



# Infovia Metropolitana

INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

**Ri**  
METRÓPOLE  
INSTITUTO



# O QUE É A INFOVIA METROPOLITANA

O Instituto Rio Metr pole – IRM - está desenvolvimento o projeto técnico e demais análises para a implementa o de uma INFOVIA de alta velocidade interligando os aparelhos públicos dos municípios e do governo do estado que fazem parte da Região Metropolitana



# O QUE É A INFOVIA METROPOLITANA

A Infovia Metropolitana é um projeto financiado pela USTDA (United States Trade and Development Agency), uma agência do governo dos Estados Unidos que apoia o desenvolvimento global.

Para sua elaboração, a USTDA contratou a Emerging International LLC, empresa sediada nos EUA, especializada em conectividade e soluções tecnológicas avançadas.

APOIO E SUBVENÇÃO:

**USTDA**

U.S. TRADE AND DEVELOPMENT AGENCY

[WWW.USTDA.GOV](http://WWW.USTDA.GOV)

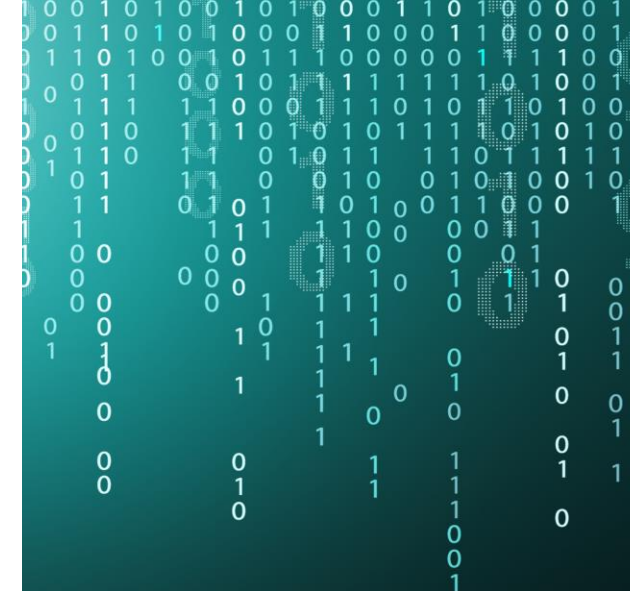
ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

 Emerging

[WWW.EMERGINGINTERNATIONAL.COM](http://WWW.EMERGINGINTERNATIONAL.COM)

# O QUE É A INFOVIA METROPOLITANA

É um projeto **IMPORTANTÍSSIMO** para o desenvolvimento da Região Metropolitana já que a conectividade digital é um dos principais atores de transformação social.





CONECTANDO A  
**REGIÃO METROPOLITANA**  
DO RIO DE JANEIRO

**AS PREFEITURAS SÃO A MOLA MESTRA  
E O PRINCIPAL ELO DESTE PROJETO.**

E não terão de fazer nenhum investimento nesta fase

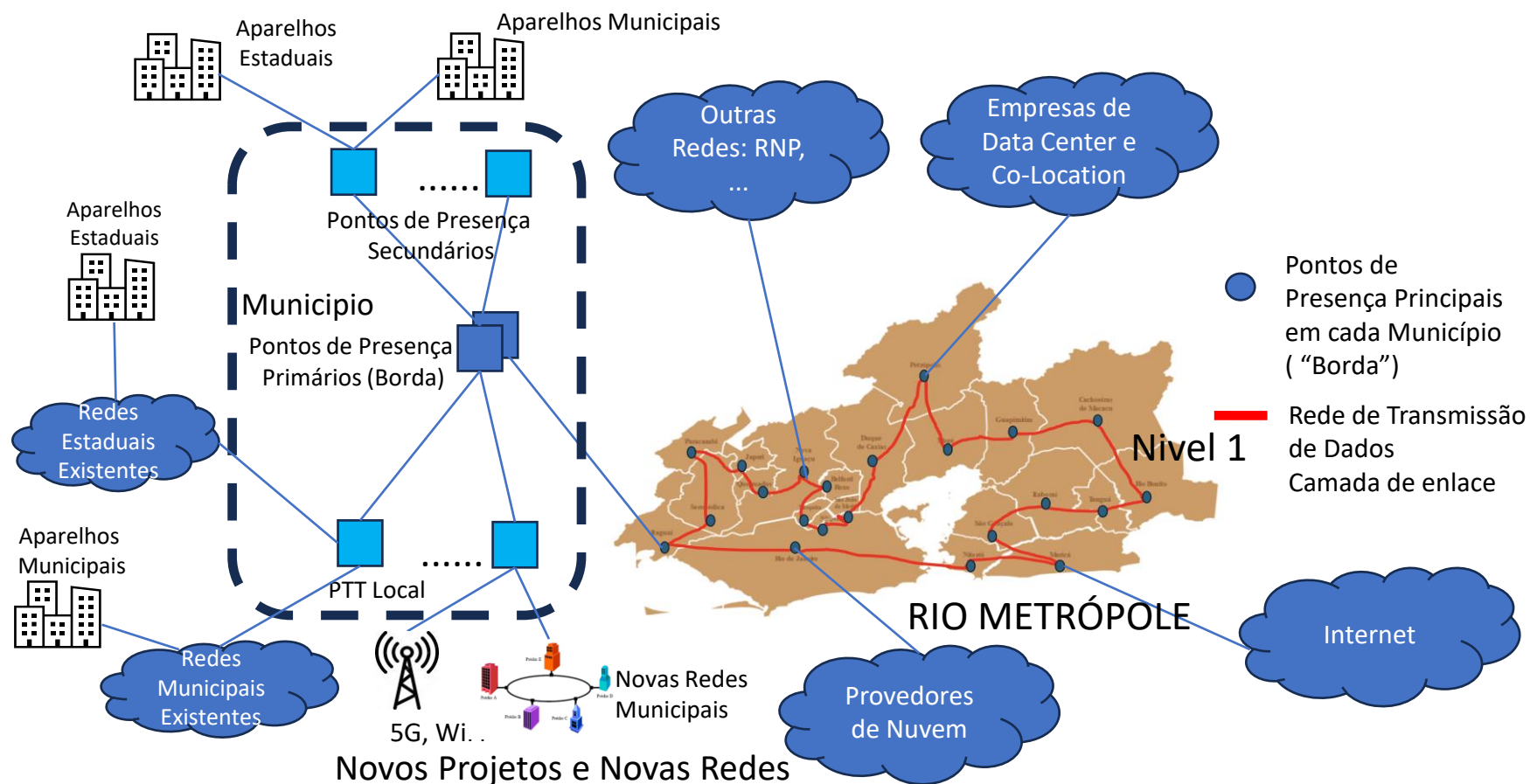
Quando implementada, a Infovia trará vários benefícios para a região

- 1 **Redução de Custos Atuais de Telecomunicações**
- 2 **Facilita a prestação de serviços atuais e novos**
- 3 **Possibilita o Uso de Novas Tecnologias na Prestação de Serviços Públicos**
- 4 **Melhora a Experiência do Cidadão no Uso dos Serviços Prestados Pela Prefeitura**
- 5 **Reduz o Tempo, Complexidade, e Custo de Implementação de Novos Serviços Digitais**





# TOPOLOGIA DE REDE



**Estudo para mapear e propor alternativas para viabilizar estes cenários**



**Prefeituras têm autonomia para contratar o atendimento local / última milha**



**Prestadores de serviço existentes podem se aproveitar da nova infraestrutura, mais rápida e preparada**

## CONECTANDO A REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

### DRIVERS

- Suporte ao crescimento de tráfego de dados
- Suporte à oferta de novos serviços
- Melhoria na qualidade dos serviços oferecidos
- Expansão da abrangência física



**Infovia Metropolitana**  
INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

- 1 **Escalabilidade: adaptável ao crescimento do tráfego de dados e a novas tecnologias**
- 2 **Redundância e alta disponibilidade: continuidade na prestação de serviços**
- 3 **Redução de custos operacionais: otimização de recursos e infraestrutura**
- 4 **Rede de alta tecnologia: permite o estado-da-arte de aplicações e serviços**
- 5 **Qualidade de Serviço (QoS): baixa latência e alta capacidade alocáveis a serviços e aplicações prioritárias**
- 6 **Capilaridade: backbone abrangente com múltiplos pontos de presença**
- 7 **Simplificação no acesso a serviços externos: acesso unificado a clouds públicas e privadas e demais serviços**

CONECTANDO A  
**REGIÃO METROPOLITANA**  
DO RIO DE JANEIRO

**DUPLO PAPEL DA PREFEITURA (TIC):  
USUÁRIA E PRESTADORA DE SERVIÇOS**



- Expansão na oferta de serviços
- Performance e eficiência
- Robustez e segurança de rede



**Infovia Metropolitana**  
INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

- 1 **Aumento na cobertura de internet dedicada de alta velocidade**
- 2 **Redes privadas dedicadas e conectividade privada para grandes usuários – SD-WAN, LAN2LAN, IP-MPLS**
- 3 **Baixa latência e alta largura de banda para suportar novos serviços – 5G, IoT, Cloud Computing**
- 4 **Rede redundante e gerenciada – NOC e SOC**
- 5 **Capacidade de atender novos usuários – novas localidades e novos serviços prestados**
- 6 **Redução de custos operacionais viabilizando a oferta direta de novos serviços aos aparelhos públicos e indiretamente a expansão do atendimento à população**



# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

## QUESTIONÁRIO INICIAL

- Informações básicas para entendimento da situação da Prefeitura quanto à maturidade tecnológica em TIC
- Coleta preliminar de informações de rede e serviços

Acesso ao Questionário Inicial



**Infovia Metropolitana**  
INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR



# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

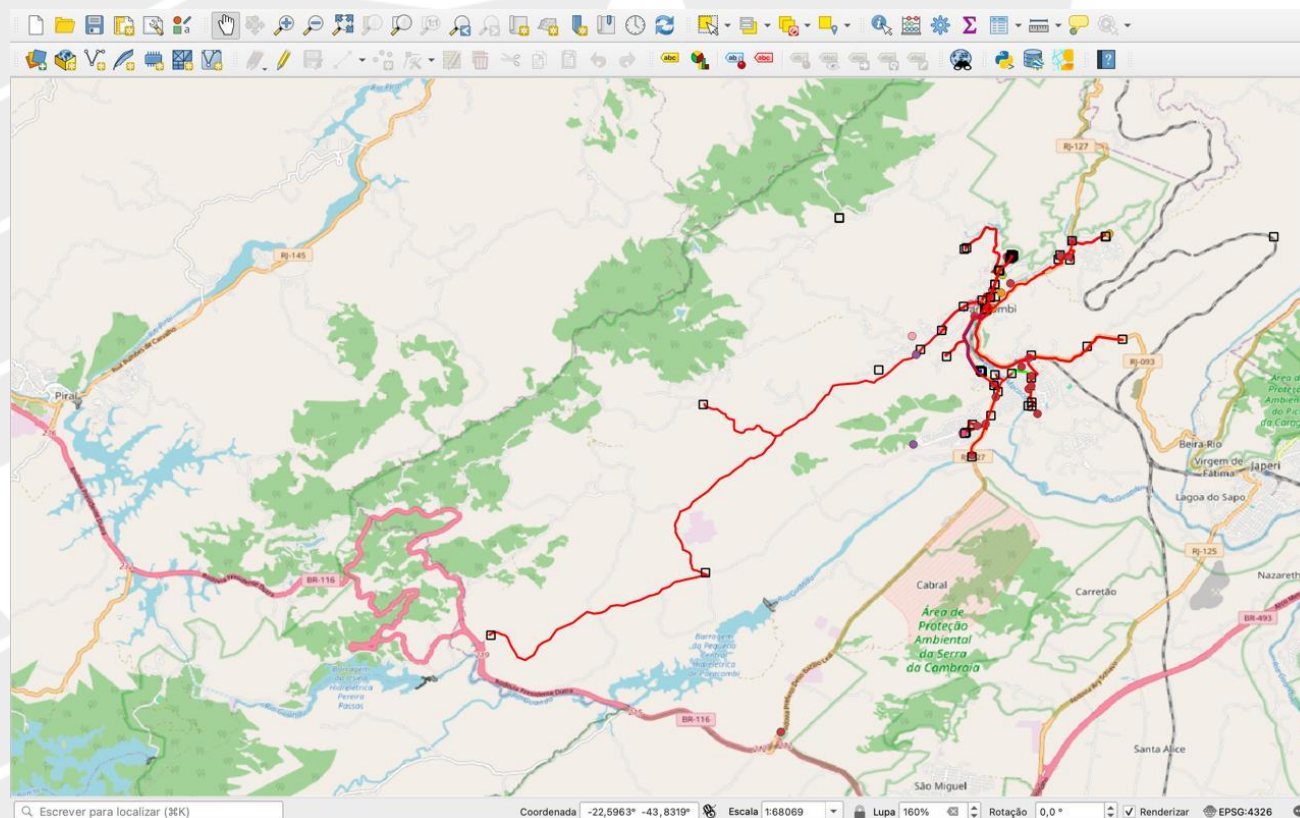
## FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES

- Estrutura existente de serviços de dados, voz, vídeo, telemetria ou qualquer outro, com o seguinte detalhamento:
  - ✓ Lista de todos os aparelhos públicos, correntemente atendidos ou não, com endereço, preferencialmente georreferenciados
  - ✓ Conexões e enlaces existentes em cada um, com respectivas velocidades, se são links próprios ou contratado a terceiros, e quais terceiros fornecem o serviço
  - ✓ Serviços e aplicações utilizados
  - ✓ Diagrama da topologia de rede
- Iniciativas previstas e projetos futuros



# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

## EXEMPLO DE FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES



Paracambi: aparelhos públicos georreferenciados



**Inovia Metropolitana**  
INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

## EXEMPLO DE FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES

USF TAQUARA		
USF VILA MARIA HELENA	04 - USF	10 MEGA
USF VILA SAO LUIS	04 - USF	10 MEGA
CEAPD CENTRO DE ATENCAO AO PORTADOR DE DEFICIENCIA	04 - USF	10 MEGA
C.E.O. CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS, PRAINHA	04-CAPS	10 MEGA
CENTRAL DE ATENDIMENTO E MARCAÇÕES DUQUE DE CAXIAS CALL CENTER PREFEITURA	04-CEO	10 MEGA
CENTRO FISIOTERAPIA_XE	EXTRA	100 MEGA
CENTRO ODONTOLÓGICO KEREM	EXTRA	20 MEGA
HOSPITAL SAO JOSE	EXTRA	20 MEGA
HOSPITAL SAO JOSE 2	EXTRA	100 MEGA
CENTRO VACINA	EXTRA	100 MEGA
UBS JARDIM LEAL	EXTRA	100 MEGA
UBS FIGUEIRA	EXTRA	50 MEGA
UBS VILA CANAÃ	EXTRA	50 MEGA
HOSPITAL INFANTIL DE PARADA ANGELICA	EXTRA	50 MEGA
HOSPITAL VETERINARIO MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS	EXTRA	50 MEGA
Fazenda Paraíso	EXTRA	50 MEGA
	EXTRA	20 MEGA

UPM MIRASSOL 2	03 - UPM	20 MEGA
UPM PARQUE EDUCATIVA	03 - UPM	20 MEGA
UPM PARQUE EDUCATIVA 2	03 - UPM	20 MEGA
UPM PILAR	03 - UPM	20 MEGA
UPM PILAR 2	03 - UPM	20 MEGA
UPM SARCOLINA	03 - UPM	20 MEGA
UPM SARCOLINA 2	03 - UPM	20 MEGA
UPM SEREN	03 - UPM	20 MEGA
UPM SEREN 2	03 - UPM	20 MEGA
UBS ANTONIO GEMINI	04 - UBS	15 MEGA
UBS BARAO DO AMARIL	04 - UBS	15 MEGA
UBS BARAO BRANCO	04 - UBS	15 MEGA
UBS CALHOUN	04 - UBS	15 MEGA
UBS CANGALO	04 - UBS	15 MEGA
UBS CRUZ DE FREITAS	04 - UBS	15 MEGA
UBS ESTER SALES	04 - UBS	15 MEGA
UBS GRAMACHO	04 - UBS	15 MEGA
UBS JOSE CARLOS DOS SANTOS	04 - UBS	15 MEGA
UBS PARQUE ROSA DA SERRA	04 - UBS	15 MEGA
UBS SARAPUI	04 - UBS	15 MEGA
UBS TRINDADE DAS MISSOES	04 - UBS	15 MEGA
CENTRO ODONTOLÓGICO BARABE	04 - USF	10 MEGA
CRAP PARQUE DA FELICIDADE	04 - USF	10 MEGA
PSF PILAR NELSON CHAVES DE ARAUJO	04 - USF	10 MEGA

EQUIPAMENTO	CATEGORIA	Velocidade
UNIDADE HOSPITAL MUNICIPAL DR ANASTAS RODRIGUES DO CARMO	01 - Hospital	100 Mega
CENTRO MUNICIPAL DE SAUDE DE DUQUE DE CAXIAS	02 - CMS	20 MEGA
CENTRO MUNICIPAL DE SAUDE DE DUQUE DE CAXIAS 2	02 - CMS	20 MEGA
CENTRO DE REFERENCIA ESPECIALIZADA A MULHER	02 - Hospital	20 MEGA
CENTRO ESPECIALIZADO DE REABILITACAO CER-4	02 - Hospital	20 MEGA
HOSPITAL DO OLMO ILIÃO CANDIDO DE BRITO	02 - Hospital	20 MEGA
HOSPITAL DO OLMO ILIÃO CANDIDO DE BRITO 2	02 - Hospital	20 MEGA
HOSPITAL INFANTIL ISABELIA DA SILVEIRA	02 - Hospital	20 MEGA
HOSPITAL INFANTIL ISABELIA DA SILVEIRA 2	02 - Hospital	20 MEGA
TERINIDADE SANTA CRUZ DA SERRA	02 - Hospital	100 MEGA
TERINIDADE SANTA CRUZ DA SERRA 2	02 - Hospital	100 mega
CLINICA HOSPITAL DUQUE	02 - Hospital	20 MEGA
CLINICA MUNICIPAL HOSPITAL DUQUE DE CAXIAS 2	02 - Hospital	20 MEGA
INFANTIL WALTER GARCIA BORGES 2	02 - Hospital	20 MEGA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE	02 - Hospital	20 MEGA
INFANTIL WALTER GARCIA BORGES	02 - Sede	100 mega
AMPOS ELISIOS 2	02 - UPA	20 MEGA
AMPOS ELISIOS	03 - UPH	20 MEGA
BARIE	03 - UPH	20 MEGA

USF ALVARO CUNHA	04 - USF	10 MEGA
USF CARLOS ROBERTO JAGARI ROSE	04 - USF	10 MEGA
USF CRISTIANO COLOMBO	04 - USF	10 MEGA
USF DOM INACIO	04 - USF	10 MEGA
USF GRAMACHO	04 - USF	10 MEGA
USF MIRASSOL	04 - USF	10 MEGA
USF PARQUE ANHANGUA	04 - USF	10 MEGA
USF JARDIM DUBOIS	04 - USF	10 MEGA
USF DO GRAMACHO IV	04 - USF	10 MEGA
USF MANOELINHA	04 - USF	10 MEGA
USF MANOEL BARCELLOS	04 - USF	10 MEGA
USF MARIO DA SILVA PEREIRA GOMES	04 - USF	10 MEGA
USF NOVA CAMPINAS	04 - USF	10 MEGA
USF OTACILIO DA SILVA	04 - USF	10 MEGA
USF PARADA ANGELICA	04 - USF	10 MEGA
USF PARADA MORABI	04 - USF	10 MEGA
USF PARQUE ELDOBRADO	04 - USF	10 MEGA
USF PARQUE ESPERANCA	04 - USF	10 MEGA
USF PILAR	04 - USF	10 MEGA
USF PILAR II, IV, V	04 - USF	10 MEGA
USF SANTA LUZIA	04 - USF	10 MEGA
USF SANTO ANTONIO DA SERRA	04 - USF	10 MEGA
USF SAO BENTO	04 - USF	10 MEGA
USF SEBASTIAO DE SOUZA ALVES CRAS BEIRA MAR	04 - USF	10 MEGA



**Infovia Metropolitana**  
INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

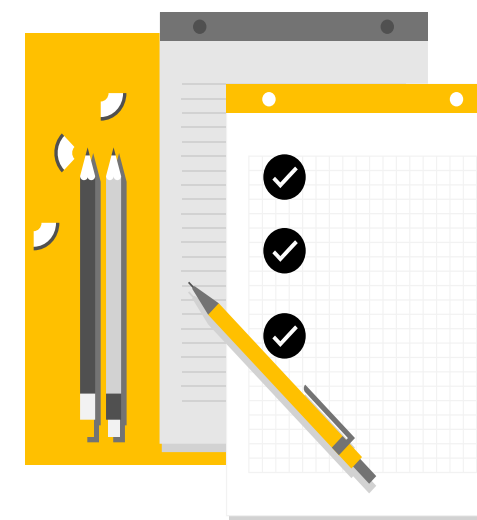
### Acesso à Planilha PMDC

**Duque de Caxias: Planilhas com todos os aparelhos públicos, incluindo endereços e links de acesso**

# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

## 2º QUESTIONÁRIO

- Complemento das informações necessárias para a fases posteriores do projeto
- Montagem de uma base de dados completa interrelacionando todos os dados técnicos com dados demográficos e socioeconômicos

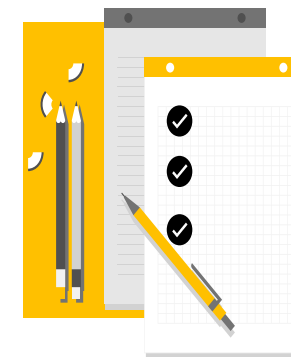




# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

## 2º QUESTIONÁRIO

- a. Nome**
- b. Dados Demográficos georreferenciados:**
- População e tendência de crescimento nos próximos 5 anos
  - Perfil Sócio-Econômico e tendências para os próximos 5 anos
  - Distribuição de população e informações sócio-econômicas
- c. Rede de Dados Municipal: (caso exista)**
- Topologia (georreferenciada)
  - Endereços dos pontos de presença
  - Tecnologias utilizadas e equipamentos
  - Banda ou velocidade dos enlaces
  - Enlaces: próprio ou terceiro
  - Como fisicamente os enlaces são feitas: Duto, aéreos etc.
  - Aplicações: características e volumes
  - Pontos de interesse: Data Center, escola etc.
  - Demanda de crescimento
  - Qualidade do Serviço
  - Custo de Telecom
- d. Projetos Futuros Municipais:**
- Aplicações: características e volumes
  - Pontos de interesse: Data Center, escola etc.
- e. Rede de Dados Estadual: (caso exista)**
- Topologia (georreferenciada)
  - Endereços dos pontos de presença
  - Tecnologias utilizadas e equipamentos
  - Banda ou velocidade dos enlaces
  - Como fisicamente os enlaces são feitas: duto, aéreos etc.
  - Aplicações: características e volumes
  - Pontos de interesse: Data Center, escola etc.
  - Demanda de crescimento
  - Qualidade dos Serviços
  - Custo de Telecom
- f. Projetos Futuros Estaduais:**
- Aplicações: características e volumes
  - Pontos de interesse: Data Center, escola etc.
- g. Dados Administrativos**
- Pontos Focais e Responsáveis
  - Organograma
- h. Lista de Aparelhos Públicos municipais e estaduais**



# COMO A PREFEITURA PARTICIPA?

## INTERAÇÃO COM A EMERGING / IRM

- Refinamento das Informações coletadas
- Reuniões presenciais ou remotas



**Infovia Metropolitana**  
INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

# PRÓXIMOS PASSOS

Após a visita para apresentação do projeto e coleta inicial de dados, as prefeituras receberão mensalmente boletins informando o status do andamento de cada etapa.

Ocorrerão workshops técnicos para compartilhamento e consolidação de informações, o que será informado previamente.

O site [infoviametropolitana.rio.br](http://infoviametropolitana.rio.br) está disponível para acesso às informações relevantes do projeto como agendas, notícias, acesso aos questionários, etc





**Infovia Metropolitana**

INFOVIAMETROPOLITANA.RIO.BR

**ENTRE EM CONTATO**



**(21) 97030-4558**



**Av. Pres. Wilson, 231,  
Rio de Janeiro, RJ - 20030-021**