense da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

Mapa 3.3. Unidades de Conservação existentes na RMRJ, com destaque para Petrópolis, por esfera administrativa e grupo

Fonte: ICMBio (2022) e Portal GeolNEA.



Mas apesar de apresentarem elevado grau de conservação, seu conjunto de unidades ainda sofre com problemas de gestão e infraestrutura, com baixo grau de implementação, sobretudo em suas 12 Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Além disso, as áreas de preservação permanente do município sofrem com ocupações em topos e encostas íngremes de morros e margens de corpos d'água, perdendo função ambiental, diminuindo a resiliência da cidade e elevando os riscos à população.

ESTRUTURA INSTITUCIONAL DE MEIO AMBIENTE

Dados publicados pelo Observatório do ICMS Ecológico do Estado do Rio de Janeiro (ano base 2020) mostram que o município de Petrópolis, assim com todos os demais municípios fluminenses, está habilitado a receber recursos do ICMS Ecológico em 2022, por apresentar os quatro componentes básicos do Sistema Municipal de Meio Ambiente (fundo, conselho, órgão executor e guarda ambiental).

A média do Índice de Qualidade do Sistema Municipal de Meio Ambiente (IQSMMA) para o ano base 2020 de

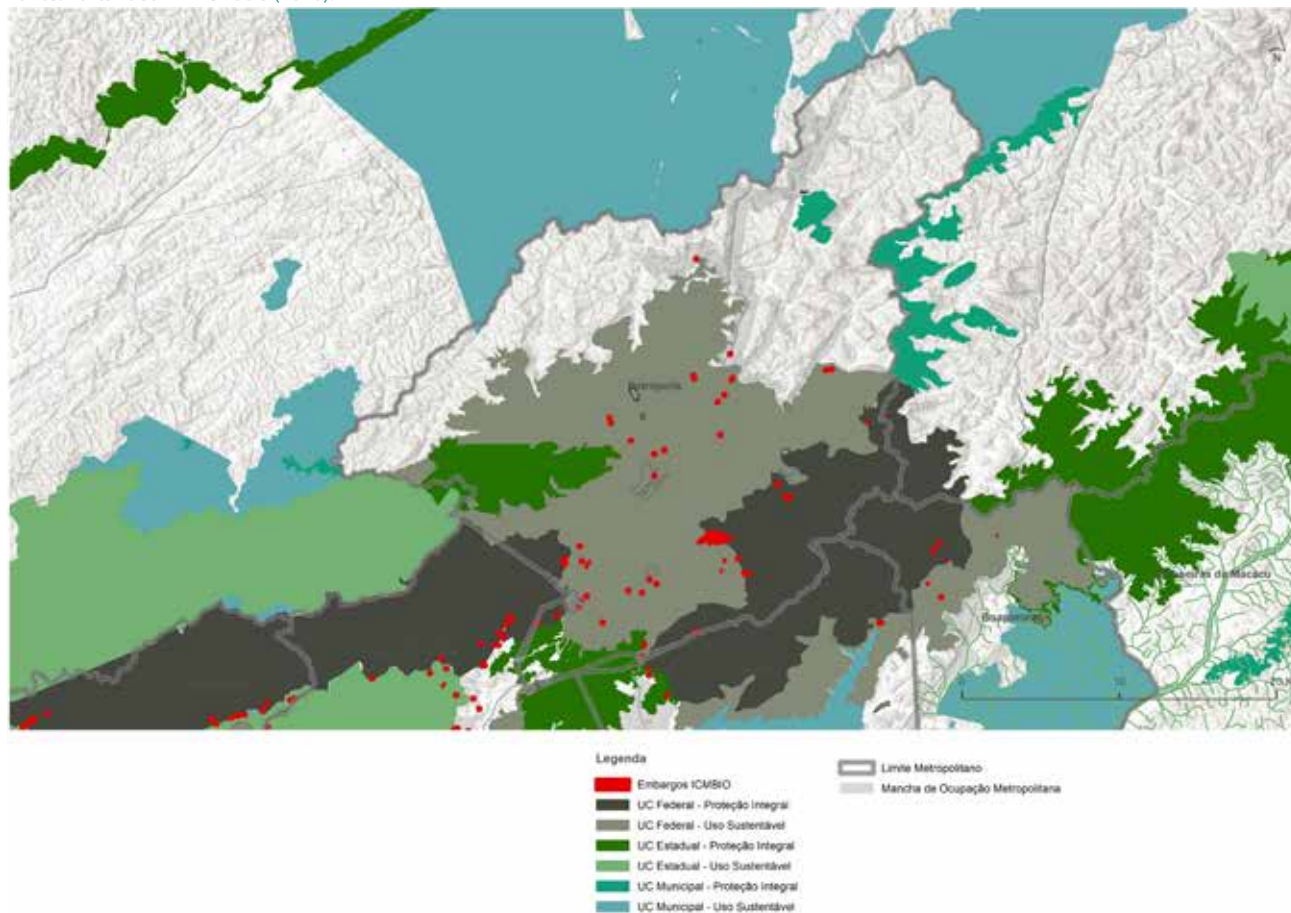
Petrópolis foi de 5%, superior à média fluminense (2,6%) e metropolitana (3,5% e 3,4% antes da inclusão de Petrópolis). Tal diferença mostra uma maior estruturação de Petrópolis e da própria RMRJ frente ao restante do Estado. Considerando não só a nota absoluta, mas sim a posição relativa, observa-se que Petrópolis ficou na 4ª colocação estadual e na 3ª metropolitana.

Outro ponto positivo é o fato de Petrópolis ter um Conselho de Meio Ambiente desde 2006, órgão responsável pela elaboração, coordenação e fiscalização da política ambiental do município. As informações do conselho estão disponíveis no sítio eletrônico da prefeitura (Casa dos Conselhos), com acesso transparente às atas entre outras informações.

O município conta também com o Grupamento de Proteção Ambiental criado em 1999 e com o Fundo Municipal de Conservação Ambiental (FMCA). O licenciamento ambiental é realizado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. A cidade conta ainda com um Plano Municipal de Saneamento Básico, mas existe a necessidade de um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Em junho de 2022, o COMDEMA realizou a criação de câ-

Mapa 3.4. Áreas de Preservação Permanente (APP) dos tipos ripárias (por classes de uso do solo), áreas em encosta e topos de morro, mapeadas na escala cartográfica 1:25.000

Fonte: Portal GeoINEA e FBDS (2018).



maras técnicas, iniciando pelas de Educação Ambiental e de Resíduos Sólidos, tendo esta última como uma das atividades debater as diretrizes para elaboração do plano. Contudo, ainda não há previsão oficial para início de sua elaboração.

A secretaria conta ainda com o Núcleo de Educação Ambiental e diversos projetos, além de um Programa de Educação Ambiental (ProMEA) lançado em 2021, voltado aos profissionais de ensino da rede municipal, comunidades, administração pública e Unidades de Conservação.

ÁREAS TOMBADAS - PATRIMÔNIO NATURAL E RESERVA DA BIOSFERA

Além de abrigar porção da Serra do Mar e de Mata Atlântica, patrimônios nacionais, Petrópolis responde por 3% da área terrestre fluminense da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA), título criado pela UNESCO, que atesta o grande valor econômico social e ecológico deste bioma. A RBMA foi a primeira declarada no Brasil e é a maior do planeta, com mais de 89 milhões de hectares. O município de Petrópolis sozinho responde por 13% do total terrestre da RBMA dentro da RMRJ.

Unidades de Conservação – Existência e Avaliação da Efetividade de Gestão

De acordo com os dados disponíveis no portal do Observatório do ICMS Ecológico do Rio de Janeiro, das 215 UCs total ou parcialmente inseridas na RMRJ, 20 delas (9%) estão total ou parcialmente no município de Petrópolis, sendo 4% destas federais, 3% estaduais e 3% municipais. Vale ressaltar que a existência de áreas protegidas nos municípios é o critério ambiental que corresponde pelo maior percentual de repasse (45% da nota final do município, sendo 9% destes relativos apenas às UCs Municipais e 36% relativos a todas as UCS, inclusive municipais).

No caso de Petrópolis, além das 20 UCs identificadas no ICMS Ecológico em 2020, a Lei 9.756, de 1 de julho de 2022 criou o Monumento Natural Estadual da Serra da Maria Comprida, unidade com 7.803,69 ha, grande parte sobreposta com a porção noroeste da APA da Região Serrana de Petrópolis.

As UCs de Petrópolis são bem conectadas com outros municípios da Região Metropolitana, como Duque de Caxias, Magé e Guapimirim, além de outros municípios

fluminenses, como Teresópolis e Miguel Pereira. Petrópolis faz parte do Mosaico Central Fluminense e se encontra no centro de um corredor metropolitano de unidades de conservação, que se estende de Itaguaí até Rio Bonito. Cabe ressaltar que, entre as UCs de Petrópolis, estão algumas unidades de grande destaque, como a APA da Região Serrana de Petrópolis, que data de 1982 e foi a primeira federal desta categoria criada no Brasil, abrangendo os municípios metropolitanos de Petrópolis (que abriga a maior área da APA e sua sede administrativa), Duque de Caxias, Magé e Guapimirim, além de Teresópolis.

Já o Parque Nacional da Serra dos Órgãos (abrangendo os municípios de Petrópolis, Magé, Guapimirim e Teresópolis) é o terceiro mais antigo do país, criado em 1939, com elevado percentual de cobertura vegetal preservada. A REBIO Tinguá (Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Petrópolis e Miguel Pereira), criada em 1989, é a maior da categoria no bioma Mata Atlântica.

Para que as unidades de conservação atinjam seus objetivos, é de suma importância a realização de seu plano de manejo, documento obrigatório por lei e que estabelece seu zoneamento e as normas de uso da área e manejo dos recursos naturais. Além disso, a área precisa estar conservada e bem implementada, o que demanda não só seu plano de manejo, mas toda infraestrutura para sua materialização. Treze UCs em Petrópolis (62%) não possuem plano de manejo, embora cinco ainda estejam dentro prazo legal para sua elaboração, sendo as demais todas RPPNs.

Grau de Conservação (GC): das 20 UCs total ou parcialmente inseridas em Petrópolis no ano base 2020, a média foi 3,2, com apenas 5 RPPN sem a nota máxima (4 - bem conservada), valor superior à média da RMRJ, que é de 2,8.

Grau de Implementação (GI): a situação é mais preocupante em todos os recortes geográficos. A média foi 1,5, em Petrópolis e em todo o conjunto metropolitano. Em Petrópolis, 15% das UCs tiveram GI nota 4 (máxima) e 15% zero (mínima), ao passo que na RMRJ, apenas 11% com a nota máxima e 7% nota mínima.

Principais infrações nas UCs federais: Poluição e outras Infrações Ambientais (53% dos 57 embargos desde 2009); Infrações contra a flora (30%); e Cometidas exclusivamente em unidades de conservação (10%).

ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Diversas APPs em Petrópolis foram ocupadas e perderam sua função ambiental. Essa degradação compromete a capacidade de resposta das cidades frente a eventos extremos. A ocupação desordenada das faixas marginais de proteção ou de áreas muito íngremes, por exemplo, aumenta muito o risco em caso de fortes chuvas, favorecendo deslizamentos e enchentes.

As APPs de Petrópolis somam aproximadamente 27.070 ha (34% da área do município). Dentro desse universo, as APPs ripárias (regiões diretamente relacionadas aos cursos de água) equivalem a 47% do total; topos de morro, 41%; e encostas íngremes, 12%.

Além da eliminação das várzeas e estreitamento das calhas fluviais, favorecendo enchentes e elevando o risco, as ocupações das margens de corpos hídricos tendem a favorecer a poluição por lançamentos de efluentes, desequilibrando o ecossistema. Ao menos 1/3 das APPs ripárias do município encontram-se antropizadas.

ECOTURISMO

Além das unidades de conservação citadas anteriormente, o município possui outras áreas públicas municipais, que são objeto de uso pela população local e por turistas. Dentre estes, o Parque Crémerie e o Parque Municipal Prefeito Paulo Rattes (Parque de Itaipava), ambos com entrada franca.

O turismo histórico e o ecoturismo estão cada vez mais em expansão em Petrópolis, com o setor responsável por 8.500 postos de trabalho diretos e indiretos e o município recebendo 1,8 milhão de visitantes por ano. Petrópolis oferece uma série de trilhas, em meio à Mata Atlântica; oportunidades de montanhismo; banhos de cachoeira; oferta de cavalgadas, arborismo, rapel e outros esportes radicais.

No entanto, muitas unidades de conservação não possuem visitação contabilizada ou mesmo encontram-se subvisitadas. Com mais de 200 km de trilhas, o PARNASO ficou em 9º lugar em 2021 dentre os parques nacionais com mais visitantes, totalizando pouco mais de 108 mil pessoas. Contudo, apesar de Petrópolis abrigar a maior área do PARNASO, a entrada principal fica em Teresópolis, que possui a sede mais visitada e estruturada.

Petrópolis conta também com circuitos ecoturais, que proporcionam contato com a natureza, com diversas trilhas, cachoeiras e belas paisagens, além de contato com produtores locais, opções gastronômicas, pousadas e produtos orgânicos.

PATRIMÔNIO CULTURAL

As paisagens culturais de Petrópolis foram identificadas e reconhecidas enquanto território cultural, com objetivo de relacioná-las com o mapeamento existente da RMRJ. Tendo isso em vista, as próximas etapas do trabalho contemplam propostas no sentido a valorizar estas paisagens por legislação adequada e estudos de recuperação e melhorias locais. Também é preciso verificar a relação desses elementos com o turismo local e metropolitano.

Contexto do Patrimônio Cultural de Petrópolis

A primeira planta da cidade, datada de 1846, é fruto do documento “Recomendações”, elaborado por Major Júlio Frederico Köeler com uma série de diretrizes para a ocupação do território, contendo a área urbana de Petrópolis e seu entorno dividido em quarteirões destinados à ocupação por imigrantes europeus. A colonização germânica foi a mais expressiva, seguida pela italiana, portuguesa, francesa e inglesa. Após a constatação da impossibilidade de uma colônia agrícola, os colonos criaram pequenas indústrias caseiras. Na Vila Imperial, local onde foram projetados o Palácio Imperial e as principais vias e marcos urbanos, os lotes foram divididos e hierarquizados, em um processo de ocupação que privilegiou as atividades residenciais e comerciais e resultou na formação de um núcleo urbano com um conjunto relevante de edificações.

Figura 3.B. Planta Cartográfica da Imperial Colônia de Petrópolis
Fonte: Ibram / Museu Imperial



A facilidade do acesso ferroviário para a cidade em meados do século XIX foi um fator fundamental para o desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, um rico crescimento populacional com diferentes manifestações culturais, atividades e serviços.

Gestão do Patrimônio Cultural em Petrópolis

Petrópolis conta com uma legislação eficiente que garante a implementação e a aplicação do planejamento municipal (Lei de Uso, Parcelamento e da Ocupação do Solo – LUPOS), como uma adequada distribuição espacial da população, das atividades socioeconômicas e dos equipamentos urbanos, e a proteção, preservação e

recuperação do meio ambiente e do patrimônio histórico, artístico, cultural, natural e paisagístico. A Lei define também os índices urbanísticos de controle dos usos e densidade de ocupação do solo.

A cidade dispõe ainda de um Sistema Municipal de Cultura, instituído em 2010, que visa proporcionar condições para o exercício da cultura e estabelece mecanismos de gestão pública nas políticas culturais, e com a Casa dos Conselhos, que facilita o acesso da população aos conselhos e seus debates, deliberações e demais atuações.

No entanto, a sociedade civil e demais instituições reivindicam a criação de um órgão municipal de Patrimônio Cultural. Apesar da atuação de secretarias e conselhos municipais, estes não possuem a estrutura necessária para administrar, fiscalizar, orientar e identificar os bens culturais.

O expressivo repertório arquitetônico, urbanístico e paisagístico de diferentes períodos históricos é protegido por diferentes instâncias, de forma isolada e em conjunto, distribuídos de forma diferente pelo território, concentrando-se principalmente no primeiro distrito. Destacam-se a Portaria nº213/1996 do IPHAN, o Decreto E-18/000.165/1991 do INEPAC e o Decreto Municipal nº 308.

Em 2018, a Prefeitura de Petrópolis solicitou a revisão da portaria que tratava dos tombamentos na cidade pelo IPHAN. A justificativa foi que, no documento original (Portaria nº 213/1996 do IPHAN), boa parte do tombamento era por motivo de preservação do entorno. Porém, a área tombada em si não foi normatizada, abrindo possibilidades de interpretações que poderiam causar conflitos de gestão. No ano seguinte, o IPHAN iniciou o processo de revisão, concluindo que o principal atributo a ser protegido em Petrópolis não seria a arquitetura em si, mas a interação da cidade com a paisagem.

A cidade hoje possui 5.283 bens materiais tombados no âmbito municipal, 3.331 pelo IPHAN e 264 pelo INEPAC, totalizando 5.878 edificações de diferentes tipologias, em que se destacam arquitetura civil, equipamentos culturais, conjuntos urbano-paisagísticos, conjuntos fabris e monumentos naturais.

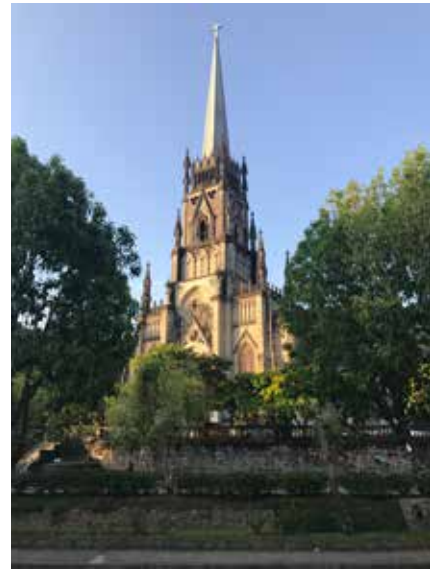
Panorama Atual do Patrimônio Cultural

Petrópolis é reconhecida como uma cidade histórica por possuir um conjunto significativo de elementos arquitetônicos, com diferentes estilos e tipologias. Antigos casarões representantes da nobreza e das elites são mantidos em bom estado de conservação, mesmo quando usados para fins comerciais.

No entanto, construções de outros períodos e tipologias, como os sobrados art déco, acabaram sendo descaracterizados ou mal conservados. As políticas e instrumentos vigen-

Imagens 3.A. Monumentos do Centro Histórico de Petrópolis

Fonte: Nathalia Coelho Sozzi de Moraes



- 1- Fábrica São Pedro de Alcântara (antiga Companhia Fábrica de Tecidos São Pedro de Alcântara)
- 2- Museu Imperial (antigo Palácio de Verão do Imperador Dom Pedro II)
- 3- Catedral de São Pedro de Alcântara
- 4- Praça Rui Barbosa (conhecida por Praça da Liberdade)

- 5- Palácio Rio Negro (antiga Residência Oficial de Verão do Presidente do Brasil)
- 6- Casa da Ipiranga (conhecida por Casa dos Sete Erros)
- 7- Museu Casa de Santos Dumont
- 8- Salão do Museu Imperial

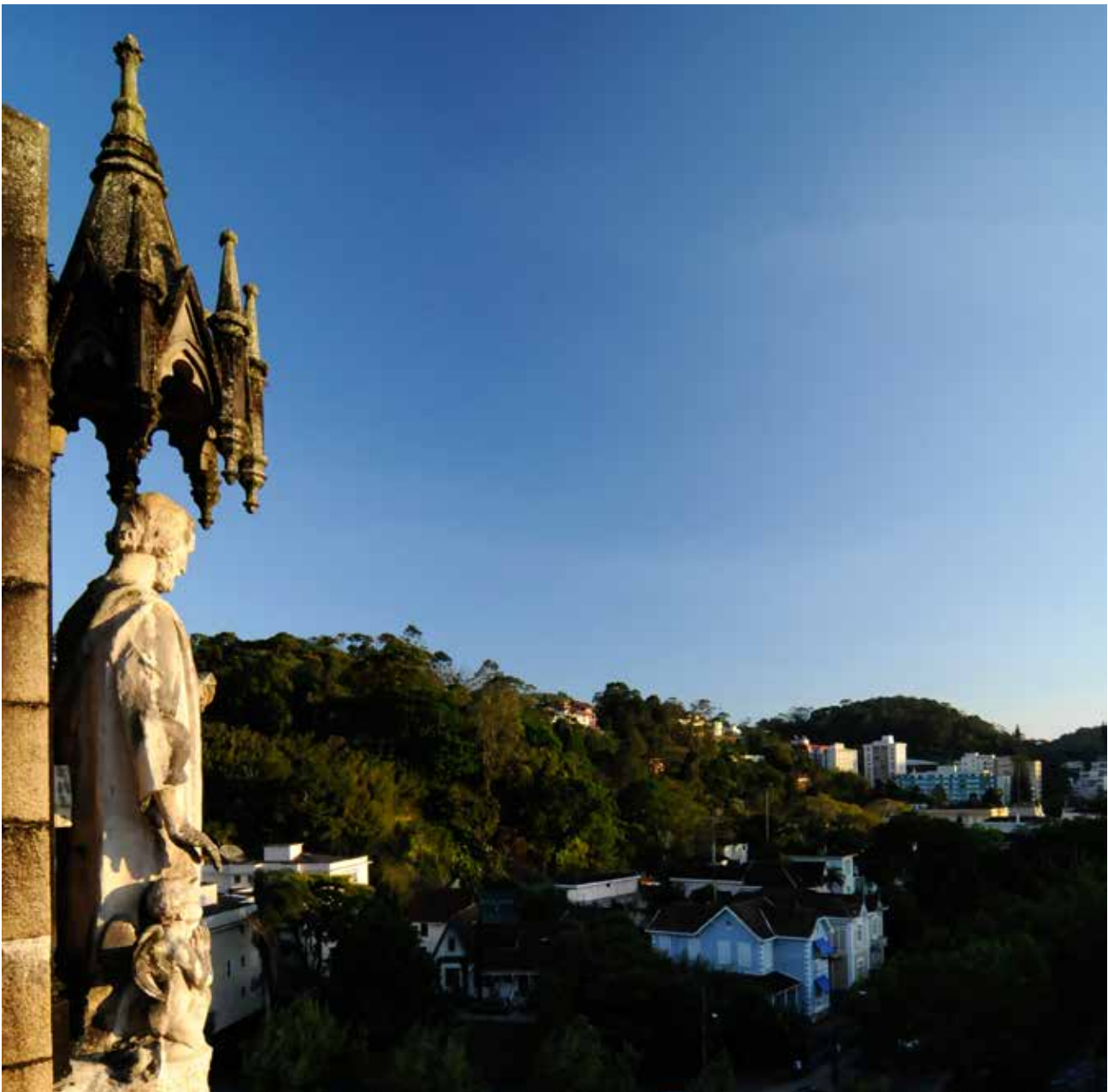
tes, como isenção de parte do IPTU como forma de incentivo à preservação das edificações históricas, não parecem ser suficientes para uma boa manutenção. Em alguns casos, o tombamento acaba por dificultar projetos que visem a acessibilidade de pessoas com necessidades especiais.

Em fevereiro e março de 2022, as chuvas intensas sobre a região impactaram de forma significativa o Centro Histórico e arredores, e afetaram agressivamente alguns dos principais bens protegidos em Petrópolis. A Casa da Princesa Isabel teve seus muros derrubados, o Palácio Rio Negro e o Palácio de Cristal foram inundados, os jardins e praças ficaram alagados, e diversos outros danos foram registrados. Entretanto, a cidade se mostra resiliente e vem gradualmente se recuperando dos danos.

Relação do Patrimônio Cultural com o Turismo

O turismo histórico possibilita que Petrópolis se mantenha economicamente, sempre preservando o patrimônio arquitetônico, urbano e natural. A implantação e o planejamento do turismo cultural, com uma abordagem de educação patrimonial, foi um forte aliado. Para isso, foram criados diferentes roteiros temáticos que abarcam todas as potencialidades da região, como o Circuito do Centro Histórico e o Circuito Cervejeiro.

A forte presença de descendentes dos imigrantes europeus e a manutenção de algumas tradições e costumes, principalmente a culinária e indústrias específicas, levou à criação de festivais étnicos e culturais, como a Bauernfest - Festa do Colono Alemão.



3.4. MOBILIDADE

As características únicas de Petrópolis, devido a sua localização, na geografia particular da Região Serrana, e o histórico de sua população e de sua economia, justificam o perfil distinto do município no universo metropolitano, particularmente nas questões de mobilidade urbana. Portanto, é fundamental um exame mais atento das características locais para identificar quais padrões se inserem no interesse comum metropolitano.

O diagnóstico do tema da mobilidade para o PEDUI/RMRJ foi elaborado a partir de informações referenciadas no Plano Diretor Municipal, que se somaram aos dados radicados em escalas maiores, no Censo realizado pelo IBGE, em 2010, e no Plano Diretor de Transportes Urbanos (PDTU/RMRJ), que levantou dados em 2012, e foi finalizado em 2015.

Foi possível extrair algumas informações nos sítios eletrônicos da plataforma institucional municipal. Em particular, foi consultado o relatório executivo do Plano de Mobilidade (PlanMob) de 2019, revisado em 2021.

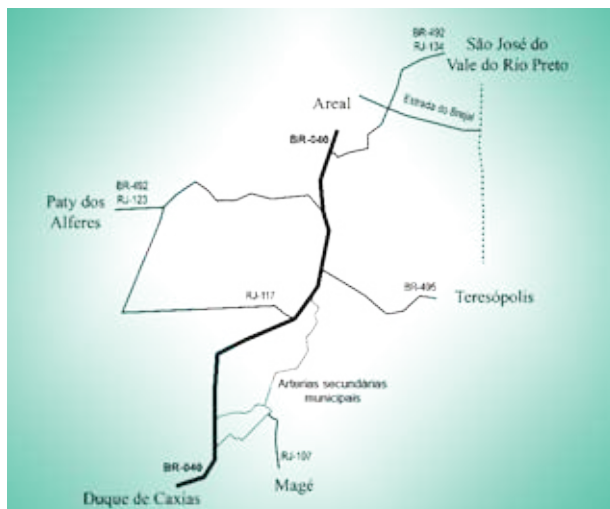
Este diagnóstico traz uma avaliação parcial da mobilidade do município, devido aos eventos históricos recentes, como a pandemia de Covid-19, que aconteceram desde as últimas coletas (Censo do IBGE de 2010, Plano Diretor de Transportes Urbanos de 2012, Plano Diretor Municipal de 2014 e Plano de Mobilidade de 2019).

CONFIGURAÇÃO LOCAL

Rodovias que conectam Petrópolis com municípios vizinhos compõem a principal forma de acesso ao município. Destaque para a BR-040, principal via rodoviária entre o Rio de Janeiro e outras cidades de grande importância nacional, como Belo Horizonte e Brasília. As demais rodovias, inclusive as principais avenidas do município, são afluentes da BR 040.

Figura 3.C. Diagrama esquemático do sistema rodoviário de Petrópolis

Fonte: Adaptado do Plano de Mobilidade (2019)



Segundo o Plano de Mobilidade municipal, Petrópolis tem aproximadamente 1000 km de vias rodoviárias, das quais pouco mais de 800 km são pavimentadas (68% paralelepípedo e 13% asfalto), 20% têm mão única e 8% têm mais de uma faixa de rolamento por sentido. Cerca de 90% dessas vias estão concentradas nos três primeiros distritos.

Não foram identificadas propostas para expansão da infraestrutura que aumentem a integração de Petrópolis com a região metropolitana no Plano de Mobilidade. A maioria das ações apresentadas no plano são de impacto municipal.

A única obra de transporte que se insere em um contexto intermunicipal com maior destaque é a expansão da BR-040, no sentido subida da serra, que foi paralisada em 2016. Esse projeto se destina, entretanto, a dinâmicas interurbanas e interestaduais do setor de logística, fora do contexto metropolitano do transporte de passageiros, mas favorece a integração com Petrópolis, que ocorre principalmente por meio de ônibus, via BR040.

O principal modo de transporte coletivo no âmbito municipal é o ônibus, com linhas operadas por dois grupos que agrupam 5 empresas. O próprio Plano de Mobilidade informa quantidades pouco precisas para a frota de ônibus (pouco menos de 400 veículos) e para o total de linhas (aproximadamente 200).

Aproximadamente 30% das viagens são realizadas por automóveis particulares. Esse valor é alto em relação à RMRJ (18% de viagens por transporte individual). Outro aspecto que destaca Petrópolis do resto da metrópole é um tempo de viagem muito reduzido, já que metade da população tem viagens menores que 30 minutos.

Considerando apenas os deslocamentos internos ao município, o Centro de Petrópolis concentra a maior atividade de deslocamento (mais de 50%), seguido por Itaipava (12%), Bingen (10%) e Quitandinha (5%).

O relevo acidentado da cidade impacta no transporte não motorizado, limitando o acesso ao espaço urbano. Essa dificuldade reforça o papel do transporte motorizado em atender a regiões urbanas onde a caminhada e a bicicleta não têm essa capacidade. Para o planejamento público, o transporte coletivo deve reconhecer esse objetivo, em especial para as pessoas com menor renda que não têm acesso às modalidades individuais de transporte motorizado.

Essa limitação topográfica incentivou arruamentos estreitados nas regiões mais convenientes, quando assentados nos terrenos planos, e loteamentos compostos por ladeiras ou vias sinuosas que passam ao largo das cotas de altura, quando assentados nos terrenos acidentados. Isso faz com que o acesso ao espaço urbano seja quase sempre limitado, mesmo se o declive for descontado.

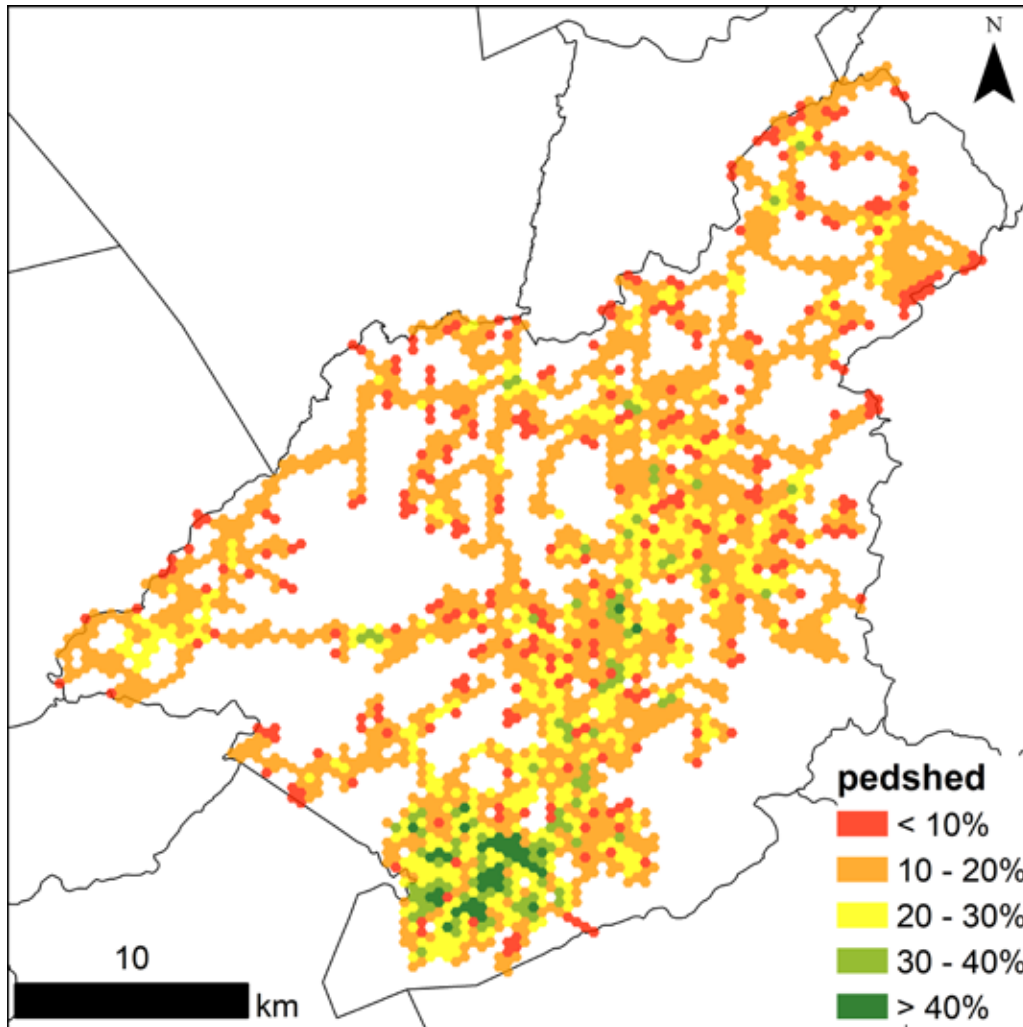
Uma análise que confirma esse raciocínio é a avaliação da área que pode ser acessada a partir de cada ponto da rede

viária. Essa área foi calculada para compreender até que ponto poderia ser acessado com uma distância máxima de 1 km, a partir do ponto central de cada hexágono. O máximo que pôde ser alcançado foi uma área bem pequena, correspondente a pouco mais de 50% do círculo de raio de 1 km. Este perfil extremo contrasta com boa parte da Região Metropolitana, que tem quadras com boa permeabilidade para caminhar.

Dentro do território de Petrópolis, níveis elevados de facilidade para caminhar se restringem a apenas alguns bairros na região central do município, enquanto esse tipo de localidade é muito comum em ruas dispostas em grades regulares, radicadas em terrenos planos, como é predominante na Baixada Fluminense, como pode ser observado no mapa a seguir.

Mapa 3.5. Análise do impacto do relevo na facilidade de caminhar

Fonte: Índices processados a partir dos dados abertos do OpenStreetMap (acessados em 2022)



DINÂMICAS METROPOLITANAS

Apenas 5% das viagens com motivo de trabalho que têm origem em Petrópolis se destinam a outros municípios da RMRJ. Essa característica resulta nas quantidades baixas de viagens intermunicipais, como ilustrado na tabela a seguir. Os deslocamentos intermunicipais, em contraposição, são reduzidos e atendidos por poucas empresas de ônibus.

Em contraste a esse isolamento, há um desejo popular pelo resgate de uma ferrovia que ligava o município à Baixada Fluminense, a partir do Alto da Serra, pela Serra da Estrela. Essa ligação deriva da primeira ferrovia esta-

belecida em solo brasileiro, a Estrada de Ferro Mauá. Em meados da década de 1960, boa parte da ferrovia foi eradicada, sobrando como remanescente os atuais ramais Gramacho, Saracuruna e Vila Inhomirim, operados pela Supervia. Essa ferrovia tende a ser um ramal para exploração turística.

Uma das características de Petrópolis é a sua relativa independência de atividades econômicas da região central do Rio de Janeiro. O PEDUI/RMRJ não defende aumentar o fluxo de passageiros entre os municípios da periferia metropolitana e o centro da capital do estado.

Há uma disparidade socioeconômica entre Petrópolis e seus vizinhos mais próximos da RMRJ, como Piabetá, (Magé), e Imbariê (Duque de Caxias). Petrópolis pode ser a resposta necessária para entregar recursos que não podem ser acessados nessa área da Baixada Fluminense.

Essa centralidade incluída à Região Metropolitana poderia ser um instrumento para ampliar oportunidades de ascensão econômica e mobilidade social, ou o simples ingresso a direitos básicos e aos serviços públicos de qualidade, ao custo de deslocamentos relativamente rápidos, se a oferta de transportes for bem ajustada.

ESTRUTURA DE GESTÃO

A gestão municipal da mobilidade urbana em Petrópolis é de responsabilidade da Companhia Petropolitana de Trânsito e Transportes (CPTRANS), empresa de economia mista que regulamenta, gerencia e coordena os diversos setores do sistema de transportes do município.

A CPTRANS monitora aspectos relacionados ao transporte individual, como o estacionamento e as infrações de trânsito; regulamenta a organização dos ônibus, transporte escolar, táxis, fretamento e os modos de transporte turístico (por exemplo, as vitórias, nome local das charretes, bem como o trenzinho).

A participação da sociedade civil é organizada desde 1989, pelo Conselho Municipal de Transportes (COMUTRAN), órgão consultivo composto por vagas reservadas a representantes da comunidade (30% das vagas, eleitos anualmente por uma conferência), além de representantes do governo (32%) e dos operadores de empresas de transportes (38%).

A gestão municipal da mobilidade urbana é norteada pelo Plano Diretor Municipal, que deverá ser atualizado e compatibilizado com o PEDUI/RMRJ. Algumas intenções despertam interesse metropolitano como o estímulo às oportunidades logísticas a partir da construção do Arco Metropolitano, aos convênios regionais para a mobilidade intermunicipal e ao uso da organização territorial para articular o uso do solo e transportes.

Há também determinação de diretrizes para o Plano de Mobilidade Urbana, elaborado em 2019, e pela regulamentação de instrumentos e proposições específicas.

3.5. HABITAÇÃO E EQUIPAMENTOS SOCIAIS

O território de Petrópolis, à exceção do Distrito da Posse, é caracterizado por uma orografia bastante acidentada, típica da Serra do Mar, constituída por encostas íngremes e vales onde se localizam os principais corpos hídricos da região. A ocupação urbana planejada inicialmente para o assentamento pelo Plano Koeler para a área central da ci-

dade, se limitava aos fundos de vale e protegia as encostas florestadas visando a sua preservação ambiental. No entanto, os assentamentos habitacionais se estenderam para áreas de encosta, provocando desmatamento e cortes no solo original, consideradas de altíssimo risco para escorregamentos de massas e outros acidentes ambientais.

Episódios dramáticos e recorrentes envolvendo enchentes e deslizamentos de encostas vêm acontecendo desde a década de 1970, causando destruição de moradias e mortes de moradores, desabrigando um grande número de famílias.

A partir dos anos 1990, com o aumento da população ocupando áreas cuja característica de ocupação é informal ou irregular, acaba por criar o descompasso entre o crescimento urbano e o atendimento a contento e a partir de uma política habitacional. Somado a isso, a crescente demanda acaba por aumentar episódios bastante dramáticos.

Petrópolis possui um diagnóstico de habitação elaborado por meio de seu Plano Local de Habitação de Interesse Social – PLHIS, aprovado em 2012, tendo a prefeitura aderido anteriormente ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) em 2006.

DIAGNÓSTICO HABITAÇÃO Caracterização do estoque, do déficit e das necessidades habitacionais

Os dados coletados para apresentação do Diagnóstico de Petrópolis se embasam em documentos oficiais produzidos entre 2007 e 2017. Dentre estes documentos, cita-se o PMRR de Petrópolis - Plano Municipal de Redução de Risco, o PLHIS (2012) e a revisão do primeiro feito pela consolidação dos problemas ambientais em encostas e fundos de vale que caracterizam, de forma definitiva, o déficit e as demandas futuras por moradia por parte do município.

Petrópolis possui 306.678 habitantes, conforme dados do IBGE (2020) e conta com 147 aglomerados urbanos precários, sendo 11 conjuntos habitacionais degradados e 136 assentamentos precários, onde existem 29.023 domicílios construídos. Em muitos deles, podem ser encontrados sérios problemas de inadequação do assentamento e da precariedade habitacional, além de inadequação às características ambientais que desaconselham a ocupação ou a existência legal de ocupação, e a necessidade de remoção passa a ser considerada. (Fonte: PLHIS, 2012 com dados extraídos pelo IBGE).

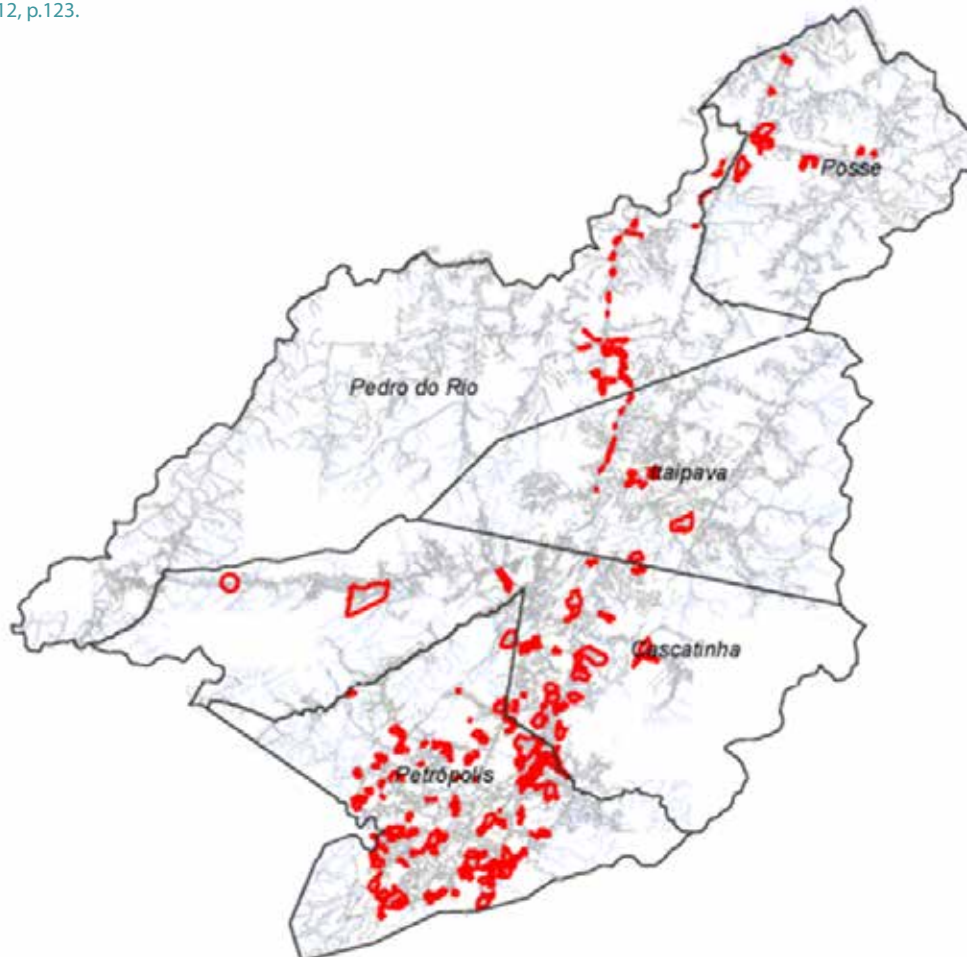
Segundo o mesmo PLHIS, 2012, o estudo apontava que, dentre na categorização do déficit habitacional qualitativo, haviam 77 áreas de assentamentos precário onde dos 29.023 domicílios, 73,7 % dos domicílios careciam de ur-

banização complexa para resolver os problemas existentes. Em que pese o maciço investimento em produção, ocorrido a partir PAC, o município necessitaria ainda de construir 5.213 novas moradias para retirada de famílias de áreas de risco, corroborando com a recente realidade municipal. Os estudos apontavam que ações de urbanização complexas seriam as mais importantes na solução de um problema estrutural causado pela ausência de investi-

mentos nas áreas onde a combinação de vulnerabilidade social e precariedade habitacional culminou no planejamento destas áreas. Segundo dados do PLHIS, 2012, este número representa 5.278 novas moradias. No que tange a urbanização complexa, 21.395 domicílios estavam impactados por carência de infraestrutura ou de regularização fundiária sendo necessário a incidência direta de investimentos que segundo dados do PLHIS (2012, p.155).

Mapa 3.6. Assentamentos precários de interesse social no município de Petrópolis

Fonte: PLHIS, 2012, p.123.



A urbanização dependendo do seu grau de complexidade, viabiliza a consolidação do assentamento com a manutenção total ou parcial da população no local precisando para isso de incrementar ou readequar a infraestrutura existente, com ações administrativas de formalização da regularização fundiária combinadas com a execução de obras, executadas de forma simples ou complexa, dependendo dos conjuntos de ações a serem implantadas. As ações em si, segundo o mesmo documento, podem necessitar de remanejar ou remover a população inserida em áreas já mapeadas pelo município (PLHIS, 2012, P.135, APUD: Denaldi, 2008, p.115-116, grifo do autor)

As necessidades habitacionais de Petrópolis, no atual momento, pedem por uma política integrada de requa-

lificação dos espaços urbanos, priorizando a população de baixa renda e o atendimento às diversas linhas programáticas da política habitacional no município, tais como a produção de unidades novas que atendam o déficit com a reposição do estoque bem como a demanda futura e também para o incremento de estoque que resolveria as questões de inadequação, tendo o foco na mitigação dos problemas encontrados nas faixas mais vulneráveis de renda. A demanda futura é compreendida como a direta relação entre os componentes do estoque que demandam pela substituição ou ampliação do estoque de moradias e a projeção de crescimento vegetativo apontado pelas estatísticas oficiais. Segundo dados do PLHIS, 17.106 domicílios seriam necessários para resolver o problema,

contabilizando as categorias de déficit existente (PLHIS, 2012:p.150), resolvendo o déficit qualitativo que se contabilizou em 11.828 domicílios.

A maior incidência de equipamentos públicos e um maior passivo ambiental, em termos de precariedade da oferta do domicílio seguro, acontece na região central do território municipal, no entorno da área central do 1º Distrito, onde também há uma maior concentração populacional. (PLHIS, 2010, PD, 2014 - Diagnóstico). A média é de 3 moradores por domicílio, o que acompanha os dados do IBGE (2010).

As intervenções estruturais que podem mitigar os impactos negativos nos três distritos somaram 23.979 casas, das quais 14.282 estão localizadas no 1º Distrito, 6.088 no 2º Distrito e 3.609 casas atingidas diretamente com ações no 3º Distrito, impactando diretamente as projeções futuras por moradia.

O PMRR, como instrumento de planejamento, acabou sendo de grande valia como instrumento orientativo para emergências, como chuvas extremas e catástrofes naturais, que atualmente assolam o município, em especial, e a região metropolitana como um todo. Destaque para os recentes episódios que marcaram o início do ano de 2022, com o desabamento de morros na região do Alto da Serra e do Quitandinha, quando 238 pessoas perderam a vida. Fatos como esses chamam ainda mais a atenção para a necessidade de urbanização e a alta demanda por obras de contenção geotécnica nas favelas e nos bairros populares de encostas, locais esses que o planejamento do século XIX, feito para atendimento ao Império Brasileiro, não previu.

Importante mencionar também que o município de Petrópolis adotou em seu Plano Diretor instrumentos do Estatuto das Cidades (Lei Federal nº 10.257/2001) para promover o Direito à Cidade. Os instrumentos previstos e mencionados no plano são as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), a Concessão de Direito Real de Uso, o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsório, a Usucapião de Imóvel Urbano (individual e coletivo), o Direito de Superfície, o Direito de Preempção, os planos setoriais como o de habitação e o Plano Municipal de Redução de Risco, que servem de subsídio para as análises setoriais referente à análise do déficit habitacional no município. O município aderiu ao SNHIS - Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social e tem Conselho Gestor e Fundo em nível municipal. Uma análise das atas de Conselho disponíveis no sítio da Prefeitura apontam para um pequeno envolvimento da sociedade civil com processos deliberativos de implantação da política. Há também uma legislação que determina a reserva de unidades a pessoas com deficiência, além da lei de assistência técnica para habitação de interesse social que recentemente foi aprovada. O município possui programas de aluguel social

para resolver emergências decorrentes da perda da moradia ocasionadas por catástrofes e desastres climáticos que vêm assolando o município na última década, entretanto com bastante descompasso com as Estratégias de Ação do PLHIS, conforme informações do próprio documento.

Existem 9 áreas definidas como Áreas de Especial Interesse Social (AEIS) conforme o PLHIS/ PD e que são regulamentadas por lei específica e por áreas sujeitas a regras especiais a serem aprovadas por decreto após seu processo de regularização fundiária, além do atendimento específico ao Plano Diretor aprovado em 2014, Para o atendimento das necessidades por áreas vazias por remanejamento 651.625 m² sendo que para atendimento total das necessidades, haveria de se prospectar 2.138.250m² em terrenos vazios para o atendimento de toda a demanda levantada para os próximos 12 anos, segundo PLHIS (2012, p.153). O PLHIS Petrópolis apresentou inclusive áreas localizadas em vários distritos que poderiam ser utilizadas para o remanejamento de famílias contabilizando, segundo dados do mesmo documento, uma relação de terrenos aptos a serem incluídos na política de habitação. Em que pese que o PLHIS aponta áreas para a solução de problemas, não se registra nenhum avanço em torno da discussão da destinação de terras, da elaboração de programas e projetos que resolvam isso na prática. Ou seja, que aplique as estratégias do PLHIS em sua amplitude de programas e propostas de projetos. Segundo aponta o documento, há necessidade de investimentos da ordem de R\$1,6 bi que no médio e no longo prazo, desde 2012, se realizaram abaixo da meta, que tinham horizonte de planejamento até 2023.

A análise dos planos, projetos e a produção formal de habitação em Petrópolis cruzados com dados fornecidos pelo município mostram que vários projetos contratados por meio dos recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) não foram executados a contento. Existe uma necessidade real de retomada de obras e revisão das metas pactuadas no PLHIS. Para ações futuras, em especial ao número de importante revisar metas propostas no Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) bem como o PMRR.

No que tange a resolver os problemas já diagnosticados, o município interagiu com dados do PLHIS, que relacionam terrenos com reais possibilidade de utilização para remanejamento e produção de moradia, com uma estreita participação dos moradores em processos participativos, sem contudo avançar na ampliação do debate sobre o tema, nesta instância existente.

DIAGNÓSTICO EQUIPAMENTOS SOCIAIS

Os equipamentos sociais aferidos para o município de Petrópolis dizem respeito àqueles que são essenciais à garantia das políticas públicas, tais como os relativos à

saúde, educação e segurança, seguindo a metodologia original do PEDUI/RMJ, sendo aferido conforme os planos de Educação e Saúde. Para estudo dos dados sobre a segurança pública e participação, analisou-se o Atlas da Violência, produzido pelo IPEA na última década e as atas e dados da Casa do Conselho.

Educação

Conforme o Plano Municipal de Educação (PME, 2015), Petrópolis contava, em 2014, com 51 escolas de educação infantil, sendo 11 escolas conveniadas, o que representa uma boa cobertura pelo equipamento no território. A rede de ensino do município conta ainda com 164 escolas de ensino fundamental, sendo que 42 também ofertam ensino médio. Sobre o ensino médio, Petrópolis possui 43 escolas, sendo 10 estaduais, uma municipal e 32 privadas. Apesar do maior número de escolas privadas, as escolas estaduais respondem por cerca de 60% das matrículas no município. As áreas periféricas, em especial do Primeiro Distrito, care

A rede pública conta com 11.270 alunos inseridos em programas de Educação Integral, contemplados pelo Programa Mais Educação e Ensino Médio Inovador, com a oferta em escolas públicas, bem como a Educação de Jovens e Adultos (EJA). O município também conta com escolas voltadas para os alunos com necessidades especiais.

O Índice de Educação Básica (IDEB) alcançado no último ciclo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - SAEB (2013) foi de 5,1 para os anos iniciais (um ponto percentual abaixo da média projetada) e 4,4 nos anos finais do ensino fundamental (quatro pontos percentuais abaixo da média projetada). Em relação à RMJ, estes dados se configuram como passíveis de serem incrementados, pois espera-se que a infraestrutura instalada no município atenda a contento as franjas das regiões centrais dos distritos.

A rede de ensino superior conta com 16 instituições credenciadas no Ministério da Educação, sendo 6 públicas, e é responsável pelo atendimento de moradores de municípios vizinhos, promovendo interações com outros municípios, principalmente da região serrana e metropolitana.

Saúde

Segundo dados do Plano Municipal de Saúde (PMS), elaborado em 2018, a cidade conta com 37 Postos de Saúde com Estratégia Saúde da Família (ESF) e nove Unidades Básicas de Saúde (UBS). Como parte do Programa Saúde da Família (PSF), o município conta com dois Centros de Saúde, equipados com 44 equipes de ESF. O município possui ainda um Ambulatório na Posse; dois Centros de Saúde; sete UBS sem estratégia de Saúde da Família e com saúde bucal; duas equipes com Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS); uma equipe de Consultório na Rua; e quatro Academias de Saúde; além de 14 Postos de Vacinação den-

tro de UBSs e escolas. Em geral, há boa estrutura de saúde implantada no município, com forte presença do Conselho de Saúde nos processos de decisão da saúde.

Petrópolis também conta com o Programa de Saúde Bucal Escolar (PSBE), que atua no município há cerca de 25 anos em 35 Centros de Educação Infantil e 60 escolas municipais até o 5º ano do ensino fundamental, ainda descobertas pela Estratégia de Saúde da Família. A estrutura de atendimento conta com dois Centros de Especialidades Odontológicas (CEO).

O município dispõe de dois hospitais próprios e quatro hospitais credenciados. Ao todo, são 1.634 leitos cadastrados, sendo 1.074 da rede SUS, que, segundo depoimentos dos moradores em audiências públicas e dados coletados na PMP, sofrem a pressão da demanda de municípios vizinhos como Duque de Caxias e Magé.

Apesar da rede, que conta com um hospital de urgência e emergência, duas unidades de pronto atendimento 24h, de um pronto socorro, um serviço de pronto atendimento 24h, um hospital privado e conveniado e do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência - SAMU, ainda existe a dificuldade de se estabelecer a formalização do atendimento. Segundo o PMS, em 2018, dos seis prestadores hospitalares, dois próprios e quatro privados credenciados, somente dois hospitais encontravam-se contratualizados.

Petrópolis possui rede de atendimento à saúde mental estruturada com um ambulatório, três residências terapêuticas, um Centro de Atenção Psicossocial Adulto e outro infantil e um Centro de Atenção Psicossocial de Álcool e outras Drogas.

Há também estruturas de atendimento da Vigilância em Saúde e farmácias que compõem o Núcleo de Assistência Farmacêutica, subordinado diretamente à Superintendência de Atenção à Saúde.

Segurança

Segundo o Fórum Brasileiro de Segurança, com dados coletados em 2018, Petrópolis tem uma taxa de dez homicídios por 100 mil habitantes, sendo considerada uma cidade segura. No período de 2009 a 2016, foram notificados 6.285 casos suspeitos e/ou confirmados de violência doméstica, sexual e outras violências, sendo 2.925 contra mulheres, seguido de 1.482 casos contra crianças, 883 casos de violência contra adolescentes, 465 casos contra idosos e 530 casos de violência contra homens. Em números percentuais e comparativos aos episódios envolvendo segurança na RMJ, esses números são considerados baixos.

A estrutura de atendimento por equipamentos de segurança tem o policiamento feito por dois Departamentos de Polícia Civil e três postos da Polícia Militar, existindo ainda um posto da Polícia Rodoviária Federal na BR-040, região do Quitandinha. A Secretaria de Estado de Segurança Pública tem escritório no município, concentrada

em especial no primeiro distrito e ao longo da rodovia 040 e nos eixos de ligação da área do primeiro distrito que, em termos territoriais, concentra grande parte das infraestruturas municipais. Com baixo índice de violência, Petrópolis não possui muitas demandas relacionadas à incidência de crimes contra o patrimônio ou à vida. Entretanto, a demanda ambiental e os crimes relacionados a ele, ensejaram uma atenção especial nas áreas de APA - Área de Preservação Ambiental e das UC- Unidade de Conservação que exigem constante vigilância por sua complexa estrutura de gestão e as constantes ameaças sofridas pelos ecossistemas existentes (Fonte: Secretaria de Meio Ambiente, dados coletados)..

Assistência Social

A cidade conta com dez Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), dois Centros de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), um Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centro POP), um Núcleo de Atendimento Psicológico Especializado Infanto-Juvenil (NAPE/IJ), um Núcleo de Integração Social - NIS (abrigo para adultos), duas Casas de Acolhida (meninos e meninas), Família Acolhedora e Unidade de Acolhimento Temporário (UNAT), conforme dados do MDS e da Secretaria de Ação Social. Todo esse volume caracteriza-se com uma boa cobertura feita pela Rede de Assistência Social, que também possui Lei, Plano Municipal de Assistência Social e programas associados aos programas nacionais de Assistência Social.

A Proteção Social Especial de Média Complexidade organiza a oferta dos serviços, programas e projetos de caráter especializado que requerem maior estruturação técnica e operativa, com competências e atribuições definidas, destinados ao atendimento às famílias e indivíduos em situação de risco pessoal e social, por violação de direitos, cujos vínculos ainda não foram totalmente rompidos.

O município também possui parcerias com 12 Organizações da Sociedade Civil visando ampliar, controlar e melhorar os serviços ofertados.

No campo do controle social, o município estrutura o controle social e a relação com a sociedade através da Casa dos Conselhos. A Habitação, o Desenvolvimento Urbano e as demais políticas públicas que estruturam o território se encontram representadas paritariamente nestes conselhos.

3.6. SANEAMENTO E RESILIÊNCIA AMBIENTAL

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

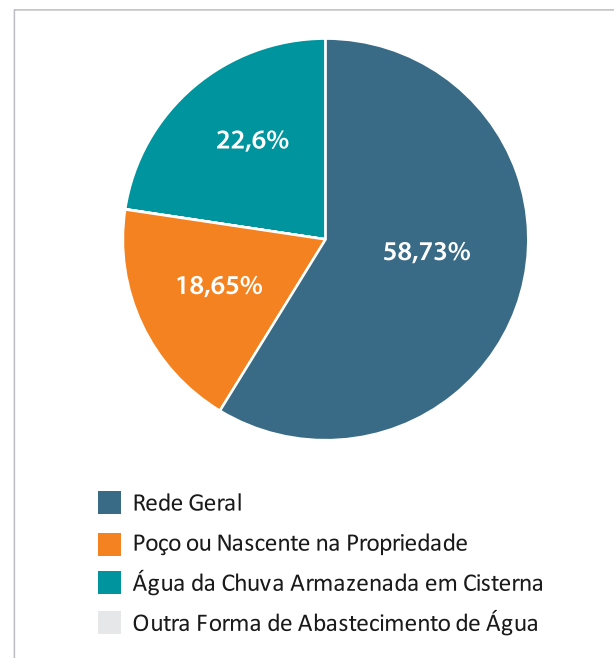
Desde janeiro de 1998, o abastecimento de água na cidade é realizado pela empresa Águas do Imperador, do Grupo Águas do Brasil. Petrópolis foi o primeiro município

do Estado a outorgar a concessão de prestação de serviços de água e de esgoto à iniciativa privada. No entanto, não há uma agência para a regulação dos serviços e a fiscalização se encontra dispersa entre diversas secretarias.

O abastecimento acontece via rede geral (58,73%), seguido por outra forma de abastecimento de água (22,6%) e por poço ou nascente na propriedade (18,7%). Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, o índice de atendimento total de água no município é de 96,91%, sendo 98,91% para atendimento urbano. As perdas na distribuição chegam a 24,55% e a tarifa média de água praticada é de R\$ 5,29/m³. Ao todo, são 887,73 km de rede, incluindo adutoras, subadutoras e redes distribuidoras, e o sistema conta com 64.261 ligações ativas. O volume total de água produzido é de 15.182,95 m³, sendo 95% tratado em ETAs e 5% tratado por simples desinfecção. Petrópolis conta com diversas captações e um integrado sistema de distribuição para atendimento urbano do Distrito Sede. O principal manancial de captação é o Rio Itamarati.

Figura 3.D. Formas de Abastecimento de Água - Petrópolis

Fonte: IBGE, 2010



Segundo consta no Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Petrópolis, o sistema de abastecimento do município conta com o aproveitamento de mananciais superficiais e do manancial subterrâneo, projetados para atender à demanda populacional do município nos próximos 30 anos. No entanto, informações da ANA (2021) indicam que será necessário ampliar o sistema que abastece o distrito sede, uma vez que foi identificado déficit na capacidade das estruturas de adução e elevatórias de água bruta do sistema Mosela, que capta água nas barra-

gens Vargem Grande Quilombo da Direita, Vargem Grande Quilombo da Esquerda e Rio da Cidade.

De acordo com o PMSB de Petrópolis, a Águas do Imperador possui um projeto de interligação com anéis de rede de distribuição primária entre os sistemas de distribuição de vários distritos operacionais. É prevista a construção de uma nova unidade de tratamento denominada “Sistema Araras”, com o objetivo principal de garantir o abastecimento em períodos de estiagem. A concessionária também possui estudos de ampliação das unidades de reservação de Itaipava, de concepção para a implantação de novas ETAs e de melhorias operacionais no sistema.

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O sistema de esgotamento sanitário também é operado pela Águas do Imperador. O índice de atendimento de coleta de esgoto é de 100% na área urbana, com o tratamento de 80,75%. O atendimento total de esgotamento sanitário em Petrópolis é de 84,57% e o atendimento urbano é de 88,94%.

Informações obtidas na página eletrônica da concessionária afirmam que o sistema de esgoto é composto por cinco estações de tratamento (ETE Palatinato, ETE Quitandinha, ETE Piabanha, ETE Posse e ETE Corrêas), além de outras 12 unidades de tratamento de esgoto em bairros, dez biodigestores e um biosistema. A rede geral de esgoto ou pluvial (72%) é a principal solução utilizada para a condução dos efluentes domésticos.

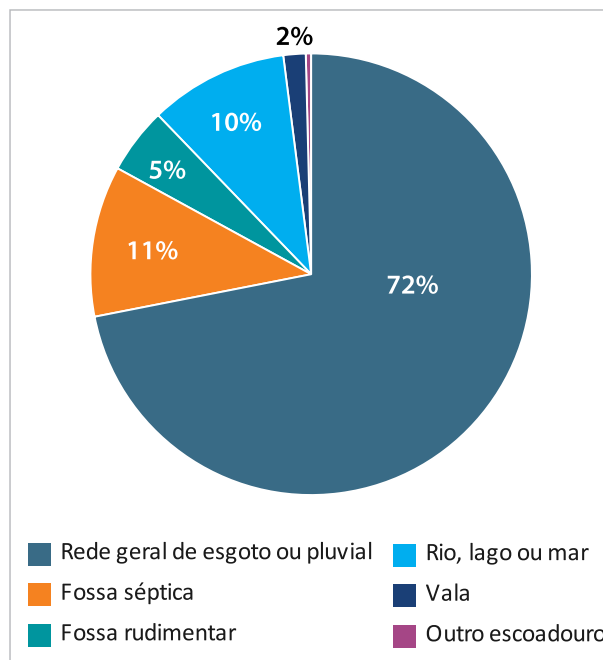
Os resultados apresentados pela publicação “Atlas Esgotos: Despoluição de Bacias Hidrográficas (ANA, 2016)” mostram que 93% dos esgotos gerados no município são coletados. Destes, 74,4% são tratados e o restante (18,6%) é lançado nos cursos d’água sem tratamento.

A forma como a cidade foi sendo habitada, além das características geográficas, dificultam a implantação de um sistema separador absoluto em diversas vias. A solução foi optar pela implantação de sistema unitário misto. Considerando a infraestrutura existente e ampliando o atendimento com tratamento, será necessária a ampliação do sistema coletor, a fim de direcionar os esgotos às unidades de tratamento.

Em uma cidade como Petrópolis, que possui sistemas de tratamento que recebem efluentes de forma unitária e que o lançamento é feito no próprio corpo receptor que capta, é necessário um monitoramento ambiental que dê garantias e segurança à população. Essa rede de monitoramento deverá ser discutida com o poder concedente e com os órgãos ambientais, garantindo a progressiva universalização dos serviços, sem perder o efetivo controle ambiental. Para tanto, a Concessionária Águas do Imperador possui projetos para ampliação da coleta e tratamento do esgoto e planeja instalar outras unidades e sistemas no município, que irão proporcionar cobertura de atendimento de praticamente toda a área urbana de Petrópolis.

Figura 3.E. Via de Deposição do Esgotamento Sanitário no Município de Petrópolis

Fonte: IBGE, 2010



Vale destacar que há indícios que os percentuais de coleta e tratamento de esgotamento sanitário apresentados pelas fontes oficiais não correspondem à realidade local. Segundo os dados do SNIS (2020), a região urbana do município coleta 100% de esgoto. Porém, é possível observar esgoto in natura sendo despejado diretamente em alguns corpos d’água urbanos. Além disso, os eventos de fevereiro de 2022 afetaram significativamente as estruturas de esgotamento sanitário, principalmente as localizadas nas proximidades dos cursos d’água, o que resulta em mais contribuições irregulares de esgoto. Com auxílio do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha e Sub-Bacias Hidrográficas dos rios Paquequer e Preto (Comitê Piabanha) foi elaborado um mapeamento preliminar dos principais pontos nos quais é evidente a contribuição de esgotamento sanitário nos corpos hídricos receptores.

MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O serviço de manejo de resíduos sólidos do município é operado pela Companhia Municipal de Desenvolvimento de Petrópolis (COMDEP), uma empresa de economia mista, tendo a prefeitura como seu principal sócio.

De acordo com o SNIS (2020) a cobertura regular do serviço de coleta atendeu 99,48% da população total, sendo 99,70% da população urbana, o que posiciona Petrópolis em posição elevada no ranking de municípios brasileiros em relação ao serviço de coleta. No mesmo ano, a taxa de cobertura do serviço de coleta domiciliar direta (porta-a-porta) da população urbana foi de 73,26%.

Tabela 3.B. Informações do Manejo de Resíduos Sólidos de Petrópolis

Fonte: SNIS, 2020

Número de habitantes (2020 - IBGE)	População urbana 95,06% (2020 - IBGE)	População total atendida por coleta de resíduos 99,48% (SNIS-2020)	População urbana atendida por coleta de resíduos 99,70% (SNIS-2020)	População urbana atendida por coleta domiciliar direta 73,26% (SNIS-2020)
306.678	291.528	305.083	290.653	213.573

O SNIS estimou que a despesa per capita com manejo de resíduos sólidos em relação à população urbana foi de 124,03 R\$/hab e que o custo unitário médio do serviço de coleta foi de 124,85 R\$/t em 2020.

O município coletou diariamente 1,32 Kg de massa de resíduos domiciliares e públicos por habitante, dos quais 1,75 Kg ao ano por habitante representa a massa que pôde ser reciclada. Desta maneira, Petrópolis recuperou 0,37% do total de resíduos coletados.

A cidade não coleta os resíduos de construção civil, mas disponibiliza, por meio de solicitação à COMDEP, a remoção gratuita desses resíduos para uso em terraplanagem de terrenos e estradas secundárias do município. O município faz parte do Consórcio Serrana II, que prevê a implantação de uma Central de Tratamento de Resíduos (CTR) em Três Rios para atender a Petrópolis e mais cinco municípios (Areal, Comendador Levy Gasparian, Paraíba do Sul, Sapucaia e Três Rios).

Em Petrópolis havia em operação um aterro controlado (considerado lixão por não apresentar as características adequadas de um aterro sanitário), localizado em Pedro do Rio, às margens da rodovia BR-040. Este aterro está desativado desde novembro de 2017, mas é necessário um processo de remediação ambiental pelo aporte contínuo de resíduos de maneira inadequada durante seu tempo de funcionamento.

O PMSB de Petrópolis cita outro passivo ambiental, o depósito desativado de Resíduos Sólidos no Bairro Duarte da Silveira. A prefeitura elaborou um projeto de melhoria do Sistema de Manejo e Destino Final de Resíduos Sólidos Urbanos em 2002, que previa a recuperação deste passivo, porém, o projeto não foi executado.

Ainda de acordo com o PMSB de Petrópolis (2014), o município faz parte do Consórcio Serrana II, que prevê a implantação de uma Central de Tratamento de Resíduos em Três Rios para atender ao próprio município e também aos municípios de Areal, Comendador Levy Gasparian, Paraíba do Sul, Petrópolis e Sapucaia. Portanto, tão logo a CTR Três Rios inicie sua operação, Petrópolis passará a destinar seus resíduos para este local.

O município faz a coleta seletiva através de um galpão no bairro Carangola, instalado em 2009 pela COMDEP.

MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O órgão responsável pelo manejo das águas pluviais no município é a Secretaria Municipal de Obras, sendo também responsável por analisar e fiscalizar as obras de drenagem. Porém, como citado no PMSB, não existe na Secretaria um departamento específico para o setor de manejo de águas pluviais urbanas.

Historicamente, Petrópolis é um município que sofre com as constantes falhas no manejo das águas pluviais. As chuvas que atingiram a cidade em fevereiro de 2022 tiveram precipitação média de 260 mm com ciclo de vida de 6 horas (CEMADEN). O volume é maior do que o esperado para todo o mês. As consequências foram enchentes e deslizamentos de terra, causando inúmeras mortes e destruição da infraestrutura local.

Apesar das frequentes falhas no setor, o município não conta com um Plano Diretor de Drenagem de Águas Pluviais para auxiliar na gestão de infraestrutura urbana.

Vale destacar o trabalho realizado pela Defesa Civil no município nos últimos anos, consolidando uma estrutura própria para a prevenção e ações de emergência para os desastres naturais.

Em 2013, a Defesa Civil municipal foi incorporada à Secretaria Municipal, consolidando uma estrutura própria para a prevenção e ações de emergência para desastres naturais. Além disso, em parceria com o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), foi implementado um sistema de alerta de cheias, o qual atende parcialmente o município de Petrópolis. São monitorados as condições do tempo e o nível dos rios e, uma vez confirmada a possibilidade de ocorrência de eventos adversos, são acionadas as 18 sirenes distribuídas por diversas comunidades do município, alertando os moradores para se direcionarem aos 21 pontos de apoio cadastrados.

A ocorrência de inundações em Petrópolis, especialmente no Centro Histórico, datam da época do Império e prosseguem até os dias atuais. Esses eventos têm ocasionado à população do município danos incalculáveis, com perda de vidas e enormes prejuízos financeiros, além de grandes danos ambientais. No que diz respeito aos principais problemas do sistema de macrodrenagem, que ocasionam extravasamentos nos cursos d'água da região, o PMSB destaca as sub-bacias hidrográficas do município apresentadas na Tabela 1.

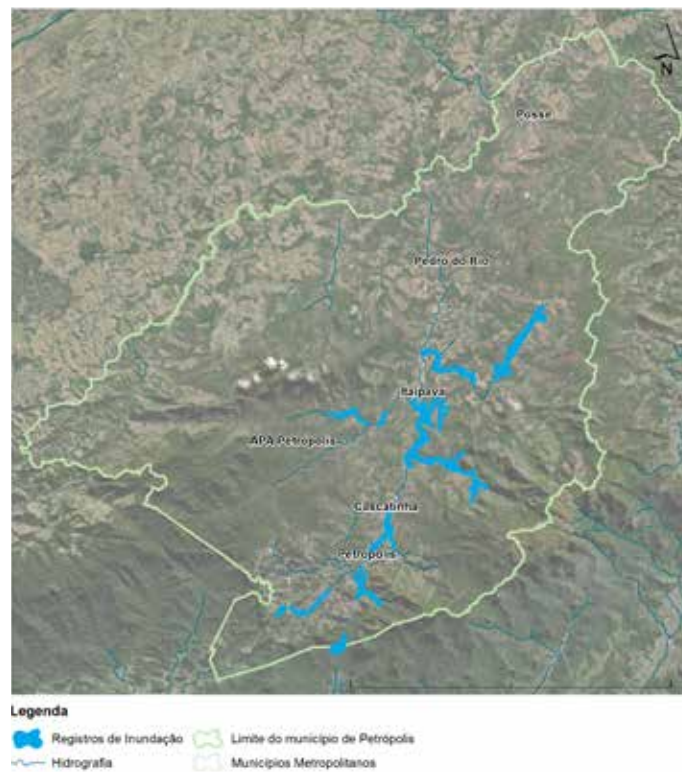
Tabela 3.C. Pontos Críticos do Sistema de Manejo de Águas Pluviais em Petrópolis

Fonte: PMSB (2014)

Sub-bacia hidrográfica	Pontos críticos
Rio Piabanha	<p>No distrito de Cascatinha, após o trecho com grande declividade, o rio Piabanha segue com uma declividade baixa, causando grandes problemas de inundações principalmente no bairro de Nogueiras.</p> <p>No 2º Distrito, o rio Piabanha volta ao seu curso natural, sem canalização, e apresenta uma grande declividade, até chegar às localidades de Corrêas e Nogueira. Nessas localidades, há registro frequente de inundações devido ao extravasamento do leito do rio.</p> <p>Problemas existentes encontrados nos pontos de deságue dos afluentes no rio, como no encontro do Rio Santo Antônio.</p>
Rio Quitandinha	<p>Ocupações nas encostas próximo ao lago do Quitandinha, entorno do Rio Cremerie, entorno da Rua Coronel Veiga,</p> <p>Na altura da Rua Coronel Veiga, apresenta graves problemas de alagamentos e inundações, devido ao estreitamento do seu leito original, e a presença de pontes e passagens que diminuem significativamente a altura do rio. Além disso, o rio apresenta em diversos pontos acúmulo de sedimentos, provocando assoreamento do canal.</p>
Rio Caiobá Mirim	<p>Possui muitas ocupações em área de risco de deslizamento, apontadas pelo Plano Municipal de Redução de Risco como áreas de médio e alto risco. Os principais pontos críticos são a Serra da Estrela no antigo caminho do Imperador, estendendo-se até o meio da serra na vila da antiga Fábrica Cometa.</p>
Rio Cuiabá	<p>A região do Vale do Cuiabá é considerada de alto risco de inundações e alagamentos, e em certas localidades onde há ocupação nas encostas, há risco de deslizamentos.</p>
Rio Palatino	<p>A bacia possui diversas áreas consideradas de risco: entorno das ruas Lucerne, Pedro Ivo, Rua Thereza, Rua 14 Biz. No centro histórico, a Rua do Imperador possui alguns trechos com risco de alagamento.</p>
Rio Itamarati	<p>Bairro Quissamá, entorno das ruas Hívio Natalino, Estrada da Saudade, Rua João Barcellos, Rua Floresta e Rua Jardim.</p>
Rio Santo Antônio	<p>Entorno da BR-495 (ou Estrada Philuvio Cerqueira Rodrigues), e áreas no entorno ao Rio Santo Antônio, próximo ao encontro com o Rio Piabanha.</p>
Rio da Cidade	<p>Foz do Rio da Cidade, próximo ao deságue no Rio das Araras.</p>
Rio das Araras	<p>Entorno do Rio das Araras.</p>
Rio do Major Archer	<p>Possui algumas áreas de risco no entorno da BR-040, próximo ao ponto de deságue no Rio Cremerie.</p>
Rio do Poço do Ferreiras	<p>Foz do Rio próximo ao deságue no Rio Piabanha.</p>

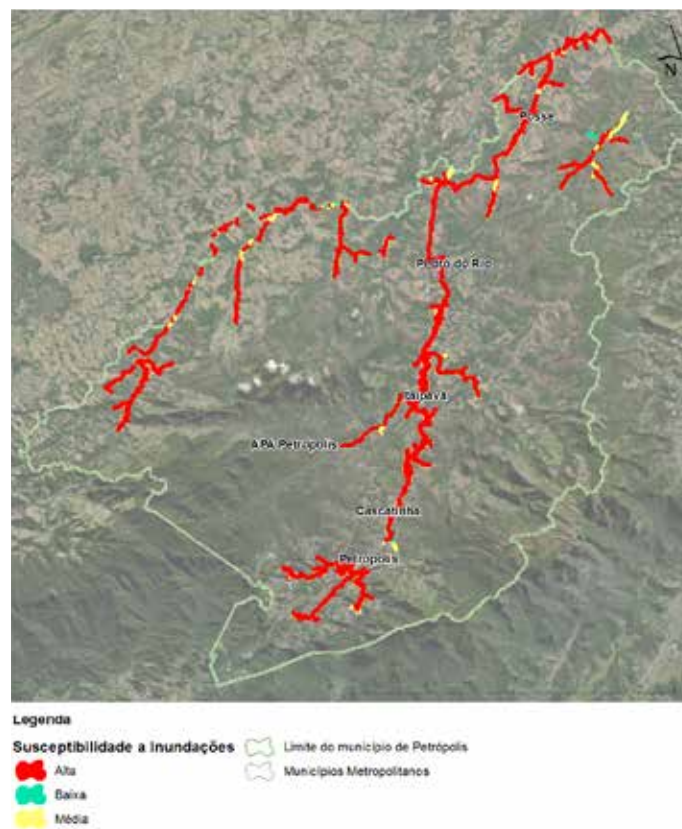
Mapa 3.7. Pontos críticos de inundações no município de Petrópolis.

Fonte: CPRM, 2014



Mapa 3.8. Mapa de Susceptibilidade a Inundações.

Fonte: CPRM, 2014



Algumas medidas foram tomadas visando à redução das inundações no município de Petrópolis, e, dentre elas, a implantação do túnel extravasor na década de 70 pelo DNOS (Departamento Nacional de Obras e Saneamento). Esse túnel possui cerca de 3,2 km de extensão e funciona como um desvio do rio Palatino para o rio Itamarati, que depois é drenado para o rio Piabanha, desviando as águas do Centro Histórico (1º Distrito) para o 2º Distrito e reduzindo os riscos de inundação da área central de Petrópolis. Com a implantação do túnel e a realização, durante um período, de dragagens anuais, Petrópolis passou por uma fase com baixa incidência de inundações significativas. No início de fevereiro de 1988, uma forte chuva causou grandes estragos à população, com 171 mortos e mais de 3.000 desabrigados. Desde então, as inundações se tornaram frequentes, sendo as chuvas de 2001, 2004, 2008, 2011, 2013, 2019 e 2022 as que mais impactaram o município. Destacam-se o Desastre da Região Serrana de 2011 e a recente Catástrofe de 2022.

Atualmente, o túnel extravasor se encontra com sérios problemas de conservação, apresentando risco de colapsar em vários trechos de sua extensão e, segundo informações da prefeitura, estão sendo desenvolvidos estudos para intervenção e melhoria do seu funcionamento.

Em relação ao sistema de microdrenagem, o PMSB (2014) destaca que a Prefeitura não possui cadastro georreferenciado da rede de microdrenagem implementada. Após realização de visitas de campo, no âmbito do PMSB, foi observado que uma parcela urbana significativa dos distritos 1º e 2º apresentavam rede de microdrenagem, nas vias asfaltadas. Porém, em outras regiões, foi evidenciada a falta de estruturas de microdrenagem apresentando acúmulo de água nas localidades em dias de eventos pluviométricos intensos.

RESILIÊNCIA AMBIENTAL

O plano urbanístico de Petrópolis, idealizado por Júlio Frederico Köeler, ainda na época de Dom Pedro II, possuía muitas características que preparavam a cidade para responder adequadamente a eventos extremos. O Plano Köeler indicou a ocupação ao longo dos vales do Rio Piabanha, preservando as planícies de inundação e mantendo as encostas com cobertura florestal, de maneira a evitar possíveis movimentos de massa.

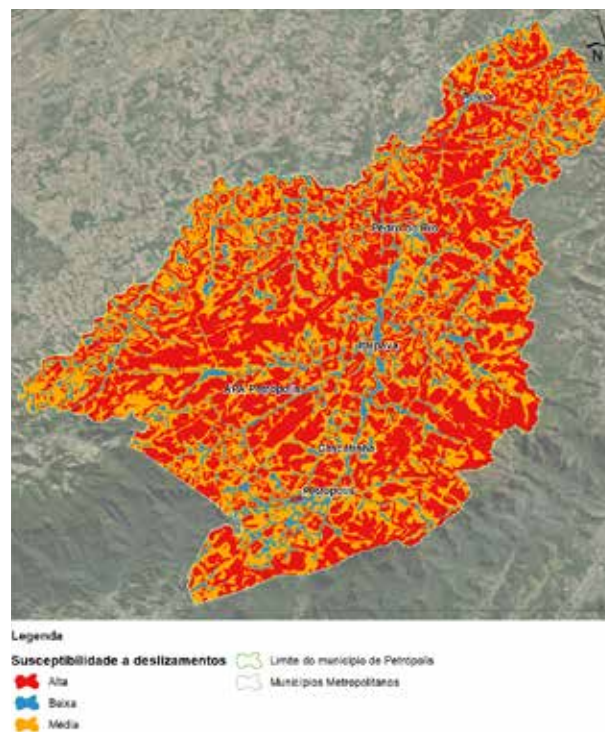
Porém, o plano urbanístico idealizado não foi adotado na prática e, diante do significativo aumento da população, que ocorreu ao longo das décadas de 1970 em diante, ocupando de forma desordenada áreas irregulares susceptíveis a inundações e a movimentos de massa, aumentou a vulnerabilidade da população.

O Plano Municipal de Redução de Riscos - PMRR (2017) identificou 234 locais enquadrados como risco alto ou

muito alto para deslizamentos, enchentes e inundações. Estas áreas correspondem a quase 20% de todo o território de Petrópolis e 10% de toda a área urbana.

Mapa 3.9. Mapa de Susceptibilidade a Deslizamentos.

Fonte: CPRM, 2014



Portanto, a fim de reduzir os riscos a que a população de Petrópolis está exposta, é importante que as áreas identificadas como de alto e muito alto risco sejam desocupadas, realocando os moradores dessas áreas. Além disso, é recomendado um trabalho de mapeamento das áreas passíveis de enxurradas que, junto com as inundações, estão associadas à falha do sistema de macrodrenagem. As inundações se caracterizam por extravasamento dos rios e canais, podendo atingir extensas áreas e durar longos períodos, enquanto as enxurradas são caracterizadas por apresentar rápida velocidade de ocorrência e grande poder de destruição. Dessa maneira, as enxurradas estão correlacionadas a locais com predominância de vales de elevada declividade, como podem ser encontrados em quase todo o município de Petrópolis.

Visando reduzir os impactos no município, foram realizados alguns estudos, dentro da temática resiliência, eventos hidrológicos e macrodrenagem. Entre eles, podemos destacar o próprio PMRR, o Projeto Rios da Serra (Vale do Cuiabá) - coordenado pelo INEA, o Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil (PLANCON) e um trabalho elaborado pelo professor Paulo Canedo (COPPE, UFRJ) intitulado Controle de Inundações e Recuperação Ambiental dos Cursos d'Água do Centro Histórico de Petrópolis/RJ.

Para Petrópolis, identificam-se como ações urgentes e prioritárias para alcançar a resiliência ambiental:

1. Aplicação dos estudos desenvolvidos para o município com a classificação das áreas com risco geológico-geotécnico e de inundação, a fim de identificar as áreas com alto e muito alto risco e que precisam de recolocação de moradias;
2. Elaboração de plano de gerenciamento de risco de desastres naturais para o município de Petrópolis;
3. Expansão do sistema de prevenção e alerta de cheias e deslizamento, por meio da inserção de novas estações que sejam capazes de detectar o movimento de terra, além do aumento do número de estações hidrometeorológicas, se antecipando à ocorrência da inundação e deslizamento, avisando a população e tomando as medidas necessárias para reduzir os prejuízos resultantes desses eventos;
4. Introdução de medidas de adaptação utilizando soluções baseadas na natureza.

O histórico de uma urbanização sem planejamento, sem o devido cuidado de preservação de áreas naturais e com a ocupação de áreas com alta propensão à ocorrência de desastres, somado às consequências da crise climática planetária, que vem tornando mais intensos e frequentes os eventos extremos, indicam a necessidade urgente do planejamento e gestão da cidade.

O PMRR de Petrópolis (2017) propõe intervenções estruturais e não estruturais para conter e mitigar os eventos de movimento de massas. As medidas estruturais visam afastar o perigo das áreas ocupadas, gerando maior proteção, e as medidas não-estruturais buscam a harmonização do cotidiano da cidade com o ciclo natural das águas. As principais medidas não estruturais, sugeridas para mitigação do risco no PMRR (2017) são: planejamento urbano; política habitacional; regularização fundiária; sistema de alerta e contingência; educação e capacitação de equipes locais e população; monitoramento e controle das áreas de perigo e risco alto e muito alto. As medidas estruturais foram classificadas em diferentes tipos de intervenções: serviços de limpeza e recuperação; proteção vegetal; drenagem superficial e acessos; revestimento de taludes; desmonte de blocos e matacões; obras de drenagem de subsuperfície; estruturas de contenção (localizadas); estruturas de contenção (médio e grande porte); terraplenagem; remoção de moradias.

O PMRR indica, para o 2º Distrito, a área da Estrada do Palmital (Águas Lindas) como a área de intervenção com maior número de habitações em risco, com 584 moradias. No caso do 3º Distrito a área de intervenção com maior número de habitações em risco foi a área de Bonfim, com 615 moradias.

O PLANCON apontou as seguintes localidades como áreas de risco de deslizamento de grande impacto: Quitandinha, Duques, Independência, São Sebastião, Siméria, Valparaíso, Dr. Thouzet, Alto da Serra, Morin, Vila Felipe, Chácara Flora, Sargento Boening, Centro, 24 de Maio, Floresta, Caxambu, Quissamã, Estrada da Saudade, Bingen, Mosela, Duarte da Silveira, João Xavier, Pedras Brancas, Quarteirão Brasileiro, Atílio Marotti, Retiro, Vale dos Esquilos, Carangola, Jardim Salvador, Roseiral, Itamarati, Provisória, Alcobacinha, Nova Cascatinha, Cascatinha, Glória, Frias, Castelo São Manoel, Corrêas, Calembe, Nogueira, Moinho Preto, Fazenda Inglesa, Araras, Vale das Videiras, Mata Cavalu, Itaipava, Madame Machado, Gentio, Cuiabá, Santa Mônica, Pedro do Rio, Vila Rica, Posse, Brejal e Xingú. Para o monitoramento dessas áreas, foi proposto pelo plano um sistema de mobilização, de acordo com a criticidade da previsão de chuvas para o período, além de definir uma rotina de monitoramento e leitura do índice pluviométrico e propor o monitoramento geológico, com o cruzamento dos dados pluviométricos e as características de cada região, podendo antecipar a previsão de deslizamentos.

O grande desafio para a construção de uma Petrópolis mais resiliente é a atual exposição de moradias aos riscos de desastres socionaturais, demandando um conjunto de ações enérgicas de curto, médio e longo prazos, que garantam a proteção dessas famílias. Portanto, regiões que apresentam alta propensão à ocorrência do evento (perigo) e alta fragilidade do sistema socioeconômico (vulnerabilidade), devem receber ações imediatas, visando a desocupação e reassentamento da população, evitando perdas humanas. Nas áreas de médio risco, devem ser previstos programas de monitoramento e alerta, para garantir a evacuação das pessoas em situações de emergência, prevendo também um programa de realocação gradual dessas moradias. Por fim, regiões de baixo risco devem receber melhorias para redução da vulnerabilidade e aumento da proteção contra eventos extremos.

3.7. GESTÃO PÚBLICA

A situação do município de Petrópolis está retratada em diversos estudos realizados por entidades oficiais ou de representação setorial, como o Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (TCE-RJ), Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (SICONFI) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esses estudos permitem uma análise robusta da situação da gestão pública do município.

Com relação aos elementos de gestão fiscal no município, nota-se uma grande variação, nem sempre positiva. Mesmo crescendo, a Receita Tributária vem perdendo importância na Receita Corrente. O custo de IPTU por domicílio teve uma queda de 33% entre 2000 e 2010, o que reflete alguma negligência na cobrança desse tributo, entretanto, em 2020 teve um aumento em relação a 2015, o que mos-

tra uma reação do município no sentido de resolver suas deficiências na cobrança de IPTU. A “desimportância” relativa ao IPTU fica ainda expressiva quando calculamos seu percentual na Receita Tributária: a relação era de 43,50% em 2000, caindo para 29,25% em 2015. Em 2020, o percentual subiu para 39,21%.

Já o conjunto de tributos municipais (IPTU, ISSQN, ITBI, taxas), se tomados como porcentagem da Receita Corrente, mostram uma certa regularidade, mas com preocupante tendência decrescente: essa relação era de 22,94% em 2000, diminuiu para 19,13% em 2010 e teve um crescimento mínimo para 20% em 2020, mas ainda sem atingir o nível de 2000. A falta de capacidade de aumentar suas receitas advindas de tributos municipais, leva a um aumento da dependência do município em relação às transferências intergovernamentais.

Pesquisas complementares em documentos da Lei de Responsabilidade Fiscal e do TCE-RJ mostraram que, em 2020, o município respeitou o limite de gastos com pessoal.

Quanto às despesas correntes, no período 2010 a 2020, houve crescimento em 15,04%. A rubrica de pessoal mais encargos cresceu 41,37%.

A Dívida Ativa diminuiu 73% no período de 2000 e 2020. O Passivo Municipal teve aumento de 68,18% entre 2000 e 2010, após esse período, entre 2010 e 2020 o mesmo indicador apresentou uma diminuição de 63,96%. Este cenário adverso teve impacto nos investimentos municipais, que se mantiveram quase que constantes nos períodos de 2000 a 2010. Em 2020, houve um aumento de 18% comparado a 2010.

O custo do funcionalismo municipal (pessoal + encargos) dentro de um cálculo “per capita”, apresentou um aumento quase constante, conforme os dados de 2000, 2010 e 2020. Em 2000, cada habitante pagou uma média de R\$ 1.280,94 pela máquina municipal, passando essa conta para R\$ 1.473,61 em 2010 e para R\$ 2.010,19 em 2020. Os investimentos por habitante foram reduzidos de R\$ 85,89 em 2000 para R\$ 83,26 em 2010, aumentando para R\$ 94,49 em 2020. Já a carga fiscal municipal, medida em Receita Tributária per capita, foi de R\$ 743,07 em 2000 para R\$ 761,59 em 2010, passando para R\$ 936,64 em 2020.

Quanto à capacitação do funcionalismo público, a pesquisa MUNIC 2018, do IBGE, mostra que 26,82% dos servidores municipais não avançaram além do curso fundamental, enquanto 41,09% têm curso superior ou pós-graduação. Já com relação à formação de quadros permanentes, 59,45% do total está na administração direta.

Por outro lado, pesquisas no site oficial da prefeitura sobre a formação acadêmica dos responsáveis pelas secretarias no atual governo mostram que 82% têm formação superior; os outros 18% não informaram. A formação em sua maioria está ligada a ciências sociais e humanas. A maioria

dos que ocupam cargos de chefia em secretarias possuem graduação em Ciências Exatas. Por exemplo, o prefeito, chefe do executivo municipal, é médico.

SITUAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO URBANO DISPONÍVEIS EM 2015

Verificou-se que o município de Petrópolis dispõe de um órgão de Planejamento Urbano compartilhado com outros temas. Em 2022 o município regulamentou a lei municipal que transferiu a gestão da política de habitação da Secretaria de Infraestrutura para a Secretaria de Ação Social.

O Plano Diretor traz alguns instrumentos como garantia da gestão democrática das cidades:

- I - Lei do Uso, Parcelamento e da Ocupação do Solo
- II - Código de Obras e Edificações;
- III - Gestão Orçamentária Participativa e Democrática;
- IV - Plano Municipal de Desenvolvimento Econômico;
- V - Plano de Mobilidade Urbana;
- VI - Plano Local de Habitação e Interesse Social;
- VII - Plano Plurianual de Investimentos (PPA);
- VIII - Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO);
- IX - Lei Orçamentária Anual (LOA);
- X - Planos, Programas e Projetos Setoriais.

Instrumentos básicos

O Plano Diretor é uma peça chave para planejar o desenvolvimento urbano local sustentável. Este se dá por um período específico, geralmente vinculado a uma taxa de crescimento que esgote suas propostas ou por um prazo que o torne obsoleto (10 anos, conforme estipula o Estatuto da Cidade). Aprovado em 2005, o plano passou por uma atualização em 2014 e segue em vigor até 2024.

Em relação à Lei Municipal de Perímetro Urbano, o Plano Diretor prevê que a delimitação seja dada por lei específica. Segundo a lei, cabe fazer a cobrança do IPTU referente a imóveis que se encontrem dentro do perímetro urbano e que contem com, pelo menos, dois serviços que sejam mantidos pelo poder público. Daí a necessidade de se dispor de um bom cadastro técnico para facilitar a identificação dos imóveis sujeitos a essa cobrança. O município também conta com IPTU de cunho ambiental, com fins de recuperação de área degradada.

As legislações de Zoneamento de Uso do Solo e de Parcelamento do Solo, ambas de 1998, estão ultrapassadas e não acompanham a aprovação do instrumento maior de regulação da gestão urbana e territorial que é o Plano Di-

retor. Já a Lei de Contribuição de Melhoria, que funciona como uma interface entre as regras urbanísticas e fiscais, não está disponível no município de Petrópolis, não sendo aplicada no sentido de produzir a recuperação dos investimentos públicos, redistribuindo os efeitos úteis da urbanização sobre o valor do imóvel.

Instrumentos de apoio específico

O Estatuto da Cidade instituiu sete instrumentos de planejamento inovadores em termos jurídico urbanísticos no Brasil: (i) a Outorga Onerosa do Direito de Construção; (ii) a Operação Urbana Consorciada; (iii) as Zonas e Áreas Especiais de Interesse Social (para fins de implantação de programas habitacionais diferenciados); (iv) a Concessão Especial do Uso de Moradia; a Usucapião Urbana para fins de moradia; (v) o Direito de Superfície; e (vi) a Regularização Fundiária. A Outorga Onerosa do Direito de Construir é o instrumento que recupera investimentos públicos em função de adotar o instrumento do Direito de Superfície e ainda carece de regulamentação municipal, bem como a possibilidade de realizar Operações Urbanas Consorciadas, em função do plano diretor municipal. Entretanto, o Direito de Superfície não está regulamentado no município.

Com relação à habitação de interesse social, o instrumento de Zonas e Áreas de Especial Interesse Social (ZEIS/AEIS) está disponível desde 2014, com aprovação do Plano Diretor, e a Concessão Especial do Uso da Moradia data de 2005, foi aplicada em função da medida provisória transformada em lei na mesma época pelo Governo Federal. O instrumento de Usucapião Urbano para fins de moradia está disponível no Plano Diretor em função das prerrogativas constitucionais. Dependendo dos desafios urbanísticos, esses instrumentos terão impactos variados na implementação das políticas locais.

Instrumentos complementares urbanístico-ambientais

Além dos instrumentos derivados do Estatuto da Cidade, há quatro outros para o apoio à boa gestão territorial, de cunho urbanístico-ambiental: (i) o Estudo Prévio de Impacto Ambiental; (ii) o Zoneamento Ambiental e/ou Econômico-Ecológico; (iii) o Tombamento; e (iv) as Unidades de Conservação.

O Estudo Prévio de Impacto Ambiental, o Zoneamento Ambiental e o Zoneamento Econômico-Ecológico são regulamentados por lei municipal. No caso dos instrumentos de apoio às políticas de conservação do patrimônio, o Tombamento tem legislação específica que data de 1983. No entanto, o município não adotou legislações próprias relacionadas a Unidades de Conservação.

Petrópolis possui ainda uma lei de compensação por serviços ambientais, aprovada desde 2015 e também uma lei de incentivo a reflorestamento de áreas degradadas (município produtor de águas). A lei de regularização de obras irregulares foi aprovada em 2019 e a de licenciamento de edificações por fiscalização data de 2021. O município também tem em vigor uma lei que regulamenta áreas de interesse urbanístico e econômico.

A Solidez dos Instrumentos Urbanístico-Fiscais na Arrecadação (IPTU e ISSQN)

Junto com os instrumentos básicos de planejamento urbano, a MUNIC 2015 também realizou um levantamento sobre a situação do cadastro municipal, tanto imobiliário (IPTU) como de serviços (ISSQN).

Essa informação é fundamental para as operações do município, porque a arrecadação conjunta desses dois tributos representa o maior volume de recursos próprios. Além disso, a prefeitura tem autonomia para decidir todos os parâmetros referentes a esses tributos, já que o ICMS e o IPVA têm seus parâmetros definidos na esfera estadual.

O município conta com um portal público que orienta o cidadão a conseguir informações sobre a gestão municipal. O portal da transparência faz parte do sítio oficial da prefeitura, facilitando o acesso à informação.

Consórcios

Petrópolis participa de um único consórcio com outros municípios da RMRJ, o CIS-Serra, consórcio de saúde, que engloba 16 municípios, incluindo Cachoeiras de Macacu e Guapimirim. A inclusão de Petrópolis em consórcios municipais com outras cidades metropolitanas merece uma atenção especial, que pode se dar na forma de um estudo com foco na melhoria da gestão pública e da relação de Petrópolis com outros municípios.



4. VISÃO DE FUTURO: A METRÓPOLE QUE QUEREMOS

Desigualdade e desarticulação: essa é a síntese do diagnóstico da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Segunda maior economia metropolitana do Brasil, o Rio perdeu sua força econômica nos últimos anos devido a uma série de fatores que tiveram início ainda na década de 1970. Como consequência disso, uma forte desigualdade socioeconômica se espalha impactando o Estado de diferentes formas.

O cenário é de extrema concentração de empregos na região central da metrópole – Rio de Janeiro e Niterói –, para onde convergem os principais eixos e fluxos de mobilidade e onde estão os melhores serviços e empregos. A estrutura radial, que privilegia o transporte individual em detrimento do coletivo, promove a saturação desses eixos e coloca a RMRJ como aquela em que se gasta mais tempo de deslocamento entre moradia e trabalho no país.

A população de maior renda se encontra na faixa litorânea, com infraestrutura urbana, equipamentos e serviços de melhor qualidade. Já a população de baixa renda, com poucas opções no mercado formal de trabalho, habitação e segurança, fica limitada a favelas e assentamentos informais, localizados na periferia, com déficit de infraestrutura urbana. A ausência do poder público nessas áreas provoca um processo de urbanização desordenada e de expansão da periferia, em um ritmo de 32km²/ano, o equivalente à área do município de São João de Meriti. Em ritmo parecido, cresce também a degradação ambiental, marcada especialmente pela degradação da Baía de Guanabara, dos rios e lagoas.

A RMRJ ainda enfrenta outros entraves ao seu desenvolvimento, e talvez o maior deles seja a desarticulação entre os municípios, reflexo da ausência de uma gestão compartilhada do território, em quase 30 anos sem qualquer tipo de organismo metropolitano. Nesse período, o que se viu na região foi uma competição predatória entre os entes federados, com baixa ou nenhuma cooperação. A falta de integração das políticas das cidades também chama a atenção, principalmente em setores como transporte e saneamento básico. Sem um planejamento integrado na elaboração dos planos diretores e setoriais, o que se vê são programas que não conversam entre si nem se complementam, uma vez que não consideram a continuidade do tecido urbano nos quais estão inseridos.

Em uma visão de futuro, é primordial a construção de um espaço mais equânime, com oferta de moradias, empregos, infraestrutura e serviços em toda a sua extensão. Mas isso só será possível mediante à revitalização da economia do Rio de Janeiro e do estímulo a novas centralidades que promovam atividades como tecnologia, inovação e economia criativa, com foco na geração de emprego e renda de forma descentralizada.

A longo prazo, o caminho para o desenvolvimento e equidade social passa obrigatoriamente pela busca de um ambiente urbano mais inclusivo, contando com a universalização do acesso à infraestrutura social e urbana, inclusive para os assentamentos precários. A implantação de um sistema de saneamento e resiliência ambiental sustentável faz-se necessária para todos. Para se alcançar com sucesso essa visão de futuro, é essencial que a Governança Metropolitana seja instituída, contando com forte interação entre sociedade civil, governo e iniciativa privada.

A partir das ações participativas realizadas durante o processo de inclusão de Petrópolis no Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, foram inseridas à redação da síntese da visão de futuro da RMRJ as palavras resiliente e inovação (no decorrer do texto), e trocada a palavra construído (ao final) por cultural, passando a ter a redação a seguir:

“Uma metrópole sustentável e resiliente, o que pressupõe serviços urbanos universalizados, equilíbrio em sua estrutura, inteligência, inovação e eficiência em seu desenvolvimento, com foco no combate às desigualdades, integrando as pessoas e os patrimônios natural e cultural!”

A REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO EM 2040

A partir das sínteses do diagnóstico e da visão de futuro e dos diversos debates realizados durante a elaboração do PEDUI/RMRJ, fosse internamente com a equipe de especialistas ou mesmo nos diferentes eventos realizados, foi elaborada uma lista com 15 pontos-chave estratégicos que se espera que sejam alcançados até 2040 com a implementação do Plano. Durante o processo participativo da inclusão de Petrópolis no PEDUI, os participantes confirmaram que estavam de acordo com os 15 pontos, sugeriram algumas inserções e que os pontos XIII e XIV deveriam ser atualizados, conforme exposto a seguir:

- I - Implantação de um modelo de desenvolvimento que busque promover a distribuição espacial das atividades produtivas e a inclusão econômica da população de baixa renda, a fim de alcançar maior coesão social e equilíbrio territorial na RMRJ;
- II - Consolidação de uma rede de centralidades urbanas capaz de assegurar a polinucleação da RMRJ, a fim de valorizar a periferia, superar a extrema concentração de atividades econômicas e equipamentos públicos no hipercentro e reduzir as desigualdades territoriais;
- III - Promoção das potencialidades econômicas de todo território metropolitano, a fim de valorizar a cadeia produtiva do óleo e gás; os ativos turísticos relativos ao patrimônio natural, cultural e histórico; a economia criativa; os investimentos provenientes da saúde; entre outros ativos, de forma a gerar desenvolvimento em toda a RMRJ;
- IV - Distribuição mais equânime e equilibrada dos equipamentos de saúde, educação, cultura, lazer e segurança, além de oportunidades de emprego e renda, hoje concentrados no município sede da Região Metropolitana, a fim de evitar o deslocamento da população em busca de trabalho e atendimento social, combatendo as deseconomias causadas pela hipercentralidade da região;
- V - Contenção da expansão urbana espraiada e precária da RMRJ, a fim de evitar a substituição de áreas de risco e áreas rurais da periferia por assentamentos precários, direcionar o crescimento urbano para áreas da Região Metropolitana dotadas de infraestrutura e sistemas de transporte e promover a ocupação de vazios urbanos e adensar essas áreas;
- VI - Implantação de infraestrutura de mobilidade capaz de assegurar transversalidade e conectar centralidades de uma mesma região e sua vizinhança, a fim de incluir projetos multifuncionais na Baixada Fluminense, Leste Metropolitano e Petrópolis, bem como ampliar os investimentos em transporte coletivo e ativo em detrimento de grandes obras viárias e transporte individual motorizado;
- VII - Produção de unidades habitacionais capazes de suprir o déficit habitacional quantitativo e qualitativo existentes, a serem localizadas em áreas que já possuam infraestrutura e equipamentos, e promoção da regularização urbanística e fundiária de assentamentos precários;
- VIII - Implantação de infraestrutura e aprimoramento da gestão do saneamento ambiental, de forma a garantir abastecimento de água regular, coleta e tratamento de esgoto sanitário, implementação de infraestrutura de manejo de águas pluviais, coleta e destinação adequada de todos os resíduos sólidos em toda RMRJ, a fim de privilegiar os projetos integrados e as medidas presididas pelo viés da sustentabilidade;
- IX - Valorização do meio ambiente, alcançando a despoluição dos recursos hídricos, incluindo as baías de Guanabara e Sepetiba e os sistemas lagunares, a manutenção das áreas de preservação ambiental, a criação de novas unidades de conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável das áreas periurbanas e rurais;
- X - Cessão à RMRJ de um nível adequado de resiliência para alcançar segurança hídrica no abastecimento de água, controle de inundações decorrentes de eventos climáticos extremos, mitigação de riscos de escorregamento de encostas em áreas habitadas, coleta e tratamento de esgotos sanitários e destinação adequada de resíduos sólidos, a fim de evitar doenças relacionadas à falta de saneamento básico e à poluição dos corpos hídricos;
- XI - Valorização e gestão plena e integrada do patrimônio cultural material e imaterial; da paisagem cultural; das formas de expressão; os modos de criar, fazer e viver; atividades culturais, artísticas, criações científicas e tecnológicas; obras de arte; objetos; documentos; entre outros meios, de modo a promover o desenvolvimento socioeconômico da população da RMRJ;
- XII - Reinvenção da Baía de Guanabara a fim de promover sua recuperação e preservação ambientais e do seu entorno, o resgate e a preservação do patrimônio histórico, das comunidades tradicionais e dos valores culturais presentes na sua orla, aproveitando seus ativos para gerar o desenvolvimento e a integração da RMRJ;
- XIII - Fortalecimento da Governança da RMRJ visando à cooperação entre os municípios, o Estado e a União, valorizar o planejamento e o alinhamento de planos e programas, buscar maior convergência e eficiência no gasto público, viabilizar a ampliação de receitas e a obtenção de recursos para o desenvolvimento de toda a região;
- XIV - Fortalecimento da participação da sociedade civil organizada no processo de gestão metropolitana, a fim de incluir decisões sobre o planejamento, formulação, orçamentação, implementação, monitoramento, avaliação e revisão de políticas públicas de interesse da população da RMRJ;
- XV - Construção de uma identidade metropolitana, primeira etapa de um juízo mais estreito de pertencimento à RMRJ, a fim de promover o conhecimento e o reconhecimento da região, como um ente comum para seus habitantes.

OBJETIVOS METROPOLITANOS

Para estruturar os elementos de destaque na visão de futuro e preparar um guia para definição de grandes áreas de atuação, além de sugerir desdobramentos em ações mais específicas e seus respectivos indicadores, foram

definidos os grandes Objetivos Metropolitanos, que nortearam a elaboração e o debate dos Programas de Ações Prioritárias (PAPs).

OM-1	Fortalecimento e diversificação da base econômica
OM-2	Geração de empregos e atividades econômicas de forma a equilibrar espacialmente a metrópole
OM-3	Desenvolvimento de competências e relações que propiciem bases inovadoras de produção
OM-4	Ampliação da capacidade dos municípios para implantação de uma política habitacional integrada
OM-5	Criação de novas modalidades de intervenções habitacionais no território
OM-6	Geração de novas fontes de recurso para os programas habitacionais
OM-7	Redução da estrutura radial dos deslocamentos metropolitanos
OM-8	Otimização dos recursos em mobilidade
OM-9	Reorientação do uso do transporte individual motorizado
OM-10	Melhoria da qualidade dos deslocamentos
OM-11	Criação de condições para um saneamento ambiental amplo e a integração de ambiente natural e construído, com foco em sua revitalização e valorização
OM-12	Alcançar resiliência e sustentabilidade ambiental
OM-13	Garantir a integridade e a coexistência dos bens do patrimônio natural e cultural da RMRJ
OM-14	Conciliar as dinâmicas pertinentes ao pleno desenvolvimento metropolitano e as condições de preservação e valorização do patrimônio natural e cultural
OM-15	Promoção da utilização dos bens do patrimônio natural e cultural pela população da RMRJ
OM-16	Desenvolvimento de rede colaborativa entre os municípios da RMRJ
OM-17	Melhoria da autonomia (fiscal e gestão) de cada município da RMRJ
OM-18	Ampliar a qualidade de vida para o cidadão metropolitano
OM-19	Inclusão da sociedade civil organizada no processo decisório de desenvolvimento metropolitano (incluindo a formulação, implementação e custeio das políticas públicas)
OM-20	Garantir o acompanhamento do cidadão no processo de avaliações da implementação do PEDUI
OM-21	Garantir espaços de participação (presencial e WEB) e manter transparência de gastos e ações
OM-22	Promoção de uma estrutura de crescimento racional maximizando o uso da infraestrutura disponível

FUNÇÕES PÚBLICAS DE INTERESSE COMUM – FPICS

As funções públicas de interesse comum da RMRJ totalizam 13 temas compartilhados entre os seus 22 municípios e foram estabelecidas pela Lei Complementar nº 184 de 27 de dezembro de 2018.

Um debate entre a equipe de especialistas do PEDUI/RMRJ e a população de Petrópolis trouxe quatro novos temas a serem compartilhados pelos 22 municípios:

Turismo: atividade econômica comum a diversos municípios da RMRJ e que pode ser mais bem trabalhada, compartilhando roteiros e ações, além de descentralizar o foco da cidade do Rio de Janeiro e ampliar escopo para os demais municípios;

Gestão ambiental: possibilidade de ampliar os processos de fiscalização, aprovação e recuperação das diferentes áreas protegidas existentes na RMRJ;

Patrimônio cultural: distribuído pelos diversos municípios da RMRJ, com forte potencial turístico, sua gestão e preservação compartilhadas podem ser pontos importantes para alavancar atividades econômicas;

Desenvolvimento sustentável no âmbito sociocultural e ambiental: ação conjunta a ser planejada e implementada pelos 22 municípios da região, com foco nos temas sociocultural e ambiental, de modo a garantir sua sustentabilidade.



5. PROGRAMAS DE AÇÕES PRIORITÁRIAS - PAPS

Os Programas de Ações Prioritárias (PAPs) reúnem as principais medidas que visam à implementação do PEDUI/RMRJ e representam um esforço de articulação multissetorial no entorno de pontos-chave considerados estratégicos e relevantes para o desenvolvimento da RMRJ.

De uma maneira geral, os PAPs buscam corresponder à Visão de Futuro, apresentada no capítulo anterior e que preconiza uma metrópole menos desigual, espacialmente equilibrada e inteligentemente estruturada, que busque garantir serviços urbanos para todos os seus habitantes até 2040, de maneira sustentável e integrada ao patrimônio natural e cultural.

Para o desenvolvimento dos programas, os especialistas foram buscar referências internacionais, como a Nova Agenda Urbana formulada na Conferência HABITAT III (Quito, 2016) e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Nova York, 2015). Foram observadas também as questões referentes à sustentabilidade e à resiliência social, assim como as salvaguardas de referência utilizadas pelo Banco Mundial, organismo financiador do PEDUI.

Em suma, o objetivo dos PAPs é “promover a reorganização do território metropolitano, orientando iniciativas dos setores público e privado, com vistas a ampliar o equilíbrio e a harmonia do desenvolvimento urbano, apoiando o crescimento econômico, a melhoria da qualidade de vida da população e a preservação e sustentabilidade de valores e serviços ambientais críticos”. Destaque ainda para a diretriz que traz a necessidade de se criar uma “estrutura espacial polinucleada” para a RMRJ.

Cabe ainda destacar que as ações dos PAPs observam e valorizam as características territoriais e os atributos urbanísticos, sociais, econômicos e ambientais apontados para cada uma das cinco Macrorregiões de Planejamento.

Foram propostos seis Programas de Ações Prioritárias, distribuídos em 126 ações e 209 subações, assim denominados: Programa Equilibrar a Metrópole (PEM); Programa Habitar a Metrópole (PHM); Programa Metrópole

Inteligente (PMI); Programa Metrópole Sustentável (PMS); Programa Baía Reinventada (PBR); e Programa Governar a Metrópole (PGM). Dessas 126 ações, 90 delas interagem com o município de Petrópolis, cuja inclusão no PEDUI/RMRJ acarretou 5 novas ações em 4 PAPS diferentes (PEM, PHM, PMI e PMS) e a inclusão de 16 subações, ampliando o total de investimento necessário na ordem de R\$ 13,0 bilhões (valores atualizados), em comparação com os valores originais do PEDUI/RMRJ (2016-2018).

Os investimentos serão na ordem de R\$ 74,4 bilhões, dos quais cerca de R\$ 2,6 bilhões em Atividades Preparatórias e o restante em Atividades de Implementação e de Operação. O total de investimentos iniciais previstos no PEDUI/RMRJ alcançou aproximadamente R\$ 2,1 bilhões no curto prazo (3,1% do total), R\$ 28,1 bilhões no médio prazo (37,7% do total) e 44,1 bilhões no longo prazo (59,2% do total). Desses valores, cerca de R\$ 23,5 bilhões (31,5% do total) pode ser obtida por meio de recursos privados, entre os quais se incluem ações resultantes de alianças público-privadas, que diluirão os custos para os cofres públicos. Todos os valores foram atualizados de modo a garantir que as ações que foram revisadas ou criadas dialogassem com as demais pré-existentes.

Durante as ações participativas do processo de inclusão do município de Petrópolis no PEDUI/RMRJ, as ações contidas no âmbito de cada PAP foram revisadas e debatidas nos Grupos de Discussão temáticos e na Oficina de Integração. Não foram propostos novos Programas, apenas revistas as ações já existentes e criadas ações quando constatado que a inclusão de Petrópolis demandava a inserção de atividades previamente não contempladas no PEDUI.

Apresentamos abaixo os seis Programas de Ações Prioritárias e suas respectivas ações. Cabe destacar que as ações cujas colunas de descrição estão em cinza claro são as originais do programa que passaram a incluir o município de Petrópolis, e as ações cujas colunas descritivas estão em cinza escuro e negrito são novas e foram criadas em decorrência da inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMRJ.



PROGRAMA EQUILIBRAR A METRÓPOLE – PEM

O programa atende a uma das premissas do PEDUI que aponta a necessidade de implantar uma estrutura urbana policêntrica, a fim de superar a concentração de atividades econômicas, serviços e equipamentos públicos na região central da metrópole, o que impõe uma estrutura radial e exige longos deslocamentos diários da população para acessar empregos e serviços sociais.

Nesse sentido, o PEM sugere 28 ações prioritárias, que apontam para a necessidade de se promover a redução das desigualdades territoriais verificadas na Região Metropolitana, o que abrange as condições sociais e econômicas da população e a infraestrutura urbana, bem como implica incentivar a descentralização das atividades geradoras de emprego e renda na Região Metropolitana. O Programa prevê investimentos de R\$ 28,15 bilhões (37,8% do total do PEDUI).

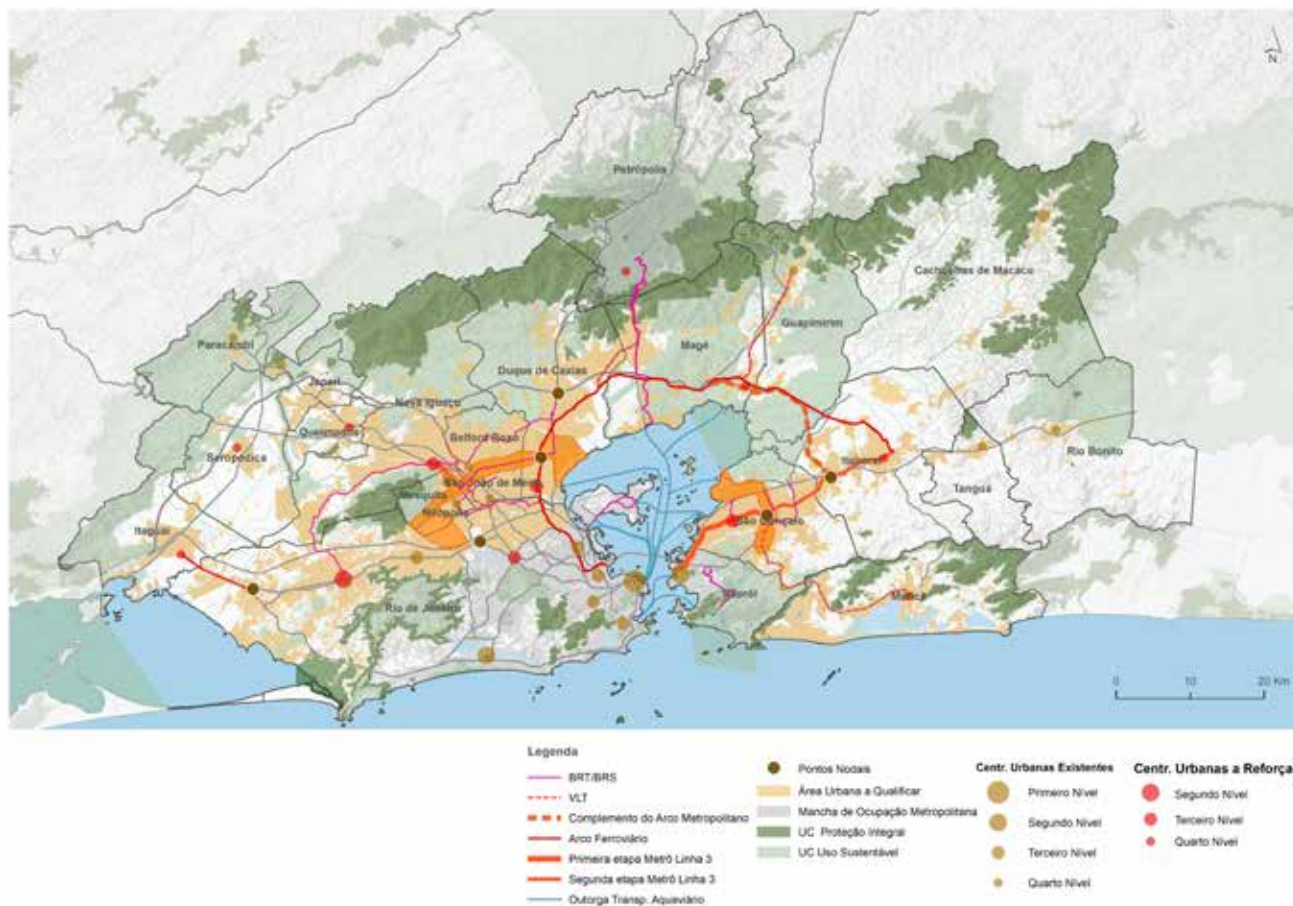
As ações se dividem em 45 subações, com um custo total de aproximadamente R\$ 368 milhões no curto prazo, R\$ 8,6 bilhões no médio prazo e R\$ 19,1 bilhões no longo prazo, dos quais cerca de R\$ 5,4 bilhões (19,3% do custo total do PAP) pode ser fruto de investimentos privados.

As 10 ações que não interagem diretamente com o município de Petrópolis estão com as colunas de descrição sem nenhuma cor. As 17 ações cujas colunas de descrição estão em cinza claro são as originais do PEM e passaram a incluir o município de Petrópolis, totalizando R\$18,0 bilhões. A ação EM 28, cujas colunas descritivas estão em cinza escuro e negrito, no valor de R\$ 8,9 milhões, é nova e foi criada em decorrência da inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMRJ, considerando a grande importância metropolitana da região da Serra da Estrela. Embora abrigue a conexão histórica entre a Serra e a Baía de Guanabara e importante patrimônios naturais e culturais, a região se encontra abandonada, com problemas de segurança, rede deficitária de transporte, ocupações desordenadas, subutilização turística e baixa implementação da unidade de conservação mais recente (REVISEST).

# da Proposta	Ação
EM 01	Fortalecer centralidades urbanas propostas por meio da integração dos planos diretores e planos setoriais municipais com o PEDUI
EM 02	Investir em infraestrutura, qualificação urbanística e mobilidade nas centralidades urbanas a serem fortalecidas
EM 03	Implantar equipamentos sociais em centralidades urbanas a serem fortalecidas
EM 04	Disponibilizar espaços para implantação de equipamentos públicos regionais em áreas de adensamento habitacional e áreas precárias
EM 05	Implantar negócios nas centralidades secundárias
EM 06	Promover atividades de economia criativa relacionadas à população de baixa renda
EM 07	Utilizar o Eixo Transversal Alcântara - implantação de projeto multifuncional na bacia do rio Alcântara e a mitigação das enchentes na região
EM 08	Utilizar o Eixo Transversal Sarapuí - implantação de projeto multifuncional e a mitigação de inundações na bacia dos rios Iguaçu e Sarapuí
EM 09	Utilizar o Eixo Transversal Sarapuí, na Baixada Fluminense, para o transporte coletivo
EM 10	Criar e/ou adequar eixos transversais de articulação para o transporte coletivo junto às obras de qualificação urbana do rio Alcântara, em São Gonçalo
EM 11	Incentivar a criação e/ou adequação de eixos transversais de articulação para o transporte coletivo e o transporte ativo - estabelecimento da conexão de centralidades a reforçar e seu entorno
EM 12	Apoiar a implantação da Linha 3 do Metrô, Trecho 1, entre São Gonçalo e Niterói e, em uma segunda fase, o Trecho 2, entre São Gonçalo e Itaboraí
EM 13	Incentivar a criação e/ou extensão de eixos de mobilidade, mesmo que radiais, com prioridade à implantação e integração de transporte coletivo e ampliar a conectividade entre centralidades de uma mesma Macrorregião de Planejamento
EM 14	Incentivar a adequação e a utilização do eixo ferroviário existente ao redor da Baía de Guanabara, bem como planejar a utilização do futuro Arco Ferroviário para fim de passageiros, fortalecendo o transporte coletivo para locais beneficiados daquela região
EM 15	Criar linhas de transporte público coletivo para ligação entre as centralidades urbanas e reforço às previstas no PEDUI
EM 16	Reorganizar a rede de transporte público de forma a aumentar sua eficiência
EM 17	Criar linhas de transporte aquaviário na Baía de Guanabara para atender às demandas locais e regionais
EM 18	Criar um órgão responsável pelo transporte público na RMRJ, como parte essencial da institucionalidade da Governança Metropolitana
EM 19	Criar fontes de financiamento contínuo para transportes públicos na RMRJ
EM 20	Ocupar vazios urbanos, principalmente ao longo dos principais eixos de mobilidade
EM 21	Criar programas integrados de regularização urbanística e fundiária, associados a projetos sociais
EM 22	Promover programas com foco em políticas públicas para o ensino fundamental em territórios com indicadores abaixo da média da RMRJ
EM 23	Realizar programas educacionais e culturais que tenham como público-alvo os jovens residentes em territórios socialmente vulneráveis
EM 24	Incentivar a criação de parques lineares nas áreas urbanas ao longo de faixas marginais de proteção de corpos hídricos, outras áreas de preservação permanente e corredores de mobilidade
EM 25	Adequar investimentos e políticas públicas com os interesses e a escala metropolitana
EM 26	Desenvolver programas utilizando a estratégia de saúde da família, com o objetivo de promover a saúde através de atenção aos indivíduos como forma de prevenção
EM 27	Articular políticas de regularização urbanística e fundiária com políticas sociais
EM 28	Implantar programa multifuncional na Serra da Estrela

Mapa 5.1. Programa de Ação Prioritária Equilibrar a Metrôpole (PAP EM)

Fonte: Quanta Consultoria



PROGRAMA HABITAR A METRÓPOLE – PHM

O programa, composto por 27 ações prioritárias e com um investimento de cerca de R\$ 23,4 bilhões, visa alcançar melhorias no bem-estar das cidades e garantir o acesso à infraestrutura urbana, serviços e equipamentos sociais, melhores condições de urbanidade e moradia, mobilidade; segurança e resiliência ambiental.

As ações se desmembram em 43 subações, ao custo total de aproximadamente R\$ 865 milhões no curto prazo, R\$ 8,4 bilhões no médio prazo e R\$ 14,1 bilhões no longo prazo; dos quais cerca de R\$ 5,4 bilhões (22,9% do custo total do PAP) pode ser fruto de investimentos privados.

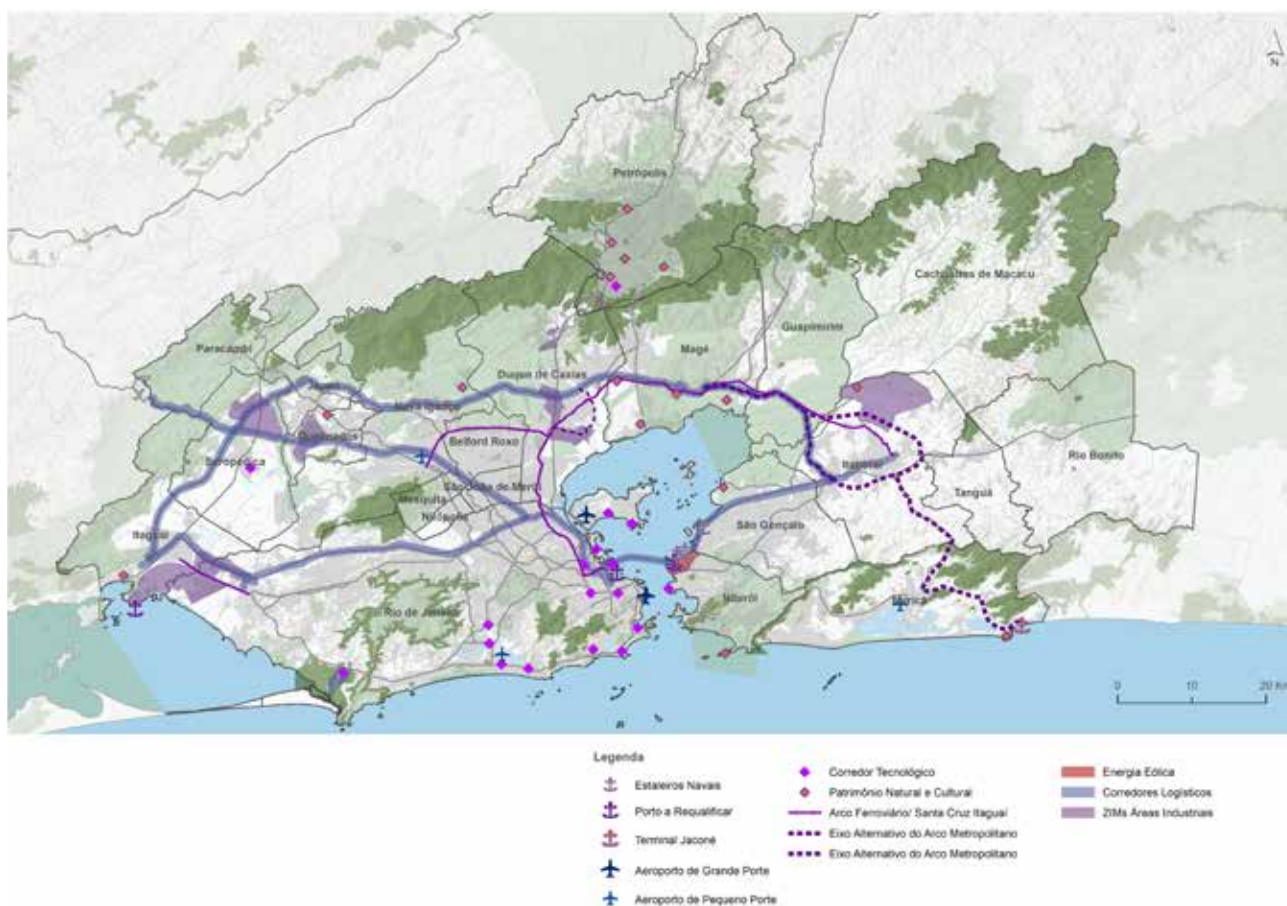
As 4 ações que não interagem diretamente com o município de Petrópolis estão com as colunas de descrição sem nenhuma cor. As 22 ações cujas colunas de descrição estão em cinza claro são as originais do PHM e passaram a incluir o município de Petrópolis, totalizando R\$ 24,0 bilhões. A ação HM 27, cujas colunas descritivas estão em cinza escuro e negrito, no valor de R\$ 1,6 milhão, é nova e foi criada em decorrência da inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMRJ, atendendo à demanda em uma das oficinas de integração, onde a população pontuou a importância de ações estratégicas metropolitanas relativas não só ao gerenciamento de recicláveis secos, mas também da fração orgânica dos resíduos sólidos. Deste modo, embora tenha sido criada no escopo da inclusão de Petrópolis, esta nova ação abrange toda a RMRJ.

# da Proposta	Ação
HM 01	Melhorar o abastecimento de água do sistema Imunana Laranjal e demais sistemas isolados de suas regiões de abrangência
HM 02	Melhorar o abastecimento de água do Sistema Guandu e demais sistemas isolados de abastecimento da sua região de abrangência
HM 03	Racionalizar o uso da água potável por meio de amplo programa de conscientização e participação da população
HM 04	Implantar sistemas de coleta seletiva, bem como destinar resíduos sólidos para usinas e cooperativas de reciclagem
HM 05	Implantar sistemas de logística reversa de produtos e embalagens
HM 06	Implantar ou expandir a coleta de lixo comunitário
HM 07	Aperfeiçoar a gestão das atividades de manejo de resíduos sólidos
HM 08	Promover o adensamento urbano ao longo de eixos de mobilidade, das centralidades a serem reforçadas, privilegiando áreas com infraestrutura urbana
HM 09	Mitigar inundações em áreas urbanizadas por meio de implantação de infraestrutura de macrodrenagem
HM 10	Mitigar inundações em áreas urbanizadas por meio de implantação de infraestrutura de macrodrenagem e projetos multifuncionais associados a essas intervenções
HM 11	Promover estudos para mitigação de inundações em áreas urbanizadas nas bacias dos Rios Macacu e Caceribu
HM 12	Aperfeiçoar a gestão das atividades de macrodrenagem
HM 13	Promover a urbanização e a regularização fundiária em favelas
HM 14	Recuperar conjuntos habitacionais degradados
HM 15	Produzir habitação de interesse social por meio de programas de autogestão e de assistência técnica
HM 16	Simplificar e compatibilizar a legislação e as normas urbanísticas e edículas municipais referentes ao uso e ocupação do solo
HM 17	Produzir unidades habitação de interesse social - HIS (de 0 a 3 SM) e unidades de habitação de mercado popular - HMP (de 3 a 5 SM) em áreas prioritárias com infraestrutura e diversificação de usos, seja em vazios urbanos ou localidades adensáveis
HM 18	Produzir unidades de habitação de interesse social (HIS) visando ao reassentamento de famílias para mitigação de riscos
HM 19	Produzir unidades de habitação de interesse social (HIS) para atender às demandas específicas identificadas como: HIS para locação social; HIS para idosos, e HIS em imóveis históricos e/ou antigos sem uso ou conservação adequada
HM 20	Criar um cadastro de terras públicas e privadas vocacionadas para habitação de interesse social e implantar equipamentos sociais
HM 21	Criar um sistema de informações habitacionais e de serviços sociais, articulado ao sistema de informações metropolitanas
HM 22	Criar políticas metropolitanas nos órgãos estaduais e municipais de habitação visando à atuação na produção de habitação e na urbanização de áreas de especial interesse social
HM 23	Requalificar os trilhos de trem existentes e implantar estações de integração que sejam estratégicas para otimização do sistema de transporte coletivo, promovendo o desenvolvimento local
HM 24	Implantar transportes ativos e práticas relacionadas ao Desenvolvimento Orientado ao Transporte – TODs
HM 25	Implantar um projeto de valorização da Central do Brasil e da região do seu entorno
HM 26	Implantar e revitalizar espaços arborizados em vias urbanas e espaços públicos e privados, especialmente em áreas com grande densidade habitacional e urbana
HM 27	Implantar tecnologias mitigadoras de tratamento de resíduos orgânicos.

# da Proposta	Ação
MI 01	Incentivar ações para consolidar o Corredor Tecnológico da RMRJ, que concentra instalações de ensino, pesquisa, desenvolvimento e inovação
MI 02	Adotar legislação específica e desenvolver Plano de Desenvolvimento Econômico e Social – PDES, voltados a incentivar a instalação de indústrias de cadeias produtivas de interesse da RMRJ
MI 03	Desenvolver projetos de inovação tecnológica voltados para a 4ª Revolução Industrial
MI 04	Desenvolver projetos de inovação tecnológica voltados para o Desenvolvimento Sustentável
MI 05	Criar selo de procedência, a fim de incentivar o desenvolvimento sustentável, a agricultura urbana e a preservação do meio ambiente
MI 06	Fortalecer a RMRJ como centro nacional e internacional de economia criativa
MI 07	Criar programas de bolsas de estudo, relacionados a setores econômicos de maior valor agregado, em parcerias com o setor produtivo
MI 08	Desenvolver cursos de formação técnica e superior em centralidades secundárias
MI 09	Promover a gestão integrada do patrimônio cultural por meio da criação de um cadastro único para bens culturais
MI 10	Criar linhas de financiamento para ações de interesse do patrimônio cultural
MI 11	Criar programas e utilizar instrumentos urbanísticos com o objetivo de restaurar, requalificar e preservar o patrimônio cultural, material e imaterial da RMRJ
MI 12	Criar uma chancela de interesse de patrimônio
MI 13	Estimular a implantação de fibra óptica para toda a RMRJ
MI 14	Incentivar a criação de calendário único de eventos culturais e turísticos da RMRJ
MI 15	Desenvolver ações institucionais, visando à valorização e preservação do patrimônio natural, cultural e histórico da RMRJ, a partir da criação de novas delimitações de Paisagens Culturais e da definição de parâmetros para sua valorização
MI 16	Criar a chancela da paisagem cultural brasileira para conjuntos relevantes da RMRJ
MI 17	Expandir o turismo ao longo de toda RMRJ
MI 18	Qualificar infraestruturas críticas (rodovia, ferrovia, portos, aeroportos e dutovias), com o objetivo de ampliar as conexões por terra e elevar a capacidade de circulação de mercadorias
MI 19	Aumentar a oferta de áreas de apoio logístico, com a criação de retroáreas e outras melhorias para qualificação dessas estruturas logísticas, com o objetivo de reduzir custos de armazenagem de cargas dentro do território metropolitano e aumentar a competitividade do setor
MI 20	Ampliar a oferta de linhas de conexões internacionais marítimas e, especialmente, aéreas para ganhar mercado como “portão” internacional de negócios do Brasil
MI 21	Criar e implantar um sistema de informações em tempo real para a RMRJ
MI 22	Incentivar a preservação dos atributos naturais, culturais, paisagísticos e biológicos da área Itaoca em São Gonçalo
MI 23	Criar parques históricos no entorno de bens do interesse do patrimônio
MI 24	Requalificar as estações do sistema ferroviário suburbano e requalificar urbanisticamente o seu entorno; valorizar a paisagem cultural e paisagística
MI 25	Implantar um centro de pesquisa e inovação tecnológica de energia offshore
MI 26	Implantar um centro de pesquisa, inovação tecnológica, valorização e proteção do patrimônio natural, com ênfase na mata atlântica e nas unidades de conservação da RMRJ

Mapa 5.3. Programa de Ação Prioritária Metrôpole Inteligente (PAP MI)

Fonte: Quanta Consultoria



PROGRAMA METRÓPOLE SUSTENTÁVEL – PMS

O programa tem um papel preponderante e está vinculado diretamente à valorização do meio ambiente, ao território que circunda as áreas urbanas da metrópole, à qualificação das baías de Guanabara e de Sepetiba, à proteção dos recursos hídricos e aos investimentos em resiliência ambiental. Composto por 28 ações prioritárias, o PMS prevê um investimento inicial de aproximadamente R\$ 2,8 bilhões.

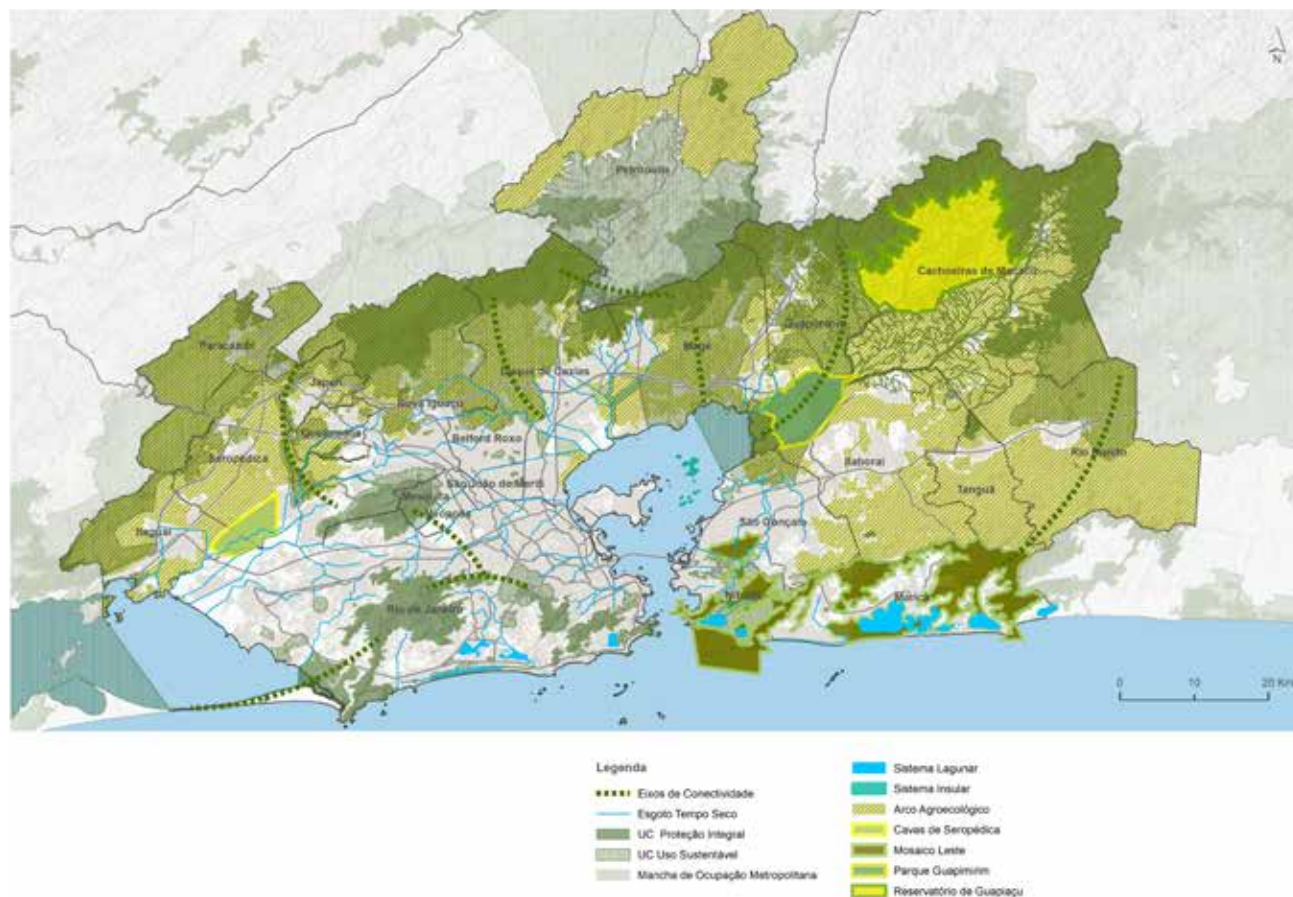
As ações se dividem em outras 43 subações, ao custo final de aproximadamente R\$ 103 milhões no curto prazo, R\$ 1,4 bilhão no médio prazo e R\$ 1,4 bilhão no longo prazo, dos quais cerca de R\$ 510 milhões (18,3% do custo total do PAP) podem ser fruto de investimentos privados.

As 9 ações que não interagem diretamente com o município de Petrópolis estão com as colunas de descrição sem nenhuma cor. As 18 ações cujas colunas de descrição estão em cinza claro são as originais do PMS e passaram a incluir o município de Petrópolis, totalizando o valor de R\$ 2,3 bilhões. As ações MS 28 e MS 29, cujas colunas descritivas estão em cinza escuro e negrito, no valor de R\$ 5,5 bilhões, são novas e foram criadas em decorrência da inclusão de Petrópolis no PEDUI/RMRJ, considerando a preocupação da população com os impactos da nova pista de subida da BR-040, incluindo os relativos à utilização da pista atual, e também a necessidade de implementar as medidas estruturais e não estruturais elencadas no plano municipal de redução de risco de movimentos de massa de Petrópolis, de modo a evitar tragédias como as ocorridas com as fortes chuvas de 2022.

# da Proposta	Ação
MS 01	Promover o desenvolvimento sustentável do território periurbano da RMRJ – Arco Rural (Agroecológico)
MS 02	mananciais das sub-bacias Guapi-Macacu e Guapiaçu, visando à produção agrícola, o desenvolvimento econômico e o abastecimento de água potável para os habitantes do Leste Metropolitano no âmbito de um Plano de Desenvolvimento Regional
MS 03	Implantar cinturão sanitário (e rede de drenagem quando necessário) em locais sem rede de esgotamento sanitário como solução de transição para um sistema separador absoluto, adotando uma estratégia de gradualismo
MS 04	Implantar cinturão sanitário em locais com sistema de separador absoluto atualmente descaracterizado, com interconexão entre esgoto e drenagem, a fim de interceptar as redes de drenagem e encaminhar efluentes para tratamento antes da descarga no corpo receptor
MS 05	Utilizar as Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs existentes e avaliar a necessidade de implantação de novas ETEs
MS 06	Criar e qualificar as Unidades de Conservação e elaborar de novos planos de manejo dessas unidades, assim como implantar os planos de manejo vigentes
MS 07	Proteger áreas com fragilidade ambiental localizadas no entorno da mancha urbana da RMRJ
MS 08	Elaborar e implementar plano de gerenciamento costeiro e de zoneamento ecológico econômico para as baías da metrópole visando à preservação ambiental
MS 09	Implantar uma rede de conectividade ambiental a partir da conexão dos fragmentos de vegetação existentes e da recomposição vegetal
MS 10	Criar novo mosaico de unidade de conservação na região de Niterói, Maricá e São Gonçalo
MS 11	Incentivar a conexão de fragmentos de florestas por meio do apoio à criação de Reservas Particulares de Patrimônio Natural e outros meios de preservação ambiental em propriedades rurais
MS 12	Implantar pequenos reservatórios hídricos na Serra do Mar
MS 13	Criar um parque ambiental na Bacia do Rio Guapimirim
MS 14	Promover a recuperação ambiental e a utilização dos recursos hídricos das Cavas de Seropédica
MS 15	Realizar estudo de locais com potencial para implantação de futuras Centrais de Tratamento de Resíduos Sólidos - CTRs e para a eliminação de lixões
MS 16	Promover o aproveitamento energético dos rejeitos de resíduos sólidos
MS 17	Reciclar resíduos da construção civil – RCC e a gestão articulada de municípios para RCCs
MS 18	Promover atividades de conservação, reflorestamento, controle da poluição agrícola e industrial e saneamento básico para as bacias dos mananciais de recursos hídricos da RMRJ
MS 19	Monitorar, avaliar e incentivar ações resilientes para os setores de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos e de manejo de águas pluviais
MS 20	Elaborar ou revisar planos municipais e estadual de redução de riscos
MS 21	Elaborar e implantar plano específico de preservação e recuperação ambiental do sistema lagunar da RMRJ
MS 22	Criar um programa de redução de perdas físicas de água
MS 23	Buscar iniciativas alternativas para aumentar disponibilidade hídrica para o abastecimento de água da RMRJ
MS 24	Utilizar parte adicional do volume do Reservatório de Lajes como reserva estratégica
MS 25	Realizar estudos sobre a adoção do conceito do poluidor-pagador
MS 26	Realizar programas de educação ambiental
MS 27	Remediar as áreas contaminadas da RMRJ
MS 28	Acompanhar as obras da nova pista de subida da BR-040
MS 29	Rever atividades preparatórias e obras de estabilização de encostas e reassentamentos

Mapa 5.4. Programa de Ação Prioritária Metr pole Sustentável (PAP MS)

Fonte: Quanta Consultoria



PROGRAMA BA IA REINVENTADA – PBR

O PEDUI/RMRJ considera a Ba ia de Guanabara o cora o da metrópole, um espaço simbólico associado aos primórdios da cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro e municípios vizinhos, meio de acesso para as embarca es utilizadas por vários séculos, que implantaram na região um amplo e importante acervo de patrimônio histórico. Promover a recupera o e a preserva o ambiental da Ba ia de Guanabara é considerado ponto essencial para o desenvolvimento de toda a Região Metropolitana.

O Programa propõe o resgate e a reinven o do uso e dos valores culturais, históricos e ambientais presentes na Ba ia de Guanabara e no seu entorno e aponta um conjunto

de medidas próprias para alcançar seus grandes objetivos, além de incorporar a es dispostas em outros PAPs. São 20 a es prioritárias, com investimentos previsto de R\$ 3,8 bilhões, que se dividem em 24 suba es, ao custo final de aproximadamente R\$ 76 milhões no curto prazo, R\$ 1,8 bilhão no médio prazo e R\$ 1,9 bilhão no longo prazo. Desses, cerca de R\$ 281 milhões (7,4% do custo total do PAP) pode ser fruto de investimentos privados.

As 17 a es que não interagem diretamente com o município de Petrópolis estão com as colunas de descri o sem nenhuma cor. As 3 a es cujas colunas de descri o estão em cinza claro são as originais do PBR e passaram a incluir o município de Petrópolis, totalizando R\$ 43,4 milhões (dos quais 8,0 milhões já considerados em outros PAPs). Nenhuma a o nova foi criada para este programa.

# da Proposta	Ação
BR 01	Elaborar e implementar um plano de gerenciamento costeiro e de zoneamento ecológico econômico para a Baía de Guanabara visando à sua preservação ambiental
BR 02	Implantar um cinturão sanitário (e rede de drenagem quando necessário) em locais sem rede de esgotamento sanitário como solução de transição para um sistema separador absoluto, adotando uma estratégia de gradualismo
BR 03	Implantar um cinturão sanitário em locais com sistema de separador absoluto atualmente descaracterizado, com interconexão entre esgoto e drenagem, a fim de interceptar as redes de drenagem e encaminhar efluentes para tratamento antes da descarga no corpo receptor
BR 04	Implantar um cinturão interceptor na orla da Baía de Guanabara a fim de interceptar as linhas de drenagem da sua bacia hidrográfica, encaminhando efluentes para tratamento
BR 05	Preservar a orla da Baía de Guanabara devido ao seu interesse metropolitano
BR 06	Articular a valorização e a revitalização da orla da Baía de Guanabara por meio de apoio aos municípios
BR 07	Valorizar as ocupações urbanas e comunidades tradicionais na orla da Baía de Guanabara, apoiando seu desenvolvimento econômico e social
BR 08	Elaborar e implantar projeto de valorização da orla de Duque de Caxias e do parque do Aterro de Gramacho
BR 09	Desenvolver e implantar projeto de valorização da orla de Itaoca, São Gonçalo
BR 10	Criar novos terminais pesqueiros públicos na Baía de Guanabara para pesca artesanal
BR 11	Revisar o projeto da Cidade da Pesca, visando à sua atualização e compatibilização com o projeto de preservação de Itaoca
BR 12	Revitalizar as paisagens culturais e ambientais dos distritos de Magé, entre Caxias e Petrópolis.
BR 13	Valorizar e revitalizar o sistema insular da Baía de Guanabara
BR 14	Criar linhas de transporte aquaviário na Baía de Guanabara, para atender às demandas locais e regionais
BR 15	Incentivar e promover atividades turísticas relacionadas à Baía de Guanabara
BR 16	Incentivar a adequação e a utilização do eixo ferroviário existente ao redor da Baía de Guanabara, bem como planejar a utilização do futuro Arco Ferroviário para fins de passageiros, fortalecendo o transporte coletivo para locais beneficiados daquela região
BR 17	Utilizar as Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs existentes e avaliar a necessidade de implantação de novas ETEs
BR 18	Criar um parque ambiental na Bacia do Rio Guapimirim
BR 19	Implantar uma rede de conectividade ambiental a partir da conexão dos fragmentos de vegetação existentes e da recomposição vegetal
BR 20	Implantar um centro de pesquisa e inovação tecnológica de energia offshore

PROGRAMA GOVERNAR A METRÓPOLE – PGM

O programa responde diretamente a uma grande preocupação manifestada pela sociedade civil em todo o processo de elaboração do PEDUI, que é melhorar a gestão pública e o atendimento às demandas da cidadania. Esse propósito parte da obrigatoriedade de se instituir a Governança Metropolitana da RMRJ, nos termos estabelecidos no Estatuto da Metrópole para, nesse contexto, realizar alguns ajustes iniciais de Reforma do Estado, em total alinhamento com os critérios definidos pelo Supremo

Tribunal Federal ao deliberar sobre temas metropolitanos, em que se insiste na necessidade de compartilhamento interfederativo de decisões e iniciativas em tudo que implicar impacto metropolitano.

O PGM é composto por 6 ações prioritárias que planejam investir cerca de R\$ 92 milhões em atividades de apoio e modernização da gestão pública, em atividades concentradas no curto e médio prazo. As ações se dividem em 19 subações, ao custo final de aproximadamente R\$ 35 milhões no curto prazo, R\$ 53 milhões no médio prazo e R\$ 4,5 milhões no longo prazo, dos quais cerca de R\$ 17,7 milhões (19,1% do custo total do PAP) podem ser fruto de investimentos privados.

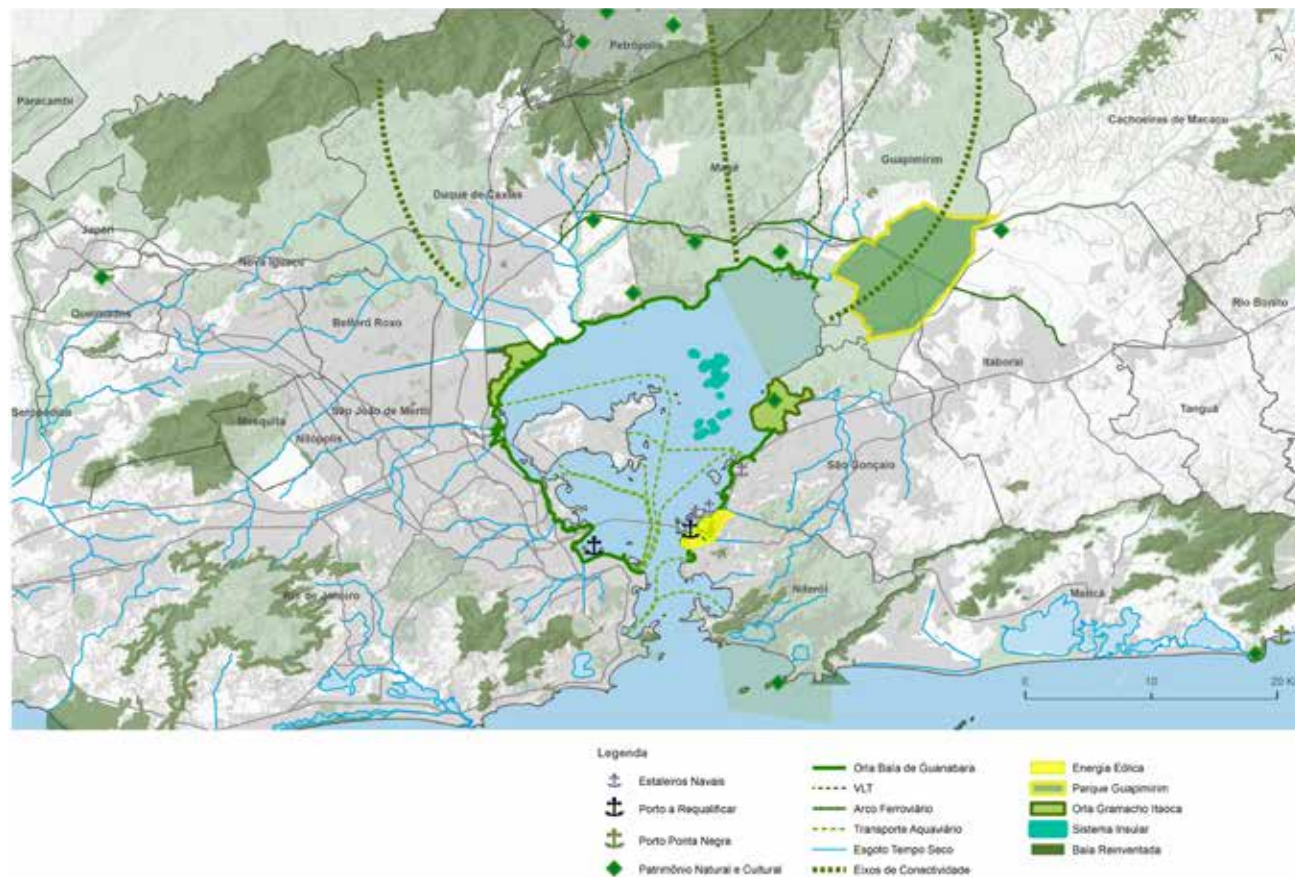
Apenas uma ação não interage diretamente com o município de Petrópolis e está com as colunas de descrição sem nenhuma cor. As 5 ações cujas colunas de descrição

estão em cinza claro são as originais do PGM e passaram a incluir o município de Petrópolis, totalizando R\$ 81,3 milhões. Nenhuma ação nova foi criada para este programa.

# da Proposta	Ação
GM 01	
GM 02	Promover o fortalecimento da Agência Metropolitana e construir uma capacidade de planejamento integrado
GM 03	Promover bases sustentáveis para a alavancagem de recursos financeiros e sua utilização eficiente
GM 04	Estimular a ampliação da adoção de políticas públicas integradas
GM 05	Promover a integração mais eficiente da sociedade civil organizada ao processo de planejamento metropolitano e municipal
GM 06	Promover gestão de informação, por meio de um Sistema Unificado de Informação Metropolitana

Mapa 5.5. Programa de Ação Prioritária Baía Reinventada (PAP BR)

Fonte: Quanta Consultoria



6. MACROZONEAMENTO METROPOLITANO E ZONAS DE INTERESSE METROPOLITANO

6.1. MACROZONEAMENTO METROPOLITANO (MZM)

Debates desenvolvidos em etapas anteriores do Plano, como Diagnóstico, Visão de Futuro e Cenários, possibilitaram que os especialistas do PEDUI/RMRJ estruturassem o

Macrozoneamento Metropolitano (MZM), incluindo a definição das Macrorregiões de Planejamento (MDP), como principal ferramenta para a espacialização das propostas no território e a versão preliminar do Macrozoneamento Metropolitano (MZM).

MDP – definem os territórios de planejamento, a partir de características de grandes áreas regionais, considerando estudos de diagnóstico e norteadas pelos Objetivos Metropolitanos, que representam as referências de Visão de Futuro do PEDUI;

MZM – consolida a proposta de ordenamento do território metropolitano, que deverá ser posteriormente debatida com os municípios por meio da Governança Metropolitana, a fim de atender ao Estatuto da Metrópole, que exige a compatibilização dos instrumentos municipais com os metropolitanos.

O MZM identifica os principais propósitos metropolitanos acerca de temas como proteção ambiental, ocupação urbana, uso rural e interesse econômico. A definição de diferentes macrozonas visa criar um padrão de uso e ocupação do solo para toda a Região Metropolitana, a partir de uma visão de conjunto do território e deverá condicionar a revisão dos Planos Diretores Municipais.

Principal objetivo – identificar e caracterizar as áreas com propósitos comuns da Região Metropolitana, de acordo com sua função predominante proposta no PEDUI/RMRJ. Sendo assim, o Macrozoneamento Metropolitano é composto por 6 macrozonas.

Ao analisar o território e as dinâmicas urbanas de Petrópolis, o que se buscou foi entender em que macrozona a Cidade Imperial estaria localizada.

Os distritos de Petrópolis e de Itaipava estariam dentro da chamada Macrozona de Consolidação,



que são áreas adensadas do ponto de vista de infraestrutura, mas que ainda demandam algumas melhorias.

No 1º distrito, a ampliação da urbanização existente visa principalmente à melhoria da qualidade dos espaços públicos e do meio ambiente, considerando a preservação do patrimônio cultural, a produção de uma habitação de qualidade, a recuperação das existentes com a assistência técnica associando-a a processos de regularização fundiária e urbanística que tornem também segura sua posse. No que tange às áreas pouco resilientes, faz-se necessário tomar medidas que, no curto, médio e longo prazo, resolvam os problemas relacionados aos episódios de risco alto e muito alto associados a esta urbanização historicamente deficiente associada a moradia precária.

No 3º distrito, o foco é a reorganização da infraestrutura e serviços urbanos, para equilibrar a relação entre oferta de

empregos e moradia em relação ao centro de Petrópolis.

No 2º distrito, especificamente a parte leste do distrito do Cascatinha, as áreas foram alocadas na Macrozona de Qualificação, formada pelas regiões que não apresentam boa infraestrutura e que, por isso, precisam de qualificação das atividades de comércio e serviços, ocupação dos vazios urbanos e promoção da regularização fundiária e urbanística.

Os Distritos de Pedro do Rio e da Posse, assim como a parte oeste do 2º distrito - região de Araras -, se caracterizam como uma região agroecológica e de contenção, pois são compostas por áreas urbanas de baixíssima densidade, por áreas rurais ou por áreas de transição próximas a unidades de conservação ambiental. Assim, nestas áreas, o uso predominante é voltado às atividades relacionadas à produção rural e o fomento ao ecoturismo.

Macrozonas Metropolitanas

Macrozona de Preservação (MPR)

Delimitada de acordo com os instrumentos legais de criação das diversas Unidades de Conservação (UCs) que a compõem. As demais estão indicadas de forma preliminar, e seu detalhamento e formato final deverão ser construídos e pactuados em parceria com as Prefeituras Municipais, demais órgãos públicos e entidades da sociedade envolvidas com o tema.

Macrozona de Consolidação (MCO)

Composta pelas áreas mais adensadas do ponto de vista habitacional e/ou com maior concentração de infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, que já alcançou um grau básico de urbanização, mas ainda requer qualificação urbanística em algumas regiões, com especial atenção aos aglomerados subnormais. Nela, pretende-se estimular a ocupação integral do território, ampliando a urbanização existente e as oportunidades de emprego.

Macrozona de Qualificação (MQU)

Caracterizada por apresentar infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos incompletos, bem como revelar deficiência de comércio e serviços. Nessa macrozona, pretende-se estimular a ocupação qualificada do território, ampliando a urbanização existente e as oportunidades de emprego.

Macrozona Agroecológica e de Contenção (MAC)

Composta por áreas urbanas de baixíssima densidade, por áreas rurais, por áreas de transição próximas a unidades de conservação ambiental e por outras áreas onde se pretende desestimular e até mesmo restringir a ocupação urbana. As áreas rurais terão uso predominante voltado às atividades relacionadas com a produção rural, tais como agricultura, pecuária e silvicultura, e a atividades complementares, como o turismo rural e a agroindústria.

Macrozona de Atividades Econômicas (MAE)

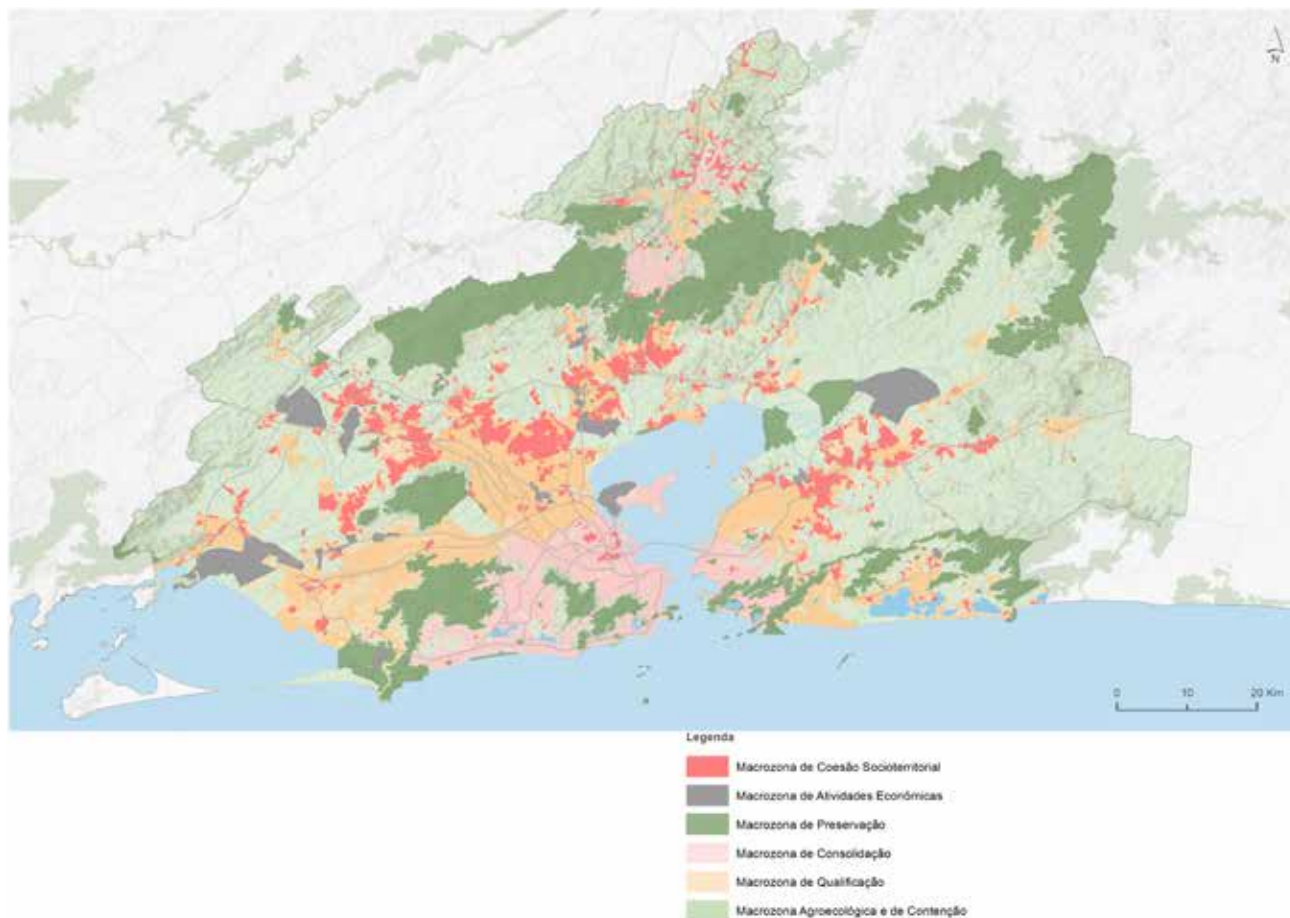
Caracterizadas por apresentarem predominantemente usos industriais e de serviços de médio e grande porte, instalações de logística e outras estruturas econômicas de maior vulto, que são reconhecidas como importantes para a Região Metropolitana.

Macrozona de Coesão Sócio Territorial (MST)

Definida considerando os piores níveis de três importantes indicadores compostos (Índice de Vulnerabilidade Social, Tipologia Intraurbana e Índice de Desenvolvimento Humano), com o objetivo de identificar as áreas sócio-territoriais mais vulneráveis na Região Metropolitana.

Mapa 6.1. Macrozoneamento Metropolitano (MZM)

Fonte: Quanta Consultoria



6.2. ZONAS DE INTERESSE METROPOLITANO (ZIM)

O PEDUI/RMRJ estabelece que as Zonas de Interesse Metropolitano (ZIMs) servem para demarcar determinadas áreas onde há interesse, por parte da metrópole, de se desenvolver ações integradas que visam atender aos propósitos regionais. Essas áreas podem envolver um ou mais municípios e, por isso mesmo, é importante frisar que, em territórios delimitados como ZIMs, pretende-se que o interesse metropolitano prevaleça sobre as proposições locais e se sobreponha às demais zonas urbanísticas, quer sejam municipais, quer de caráter metropolitano.

Também é possível, nas ZIMs, aplicar de forma compartilhada alguns instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto das Cidades (Lei Federal 10.257/2001), de forma articulada com os municípios, ou no formato interfederativo, de acordo com o Estatuto da Metrópole (Lei Federal 13.089/2015).

As Zonas de Interesse Metropolitano foram definidas da seguinte forma: Zona de Interesse Metropolitano Ambiental (ZIM-A); Zona de Interesse Metropolitano Econô-

mico (ZIM-E); Zona de Interesse Metropolitano Urbano (ZIM-U); e Zona de Interesse Metropolitano Socioambiental (ZIM-SA). A classificação foi realizada de acordo com o propósito e as características preponderantes em cada uma das zonas. Contudo, cabe notar que uma ZIM pode apresentar mais de uma característica.

A discussão sobre as ZIMs trouxe o desafio de considerar em qual zona o município de Petrópolis estaria. As ações de controle da expansão urbana e ordenamento da produção agroecológica no norte do município se encaixam na ZIM Ambiental e as questões do Centro do município, como preservação do patrimônio cultural, dinâmicas de mobilidade e a proteção contra os riscos de inundações e desastres naturais, se encaixam na ZIM Urbana.

Entretanto, o corredor Petrópolis-Magé, conhecido como Serra da Estrela, não se encaixa por completo em nenhuma das ZIM existentes. A região que possui áreas de preservação cultural e ambiental apresenta também ocupações habitacionais, muitas delas irregulares, e este cenário resultou na delimitação de uma nova ZIM, de Interesse Socioambiental.

Confira a seguir informações sobre cada uma das ZIMs.

ZIMs Ambiental

As Zonas de Interesse Metropolitano Ambiental foram escolhidas em função da demanda de requalificação ambiental e urbana existente, assim como a necessidade de valorização e conservação do patrimônio natural metropolitano. Estas ZIMs têm como desafio promover o desenvolvimento socioeconômico de maneira sustentável, garantindo a preservação do meio ambiente.

Foram escolhidas áreas que envolvem a Baía de Guanabara (por ser um local estratégico para o PEDUI, além de contemplar diversos municípios), a margem de rios (em função da necessidade de uma gestão metropolitana para questões de saneamento), a área para contenção urbana localizada no Arco Agroecológico (para evitar o espraiamento urbano da metrópole) e áreas ambientais com impactos metropolitanos, como as Cavas de Seropédica e as principais lagoas da RMRJ.

Ao todo, são sete ZIMs Ambiental:

1. Cavas de Seropédica
2. Manancial Guapiaçu
3. Sistema Insular da Baía de Guanabara
4. Orla da Baía de Guanabara
5. Margem dos Rios para implantação de Cinturão Sanitário
6. Lagoas
7. Cinturão Norte de Contenção Urbana (NOVA)

A nova ZIM visa estimular o caráter de baixa densidade demográfica, vocacionado a atividades rurais e de ecoturismo nessa região, desestimulando a ocupação desordenada e a pressão sobre as unidades de conservação, suas zonas de amortecimento e mesmo futuros projetos de interconectividade ambiental nesta porção central do mosaico fluminense.

ZIMs Econômico

Esta Zona de Interesse Metropolitano pretende estimular atividades industriais, de serviços de grande porte e de logística por meio de estímulos econômicos para a ampliação e consolidação das atividades atualmente instaladas na Região Metropolitana. Além do Arco Metropolitano e da Avenida Brasil/Rodovia Mário Covas, de evidente interesse logístico, estratégico e metropolitano, foram selecionados polos industriais, sobretudo conectados a áreas portuárias ou com grande potencial de expansão, em função da possibilidade de impactar a economia metropolitana.

Ao todo, são oito ZIMs Econômico:

1. Arco Metropolitano
2. Avenida Brasil / Rodovia Mário Covas: serviços e atividades industriais e de logística
3. Zona de Interesse Econômico Itaguaí/Santa Cruz
4. Zona de Interesse Econômico Seropédica
5. Zona de Interesse Econômico Queimados
6. Zona de Interesse Econômico Duque de Caxias
7. Zona de Interesse Econômico Itaboraí
8. Zona de Interesse Econômico – Polo Intermodal de Queimados

ZIMs Urbano

As Zonas de Interesse Metropolitano Urbano têm como propósito estimular o adensamento urbano, mediante a criação de diversos projetos multifuncionais que pretendem garantir ao cidadão metropolitano acesso a moradia, recreação e lazer, com um uso mais diversificado e qualificado do solo. As ZIMs também têm como desafio a mitigação de inundações. Para esse fim, foi proposto a construção de sistemas de macrodrenagem.

Ao todo, são doze ZIMs Urbano:

1. Eixo Transversal Sarapuí
2. Orla de Duque de Caxias
3. Eixo Transversal Alcântara
4. Orla de Itaoca
5. Eixos de Adensamento Urbano e Habitacional
6. Eixo Santa Cruz – Itaguaí
7. Gericinó
8. Cidade dos Meninos
9. Área da Pavuna
10. Pontos Nodais
11. Central do Brasil
12. Petrópolis (NOVA)

As intervenções propostas na nova ZIM visam colaborar para a adoção de premissas do transporte sustentável a um novo corredor, como usar instrumentos para planejar o uso do solo, além de articular soluções aos problemas locais de risco ambiental, habitação e patrimônio histórico.

ZIMs Socioambiental

As ZIMs Socioambiental visam ao desenvolvimento equilibrado entre o meio ambiente e a ocupação urbana de áreas estratégicas. Embora este seja um objetivo geral do plano, destacam-se áreas em territórios eminentemente

metropolitanos e com conflitos evidentes. Nesse sentido, a Estrada de Ferro Mauá é uma área que perpassa três municípios e possui a necessidade de preservação ambiental em conjunto com o uso e ocupação do solo sustentável. Para garantir a preservação do patrimônio natural e cultural, é preciso conter a expansão urbana decorrente da facilidade de acesso ferroviário e rodoviário. Nesse sentido, a Serra da Estrela também é território importante para a RMRJ, sendo considerada uma ZIM.

Ao todo, são duas ZIMs Socioambiental:

1. Estrada de Ferro Mauá (NOVA)
2. Serra da Estrela (NOVA)

A ZIM Estrada de Ferro Mauá se apoia na reconstrução da primeira ferrovia do Brasil, a Estrada de Ferro Mauá, que funcionará como um corredor turístico que deve admitir também serviços regulares de passageiros, articulados à rede de transporte ferroviário local já existente, que deve ser revitalizada.

Já a ZIM Serra da Estrela objetiva a proteção de um importante patrimônio natural e cultural da RMRJ. Representa a conectividade entre o PARNASO e a REBIO Tinguá, duas relevantes unidades de conservação de proteção integral fluminenses, abrigando o último fragmento de florestas nativas da Serra da Estrela.

Mapa 6.2. Zonas de Interesse Metropolitano (ZIMs)

Fonte: Quanta Consultoria



- Legenda
- Zona de Interesse Econômico
 - Zona de Interesse Urbano
 - Zona de Interesse Socioambiental
 - Zona de Interesse Ambiental
 - Mancha de Ocupação Metropolitana
 - Proteção Integral
 - Uso Sustentável



7. ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO

Toda a estratégia de implementação do PEDUI/RMRJ foi construída antes da aprovação da Lei Complementar nº 184 de 27 de dezembro de 2018, que alterou a configuração da RMRJ e instituiu a governança metropolitana. Nesse sentido, não só não há menção à Petrópolis, como também não aparecem o Instituto Rio Metrôpole e toda a estrutura de governança estabelecida pela nova legislação.

Devido à instituição da Governança Metropolitana e outras questões como a concessão da Cedae, que impactam diretamente a gestão de diversos municípios da RMRJ, as estratégias de implementação do PEDUI/RMRJ precisam ser revistas, bem como todos os cenários, fato que se dará quando da revisão completa do Plano.

7.1. INSTRUMENTOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Os Instrumentos de Implementação estão relacionados a questões institucionais, legais, financeiras, informativas e de participação. Assim que revistos, esses instrumentos deverão dar suporte integrado à execução e efetividade das ações norteadas pelas estratégias desenhadas no PAPs.

Arranjos Institucionais

São duas as principais formas de arranjos institucionais existentes e aplicáveis na RMRJ: consórcios públicos e parcerias público-privadas (PPPs). Neste sentido, foram adotadas a Lei Federal de consórcios públicos para abrir novos espaços às parcerias interfederativas e a Lei Federal de parcerias público-privadas para instituir normas gerais que deverão ser observadas na contratação desse arranjo institucional,

reunindo recursos públicos e privados em iniciativas de interesse público.

A existência de consórcios intermunicipais e interfederativos com grande eficiência operacional ainda não foi suficiente para convencer os governos locais a utilizar amplamente esse arranjo institucional.

Consórcios Públicos: atualmente, o estado do Rio de Janeiro abriga 30 consórcios públicos. Desse total, os municípios da RMRJ participam de oito, sendo três com foco em resíduos sólidos, três em desenvolvimento local, incluindo segurança alimentar e dois em saúde.

Em função de sua localização geográfica, Petrópolis participa de consórcios com municípios de fora da Região Metropolitana, sobretudo da Região Serrana do Rio de Janeiro. Exemplos são o consórcio de resíduos sólidos do município, com cinco municípios de fora da Região Metropolitana, e o CIS (Consórcio Intermunicipal de Saúde), que abrange outros municípios da RM, como Cachoeiras de Macacu, mas também municípios que não fazem parte da RMRJ.

Parcerias Público-Privadas: arranjo de contrato de prestação de obras e serviços, cujo valor é igual ou superior a R\$ 10 milhões, com duração mínima de 5 anos e máxima de 35 anos, firmado entre uma empresa privada e uma instância de governo (federal, estadual ou municipal). No Brasil, as PPPs constituem um instrumento essencial para a implementação da política de desestatização.

Entre 2006 e 2015, o país firmou 450 parcerias público-privadas, principalmente na área de infraestrutura. O relatório da FIRJAN aponta que 126 projetos de parcerias público-privadas e concessões no estado e municípios do Rio de

Janeiro, com potencial de gerar 117 mil empregos e R\$ 41,1 bilhões em investimentos privados. Para o Sistema FIRJAN, ampliar a participação do setor privado é a forma mais rápida para reaquecer a economia estadual, gerar empregos e aumentar a arrecadação.

Mecanismos de Participação

A Governança Metropolitana terá como órgão executor o Instituto Rio Metrôpole, órgão Executivo da RMRJ que possui a função de executar as decisões tomadas pelo Conselho Deliberativo da Região Metropolitana, bem como de assegurar suporte necessário ao exercício de suas atribuições, em especial quanto ao detalhamento das diretrizes gerais, planos e normas metropolitanas, definidas pelo próprio Conselho Deliberativo.

Mecanismos Financeiros

Para viabilizar os projetos e ações propostas no Plano, é necessário enumerar as formas de equacionar os recursos financeiros necessários, levando em consideração os cenários de curto, médio e longo prazos. As formas de financiamento de projetos e programas do setor público, especialmente de instituições financeiras brasileiras e organismos internacionais, podem ser complementadas com fontes inovadoras, que também podem ter o papel de reforçar as fontes tradicionais de financiamento. Os recursos financeiros poderão ter duas principais fontes:

Financiamentos: para acessar um financiamento, Estado e municípios terão que obedecer às regras e normativos legais e apresentar capacidade de endividamento e de pagamento. Também é possível, para as administrações públicas, algumas possibilidades de acesso ao crédito em instituições financeiras e organismos internacionais. No âmbito das instituições financeiras brasileiras, circunscrito ao Estado do Rio de Janeiro, temos o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, a Caixa Econômica Federal – Caixa e o Banco do Brasil. No âmbito de organismos internacionais podem ser citados o Banco Mundial – BIRD, Banco Interamericano – BID e a Cooperação Andina de Fomento – CAF.

Fontes fiscais: podem ser divididas em “receita própria” e “transferências”. As receitas próprias são compostas de impostos, taxas e contribuições. É de extrema importância que os municípios empreendam um esforço no sentido de aprimorar os mecanismos de arrecadação, para um aumento real das receitas tributárias. As transferências intergovernamentais devem ser revisadas, visando à sua ampliação, sendo que as principais são: Fundo de Participação dos Municípios – FPM, Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – Cide, Imposto sobre Produto Industrializado para Exportação – IPI, Imposto Territorial Rural – ITR, Imposto Sobre Operações Financeiras – IOF e Imposto sobre Circulação de Mercadorias – ICMS.

Gestão da Informação

Os municípios da RMRJ utilizam sistemas corporativos Enterprise Resource Planning (ERP), cujo foco principal é a melhoria da gestão na administração municipal, nas áreas de gestão escolar, gestão financeira, tributária, suprimentos, patrimônio, protocolos, recursos humanos, saúde, transparência e informação ao cidadão. A utilização desses softwares de gestão permite a melhoria da arrecadação própria e a forma de utilização dos recursos.

Avaliando esses sistemas municipais, constatam-se diferenças significativas entre as prefeituras envolvidas, no que diz respeito, entre outros fatores, ao atual estágio do emprego das tecnologias em relação à organização dos sistemas de arrecadação vinculados aos imóveis (IPTU, ISS, Taxas etc.), bem como à disponibilidade e abrangência do cadastro técnico multifinalitário implantado em cada município.

Ajustes Jurídicos

Ao contrário do que ocorre nas outras 24 federações no mundo, no Brasil, o município é considerado constitucionalmente um ente federativo, em que a esfera intermediária de governo (estado, província, departamento, região etc.) simplesmente orienta seus municípios sobre a disposição que melhor atende aos interesses comuns dessa esfera territorial e cada município a implementa em seu território. Essa grande autonomia brasileira, com ares de uma quase soberania, provoca um conflito institucional com a esfera estadual que não foi resolvido com a aprovação do Estatuto da Metrôpole. Faz-se necessária uma reforma profunda do conteúdo do Estatuto, para alcançar seu principal propósito de equilibrar as relações institucionais entre os municípios e o Estado ao qual estão vinculados.

De início, é possível afirmar que para a configuração da gestão plena da Região Metropolitana, segundo o Estatuto da Metrôpole, é necessária a elaboração deste Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, a ser aprovado mediante Lei Estadual.

7.2. PROGRAMAS COMPLEMENTARES

O segundo grupo de estratégias de suporte para a implementação do PEDUI/RMRJ são os Programas Complementares de Comunicação, Capacitação e Monitoramento e Avaliação (M&A), finalizando a lista de componentes que colaborarão, de maneira incisiva, com o efetivo desenvolvimento e a implementação de cada uma das ações previstas nos PAPs.

Comunicação

A comunicação possui três objetivos principais ao longo dos quatro primeiros anos de execução do PEDUI (curto prazo): alcançar a conscientização dos atores sociais de que metrôpole é essa em que vivem; despertar o sentimento

de pertencimento a essa região para que o planejamento urbano se dê, de fato, com a participação e o engajamento dos atores sociais; e dar transparência e visibilidade ao processo de implementação do Plano. Para isso, o programa de comunicação social se baseia em seis premissas básicas: defesa da metrópole, diálogo permanente, engajamento dos atores, transparência do processo, informação aberta e equalização da mensagem.

O princípio do trabalho é prover informação clara e acessível aos públicos de interesse sobre a visão de futuro, objetivos e ações. Deve, ainda, oferecer informações nos canais oficiais a serem criados, a partir da implantação da estrutura de governança do Plano, bem como na imprensa e em outros canais associados, como das prefeituras metropolitanas, de parceiros, institutos, universidades, ONGs, entre outros.

Capacitação

A capacitação é estratégia fundamental no processo de implementação do Plano Metropolitano, pois reúne atores e contextos diversos, e deverá ocorrer de modo contínuo. Seu público-alvo prioritário são servidores públicos, municipais e estaduais que atuam em gestão institucional e os representantes dos diversos setores que integrarão o Conselho Consultivo da Governança Metropolitana a ser instituída.

Tarefas apontadas no curto prazo (2018-2020): atualizar a pesquisa realizada em 2011 pelo IBGE com servidores municipais de todas as regiões metropolitanas, de modo a estabelecer, de forma mais clara, quais são os recursos humanos disponíveis que já poderiam ser encaminhados para cursos afinados com as prioridades de curto prazo definidas nos PAPS.

Tarefas apontadas no médio prazo (2021-2028) e no longo prazo (2029-2040): compartilhar servidores muito bem capacitados, na forma da constituição de consórcios públicos, segundo temas que demandem esse tipo de capacitação mais sofisticada, pois não seria custo-eficiente que cada município fizesse semelhante investimento inicial se seu resultado não corresponde a uma tarefa cotidiana ou pelo menos muito frequente.

Monitoramento e Avaliação (M&A)

O Plano de M&A deve ser um documento vivo e dinâmico, tendo em vista que estamos lidando com diferentes contextos e cenários que, algumas vezes, sequer foram percebidos e planejados.

Suas funções principais são:

a criação de um Sistema de Informações Metropolitanas de coleta, tratamento e armazenamento de informações físico-territoriais, demográficas, econômico-financeiras, urbanísticas, sociais, culturais e ambientais, para subsidiar o planejamento e a execução dos interesses metropolitanos;

a criação de um núcleo/equipe permanente de M&A na Agência Metropolitana.

O Plano deverá monitorar e avaliar o que foi diagnosticado e planejado, que será implementado e acompanhado na linha do tempo, por meio de indicadores e suas respectivas metas de curto, médio e longo prazo, com foco no alcance de resultados e impactos. A premissa é o diálogo entre as ferramentas de gestão, com foco nas fases de implementação para resultados e impactos, frente aos objetivos, estratégias e ações planejadas.



8. PRÓXIMOS PASSOS

Com a inclusão do município de Petrópolis, o PEDUI/RMRJ agora se encontra concluído, abrangendo todos os municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, atendendo a sua conformação atual, determinada pela Lei Complementar 184/2018.

O PEDUI/RMRJ representa um marco na retomada do planejamento metropolitano no Rio de Janeiro. Depois das últimas décadas, sem governança e sem um Plano voltado a pensar políticas para a metrópole, a conclusão do PEDUI/RMRJ, com a inclusão de Petrópolis, ganha um simbolismo ainda maior, por contemplar os 22 municípios que compõem a região.

A incorporação de Petrópolis no PEDUI/RMRJ trouxe novos desafios para a RMRJ, devido às particularidades do município, localizado na região serrana. Em contrapartida, os trabalhos técnicos e a participação da sociedade e da prefeitura de Petrópolis, contribuíram com novas propostas e ações para o desenvolvimento do município e da região metropolitana como um todo.

O caminho para chegarmos em 2040 com a metrópole modelada pelo PEDUI/RMRJ, dependerá dos próximos passos. E o município e a sociedade de Petrópolis, agora, poderão se agregar ao esforço que se apresentam para o planejamento e a Governança Metropolitana do Rio de Janeiro.

Reduzir as desigualdades, diminuir a dependência de empregos e serviços do centro da capital e melhorar a integração entre os municípios e entre estes e o estado são alguns dos principais desafios a serem enfrentados pela Governança Metropolitana que tem no Instituto Rio Metrópole, o IRM, seu braço executivo e o responsável pela implementação e monitoramento das ações previstas no Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

Os desafios são muitos. Um dos primeiros passos é a apro-

vação completa do PEDUI/RMRJ na Assembleia Legislativa, uma importante medida para efetivar a implementação das ações propostas no Plano. Ademais, o PEDUI/RMRJ é um poderoso instrumento para a recuperação econômica, social e urbana de toda a região, em escalas de ações de curto, médio e longo prazo, mas, acima de tudo, um mobilizador de um sentimento de pertencimento metropolitano dos cidadãos e instituições dos municípios desta região.

Ações como as propostas nos Programas de Ações Prioritárias como Metrópole Inteligente, Metrópole sustentável, Equilibrar a Metrópole, Habitar a Metrópole, Baía Reinventada e Governar a Metrópole, em especial as que incentivam, promovem e articulam com a Governança Metropolitana, farão toda a diferença no enfrentamento dos desafios e em novas conquistas.

Pensar que todas as dificuldades aqui expostas serão solucionadas até 2040 pode parecer difícil, mas podem se tornar viáveis se todos os responsáveis pela gestão desse território realizarem a sua parte, a partir do compromisso da boa gestão vinculada ao uso adequado do recurso público com foco no planejamento, monitoramento e avaliação das políticas a serem desenvolvidas, e trabalhando em parceria com as demais esferas de governo.

Ampliar o diálogo e garantir maior integração com os gestores públicos locais permitirá alcançar melhores dias no futuro próximo. Os primeiros passos para 2040 já foram dados. O PEDUI/RMRJ não é uma peça acabada e o planejamento exige constantes atualizações. Mas o PEDUI/RMRJ, agora atendendo a totalidade dos municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro representa, certamente, um novo patamar histórico na governança do nosso Grande Rio. E, certamente, a participação de Petrópolis nessa empreitada é de enorme importância para o município e para toda a RMRJ.





CRÉDITOS ENCARTE PETRÓPOLIS

Textos

Carlos Augusto Gonçalves da Cruz

Fotografias

Prefeitura Municipal de Petrópolis

Nathalia Coelho Sozzi de Moraes

Design Gráfico

Rose Vermelho

