



Desafios e oportunidades na elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado

WRI Brasil Cidades Sustentáveis

Zoraide Amarante I. Miranda



DESAFIOS - PDUI/RMSP

- Maior conurbação urbana do país e da América do Sul
- 21 milhões de habitantes, 48% ESP, 10% País (11 milhões só em SP)
- 55% do PIB do ESP, 18% do país

Desigualdades socioespaciais

- Crescimento urbano acelerado e desigual
- Vulnerabilidade social e risco
- Conflitos entre expansão urbana, assentamentos informais, preservação do meio ambiente / mananciais

Gargalos de infraestrutura e de serviços regionais

- Transporte, logística, recursos hídricos, saneamento, energia, comunicação

Economia regional

- Deseconomias de aglomeração
- Perda de produtividade da indústria da região

ESTRUTURAS

CONSELHO DE DESENVOLVIMENTO RMSP

39 Prefeitos
17 Secretários de Estado

CÔMITÊ EXECUTIVO

4 representantes do GESP
4 representantes da PMSP
2 representantes de cada sub-região

COMISSÃO TÉCNICA

5 representantes do GESP
5 representantes da PMSP
3 representantes de cada sub-região

GRUPOS DE TRABALHO

GESP
Conselho consultivo
Prefeituras
Consórcios intermunicipais

Documentos / Subsídios

Guia
Metodológico

Subsídios:

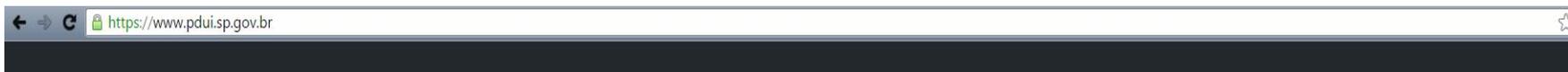
Planos municipais / setoriais
Documentos sub-regionais
Documento Visão da Metrópole

Caderno preliminar de propostas –
contribuições – 12/2016:

Emplasa
PMSP / PMG / ABC

Processo Participativo – 166 reuniões

- **Conselho de Desenvolvimento da RMSP - 3**
- **Ministério Público – 2**
- **Comitê Executivo - 7**
- **Comissão Técnica - 14**
- **Grupos de trabalho – 84**
 - Macrozoneamento
 - Sistema de Informações Metropolitanas
 - Governança
 - Processo Participativo
 - Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Saneamento
 - Desenvolvimento Urbano, Econômico e Habitação
 - Transporte, Mobilidade e Logística
- **Audiências municipais de mobilização - 32**
- **Oficinas sub-regionais – 24**
- **Plataforma Digital - 308 propostas**



PARTICIPE



Propostas elaboradas pelo Poder Público

Municípios, Estado e União

VER PROPOSTAS



Propostas elaboradas pela Sociedade Civil

Cidadãos, ONGs, Entidades de Classe, OSCIPs, Movimentos Sociais, Universidades, etc.

VER PROPOSTAS



Faça uma Proposta

Você pode participar sugerindo uma solução para alguma questão de âmbito metropolitano

FAZER PROPOSTA

VÍDEOS



Filme institucional



NOTÍCIAS

- 22/03/2016 Em reunião do PDUI, Comitê Executivo discute andamento dos trabalhos e campanha de divulgação
- 17/03/2016 Pauta do GT de Processo Participativo e Comunicação discute os próximos passos do PDUI
- 16/03/2016 Sistematização de propostas é a base da nova fase do PDUI-RMSP
- 03/03/2016 Organização garante produtividade nas reuniões dos GTs do PDUI-RMSP
- 02/03/2016 Duas reuniões dos GTs do PDUI-RMSP abrem o mês de março
- 25/02/2016 Comissão Técnica PDUI-RMSP debate audiências municipais e plano de comunicação

AGENDA

No calendário abaixo você encontrará mensalmente as informações de data, local e horário de todas as reuniões técnicas e audiências públicas.

« **Marco 2016** »

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19

SISTEMA DE INFORMAÇÕES METROPOLITANAS - SIM

- Plataforma Geocolaborativa de compartilhamento de dados e informações
- Construção das propostas
- Sistema de monitoramento dos projetos do PDUI

CONSTRUÇÃO DO PDUI 2016

The screenshot displays the SIM | EMLASA web application interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Portal do Governo', 'Cidadão.SP', 'Investe SP', and 'SP Global', along with a search box containing 'SP Notícias' and an 'OK' button. The logo for 'GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO' is in the top right corner. Below the navigation bar, the main header features the 'SIM | EMLASA' logo and the text 'Sistema de Informações Metropolitanas'. A user profile for 'Editor Osasco' is visible, with a 'SAIR' button. The interface includes a search bar with the placeholder text 'aqui a localidade desejada' and buttons for 'Coordenadas', 'KML', and 'Conectar'. The main content area shows a map with several green polygons overlaid on it. A context menu is open over the map, listing various actions: 'Enquadrar camada', 'Alterar Simbologia', 'Filtrar WMS', 'Endereço WMS', 'Editar/Inserir', 'Editar Camada', 'Inserir Poligono', and 'Exportar KML'. The left sidebar contains a 'Camada - Edição' section with a tree view showing 'Subsídios para Proposta', 'Colaboração Municipal', 'Meio Ambiente', and 'Áreas Ambientais Municipais' (which is selected). Below this is a 'Camada - Visualização' section with a 'Limites' option. The URL 'www.sim.emplasa.sp.gov.br/Mapa#' is visible at the bottom left.

CADERNO PRELIMINAR DE PROPOSTAS

Elementos para o Macrozoneamento - Proposta de estruturação territorial

Subsídios

- Plano de Ação da Macrometrópole Paulista– Carteira de projetos territoriais estratégicos (Emplasa, 2014, www.emplasa.sp.gov.br)
- Plano Diretor Regional ABC (Consórcio ABC, 2016 / 2017)
- Planos diretores municipais e o PDE/PMSP, 2014

PLANO DE AÇÃO DA MACROMETRÓPOLE PAULISTA – PAM (Emplasa, 2014)

VETORES TERRITORIAIS MACROMETRÓPOLE PAULISTA

Legenda

Limite de Estados
Limite municípios
Limite da MMP
Mancha Urbana

Rodoanel - Implantado
Rodoanel - Em execução

Rodovias Principais
Corredor Noroeste

Corredores EMTU
Ferroanel - Projetado

Ferroviação Principal
Estrada de Ferro Campos do Jordão

Metrô
CPTM

Nova Ferrovia e Rodovia SP-BS
TAV (Trem de Alta Velocidade)

SIM-Sistema Integrado Metropolitano
Expresso Tiradentes

Hidrovia Metropolitana - Projetado
Represas e rios

Aeroportos

Aeroportos (com propostas no PAM)

Portos

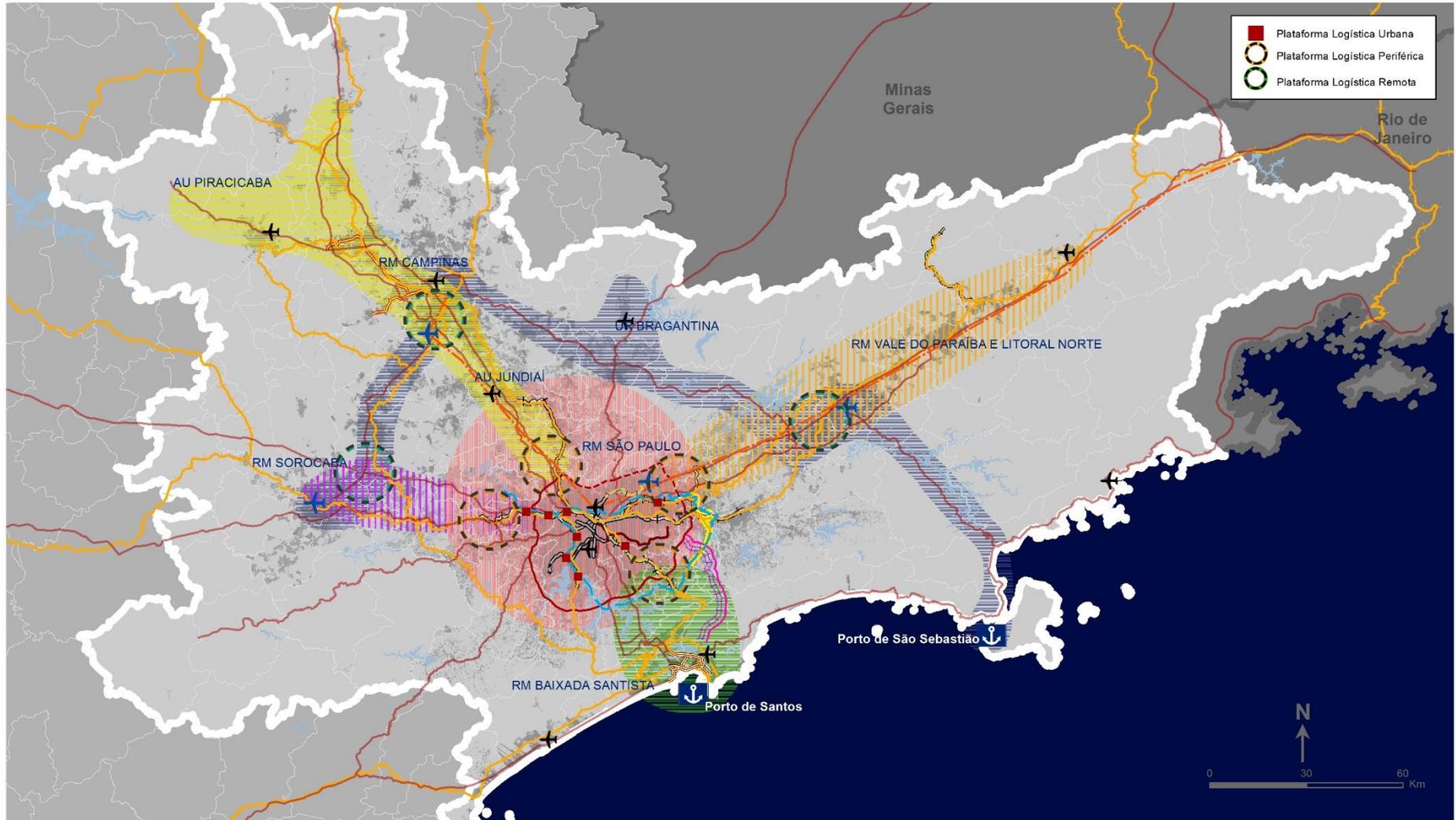
Vetores

Vetor de Desenvolvimento Bandeirantes
Vetor de Desenvolvimento Caminho do Mar

Vetor de Desenvolvimento RMSP
Vetor de Desenvolvimento Sorocaba

Vetor de Desenvolvimento Perimetral da MMP
Vetor de Desenvolvimento Vale do Paraíba

Fonte:
IBGE, 2010; Emplasa, 2010;
Projetos e eixos: Emplasa, 2013.
Elaboração:
Lume - Laboratório de Urbanismo da Metrópole;
Emplasa - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A, 2014.



PAM – VETOR TERRITORIAL RMSP – CARTEIRA DE PROJETOS (Emplasa, 2014)

VETORES TERRITORIAIS MACROMETRÓPOLE PAULISTA

Vetor de Desenvolvimento RMSP

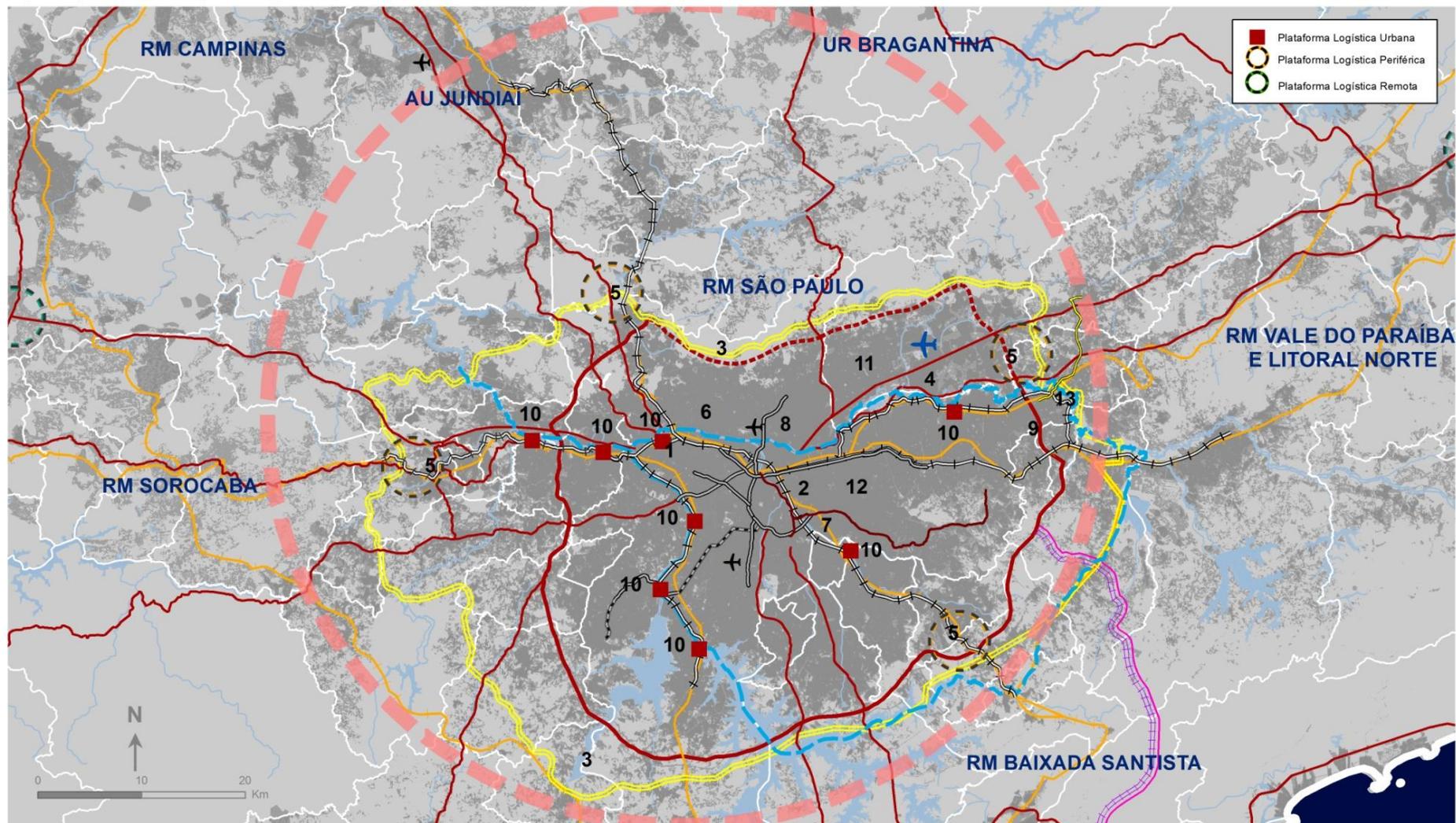
Fonte:
IBGE, 2010; Emplasa, 2010;
Projetos e eixos: Emplasa, 2013.
Elaboração:
Lume - Laboratório de Urbanismo da Metrópole;
Emplasa - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A, 2014.

Projetos:

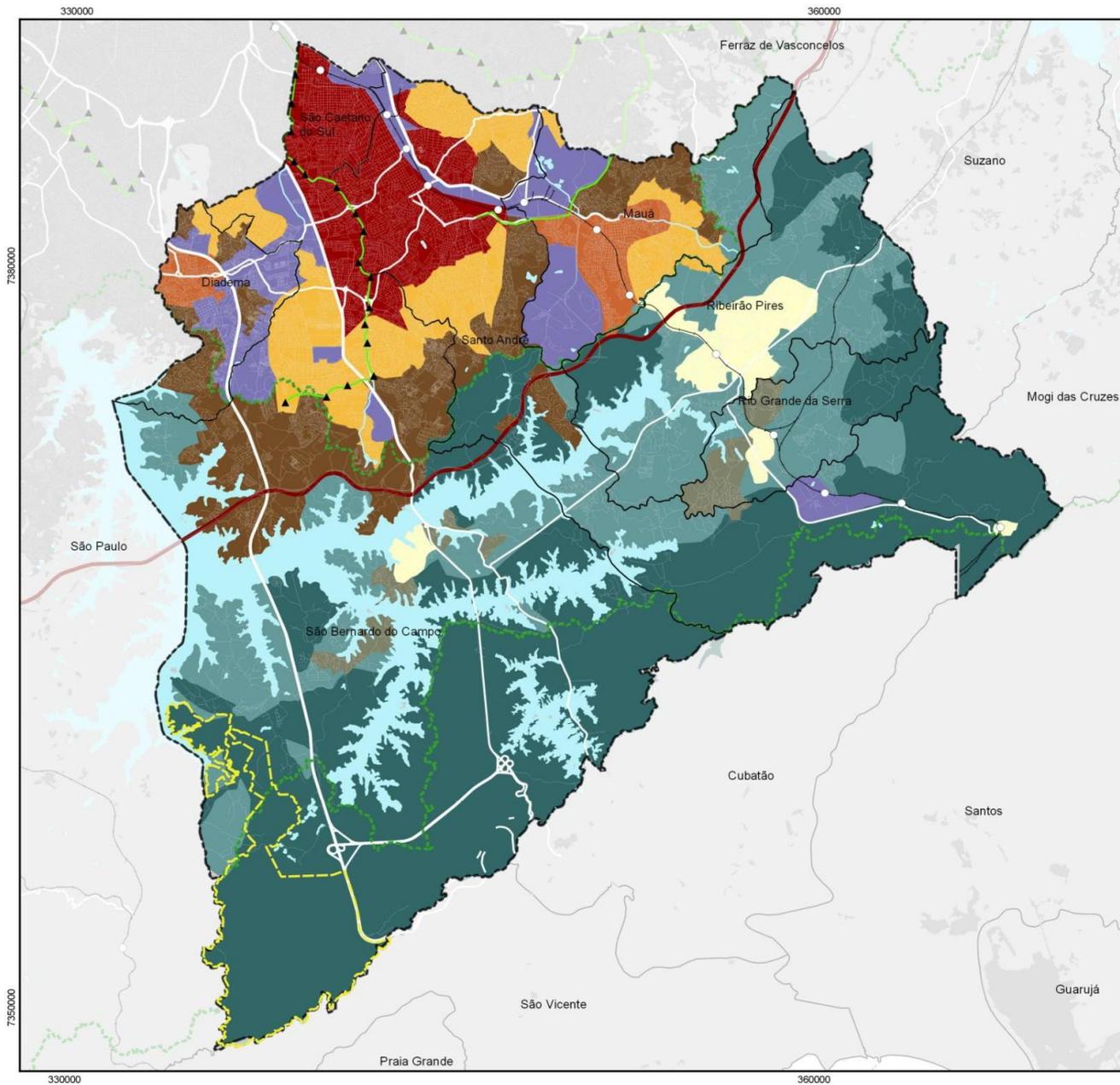
- 1 - Articulação do sistema de trens regionais com a rede de estações metroferroviárias da RMSP;
- 2 - Rede metroferroviária RMSP: 2020-2040;
- 3 - Conclusão do ferroanel - Tramo Sul; Conclusão do ferroanel - Tramo Norte;
- 4 - Integração do Aeroporto de Guarulhos com transporte de cargas e passageiros rede metroferroviária da RMSP;
- 5 - Implantação de Plataformas Logísticas Periféricas junto ao Ferroanel;
- 6 - Projeto Tietê - 4ª Etapa (2012-2018);
- 7 - Programa de corredores de ônibus metropolitanos da EMTU;
- 8 - Projeto Tietê 3ª Etapa (2014-2018);
- 9 - Hidrovia Metropolitana - primeira etapa: trecho Pinheiros - Tietê; Hidrovia Metropolitana - segunda etapa;
- 10 - Implantação de Plataformas Logísticas Urbanas (8 plataformas);
- 11 - Corredor de Ônibus Metropolitano Tucuruvi-Guarulhos;
- 12 - Revisão e ampliação do Sistema Viário Metropolitano (Sivim);
- 13 - PDMAT 3: Terceiro Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê.

Legenda

-  Limite da MMP
-  Mancha Urbana 2010
-  Metrô
-  CPTM
-  Corredores EMTU
-  Expresso Tiradentes
-  Rodovias Principais
-  Rodoanel - Implantado
-  Rodoanel - Em execução
-  Hidrovia Metropolitana - Projetado
-  Represas e rios
-  Ferroanel - Projetado
-  Ferroviário Principal
-  Nova Ferrovia e Rodovia SP-BS
-  Aeroportos
-  Aeroportos (com propostas no PAM)



PLANO DIRETOR REGIONAL ABC 2016



PROPOSTA DE SÍNTESE TERRITORIAL

- CENTRALIDADE REGIONAL
- CENTRALIDADE SUB-REGIONAL
- CENTROS LOCAIS
- RESIDENCIAL ESTRUTURADO
- ATIVIDADE INDUSTRIAL
- VULNERÁVEL
- PERIURBANO VULNERÁVEL
- PERIURBANO
- MACIÇO DE VEGETAÇÃO

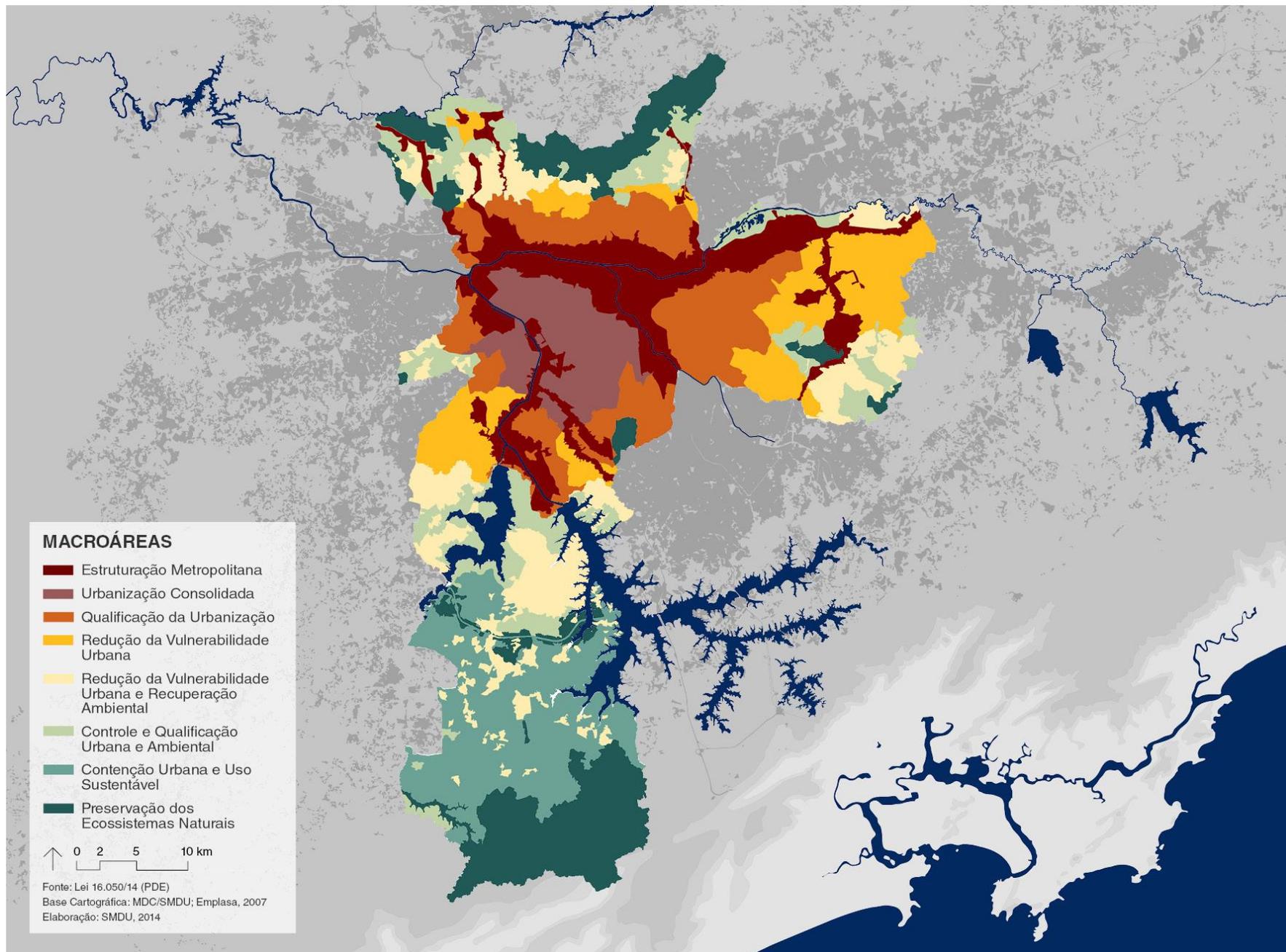
Convenções cartográficas

- Estação de trem existente
- Monotrilho - Estações Planejadas
- Ferrovia
- Monotrilho - Linhas planejadas
- Viário metropolitano
- Logradouros
- Rodoanel
- Curso d'água
- Massa d'água
- Limite municipal
- Mancha urbana
- Limite do ABC
- Reserva Indígena
- Área de proteção aos mananciais

Localização na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP)



PLANO DIRETOR ESTRATÉGICO - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 2014



CADERNO PRELIMINAR DE PROPOSTAS

Macrozoneamento – Proposta de estruturação territorial

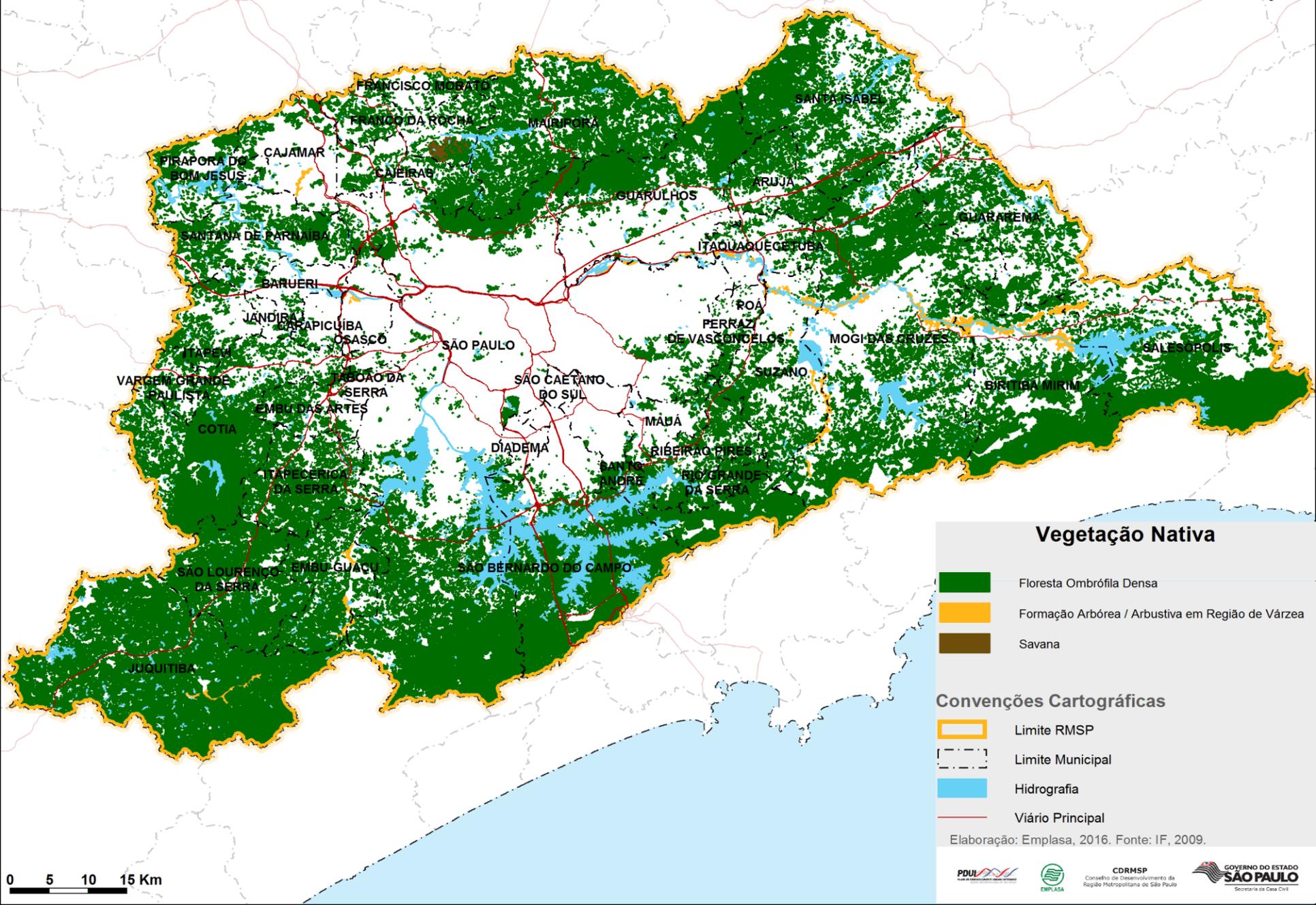
- Compartimentos urbano e ambiental: funções prioritárias metropolitanas
- Redes / Sistemas de estruturação metropolitana:
 - Transportes
 - Centralidades
 - Parques e áreas protegidas
- Macrozonas -> orientação planos diretores municipais
- Áreas estratégicas de intervenção metropolitana - AIM

CADERNO PRELIMINAR DE PROPOSTAS

Macrozoneamento – Proposta de estruturação territorial

- Exemplos de leituras do território

Cobertura vegetal nativa (IF, 2009)



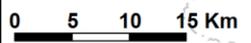
Vegetação Nativa

- Floresta Ombrófila Densa
- Formação Arbórea / Arbustiva em Região de Várzea
- Savana

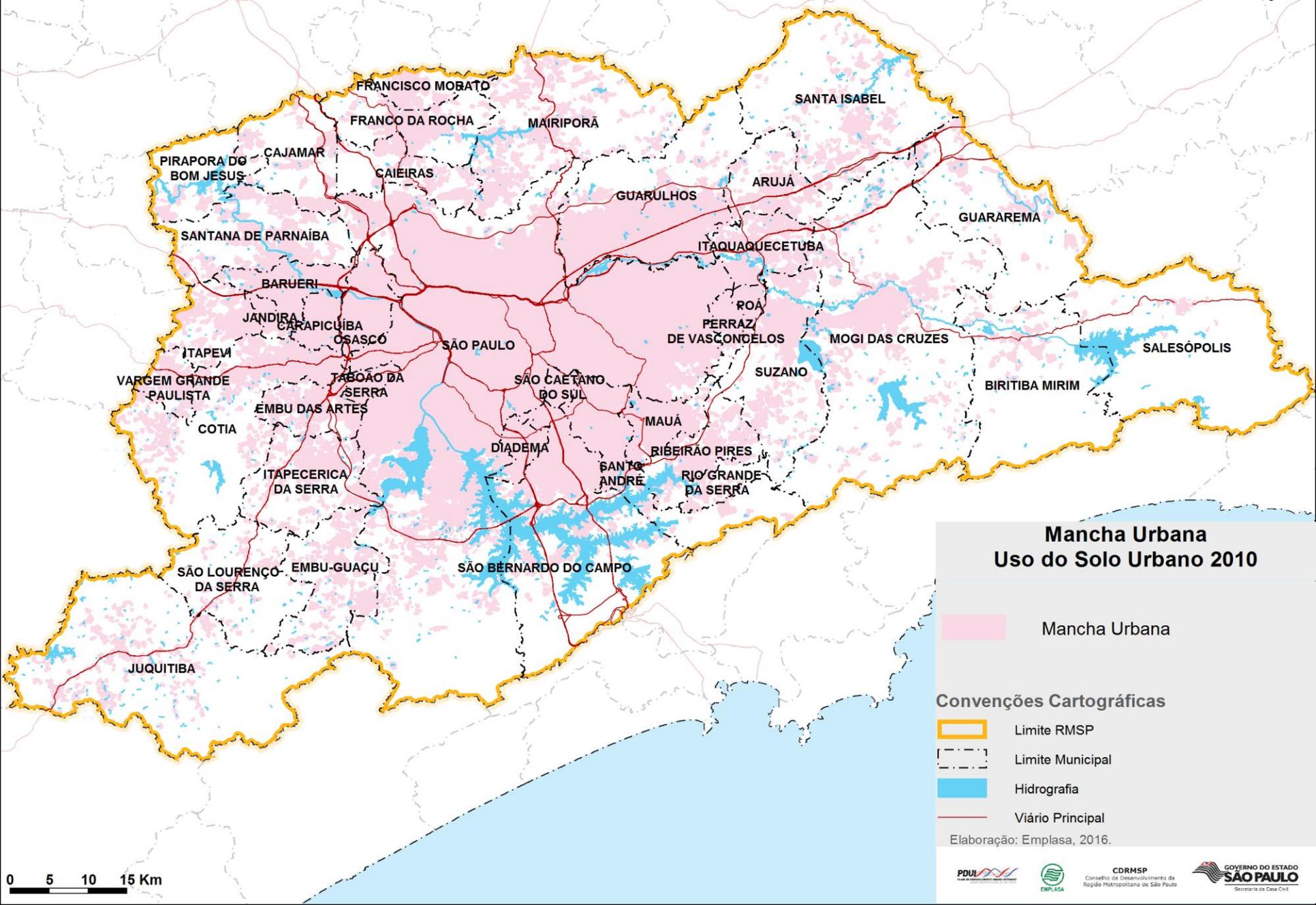
Convenções Cartográficas

- Limite RMSP
- Limite Municipal
- Hidrografia
- Viário Principal

Elaboração: Emplasa, 2016. Fonte: IF, 2009.



Mancha urbana (Emplasa, 2010)



Mancha Urbana Uso do Solo Urbano 2010

- Mancha Urbana
- Convenções Cartográficas**
- Limite RMSP
 - Limite Municipal
 - Hidrografia
 - Viário Principal

Elaboração: Emplasa, 2016.

0 5 10 15 Km

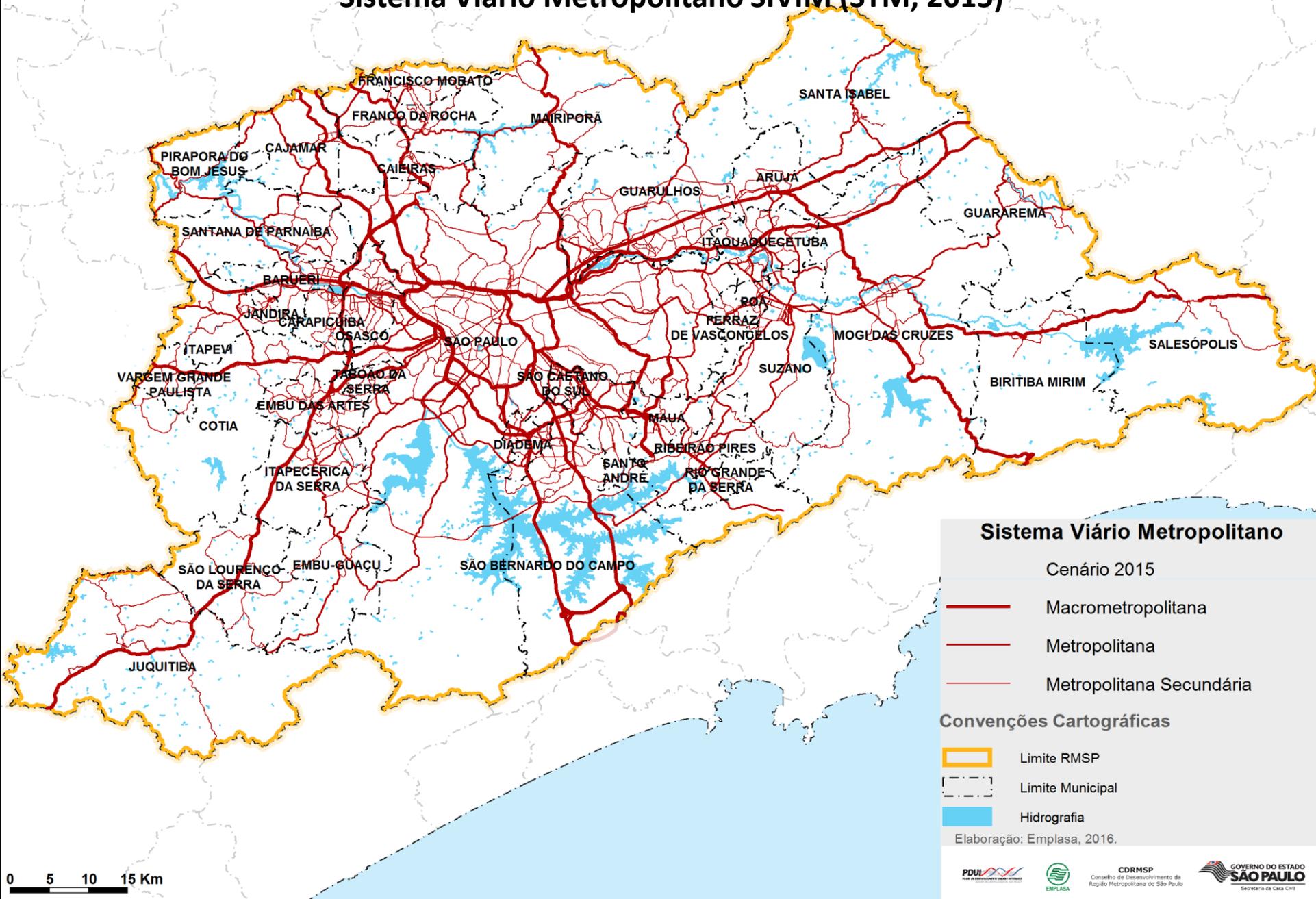
CADERNO PRELIMINAR DE PROPOSTAS

Macrozoneamento – Proposta de estruturação territorial

- Subsídios às propostas das redes, sistemas e macrozonas e áreas estratégicas (AIM)

Subsídios para a Rede metropolitana de transportes

Sistema Viário Metropolitano SIVIM (STM, 2015)



Sistema Viário Metropolitano

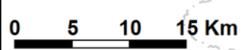
Cenário 2015

- Macrometropolitana
- Metropolitana
- Metropolitana Secundária

Convenções Cartográficas

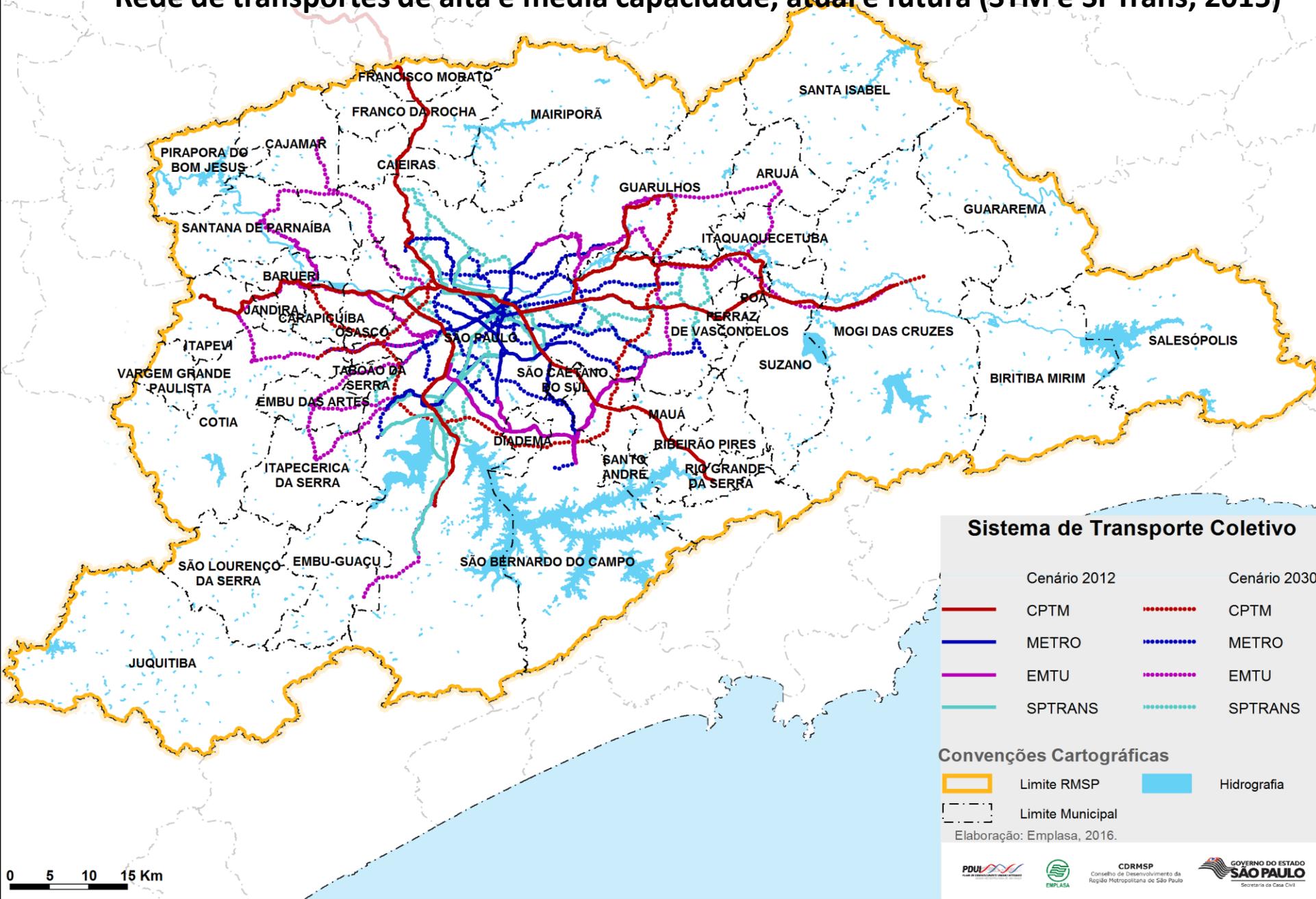
- Limite RMSP
- Limite Municipal
- Hidrografia

Elaboração: Emplasa, 2016.



Subsídios para a Rede metropolitana de transportes

Rede de transportes de alta e média capacidade, atual e futura (STM e SPTrans, 2015)



Sistema de Transporte Coletivo

Cenário 2012		Cenário 2030	
	CPTM		CPTM
	METRO		METRO
	EMTU		EMTU
	SPTRANS		SPTRANS

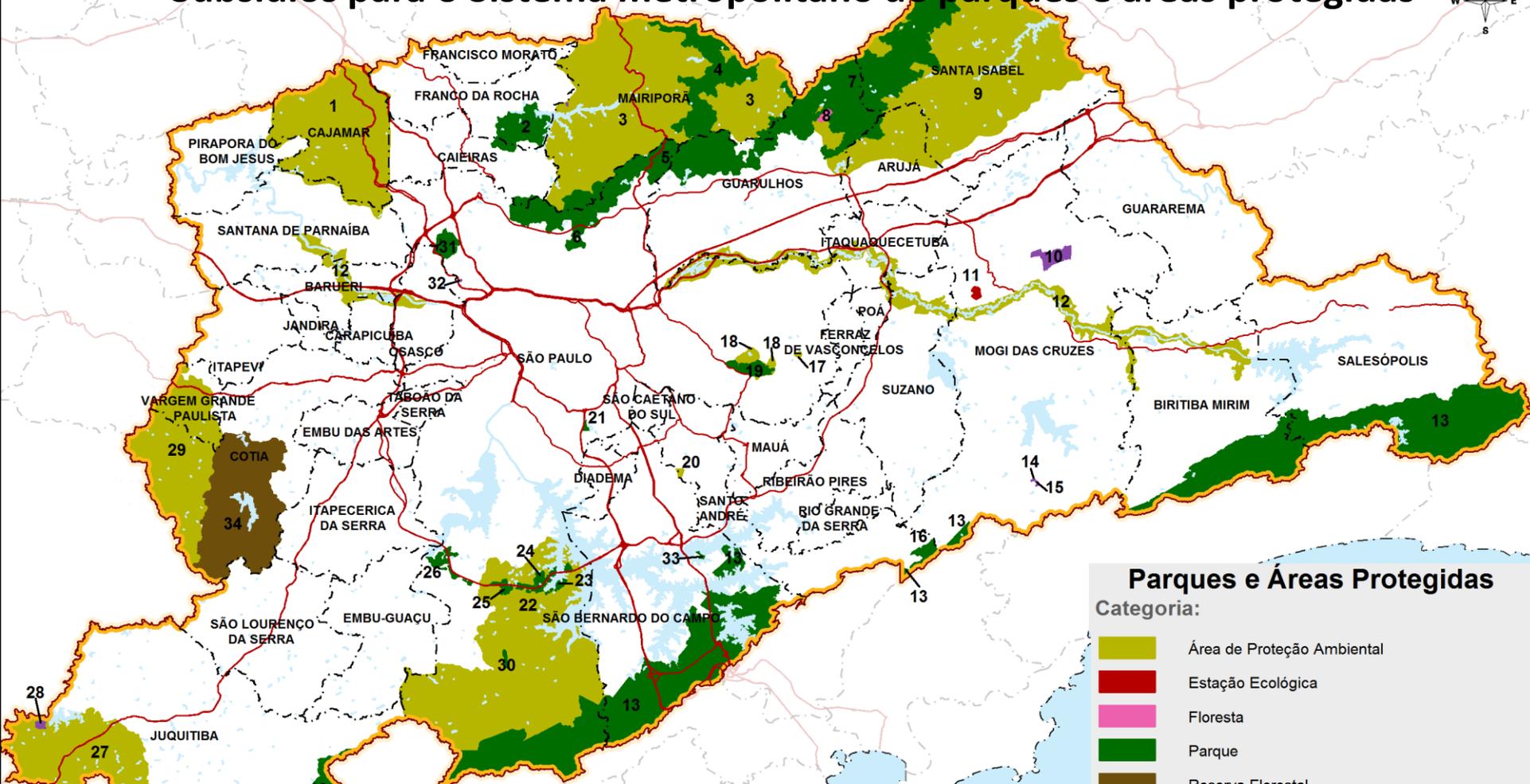
Convenções Cartográficas

	Limite RMSP		Hidrografia
	Limite Municipal		

Elaboração: Emplasa, 2016.

0 5 10 15 Km

Subsídios para o Sistema metropolitano de parques e áreas protegidas

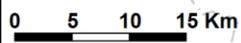


- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. APA Cajamar | 18. APA Parque e Fazenda do Carmo |
| 2. P.E. do Juquery | 19. P.N.M. Fazenda do Carmo |
| 3. APA Sistema Cantareira | 20. APA Haras São Bernardo |
| 4. P.E. de Itapetininga | 21. Parque Estadual das Fontes do Ipiranga |
| 5. P.E. da Cantareira | 22. APA Bororé-Colônia |
| 6. P.E. Alberto Löfgren | 23. P.N.M. Bororé |
| 7. P.E. de Itaberaba | 24. P.N.M. Varginha |
| 8. Floresta Estadual de Guarulhos | 25. P.N.M. Itaim |
| 9. APA Bacia do Paraíba do Sul | 26. P.N.M. Jaceguava |
| 10. RPPN Botujuru | 27. APA Serra do Mar |
| 11. Estação Ecológica de Itapeti | 28. RPPN São Judas Tadeu |
| 12. APA Várzea do Rio Tietê | 29. APA Itapararanga |
| 13. P.E. Serra do Mar | 30. P.N.M. da Cratera da Colônia |
| 14. RPPN Mahayana | 31. P.E. do Jaraguá |
| 15. RPPN Hinayana | 32. RPPN Mutinga |
| 16. P.N.M. Nascentes de Paranapiacaba | 33. P.N. Estoril |
| 17. APA Mata do Iguatemi | 34. Reserva Florestal do Morro Grande |

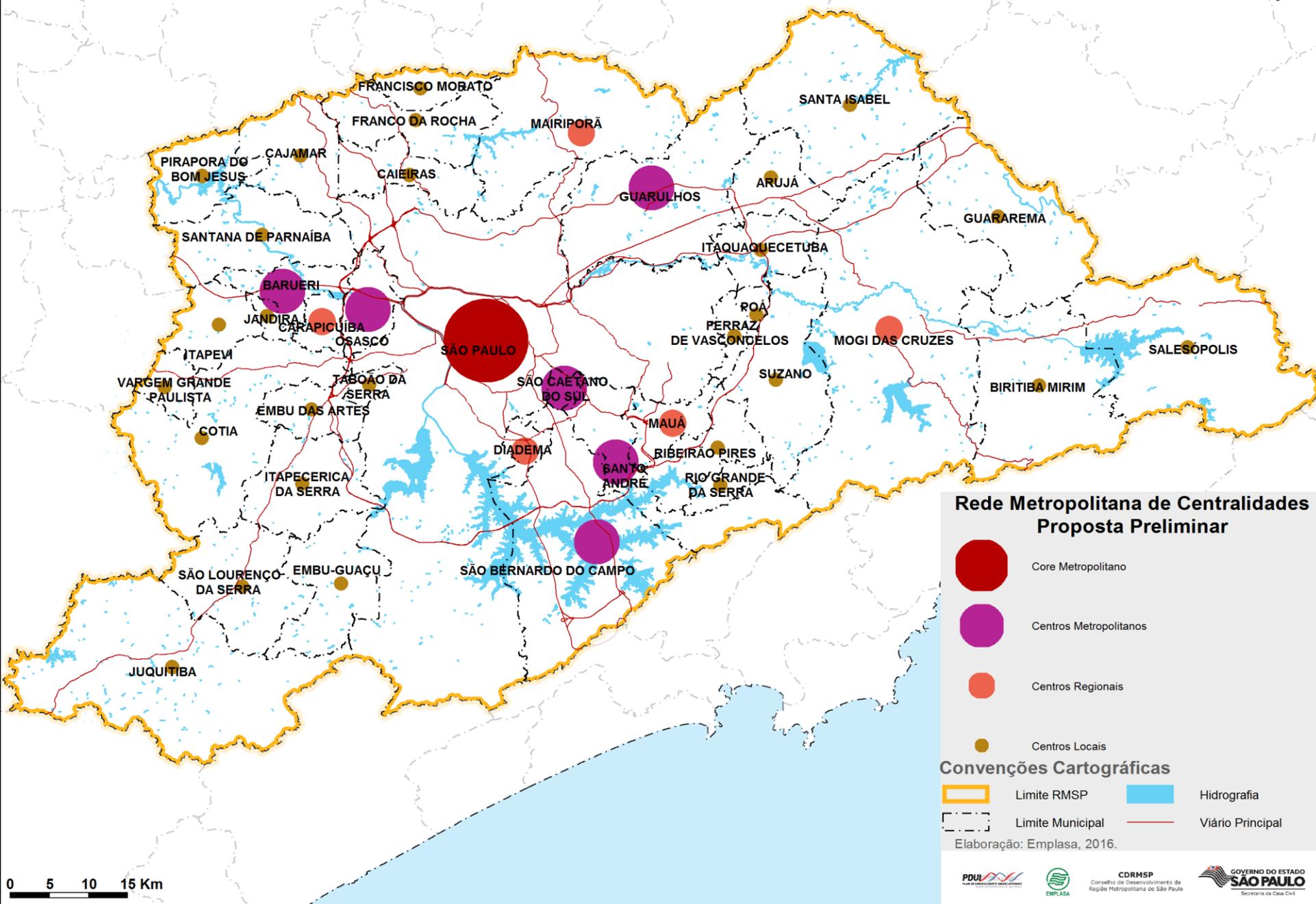
Parques e Áreas Protegidas

- Categoria:**
- Área de Proteção Ambiental
 - Estação Ecológica
 - Floresta
 - Parque
 - Reserva Florestal
 - Reserva Particular do Patrimônio Natural
- Convenções Cartográficas:**
- Limite RMSP
 - Limite Municipal
 - Hidrografia
 - Viário Principal

Fonte: IF, 2016; MMA, 2016. Elaboração: Emplasa, 2016.



Subsídios para a Rede metropolitana de centralidades



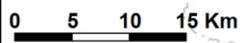
Rede Metropolitana de Centralidades Proposta Preliminar

-  Core Metropolitano
-  Centros Metropolitanos
-  Centros Regionais
-  Centros Locais

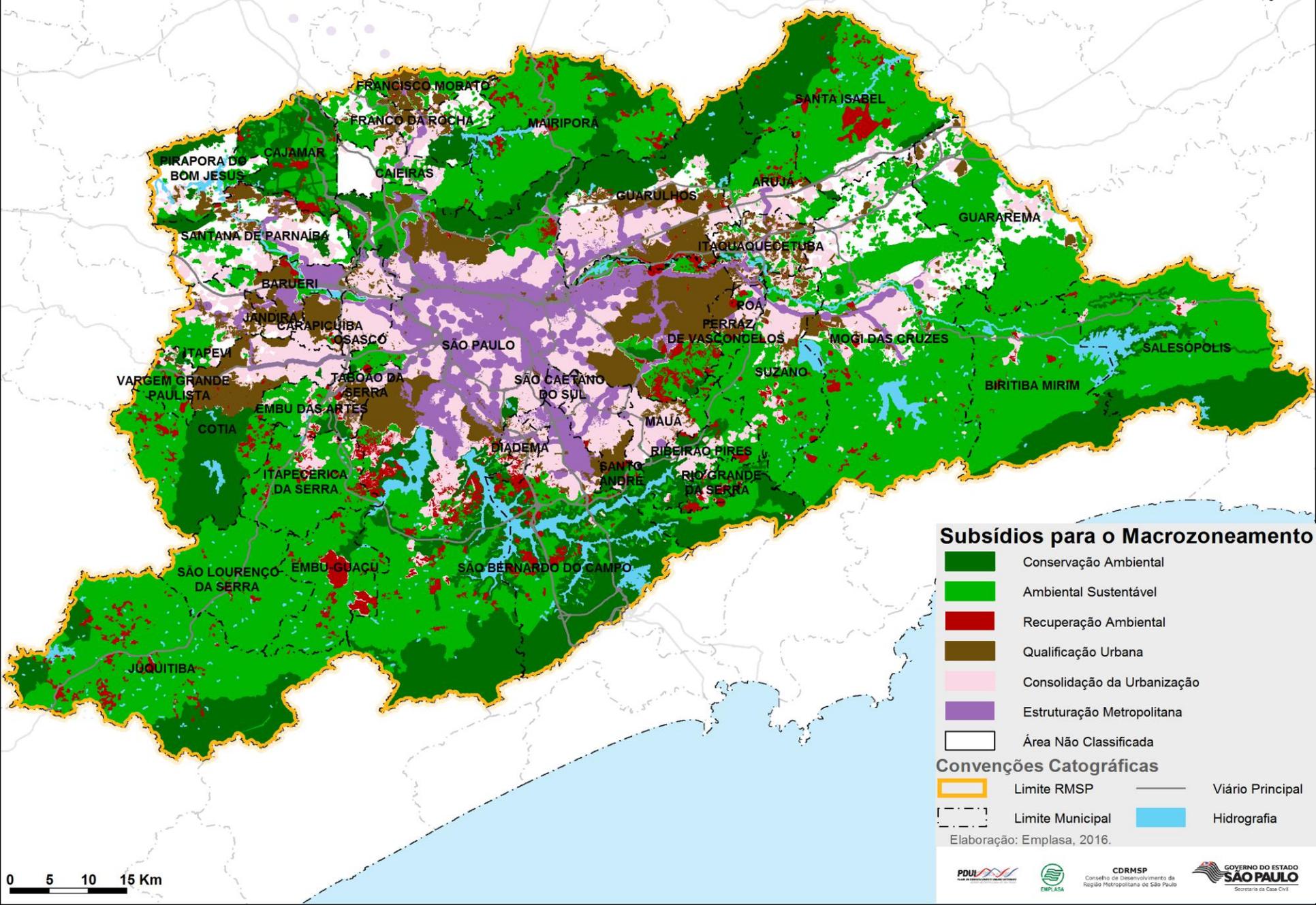
Convenções Cartográficas

-  Limite RMSP
-  Hidrografia
-  Limite Municipal
-  Viário Principal

Elaboração: Emplasa, 2016.



Subsídios para a definição das Macrozonas metropolitanas



Subsídios para o Macrozoneamento

- Conservação Ambiental
- Ambiental Sustentável
- Recuperação Ambiental
- Qualificação Urbana
- Consolidação da Urbanização
- Estruturação Metropolitana
- Área Não Classificada

Convenções Cartográficas

- Limite RMSP
- Viário Principal
- Limite Municipal
- Hidrografia

Elaboração: Emplasa, 2016.

0 5 10 15 Km

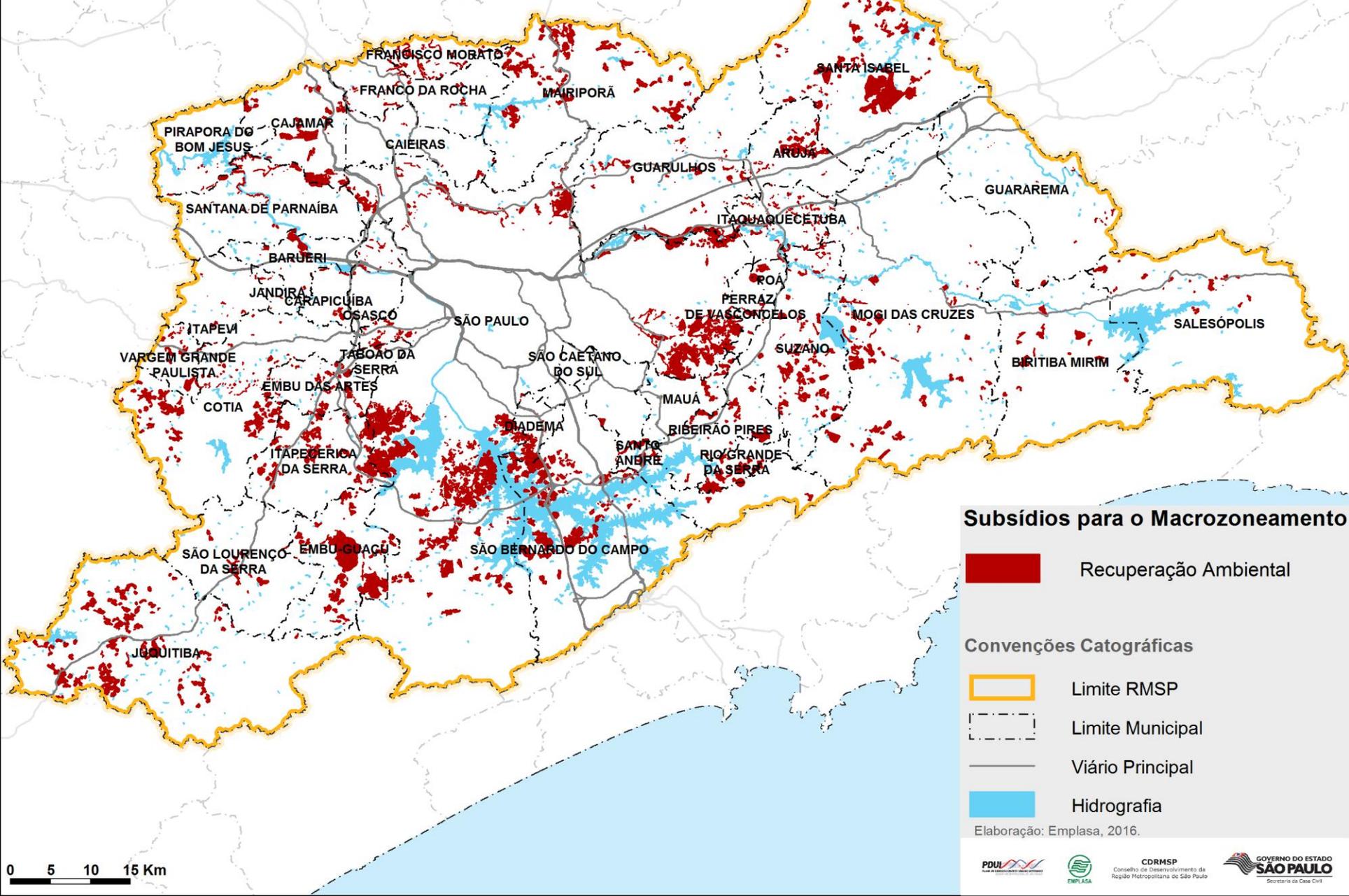
Subsídios para identificação de Áreas estratégicas de intervenção metropolitana

AIM Área de Proteção Ambiental da Várzea do Rio Tietê

- 7.400 ha - principal atributo ambiental - várzeas do Rio Tietê
- Controle de inundações da metrópole
- 12 municípios da RMSP
- Zoneamento ambiental - diretrizes para uso dos recursos naturais
- Plano de Manejo
- Desafio da gestão de uma UC numa metrópole tão complexa
- Eficiência da gestão interfederativa compartilhada
- Compatibilização do desenvolvimento econômico com o uso sustentável
- Controle do uso e ocupação do solo
- AIM - viabilizar a aplicação dos novos instrumentos – potencial ambiental - transferência do direito de construir entre municípios



Subsídios para identificação de Áreas estratégicas de intervenção metropolitana AIM - Áreas de vulnerabilidade social em áreas de proteção dos mananciais (IPVS, 2014)



OPORTUNIDADES - PDUI/RMSP

- Priorizar e pactuar investimentos de caráter metropolitano habitação de interesse social, transportes, proteção de mananciais
- Ampliar a infraestrutura, a integração e a eficiência das redes transportes (passageiros, cargas, intermodalidade), saneamento, energia, comunicação
- Fomentar a integração da economia metropolitana -> Estado, País, Internacional
- Favorecer a integração do ambiente de P&D com o setor produtivo
- Desenvolvimento social -> metrópole inclusiva
- Desenvolvimento sustentável - > metrópole resiliente



www.pdui.sp.gov.br

www.sim.emplasa.sp.gov.br

zmiranda@sp.gov.br

(11) 32935459