

NOVA REDE INTEGRADA DE TRANSPORTE COLETIVO METROPOLITANO

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ



OBSERVATÓRIO
DA MOBILIDADE URBANA
UFSC

Apresentação Pública e Debate

1) Abertura – 15 min

2) Apresentações – 45 min

3) Debate – 90 min

O TRANSPORTE COLETIVO E O USUÁRIO

Uma visão integral



OBSERVATÓRIO
DA MOBILIDADE URBANA
UFSC



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

O QUE É Transporte Coletivo?



Foto: BKT Rio



O QUE É Transporte Coletivo

Viagens **PROGRAMADAS** e **REGULARES**

Aberto ao uso de **QUALQUER PESSOA**

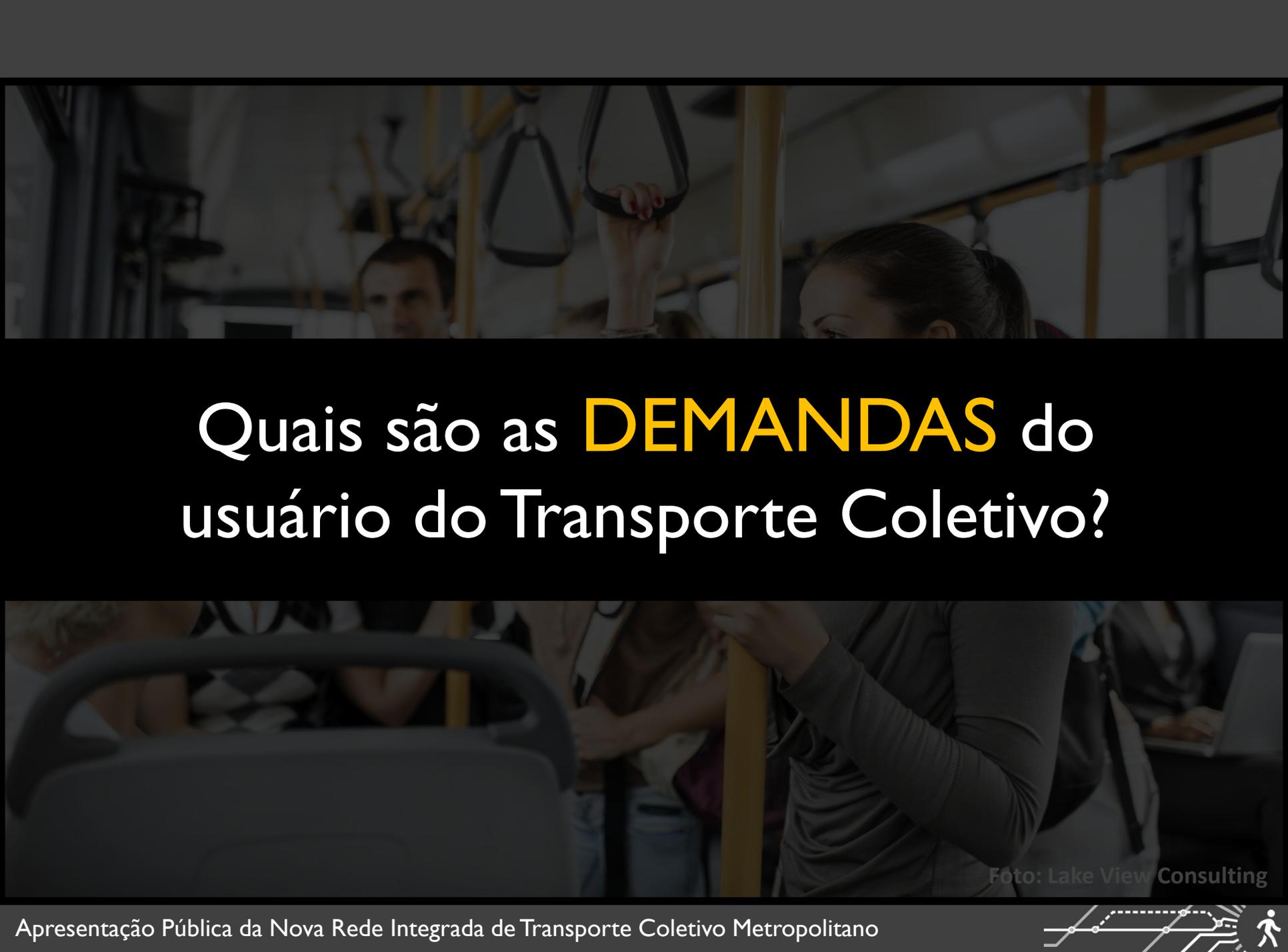
Capacidade de transportar

ALTO NÚMERO DE PASSAGEIROS

DIFERENTES

origens, destinos e propósitos





Quais são as **DEMANDAS** do usuário do Transporte Coletivo?

Foto: Lake View Consulting



DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir

Foto: Mariana Gil – Vinte e Nove



DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir
2. Ele me leva **QUANDO** eu quero ir

Foto: Mariana Gil – Vinte e Nove



DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir
2. Ele me leva **QUANDO** eu quero ir
3. É um bom uso do meu **TEMPO**

Foto: Mariana Gil – Vinte e Nove



DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir
2. Ele me leva **QUANDO** eu quero ir
3. É um bom uso do meu **TEMPO**
4. É um bom uso do meu **DINHEIRO**

Foto: Mariana Gil – Vinte e Nove



DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir
2. Ele me leva **QUANDO** eu quero ir
3. É um bom uso do meu **TEMPO**
4. É um bom uso do meu **DINHEIRO**
5. Ele me **RESPEITA** como cidadão

Foto: Mariana Gil – Vinte e Nove



DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir
2. Ele me leva **QUANDO** eu quero ir
3. É um bom uso do meu **TEMPO**
4. É um bom uso do meu **DINHEIRO**
5. Ele me **RESPEITA** como cidadão
6. Eu posso **CONFIAR** no serviço

Foto: Mariana Gil – Vozes do Brasil

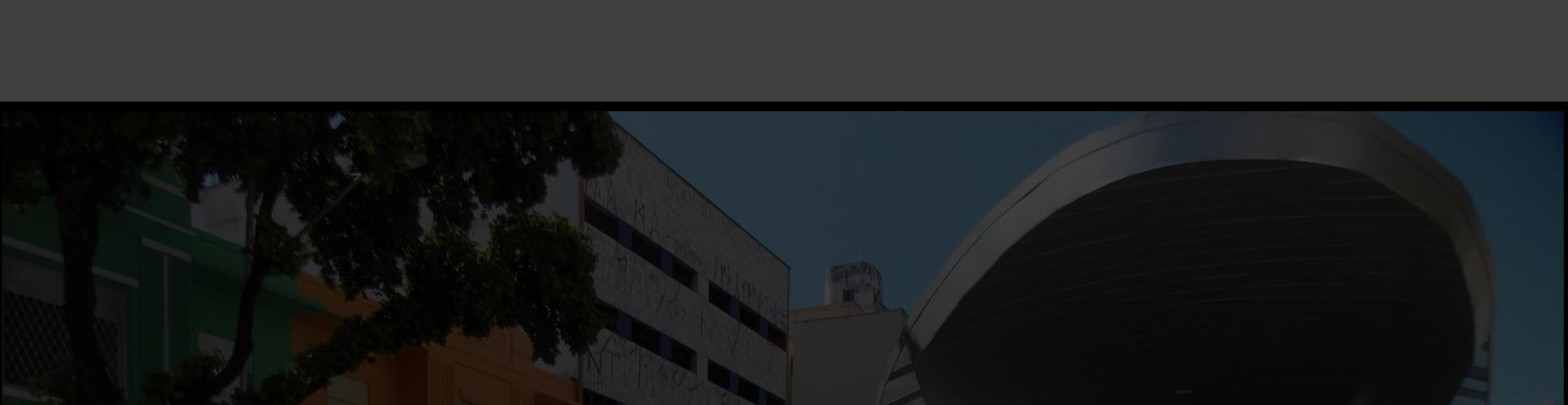


DEMANDAS do Usuário

1. Ele me leva **AONDE** eu quero ir
2. Ele me leva **QUANDO** eu quero ir
3. É um bom uso do meu **TEMPO**
4. É um bom uso do meu **DINHEIRO**
5. Ele me **RESPEITA** como cidadão
6. Eu posso **CONFIAR** no serviço
7. Ele me dá **LIBERDADE** para mudar meus planos

Foto: Mariana Gil – Vinte e Nove



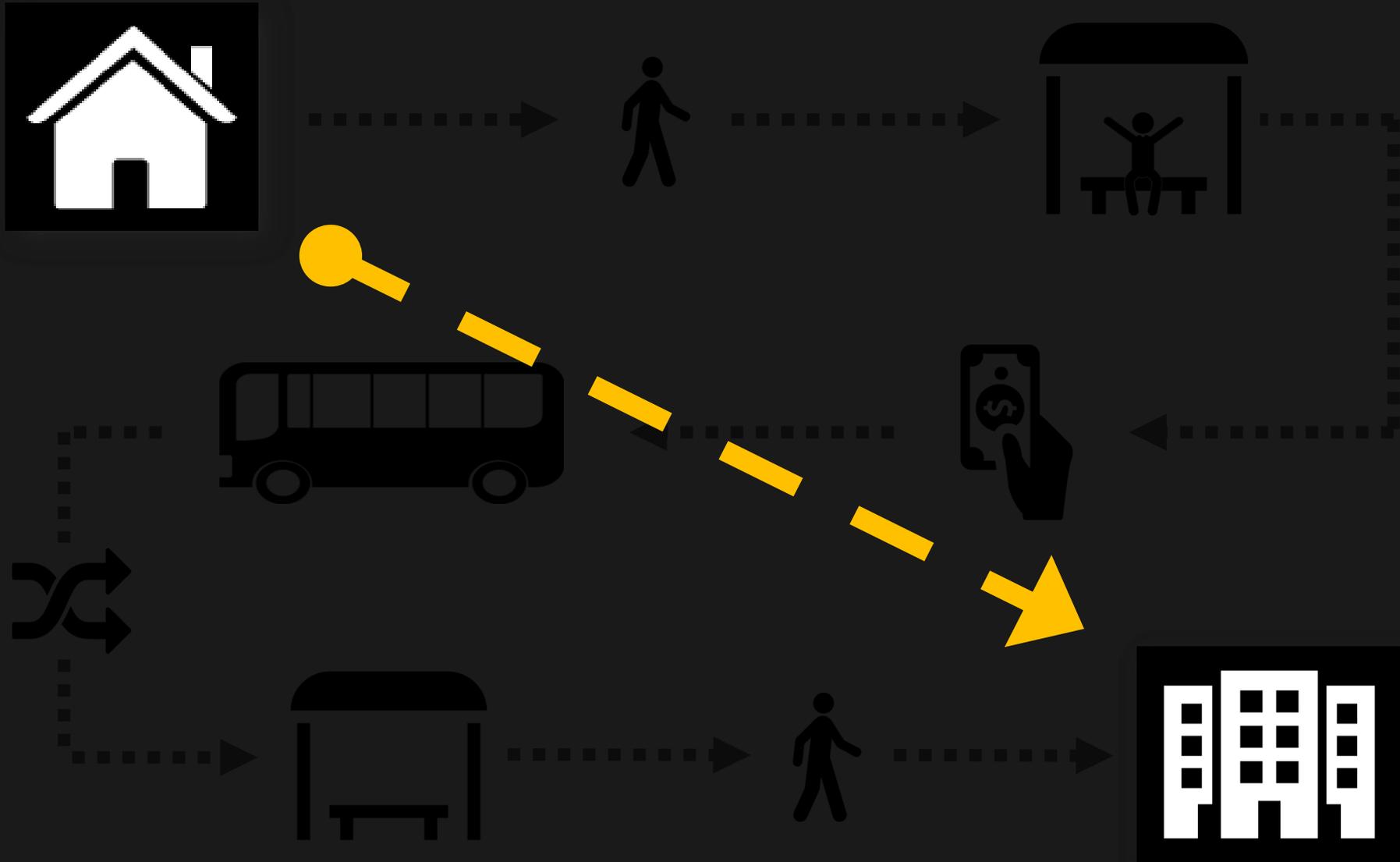


Como **ATENDER** às **DEMANDAS** do usuário do Transporte Coletivo?

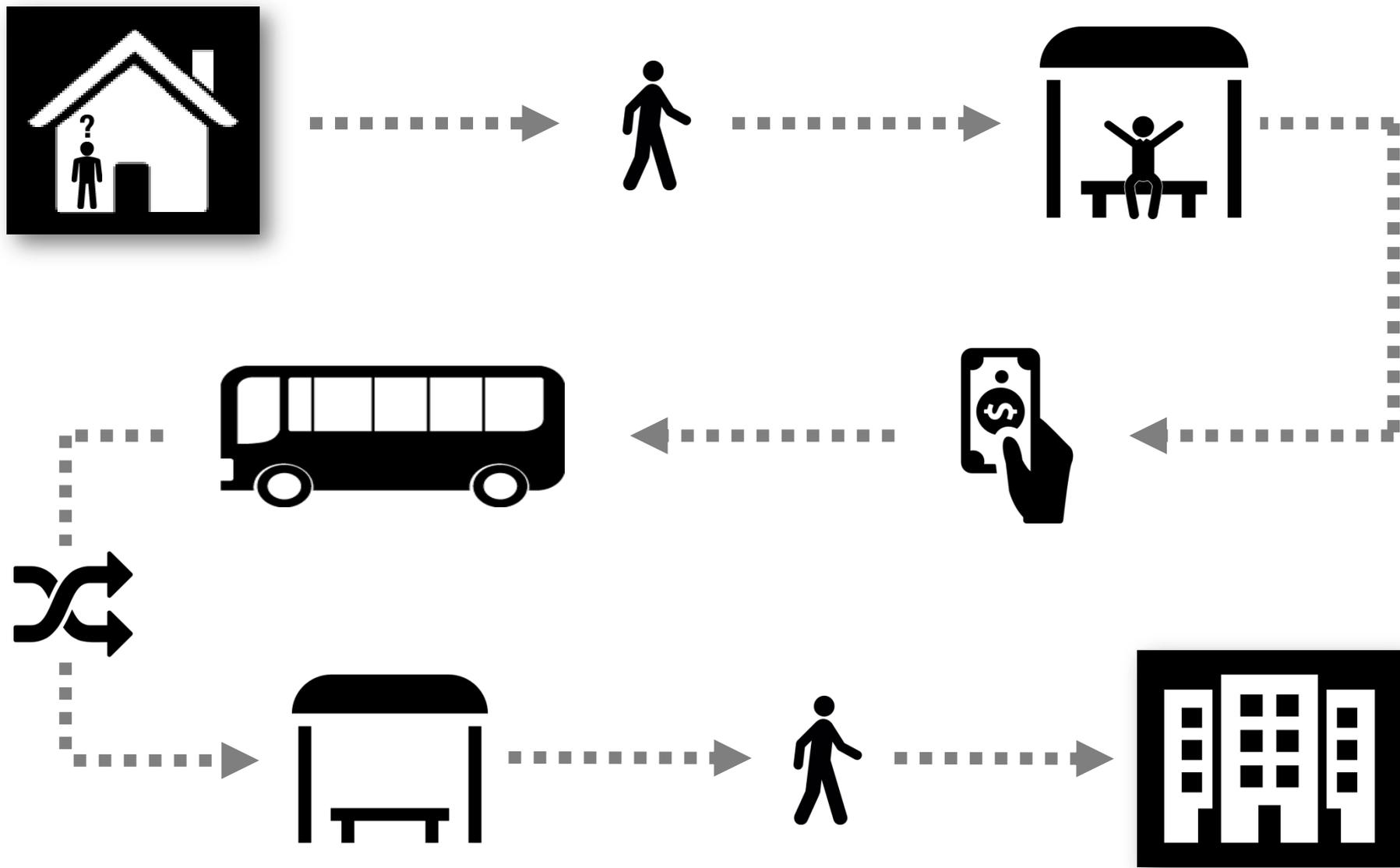


Foto: BH Trans





O deslocamento do **Usuário** de Transporte Coletivo





DESAFIOS para viabilizar um Transporte Coletivo de Alta Qualidade



Foto: Mettis BRT



DESAFIOS do Transporte Coletivo

Determinar

ROTAS, FREQUÊNCIAS, HORÁRIOS e TARIFAS

para que pessoas com

DIFERENTES ORIGENS e DESTINOS

façam seus deslocamentos ao mesmo tempo

e sejam motivadas a

ESCOLHER o TRANSPORTE COLETIVO.

Foto: Mettis BRT



DESAFIOS do Transporte Coletivo

Qual a **DISPONIBILIDADE** que possuímos,
como sociedade, para arcar com os **CUSTOS** de um
sistema que **ATENDA ÀS DEMANDAS**
da população?

Foto: Mettis BRT



NOVA REDE INTEGRADA DE TRANSPORTE COLETIVO METROPOLITANO

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ



OBSERVATÓRIO
DA MOBILIDADE URBANA
UFSC

SISTEMA DIRETO X SISTEMA TRONCO-ALIMENTADOR



OBSERVATÓRIO
DA MOBILIDADE URBANA
UFSC



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA**

Sistema Direto

Sistema Conectado

Sistema Tronco-Alimentador



Bairro 1



Bairro 2



Bairro 3

Parque



Universidade



Centro
Histórico



SISTEMA DIRETO

- ✓ Conexões diretas entre todos os pontos de interesse
- ✓ Menor trajeto possível entre quaisquer dois pontos





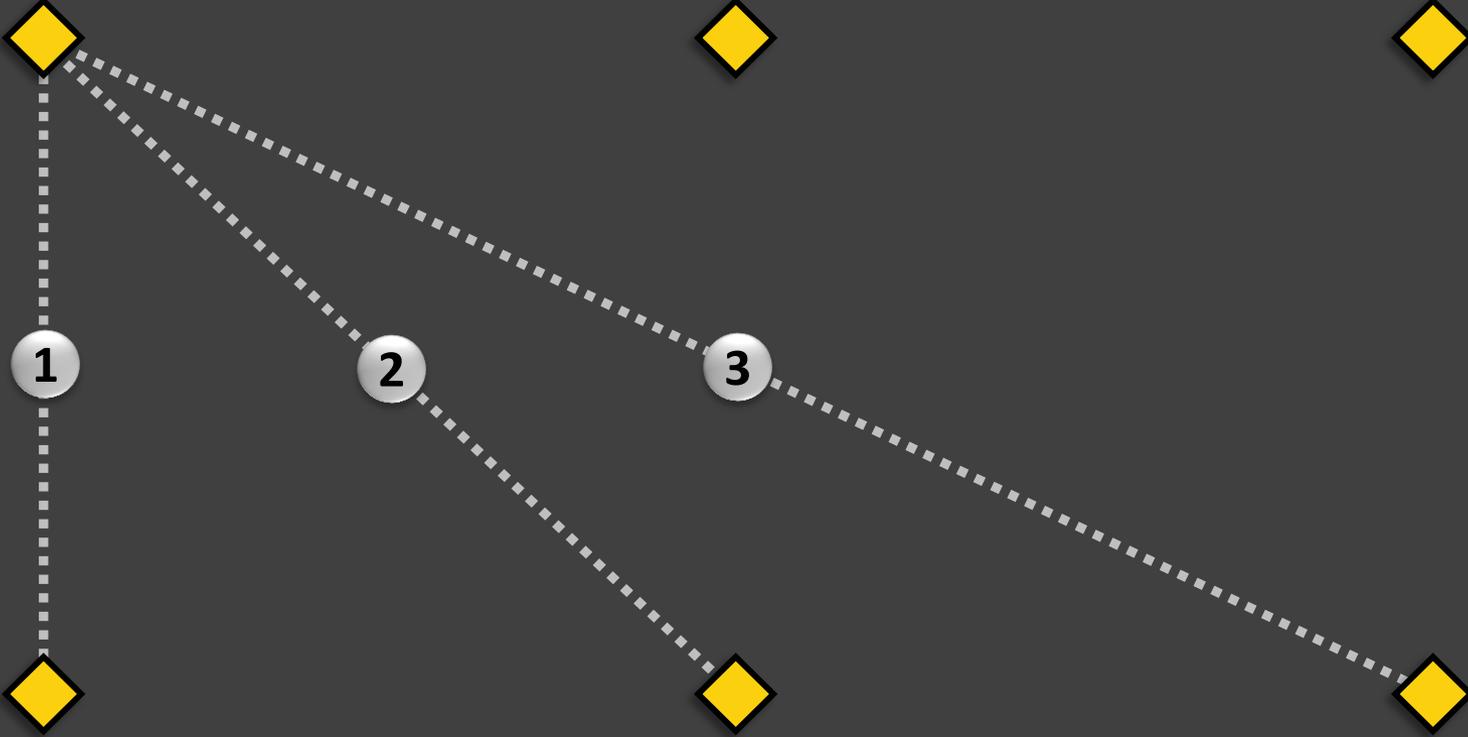
1



2



3

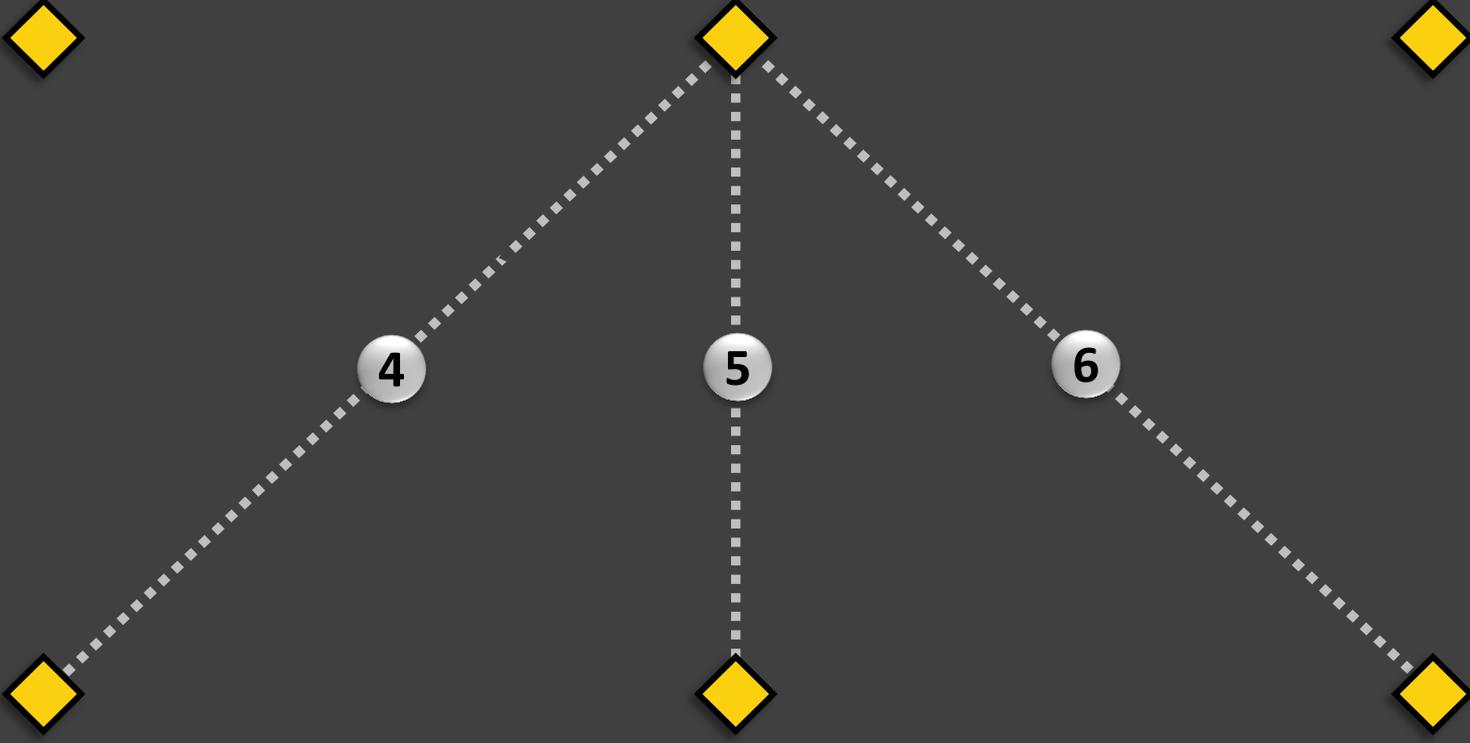




4

5

6

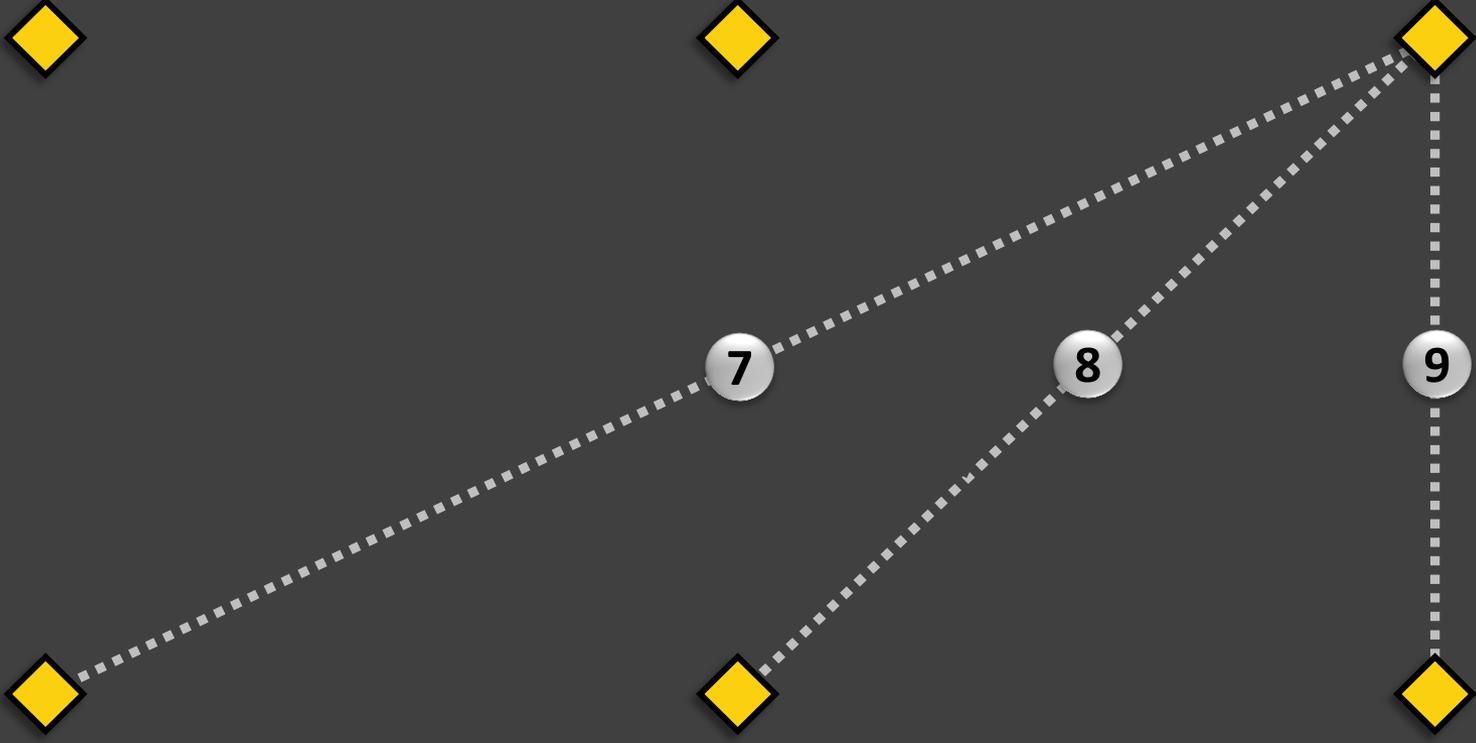


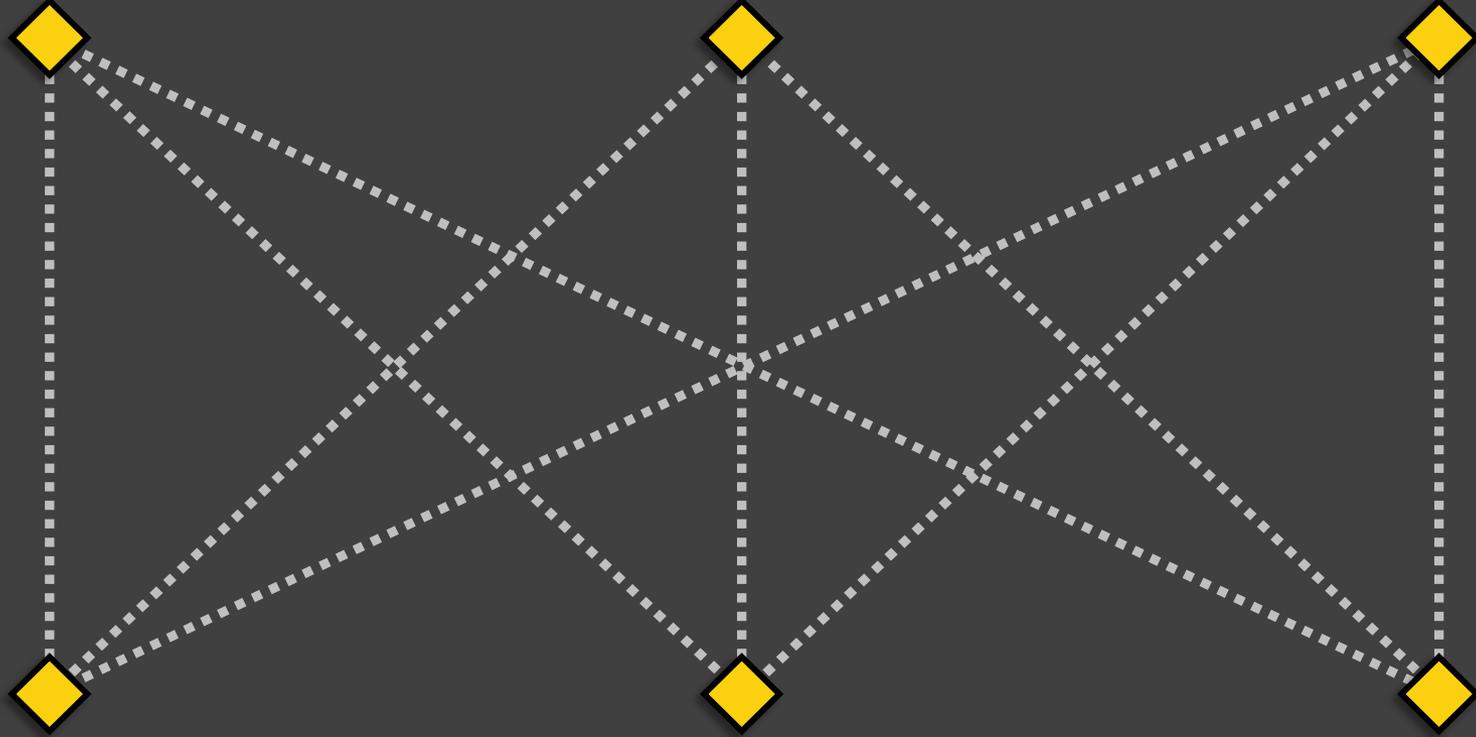


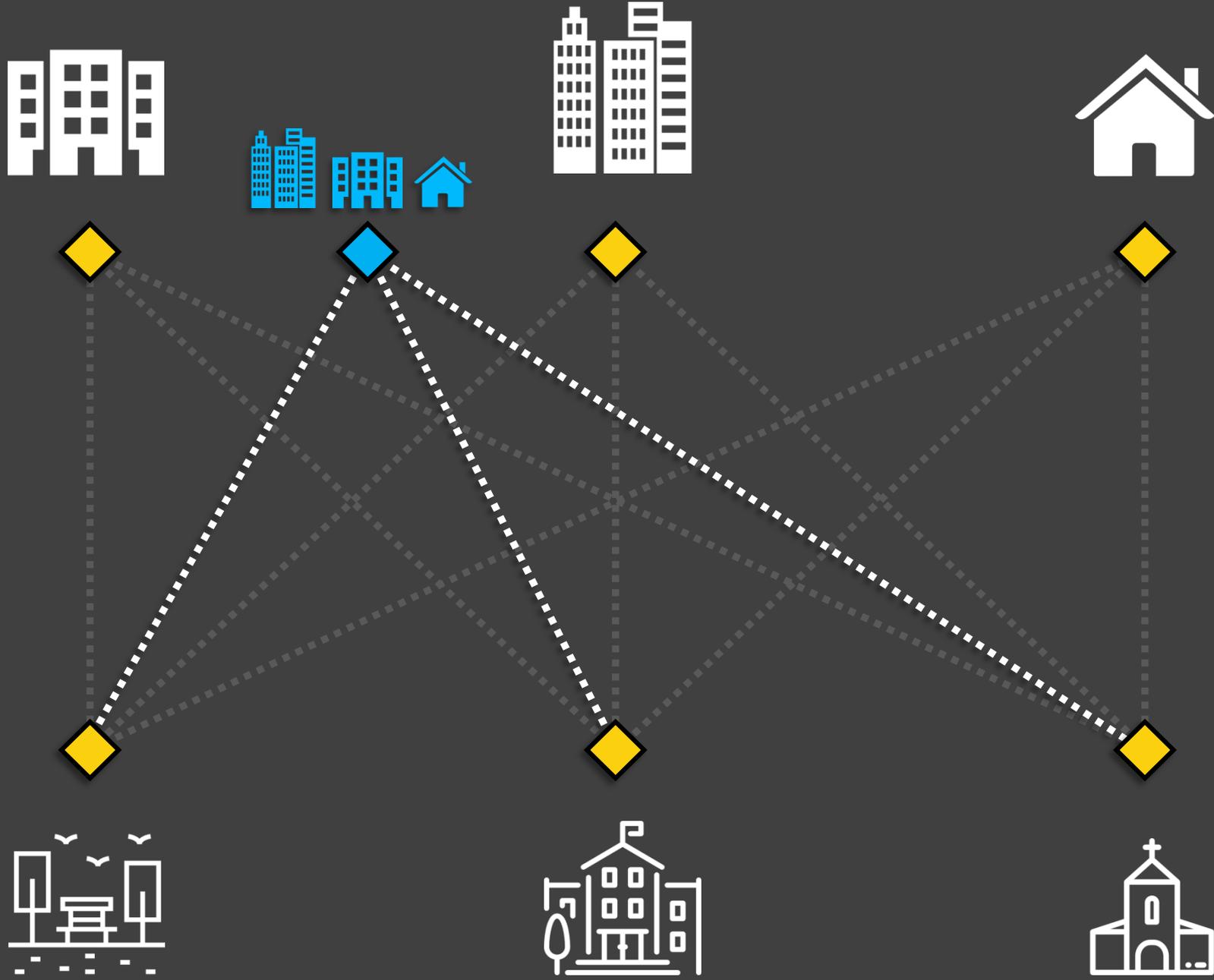
7

8

9





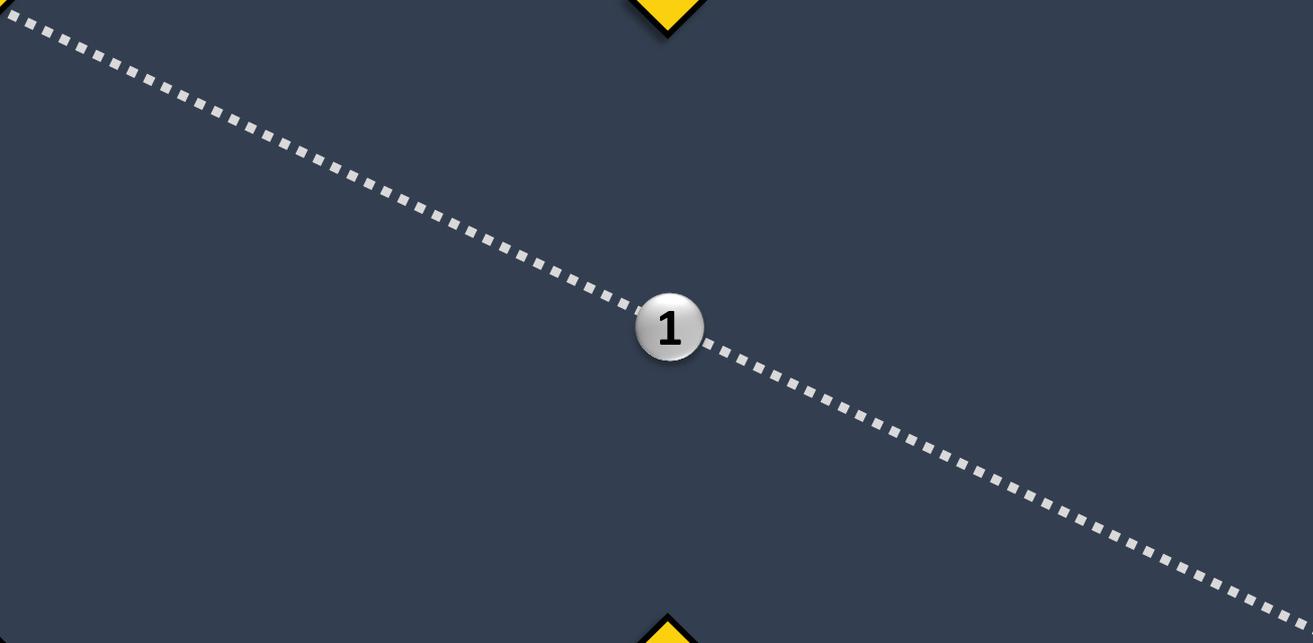


SISTEMA CONECTADO

- ✓ Conexões indiretas entre todos os pontos de interesse
- ✓ Trajetos entre pontos de interesse e um ponto de integração

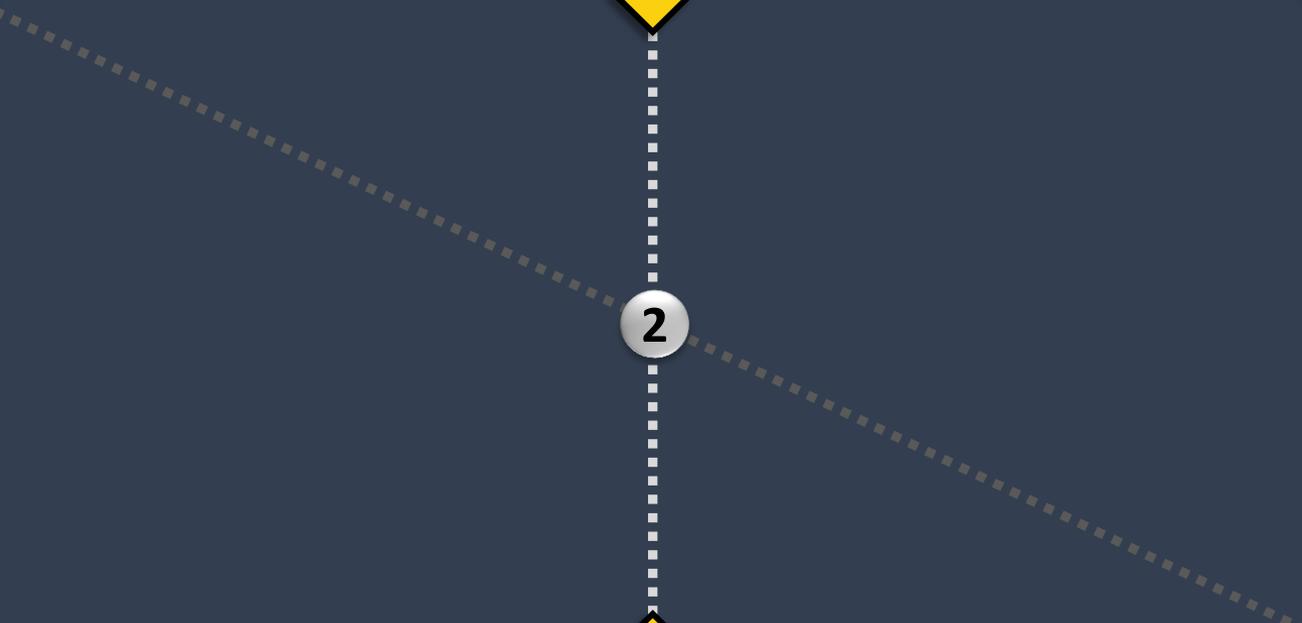


1



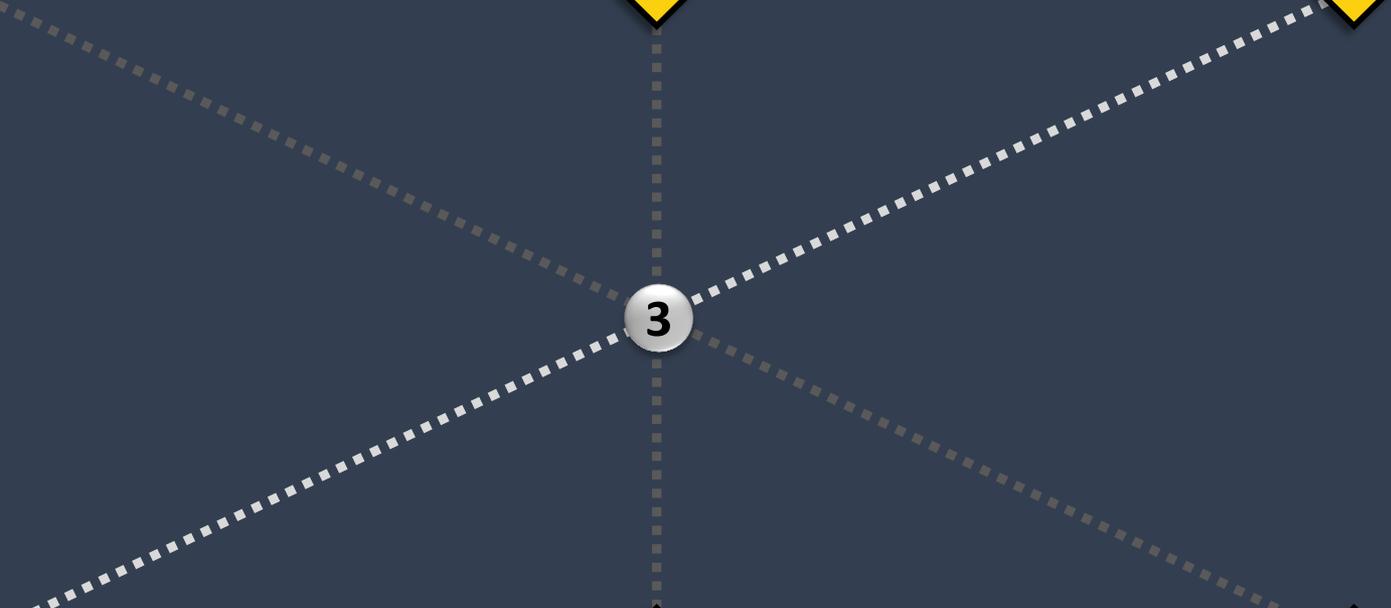


2

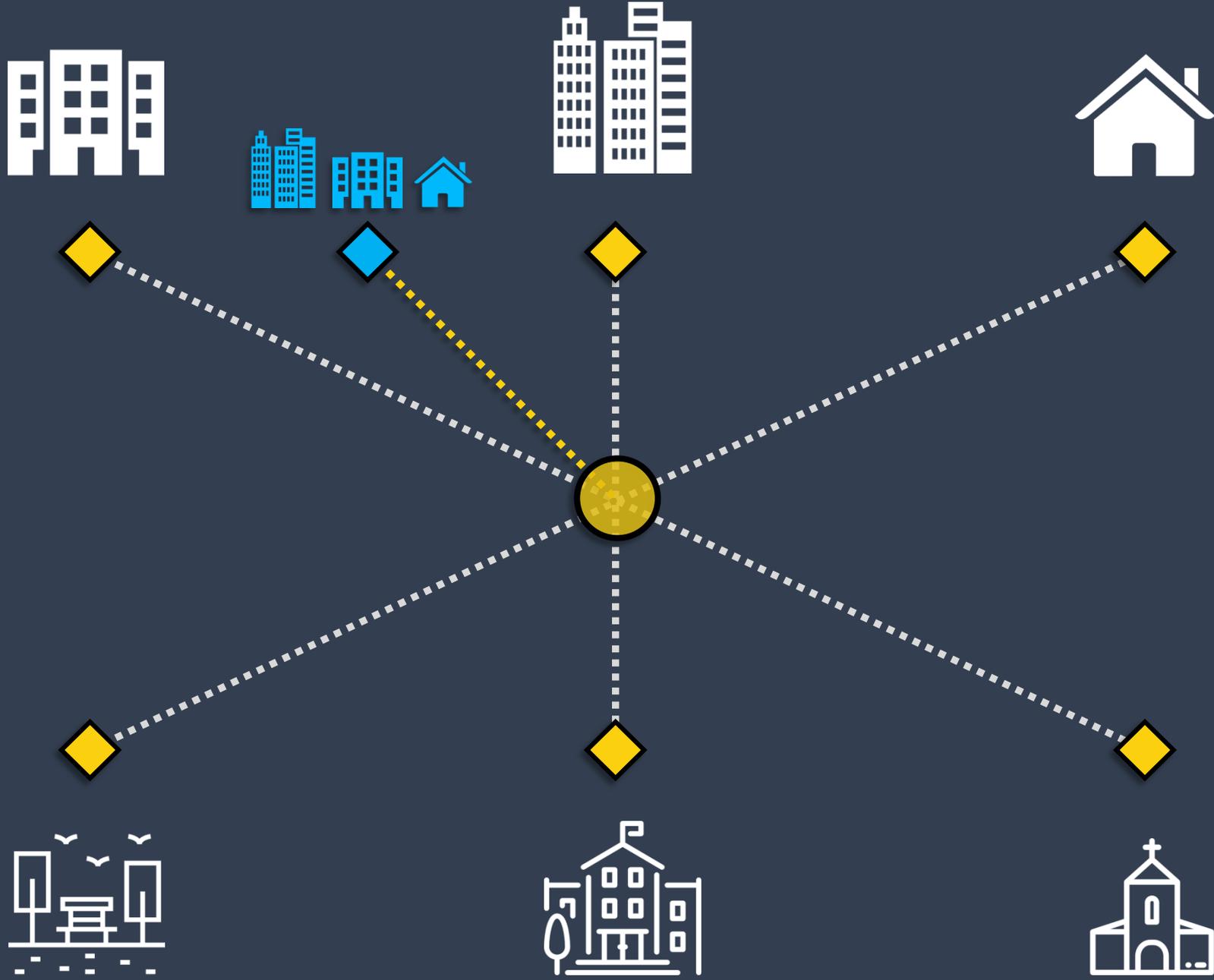




3

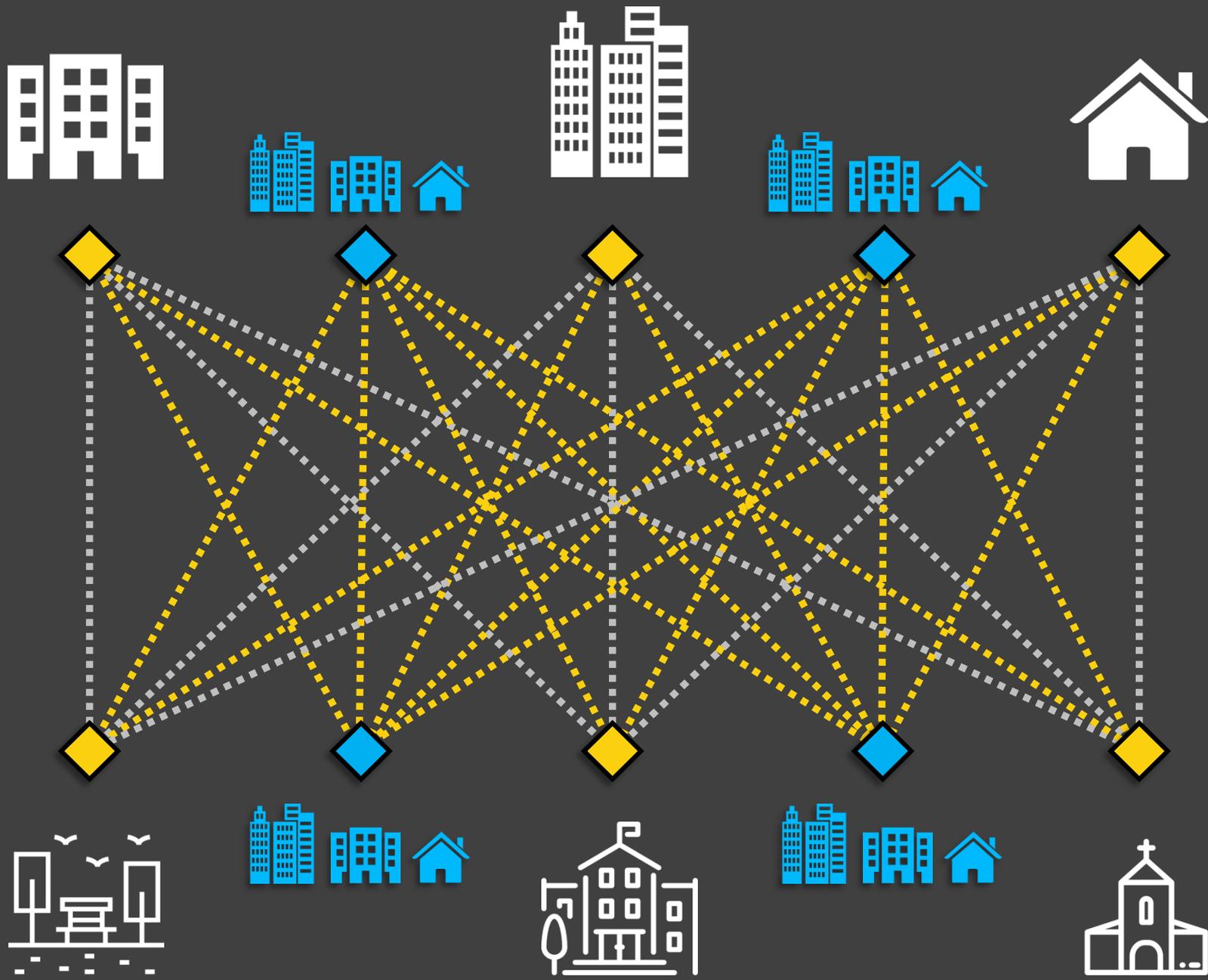


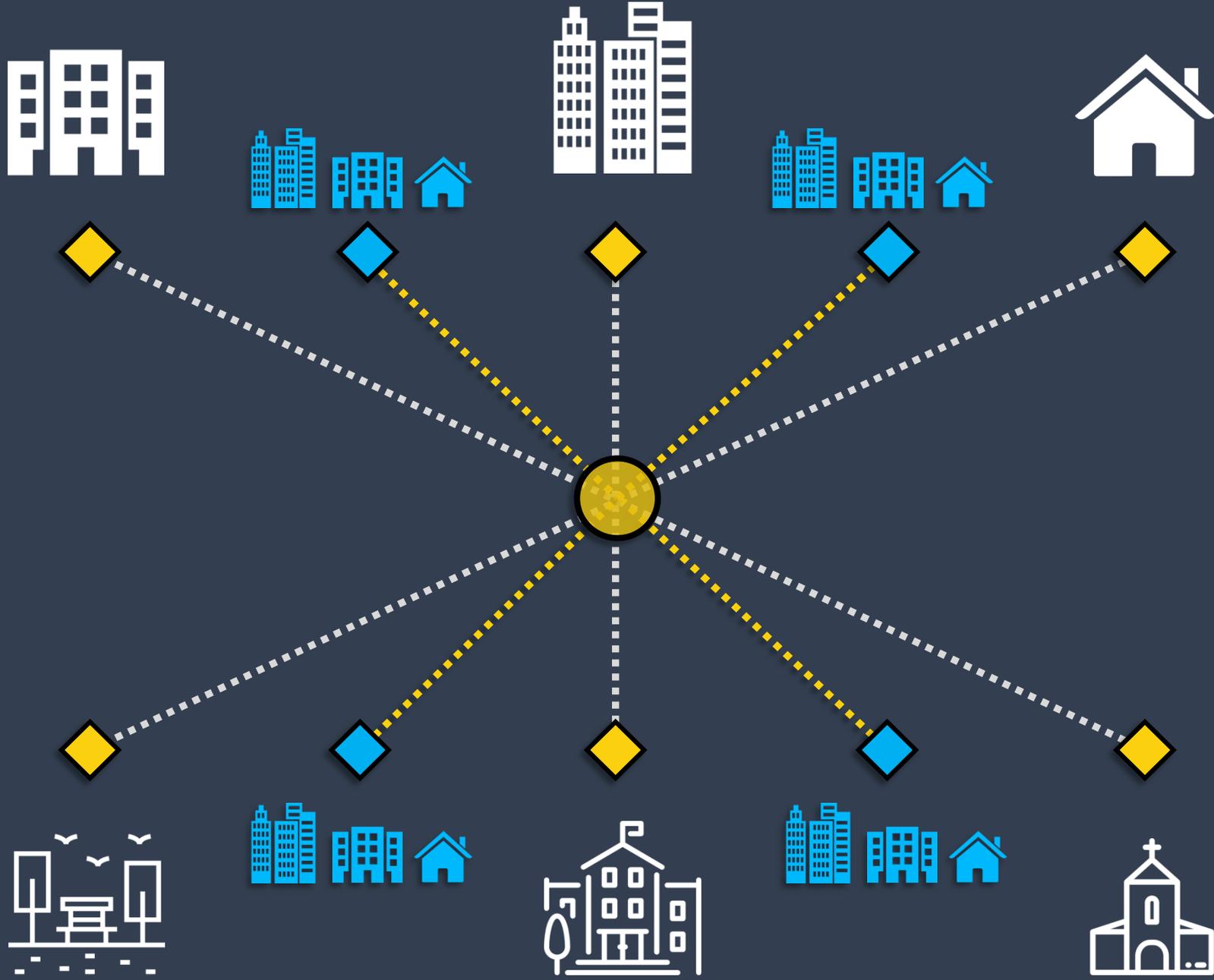




COMPARATIVOS

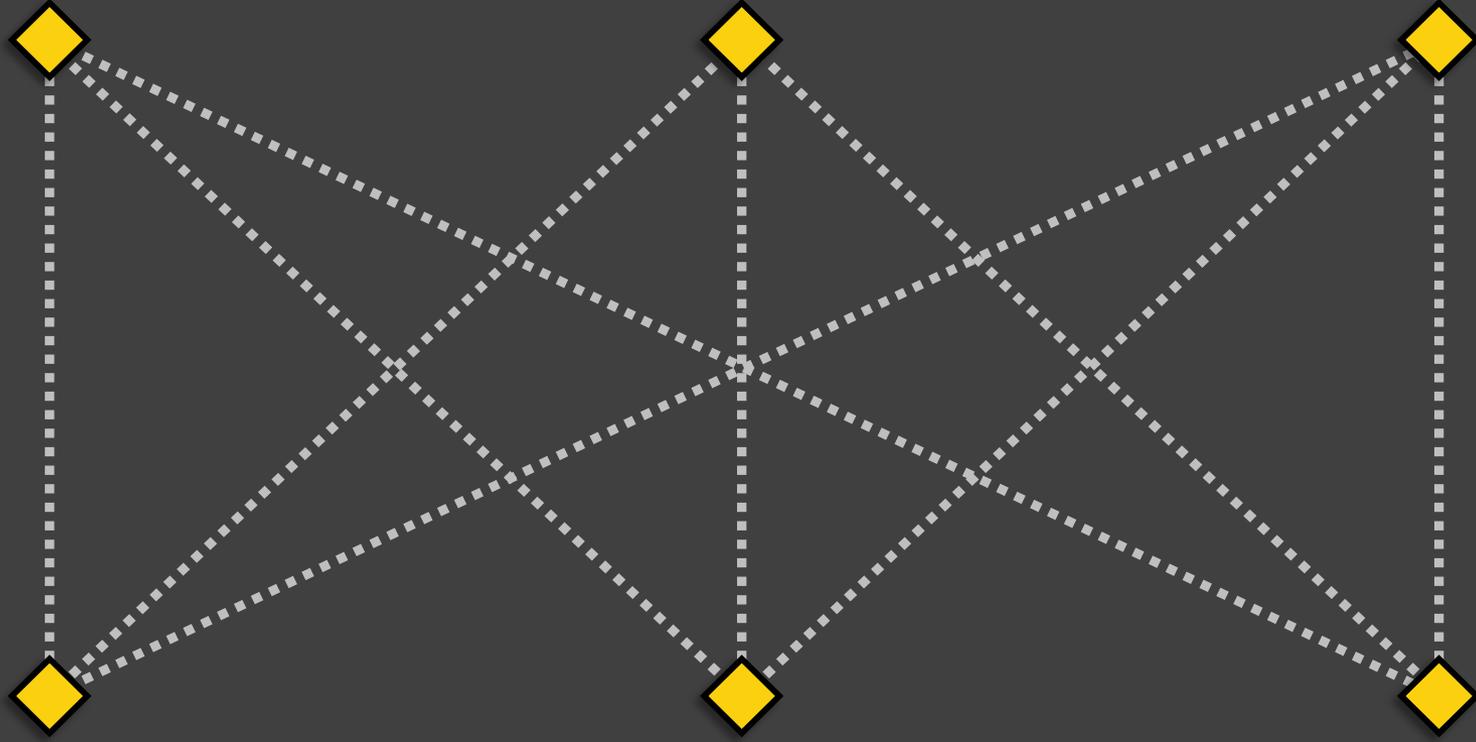
Expansão do Sistema

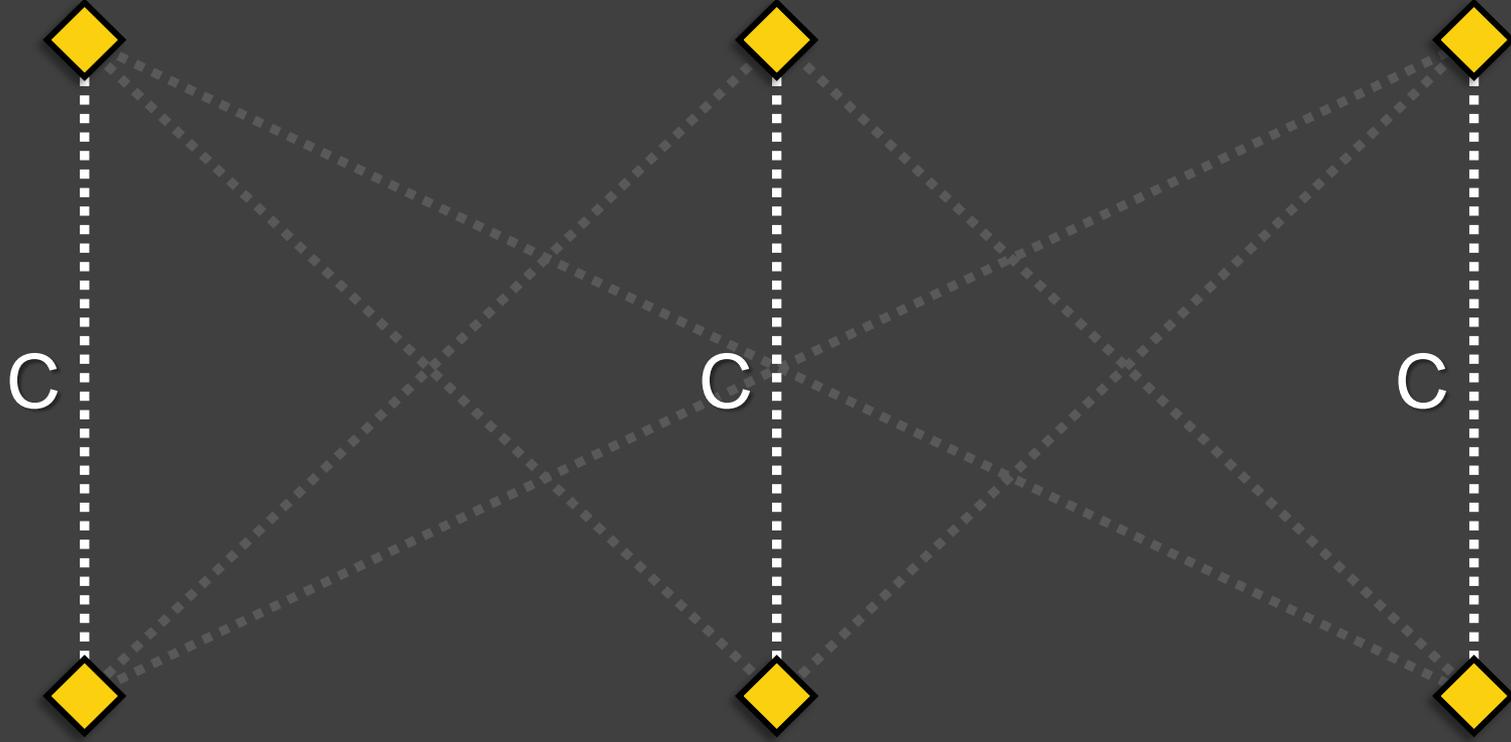


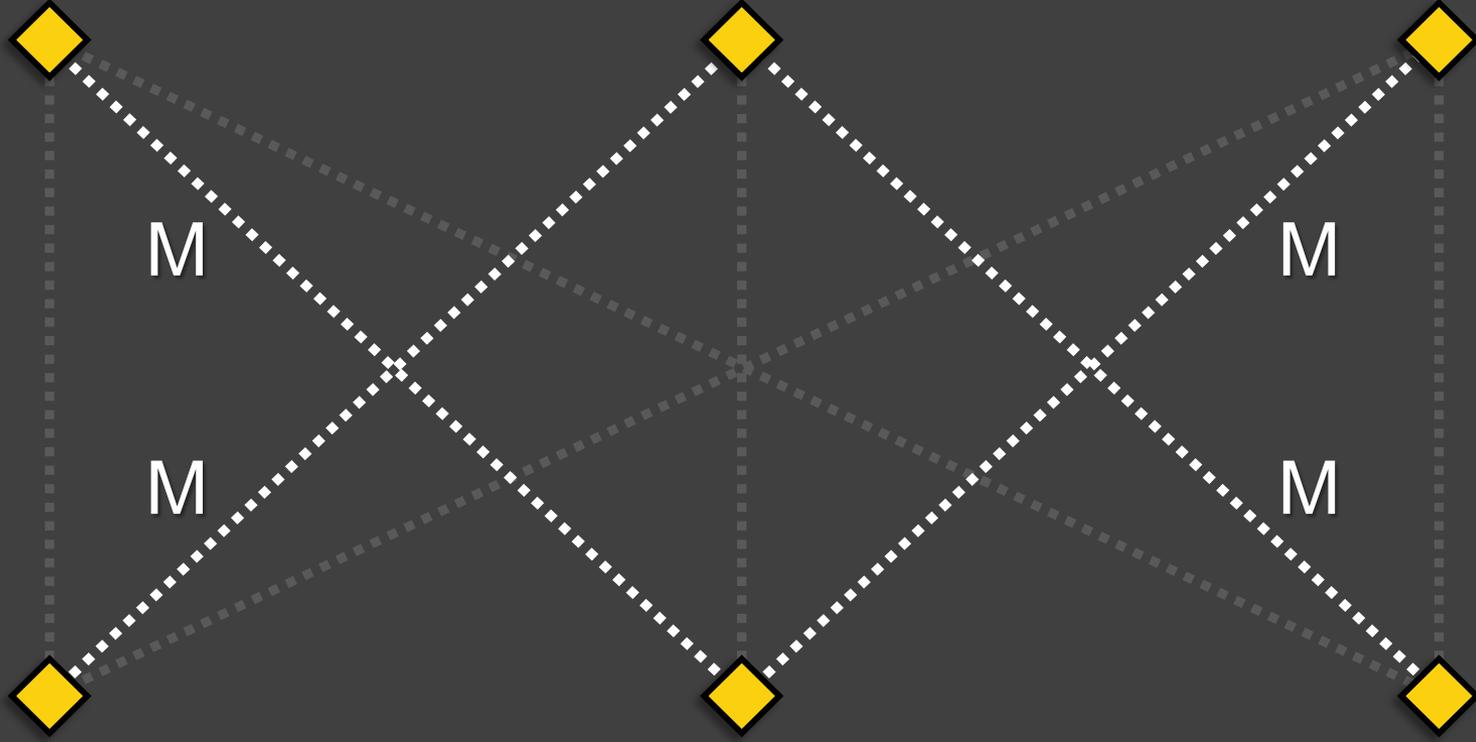


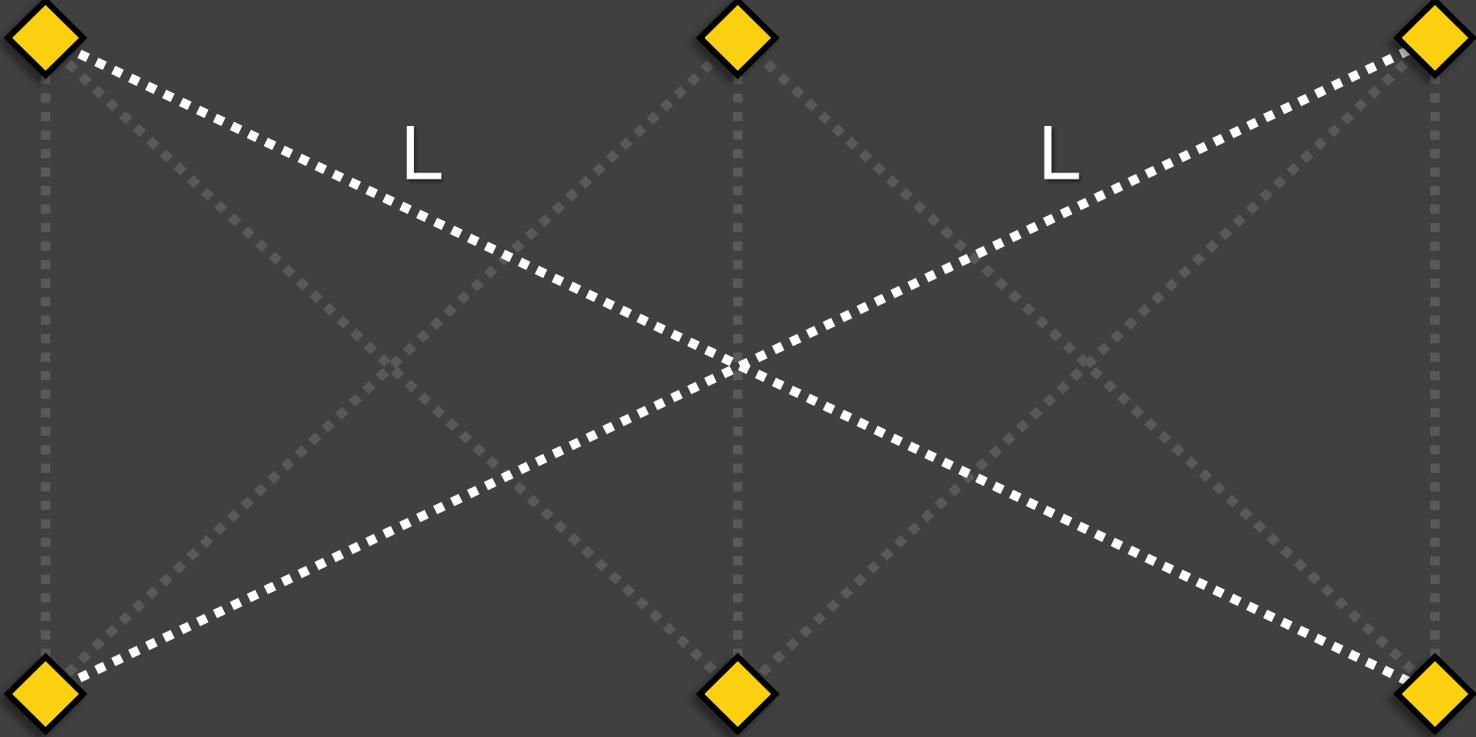
COMPARATIVO

Custos





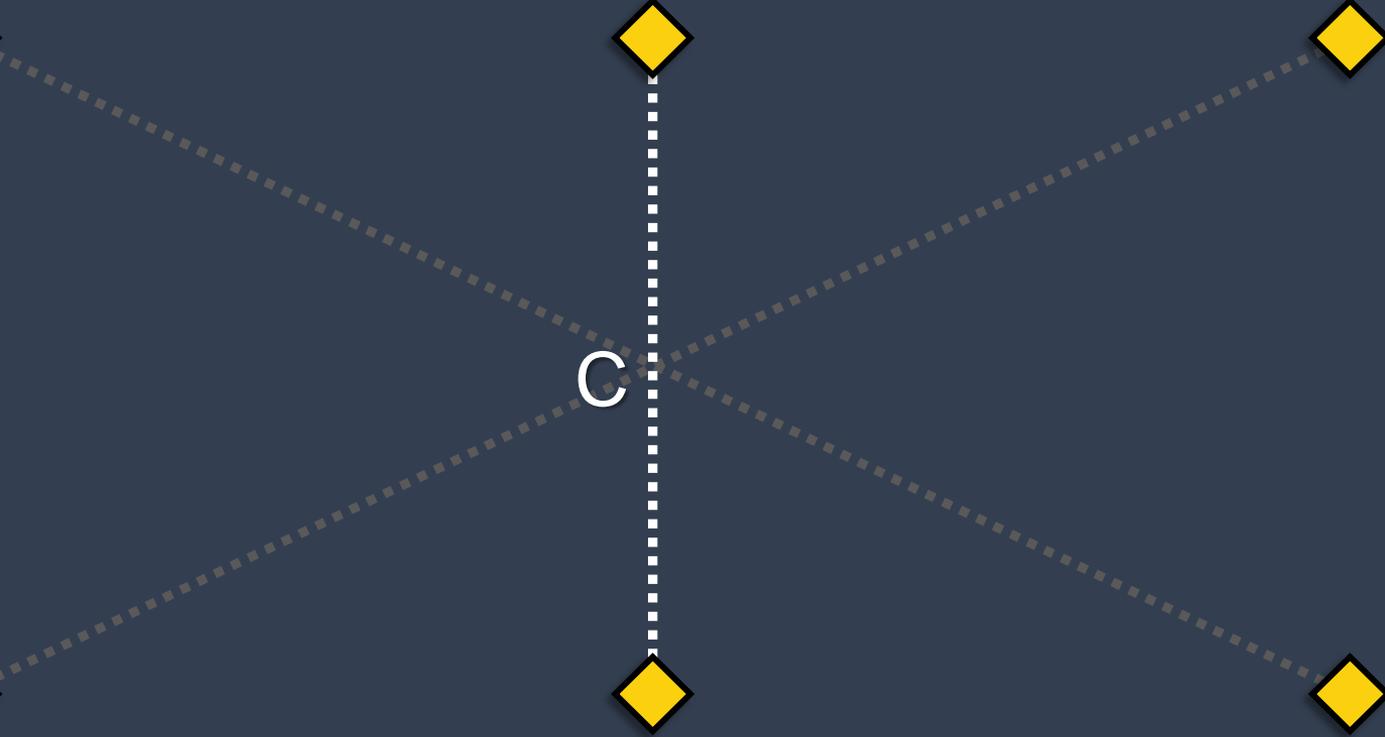


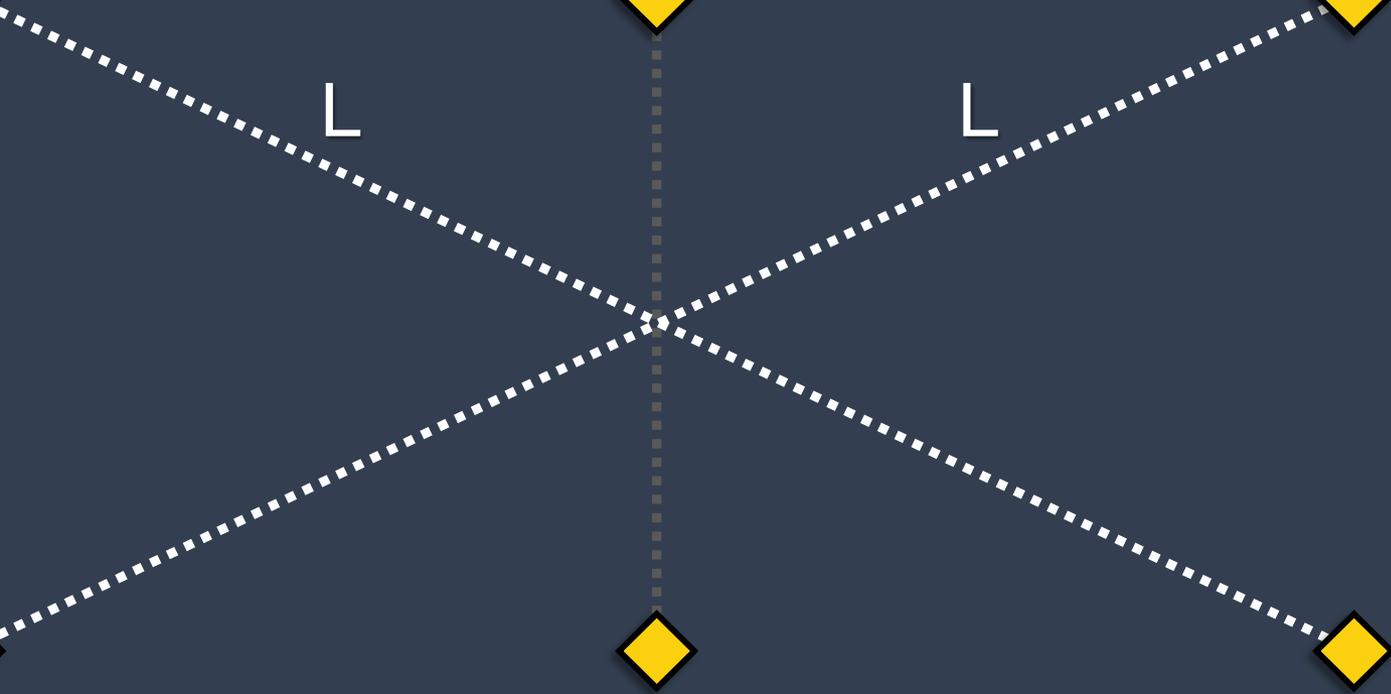


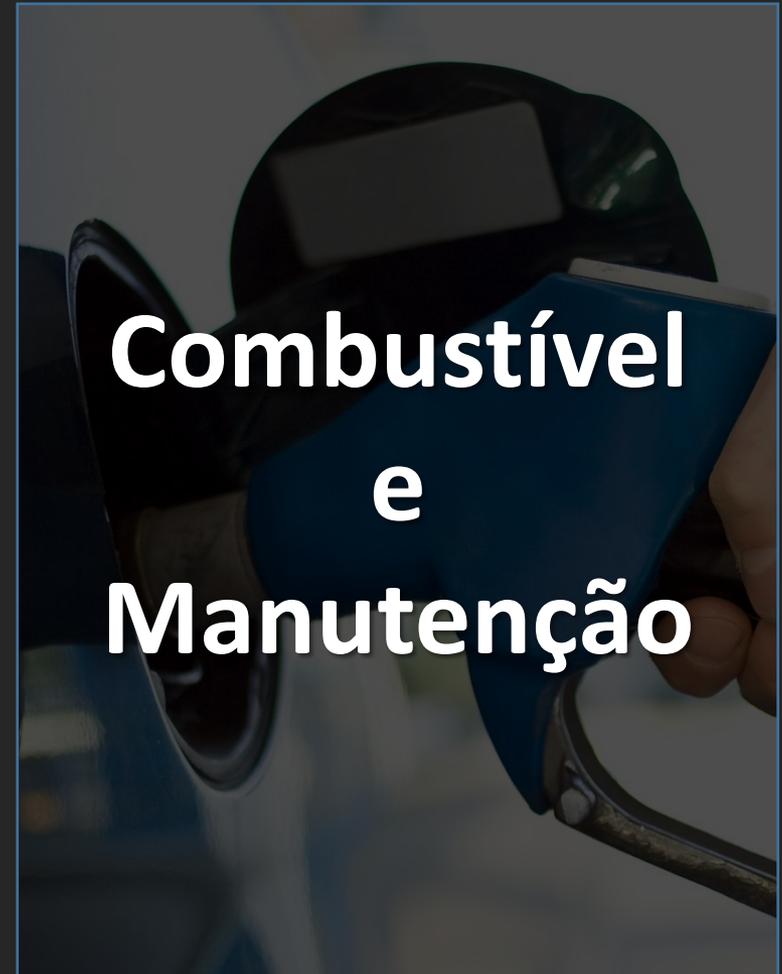




C







CUSTOS – Sistema com Serviços Diretos

Linha	Tipo	Comprimento Viagem IDA + VOLTA (Km)	Tempo de Viagem IDA + VOLTA (Minutos)	Motorista	Cobrador	Km / Viagem	Custo Motorista (R\$ 36,00/hora)	Custo Cobrador (R\$ 24,00/hora)	Combustível e Manutenção (R\$ 2,00/Km)	TOTAL LINHA
1	C	6	20	1	1	12	R\$ 12,00	R\$ 8,00	R\$ 2,10	R\$ 22,10
2	M	10	30	1	1	20	R\$ 18,00	R\$ 12,00	R\$ 3,50	R\$ 33,50
3	L	14	40	1	1	28	R\$ 24,00	R\$ 16,00	R\$ 4,90	R\$ 44,90
4	M	10	30	1	1	20	R\$ 18,00	R\$ 12,00	R\$ 3,50	R\$ 33,50
5	C	6	20	1	1	12	R\$ 12,00	R\$ 8,00	R\$ 2,10	R\$ 22,10
6	M	10	30	1	1	20	R\$ 18,00	R\$ 12,00	R\$ 3,50	R\$ 33,50
7	L	14	40	1	1	28	R\$ 24,00	R\$ 16,00	R\$ 4,90	R\$ 44,90
8	M	10	30	1	1	20	R\$ 18,00	R\$ 12,00	R\$ 3,50	R\$ 33,50
9	C	6	20	1	1	12	R\$ 12,00	R\$ 8,00	R\$ 2,10	R\$ 22,10
TOTAL			260	9	9	172	R\$ 156,00	R\$ 104,00	R\$ 30,10	

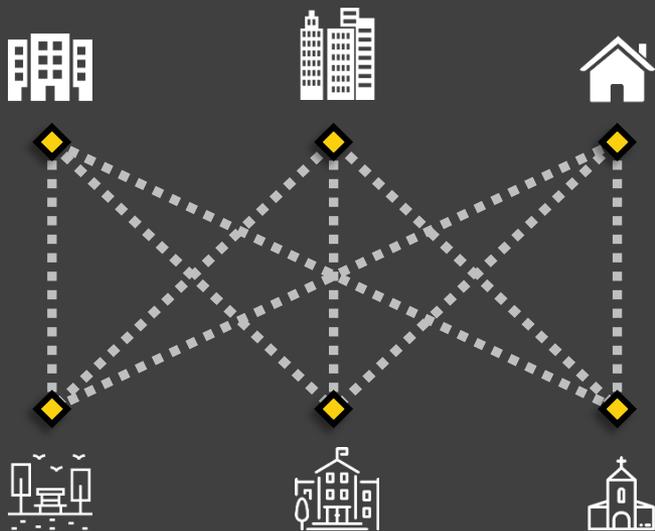
CUSTO TOTAL (Uma viagem por linha): R\$ 290,10

CUSTOS – Sistema com Serviços Conectados

Linha	Tipo	Comprimento Viagem IDA + VOLTA (Km)	Tempo de Viagem IDA + VOLTA (Minutos)	Motorista	Cobrador	Km / Viagem	Custo Motorista (R\$ 36/hora)	Custo Cobrador (R\$ 24/hora)	Custo Combustível (R\$ 0,35L/Km)	TOTAL LINHA
3	L	14	40	1	1	28	R\$ 24,00	R\$ 16,00	R\$ 4,90	R\$ 44,90
5	C	6	20	1	1	12	R\$ 12,00	R\$ 8,00	R\$ 2,10	R\$ 22,10
7	L	14	40	1	1	28	R\$ 24,00	R\$ 16,00	R\$ 4,90	R\$ 44,90
TOTAL			100	3	3	68	R\$ 60,00	R\$ 40,00	R\$ 11,90	

CUSTO TOTAL (Uma viagem por linha): **R\$ 111,90**

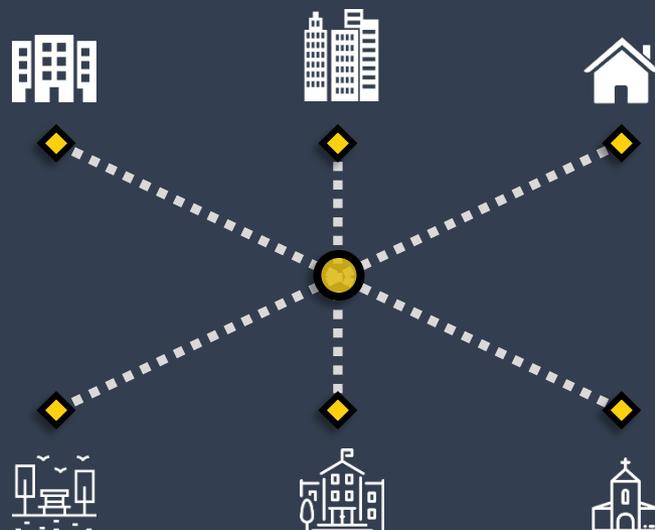
CUSTOS – Resumo



DUAS Viagens por Linha

R\$ 580,20

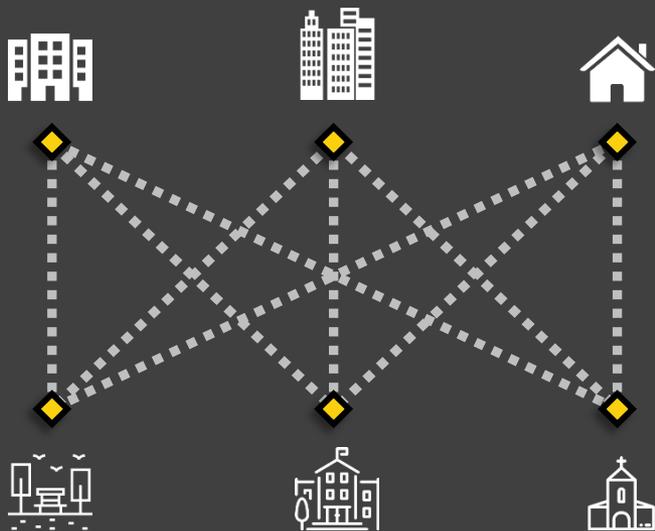
**Frequência 2,5 vezes maior
pelo mesmo custo**



CINCO Viagens por Linha

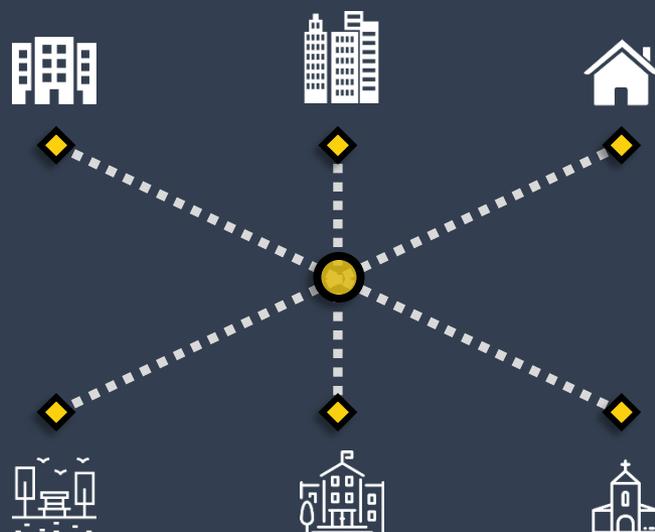
R\$ 559,50

CUSTOS – Resumo



- Viagens mais **CURTAS**
- Mais **COMPLEXO**
- Maior tempo de **ESPERA**
- Menor **FREQUÊNCIA**
- Maior **CUSTO** nas Horas-Pico

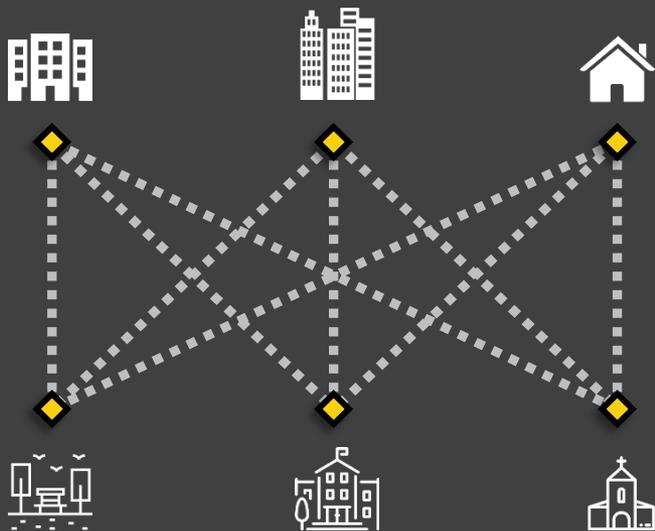
R\$ 290,10



- Menor **TEMPO** de viagem
- Maior **FREQUÊNCIA**
- Maior **CONFIABILIDADE**
- Maior oferta de **HORÁRIOS**
- **ECONOMIA** de escala

R\$ 111,90

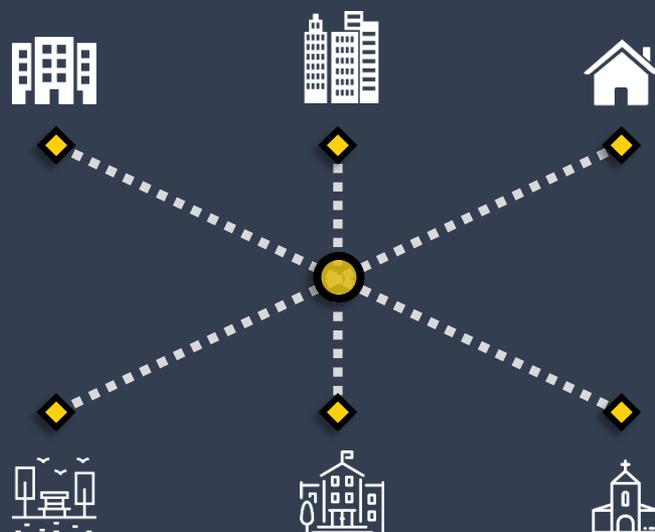
CUSTOS – Resumo



Frequência

Headway

- Linhas C: 3 / hora 20 Min
- Linhas M: 2 / hora 30 Min
- Linhas L: 1,5 / hora 40 Min



Frequência

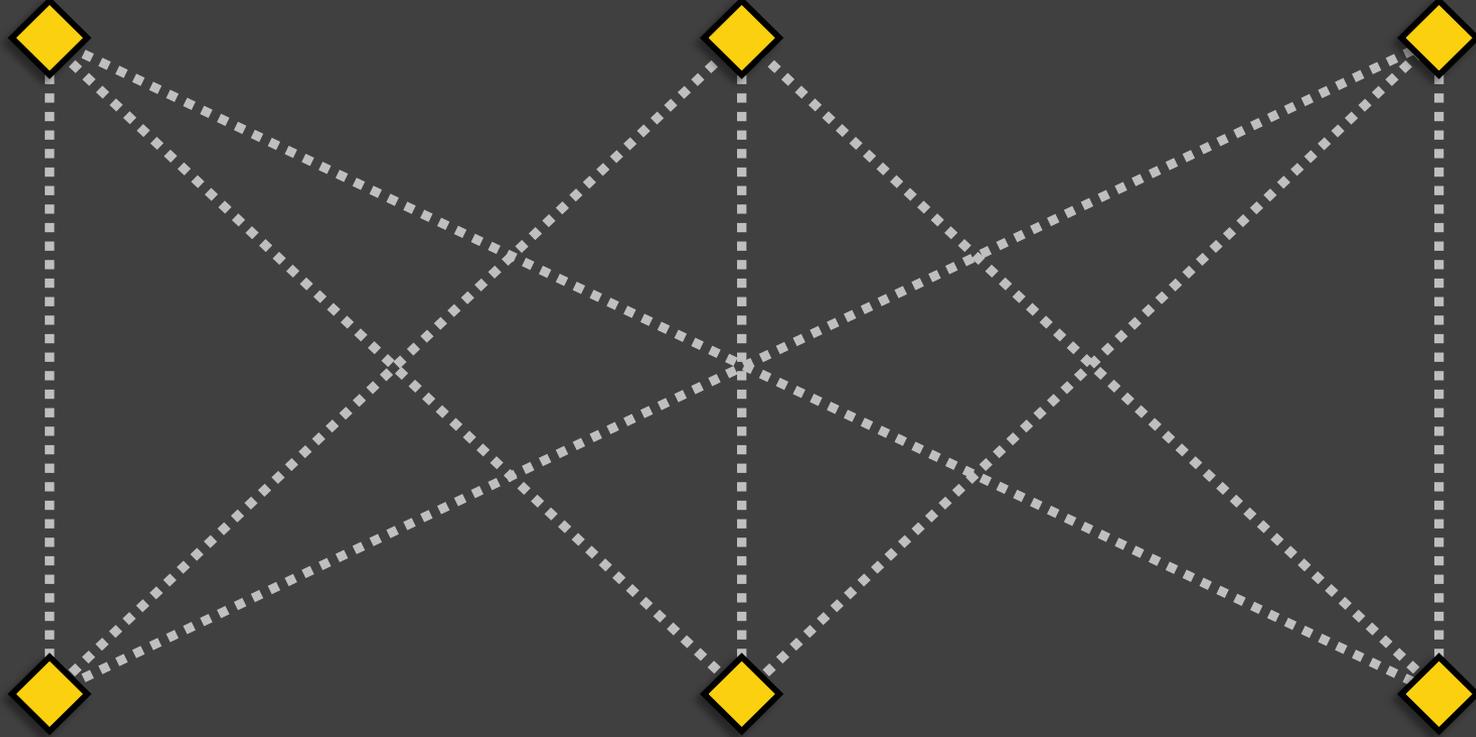
Headway

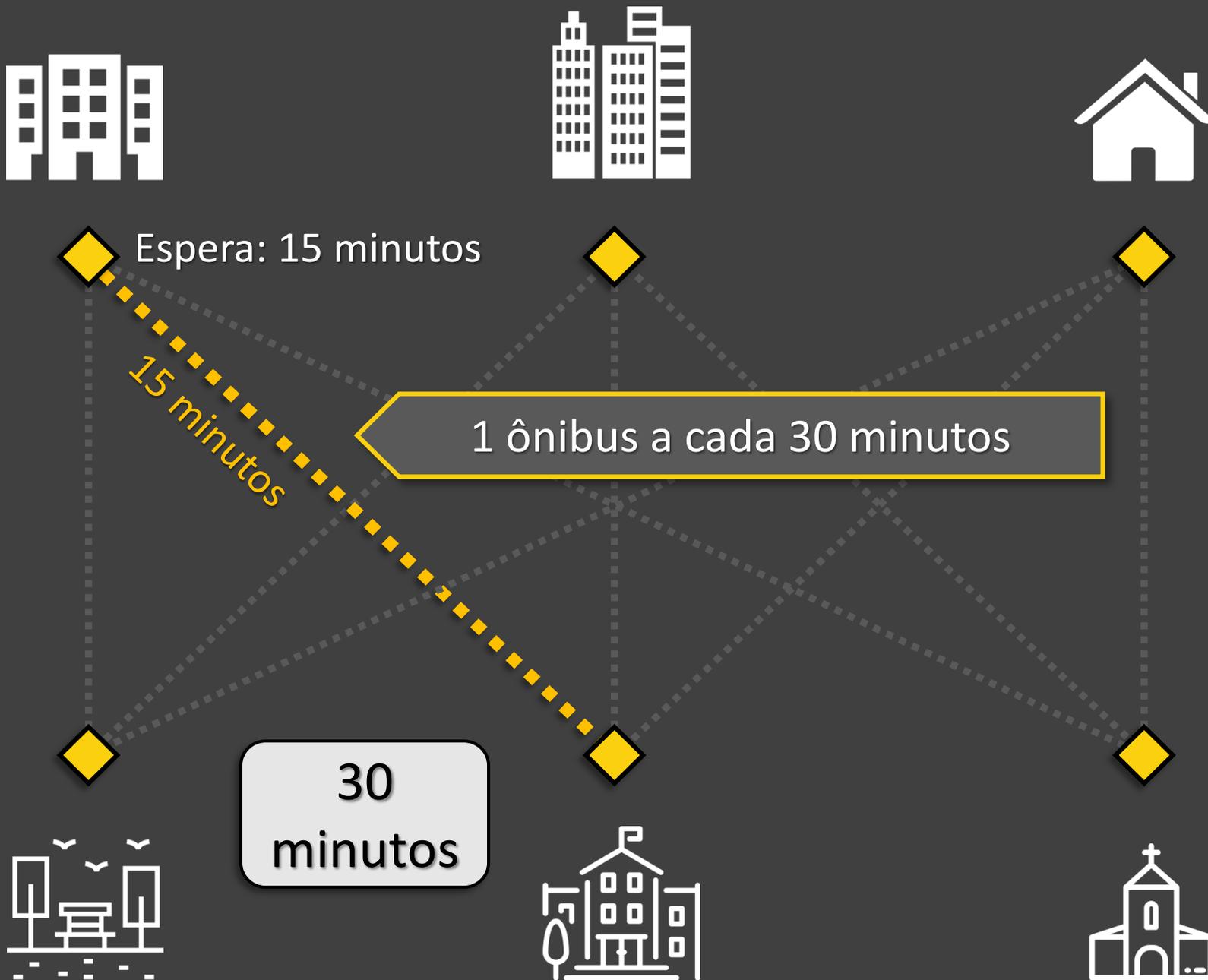
- Linha C: 7,5 / hora 8 Min
- Linhas L: 3,75 / hora 16 Min

COMPARATIVO

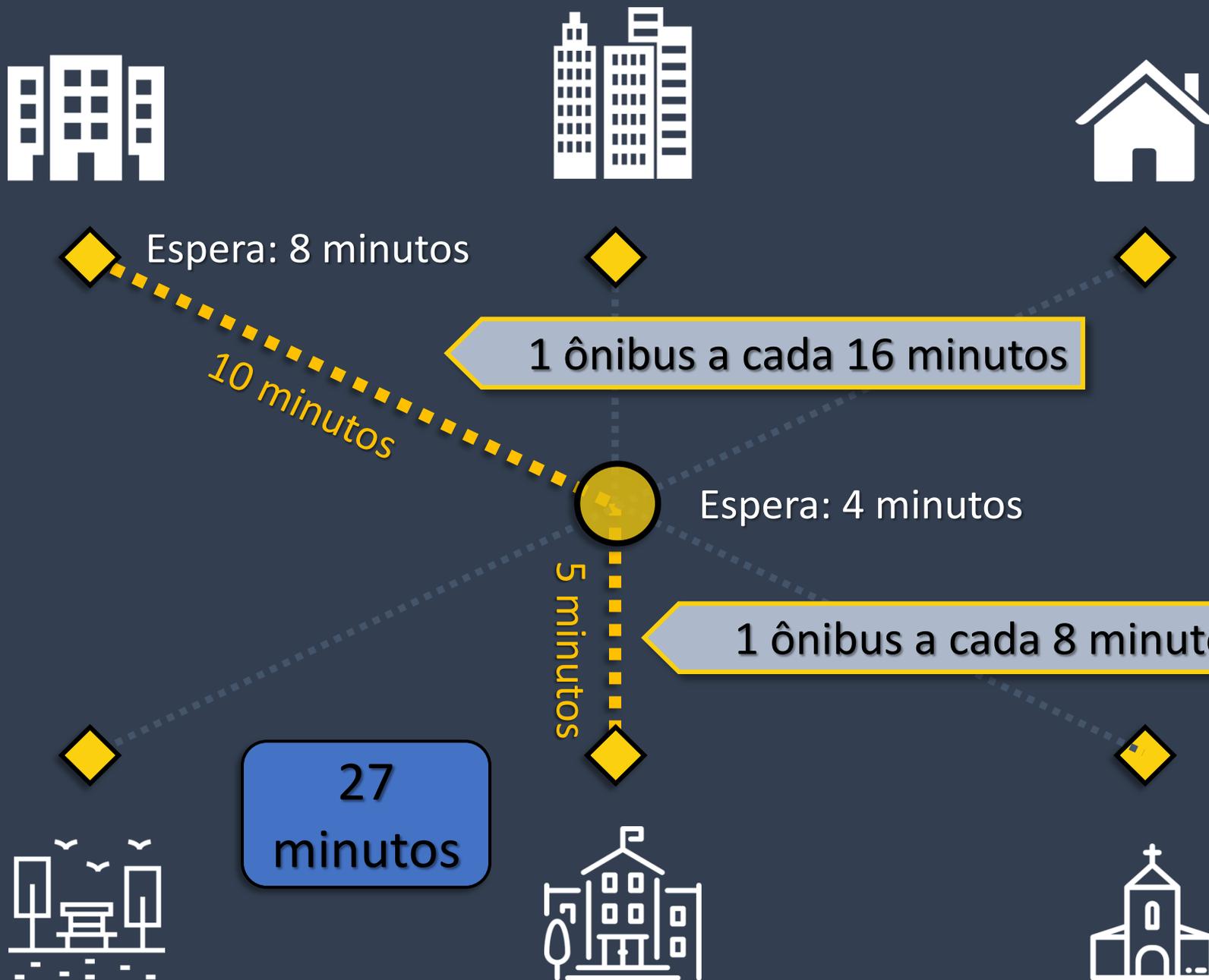
Tempo de Viagem do Usuário

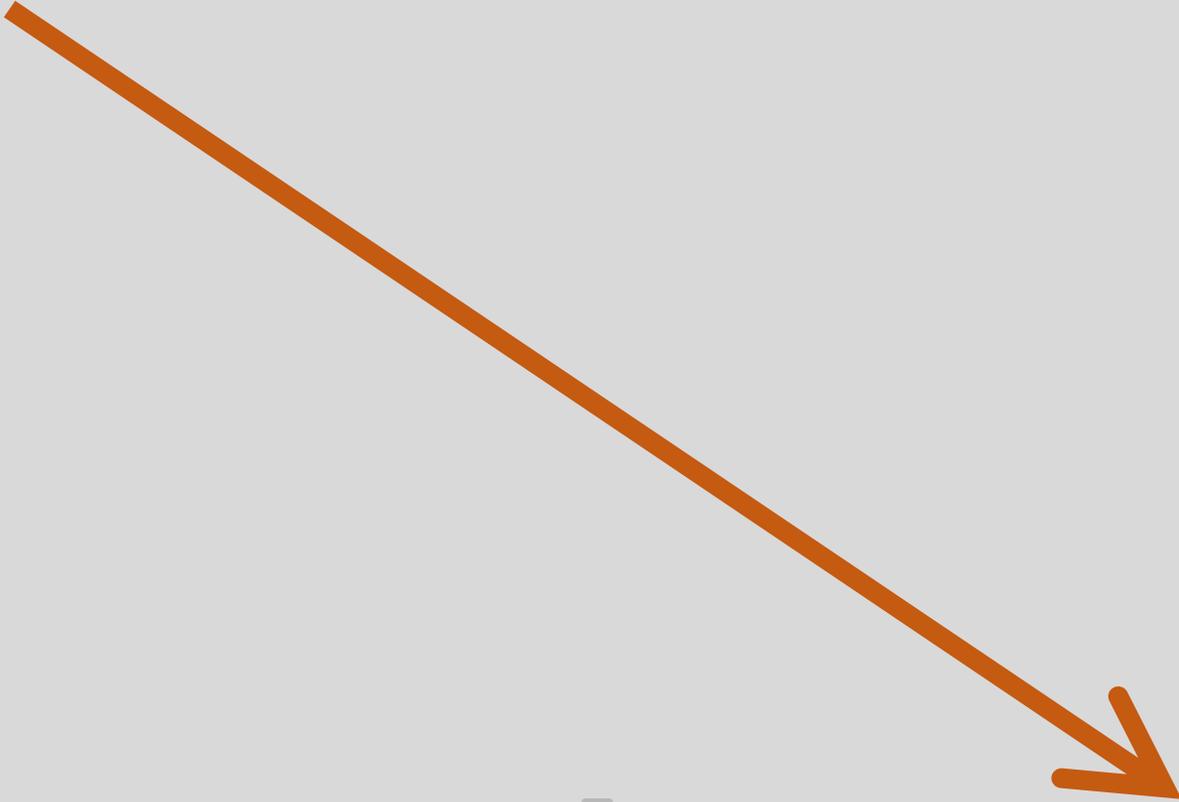


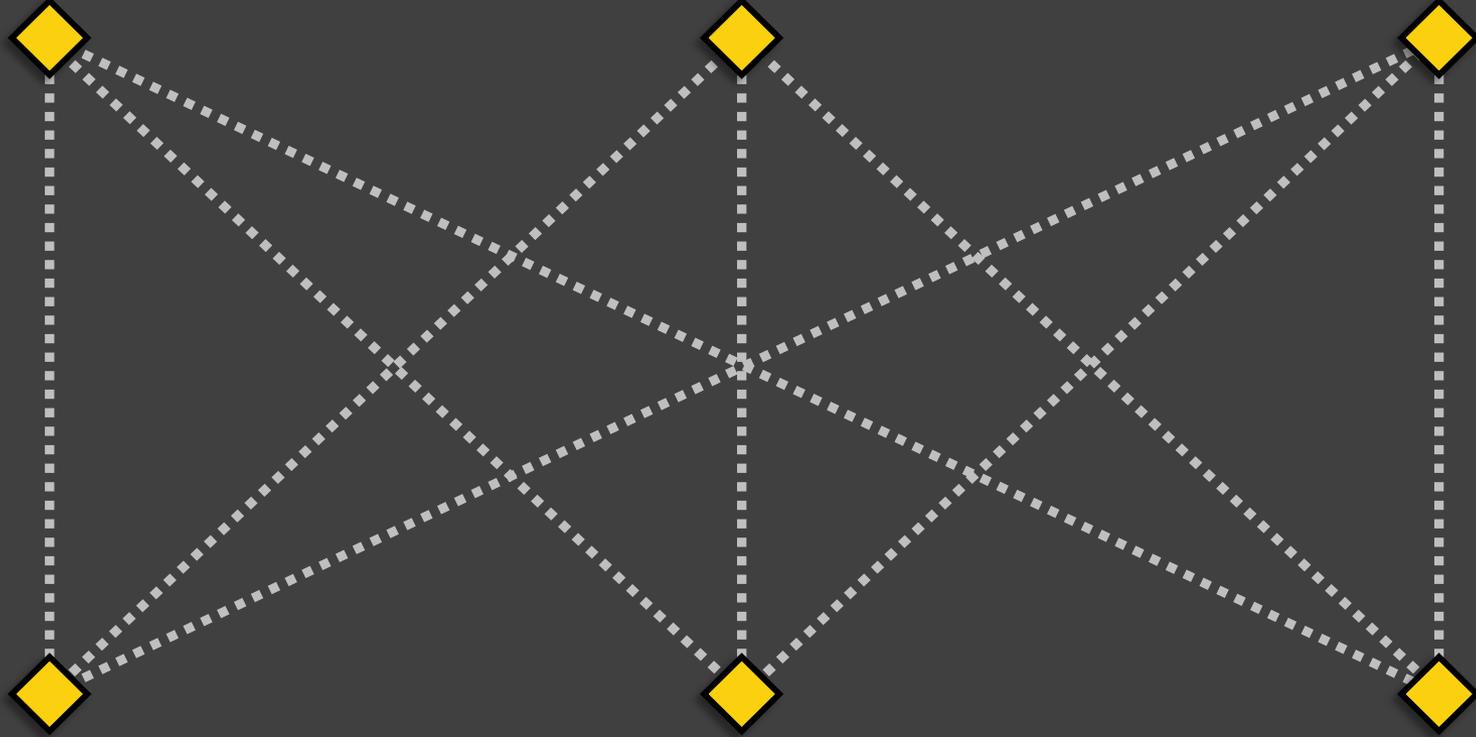


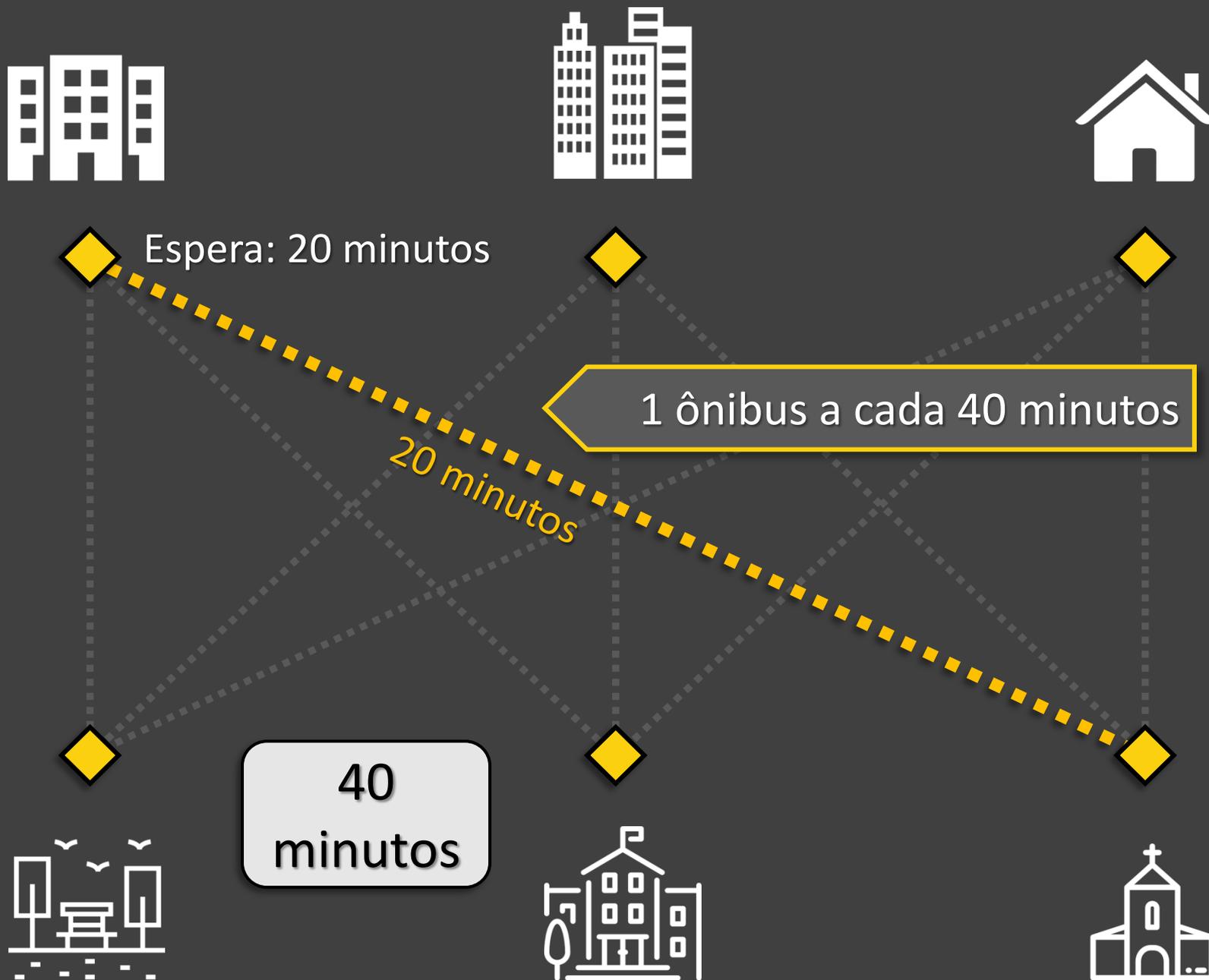




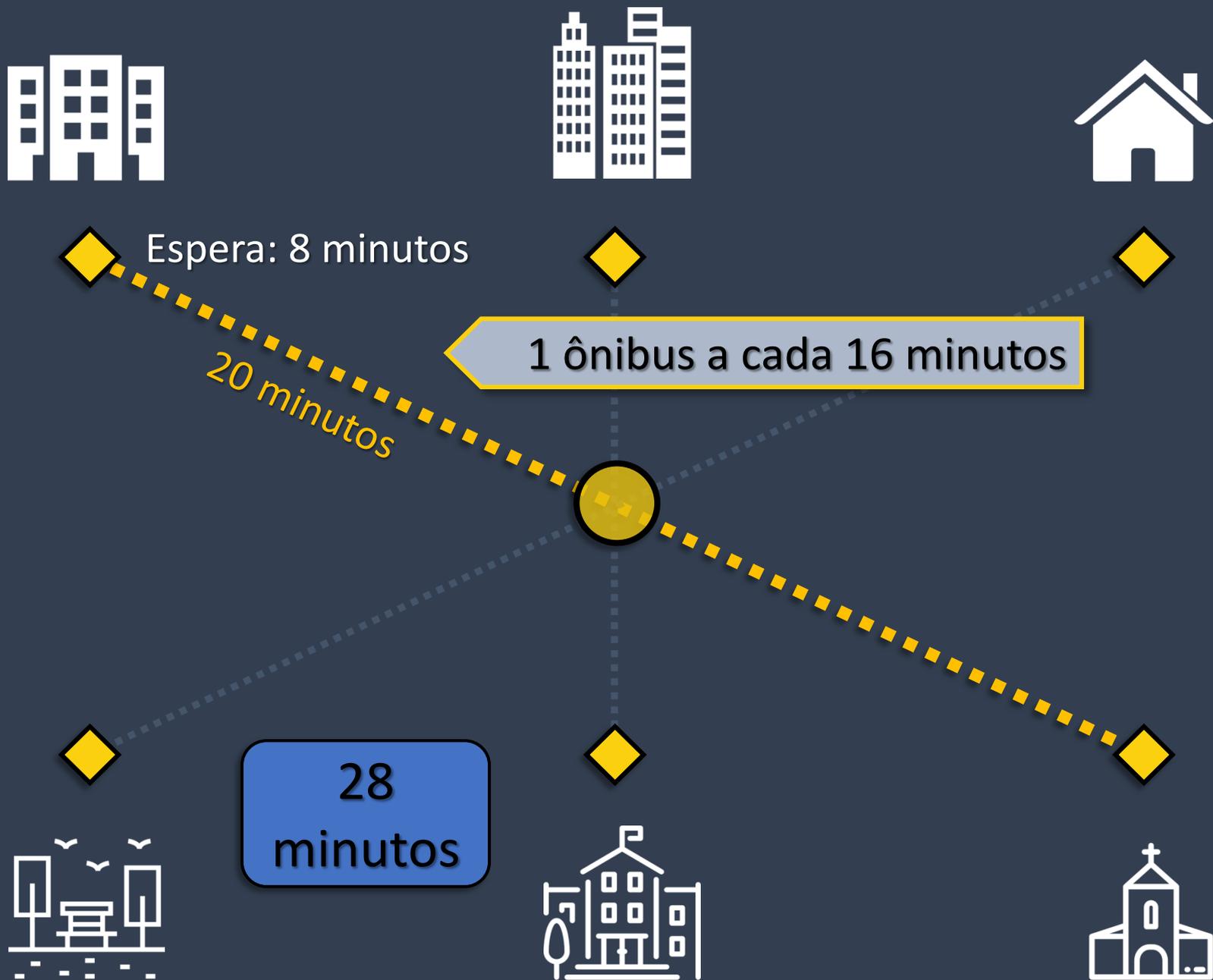


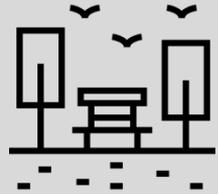
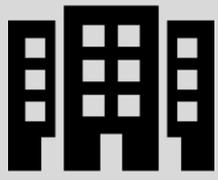


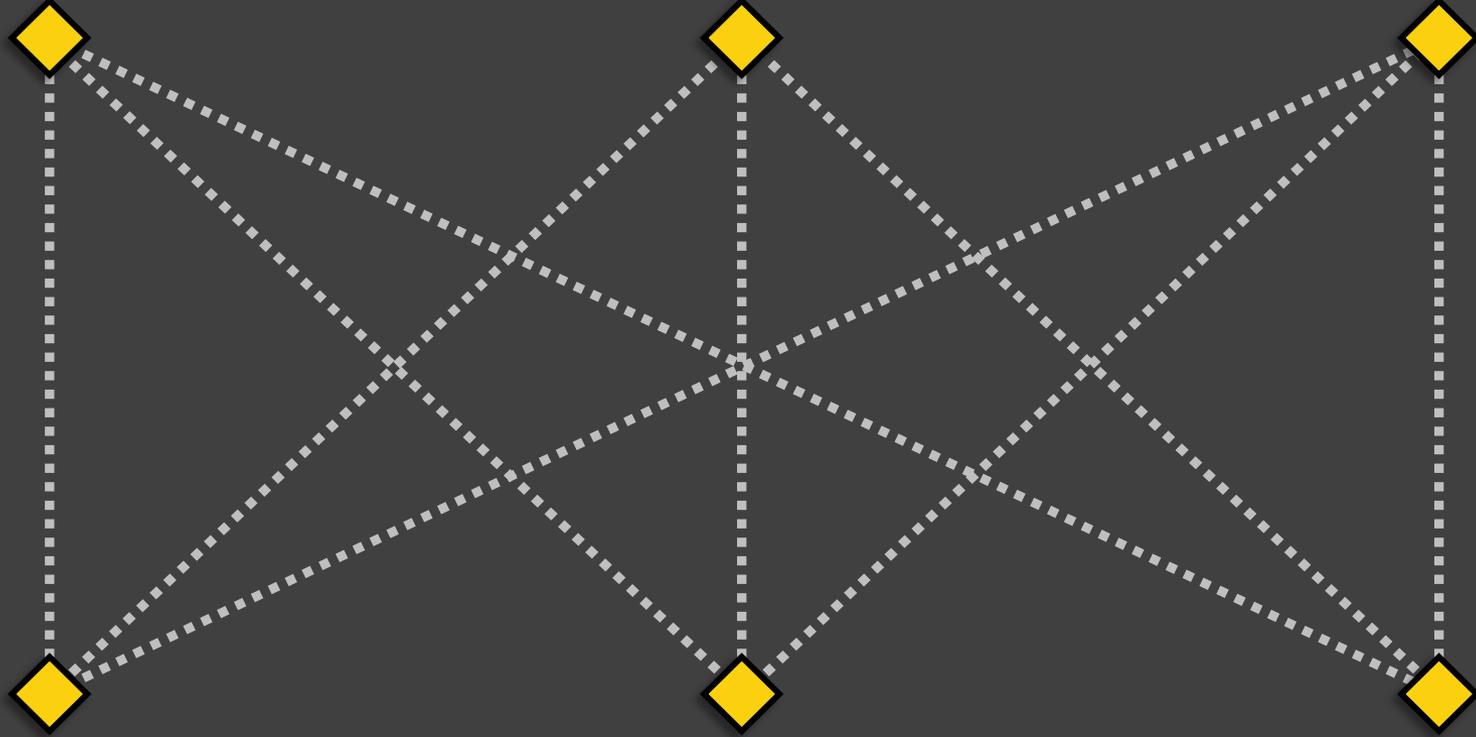


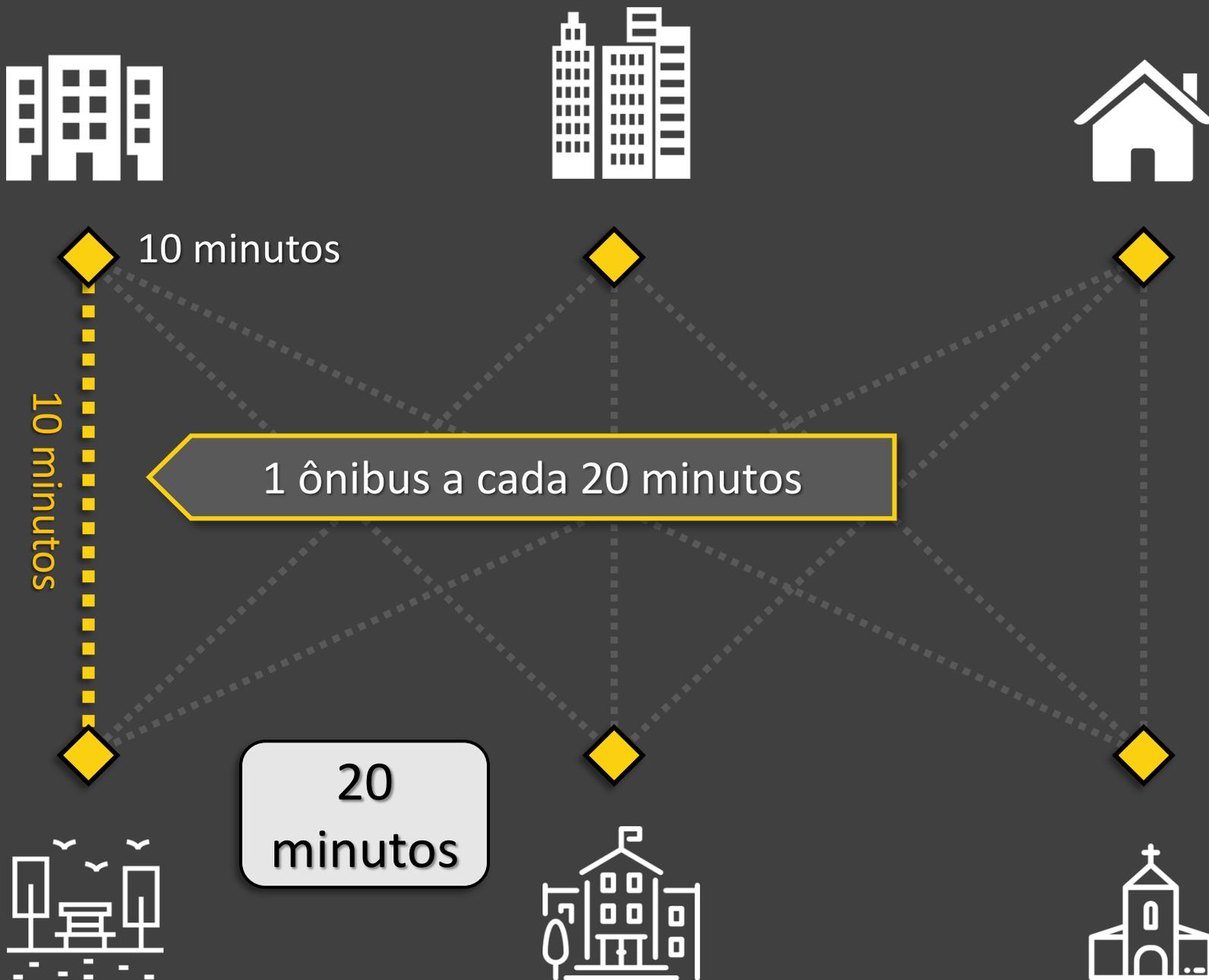




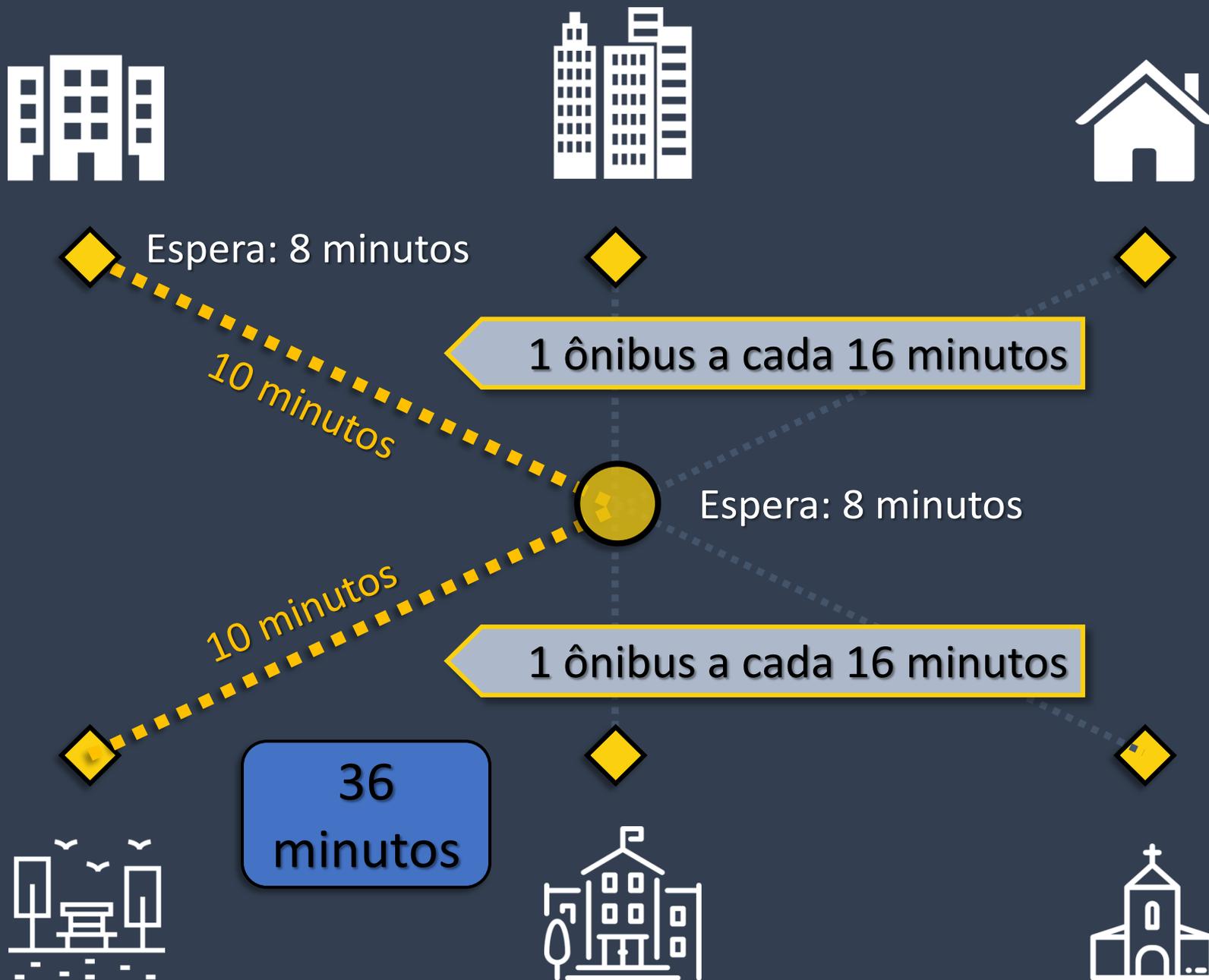










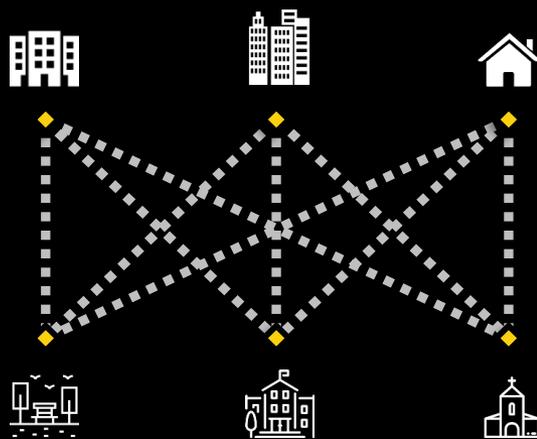


SISTEMA TRONCO-ALIMENTADOR

- ✓ Mescla do sistema Direto com Conectado
- ✓ Conexões diretas entre pontos de maior demanda (Troncais)
- ✓ Conexões diretas entre pontos de menor demanda e Troncais
 - ✓ Conexões indiretas entre pontos de menor demanda

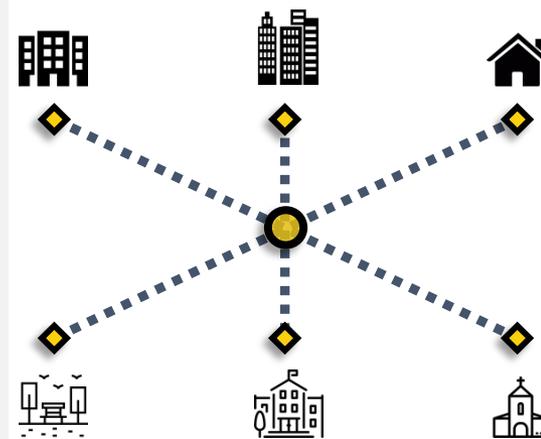


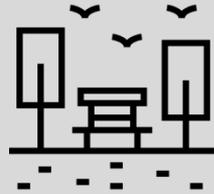
DIRETO



IDEAL

CONECTADO







Bairro 1



Bairro 2



Bairro 3



Comércio,
Serviços,
Empresas



Bairro 3

Parque

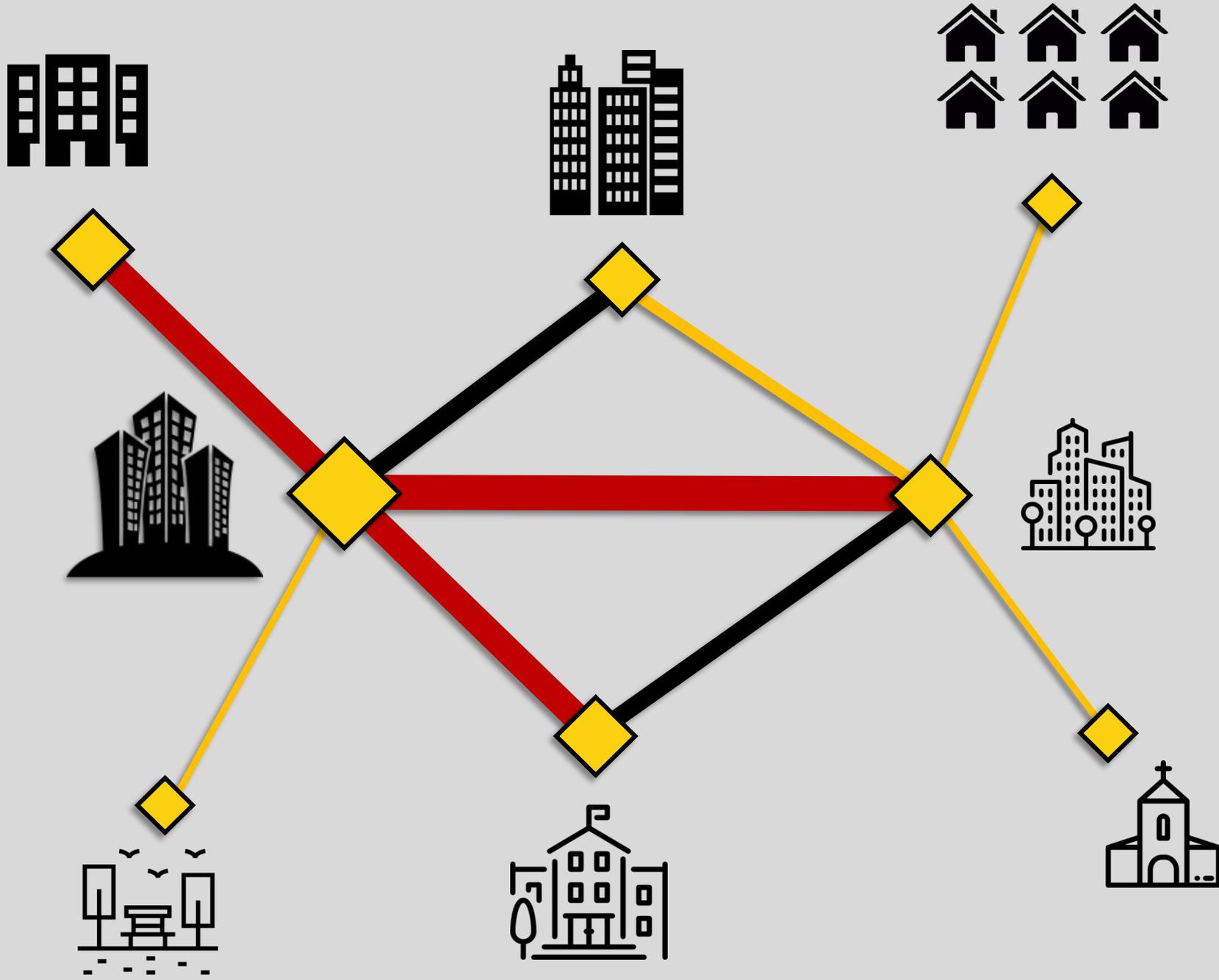


Universidade

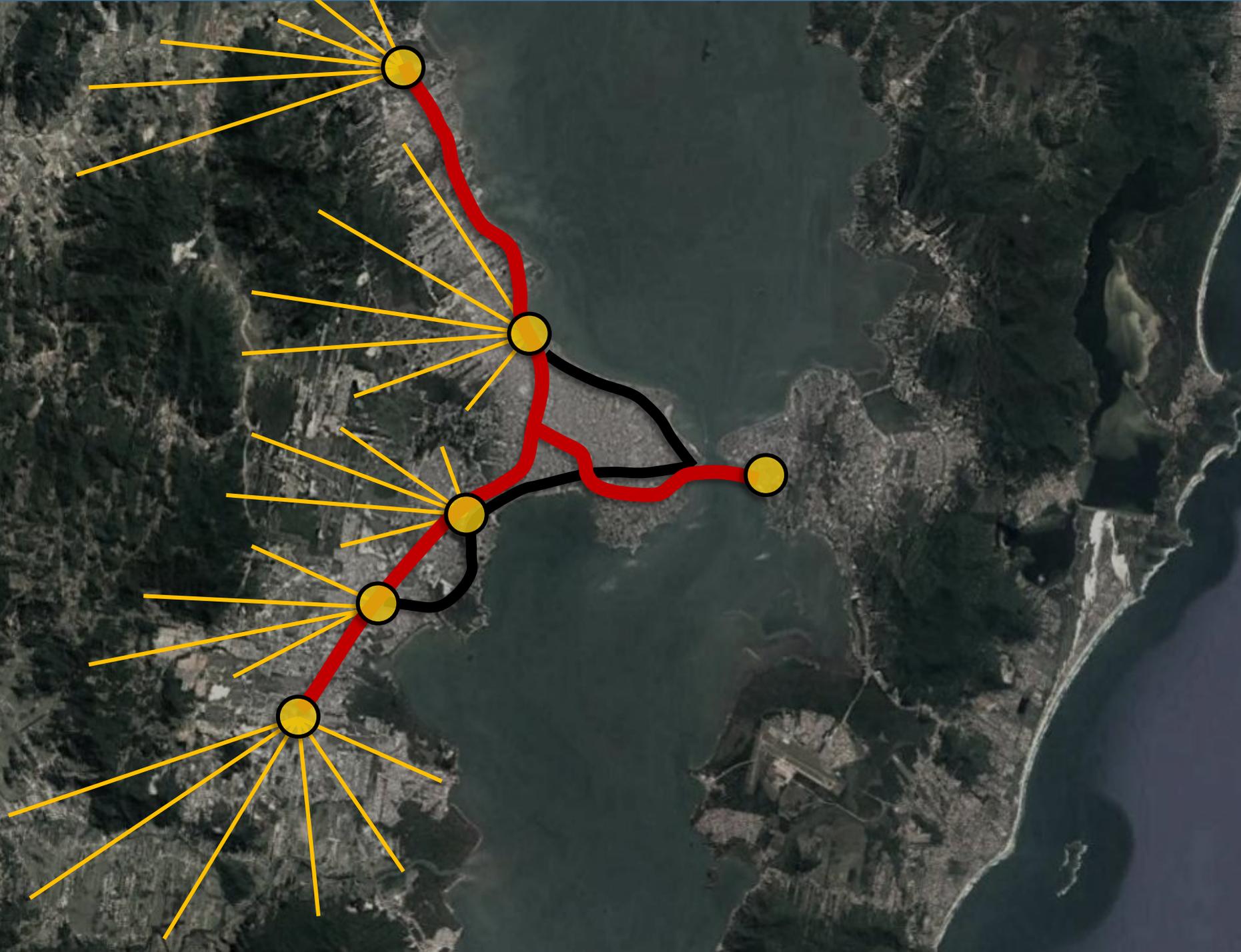


Centro
Histórico





31.08.2017 - Apresentação Pública - São José



NOVA REDE INTEGRADA DE TRANSPORTE COLETIVO METROPOLITANO

MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ



OBSERVATÓRIO
DA MOBILIDADE URBANA
UFSC

CARACTERÍSTICA GERAIS

REGIÃO METROPOLITANA DE FLORIANÓPOLIS



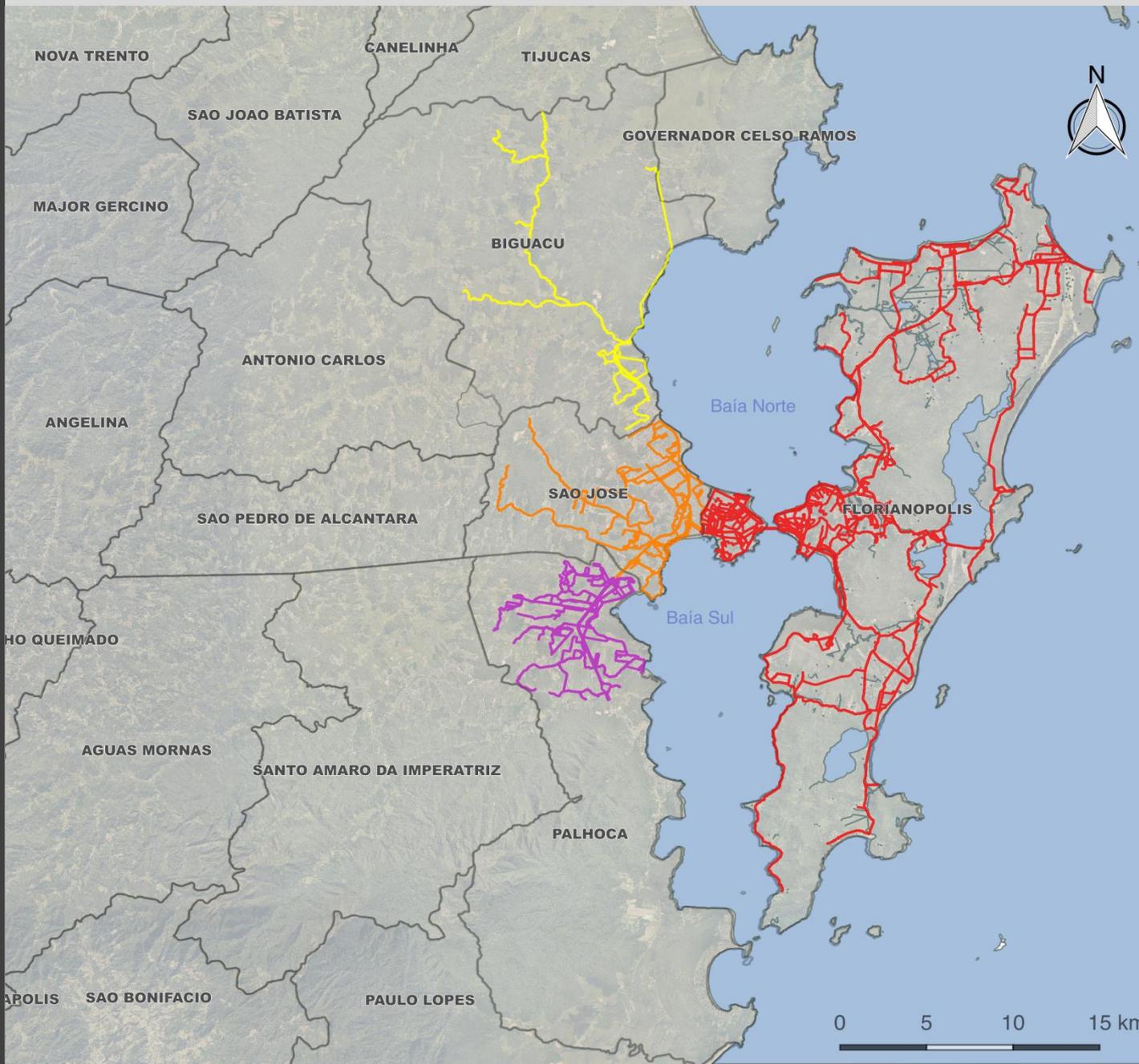
NOVA REDE INTEGRADA METROPOLITANA - ABRANGÊNCIA



31.08.2017 - Apresentação Pública - São José



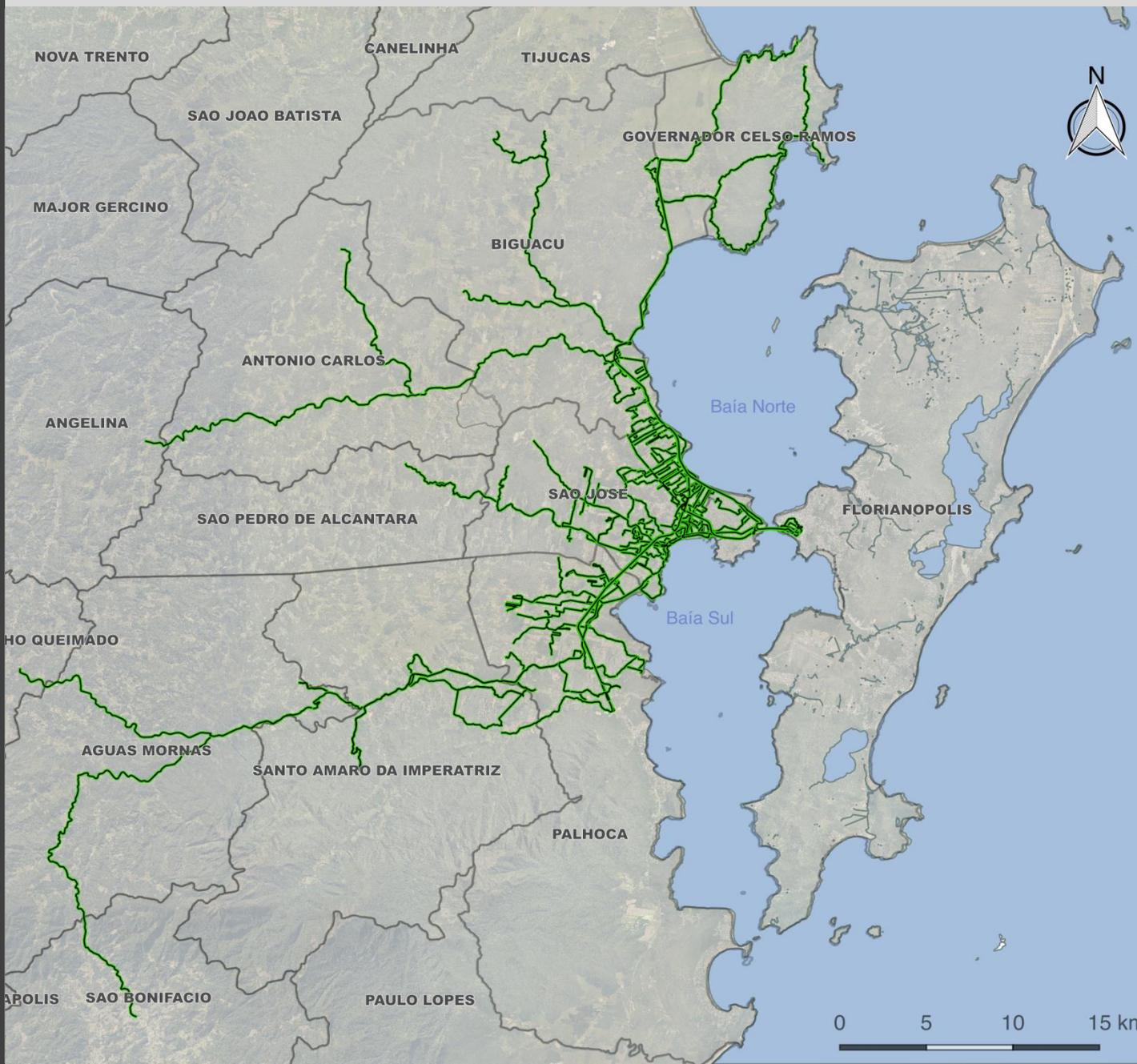
SITUAÇÃO ATUAL - SISTEMAS MUNICIPAIS



ROTAS DE ÔNIBUS

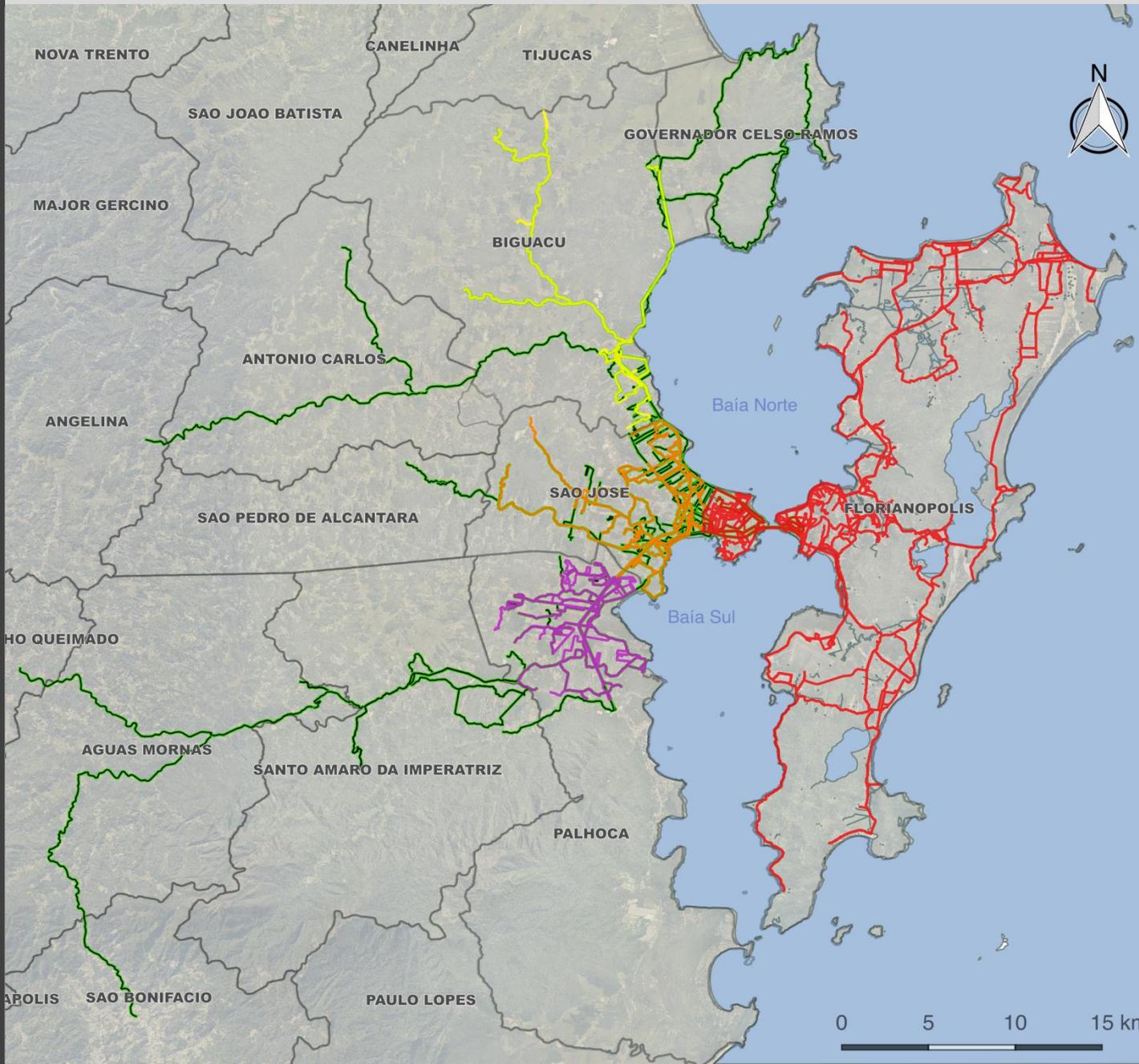
- BIGUAÇU
- FLORIANÓPOLIS
- PALHOÇA
- SÃO JOSÉ

SITUAÇÃO ATUAL - SISTEMA INTERMUNICIPAL



ROTAS DE ÔNIBUS
— INTERMUNICIPAL

SITUAÇÃO ATUAL - SOBREPOSIÇÃO DOS SISTEMAS



ROTAS DE ÔNIBUS

- INTERMUNICIPAL
- BIGUAÇU
- FLORIANÓPOLIS
- PALHOÇA
- SÃO JOSÉ

SÃO JOSÉ – SITUAÇÃO ATUAL: LINHAS MUNICIPAIS



31.08.2017 - Apresentação Pública - São José

Google earth

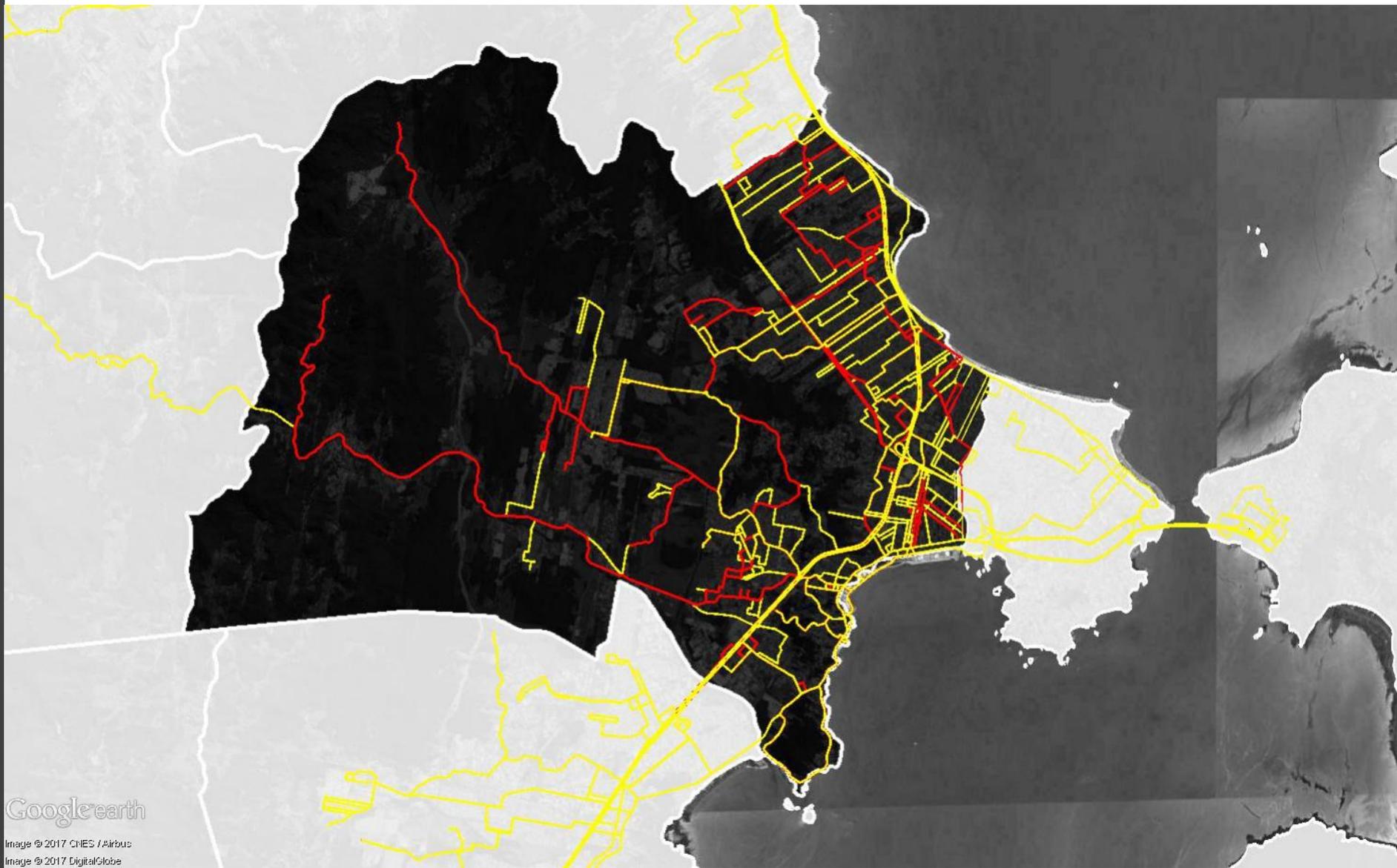
Image © 2017 CNES / Airbus
Image © 2017 DigitalGlobe

SÃO JOSÉ – SITUAÇÃO ATUAL: LINHAS INTERMUNICIPAIS

NEOTRANS



SÃO JOSÉ – SITUAÇÃO ATUAL



- 1 84.000 PASSAGEIROS/DIA
- 2 14% DAS VIAGENS NAS LINHAS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ
- 3 86% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ
- 4 DE 15% A 20% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS SÃO DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ
- 5 ~30% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS
- 6 ~70% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS
- 7 REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

1

2 **14% DAS VIAGENS NAS LINHAS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ**

3 86% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ

4 DE 15% A 20% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS SÃO DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ

5 ~30% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

6 ~70% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS

7 REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

1

2

14%

LINHAS MUNICIPAIS

3

86% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ

4

DE 15% A 20% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS SÃO DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ

5

~30% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

6

~70% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS

7

REGIÃO DE KOBRA SOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

1

2

14%

LINHAS MUNICIPAIS

3

86%

LINHAS INTERMUNICIPAIS

4

DE 15% A 20% DAS VIAGENS NAS **LINHAS INTERMUNICIPAIS** SÃO **DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS** DE SÃO JOSÉ

5

~30% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

6

~70% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS

7

REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

1

2

14%

LINHAS MUNICIPAIS

3

86%

LINHAS INTERMUNICIPAIS

4

DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

LINHAS INTERMUNICIPAIS

5

~30% DOS PASSAGEIROS - **DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS**

6

~70% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS

7

REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

1

2

14%

LINHAS MUNICIPAIS

3

86%

LINHAS INTERMUNICIPAIS

4

DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

LINHAS INTERMUNICIPAIS

5

DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

6

~70% DOS PASSAGEIROS - **DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS**

7

REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

1

2

14%

LINHAS MUNICIPAIS

3

86%

LINHAS INTERMUNICIPAIS

4

DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

LINHAS INTERMUNICIPAIS

5

DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS

6

DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS

7

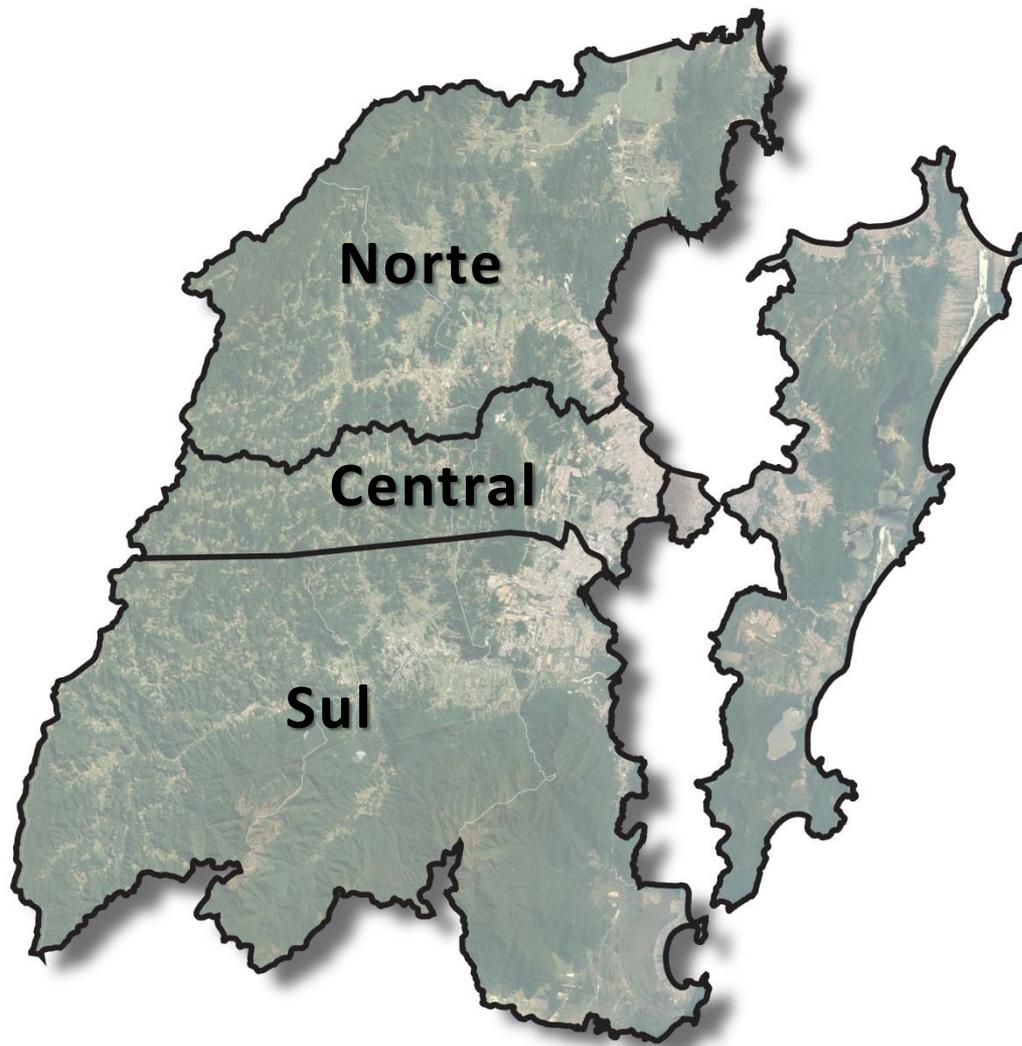
REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

- 1 84.000 PASSAGEIROS/DIA
- 2 14% DAS VIAGENS NAS LINHAS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ
- 3 86% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ
- 4 DE 15% A 20% DAS VIAGENS NAS LINHAS INTERMUNICIPAIS SÃO DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS DE SÃO JOSÉ
- 5 ~30% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS MUNICIPAIS
- 6 ~70% DOS PASSAGEIROS - DESLOCAMENTOS INTERMUNICIPAIS
- 7 REGIÃO DE KOBRASOL/CAMPINAS É A PRINCIPAL ATRATORA DE VIAGENS NA PARTE CONTINENTAL DA REGIÃO METROPOLITANA

Quadro-Resumo Situação Atual

Indicador	Municipal	Intermunicipal
Frota	29	173
Partidas/dia	299	1.186
Km/dia	5.659	35.219
Passageiros/dia	12.032	72.076

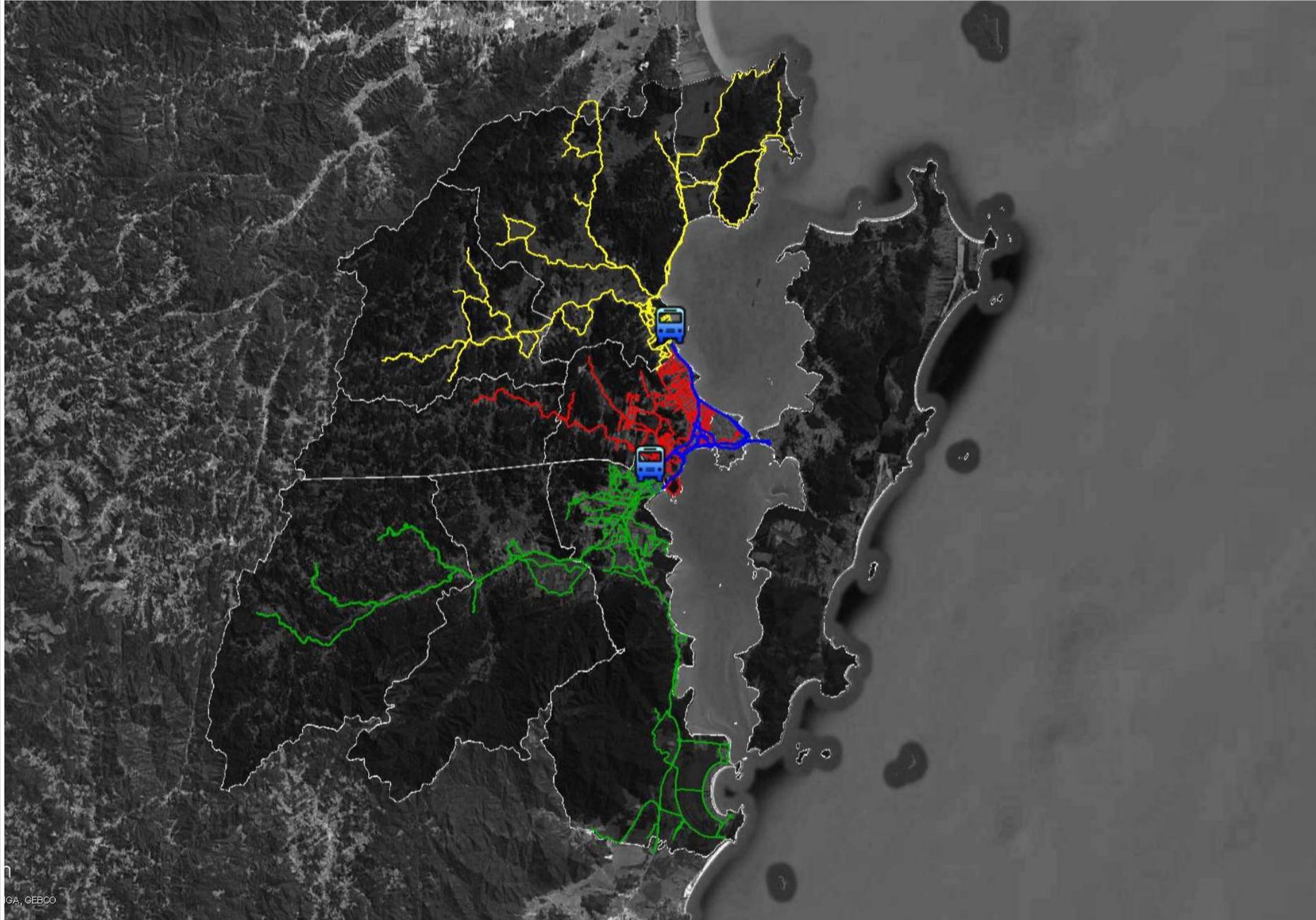
	N O R T E
	
	
	C E N T R A L
	



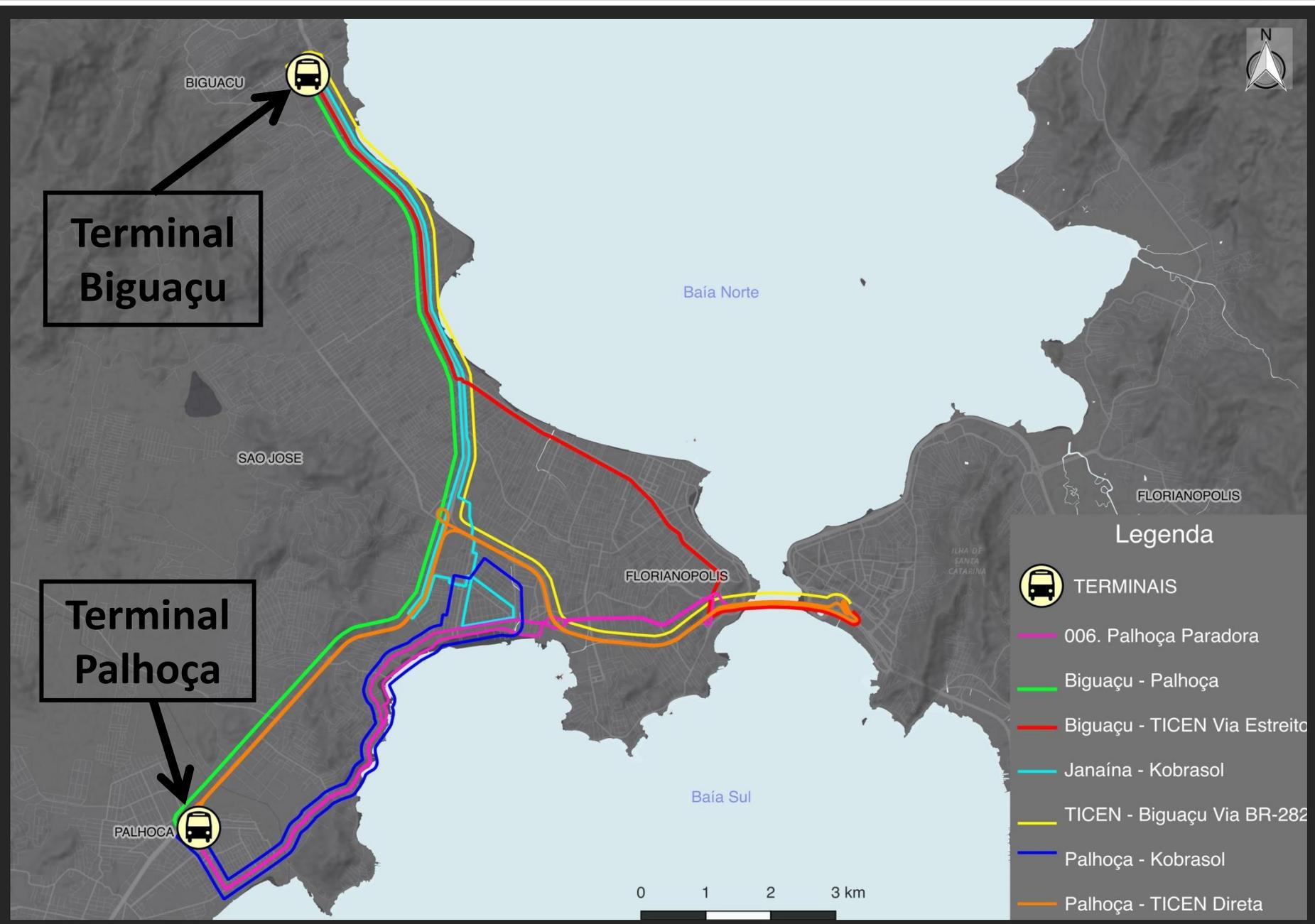
S U L	
	
	

NOVA REDE INTEGRADA METROPOLITANA – ESTRUTURA

31.08.2017 - Apresentação Pública – São José



TERMINAIS E CORREDORES DE TRANSPORTE COLETIVO



Terminal Biguaçu

Terminal Palhoça

Legenda

 TERMINAIS

-  006. Palhoça Paradora
-  Biguaçu - Palhoça
-  Biguaçu - TICEN Via Estreito
-  Janaína - Kobrasol
-  TICEN - Biguaçu Via BR-282
-  Palhoça - Kobrasol
-  Palhoça - TICEN Direta

REDE DE LINHAS

- 1 REFORÇAR SERVIÇOS MUNICIPAIS
- 2 FACILITAR ACESSO À REGIÃO DE KOBRA SOL/CAMPINAS
- 3 REVER ITINERÁRIOS – MELHORAR ATENDIMENTO POPULACIONAL
- 4 INTEGRAÇÃO TEMPORAL NO CENTRO E NOS BAIROS

Linhas São José – TICEN / Biguaçu / Palhoça: 47

- Bom Viver / José Nitro
- José Nitro / Zanellato
- Zanellato / Dona Wanda
- Dona Wanda
- Areias 1
- Areias 2
- Dona Adélia
- Potecas Norte
- Real Parque
- Catarina / São Pedro
- Ipiranga
- Jardim das Acácias
- Bela Vista
- Floresta
- Av. das Torres
- Picadas do Sul
- Flor de Nápolis
- Forquilhas Oeste
- Arthur Mariano
- Forquilhas Norte
- São Luiz
- Centro SJ
- Praia Comprida
- Fazenda Sto. Antônio
- Ponta de Baixo
- Kobrasol
- Campinas
- Campinas/Kobrasol
- Ceasa Via Campinas
- Ceasa
- Santo Antônio
- Shopping Itaguaçu
- Floresta / Roçado
- Roçado
- Vila Formosa 1
- Vila Formosa 2
- Recanto da Natureza
- Los Angeles
- Lisboa
- Zenaide
- Ceniro Martins 1
- Ceniro Martins 2
- Rodeio
- Sertão do Maruim
- Santana
- Palhoça – Kobrasol
- Biguaçu – Barreiros

Linhas São José – São José: 16

- Av. das Torres - Kobrasol
- Barreiros – Kobrasol 1
- Barreiros – Kobrasol 2
- Bela Vista – Kobrasol
- Jardim Pinheiros – Kobrasol
- Área Industrial – Kobrasol
- Forquilhas – Kobrasol
- Vila Formosa – Kobrasol
- Interbairros (Sentido Horário)
- Interbairros (Sentido Anti-Horário)
- Santana - Kobrasol
- Areias – Área Industrial Via Kobrasol (Direção)
- Estação Biguaçu – Estação Palhoça
- Estação Palhoça – Kobrasol
- Estação Biguaçu – Kobrasol
- Estação Biguaçu – Centro São José

Serviços: 100+

DIRETOS

- São José – São José
- São José – Palhoça
- São José – Biguaçu
- São José – Florianópolis
- São José – São Pedro de Alcântara

INTEGRADOS

- São José – São José
- São José – Palhoça
- São José – Biguaçu
- São José – São Pedro de Alcântara
- São José – Antônio Carlos
- São José – Gov. Celso Ramos
- São José – Sto. Amaro da Imperatriz



Bom Viver / José Nitro - TICEN



José Nitro / Zanellato - TICEN



Zanellato / Dona Wanda - TICEN

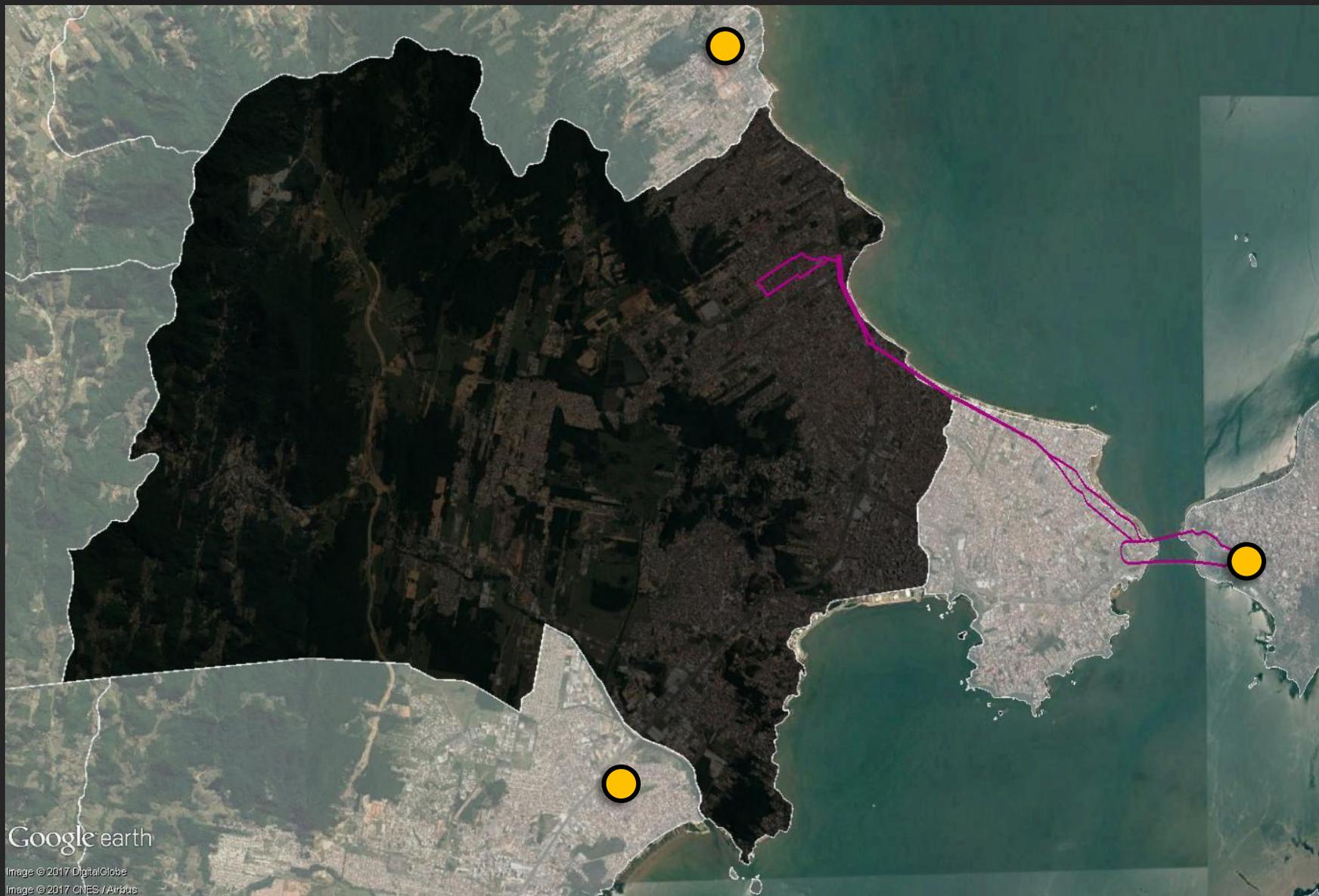


Dona Wanda - TICEN

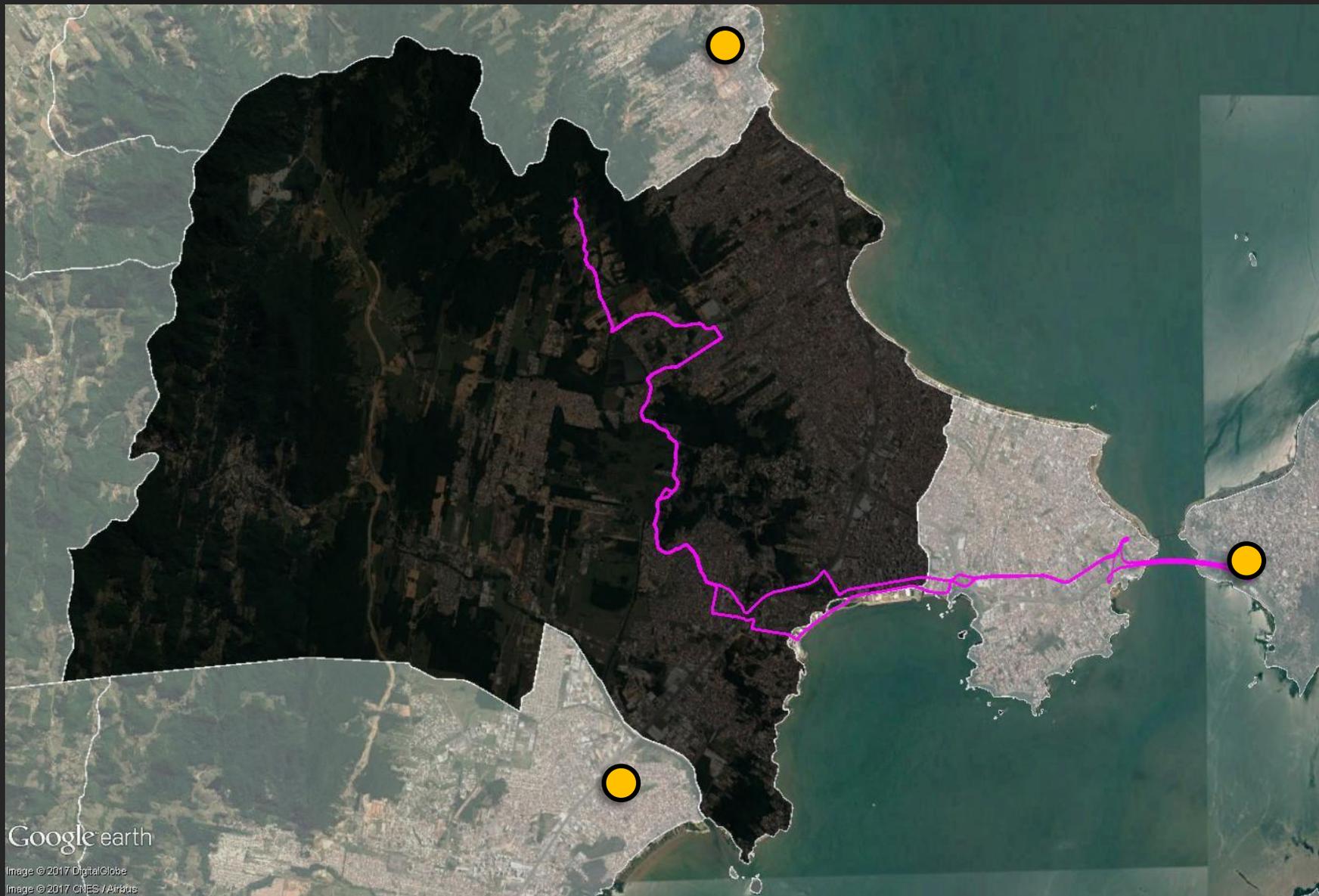




Areias 2 - TICEN



Dona Adélia - TICEN



Potecas Norte Via Kobrasol - TICEN



Real Parque Via Kobrasol - TICEN



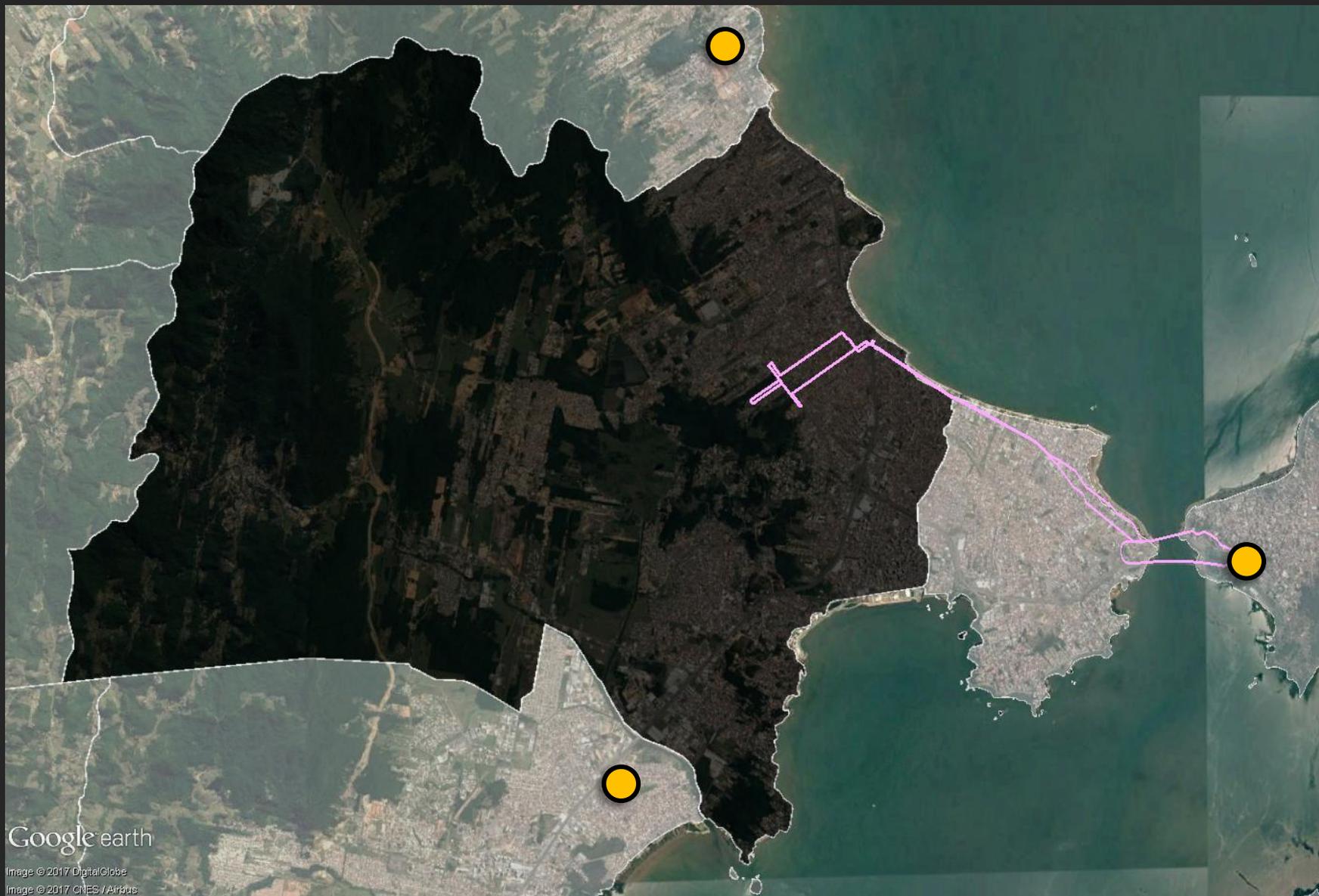
Catarina / São Pedro - TICEN



Google earth

Image © 2017 DigitalGlobe
Image © 2017 CNES / Airbus

Ipiranga - TICEN



Jardim das Acácias - TICEN



Bela Vista - TICEN



Floresta - TICEN



Av. das Torres - TICEN



Picadas do Sul - TICEN



Flor de Nápolis - TICEN



Forquilhas Oeste - TICEN





Forquilhas Norte - TICEN



São Luiz - TICEN



Centro SJ - TICEN



Praia Comprida - TICEN



Fazenda Sto. Antônio - TICEN



Ponta de Baixo - TICEN



Campinas - TICEN



Campinas / Kobrasol - TICEN



Ceasa Via Campinas - TICEN



Ceasa Via Estreito - TICEN



Santo Antônio - TICEN



Shopping Itaguaçu - TICEN



Floresta - TICEN



Roçado - TICEN



Vila Formosa Via Barreiros - TICEN



Vila Formosa Via Kobrasol - TICEN



Recanto da Natureza - TICEN



Los Angeles - TICEN



Lisboa - TICEN



Zenaide - TICEN



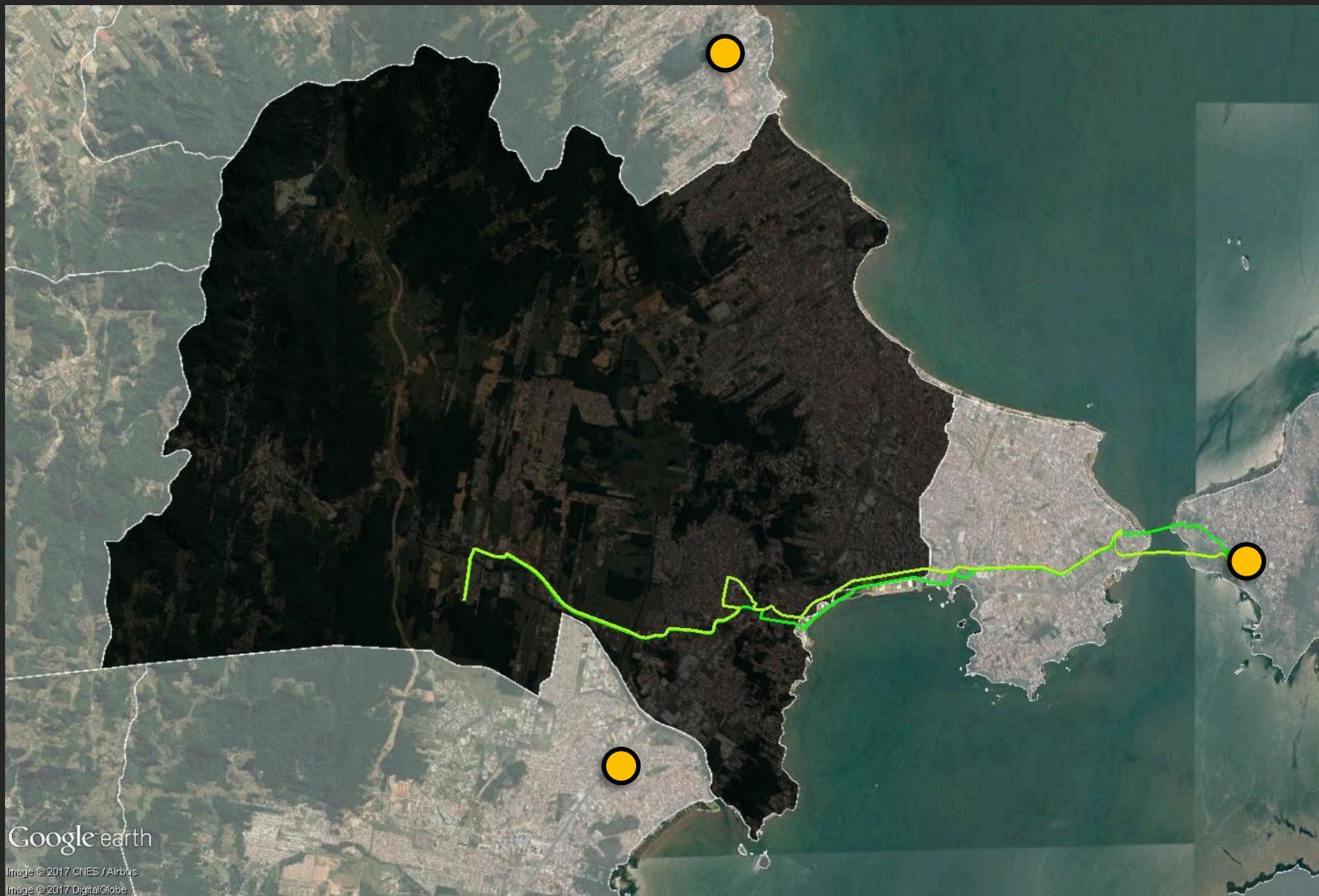
Ceniro Martins Via Barreiros - TICEN



Ceniro Martins Via Kobrasol - TICEN



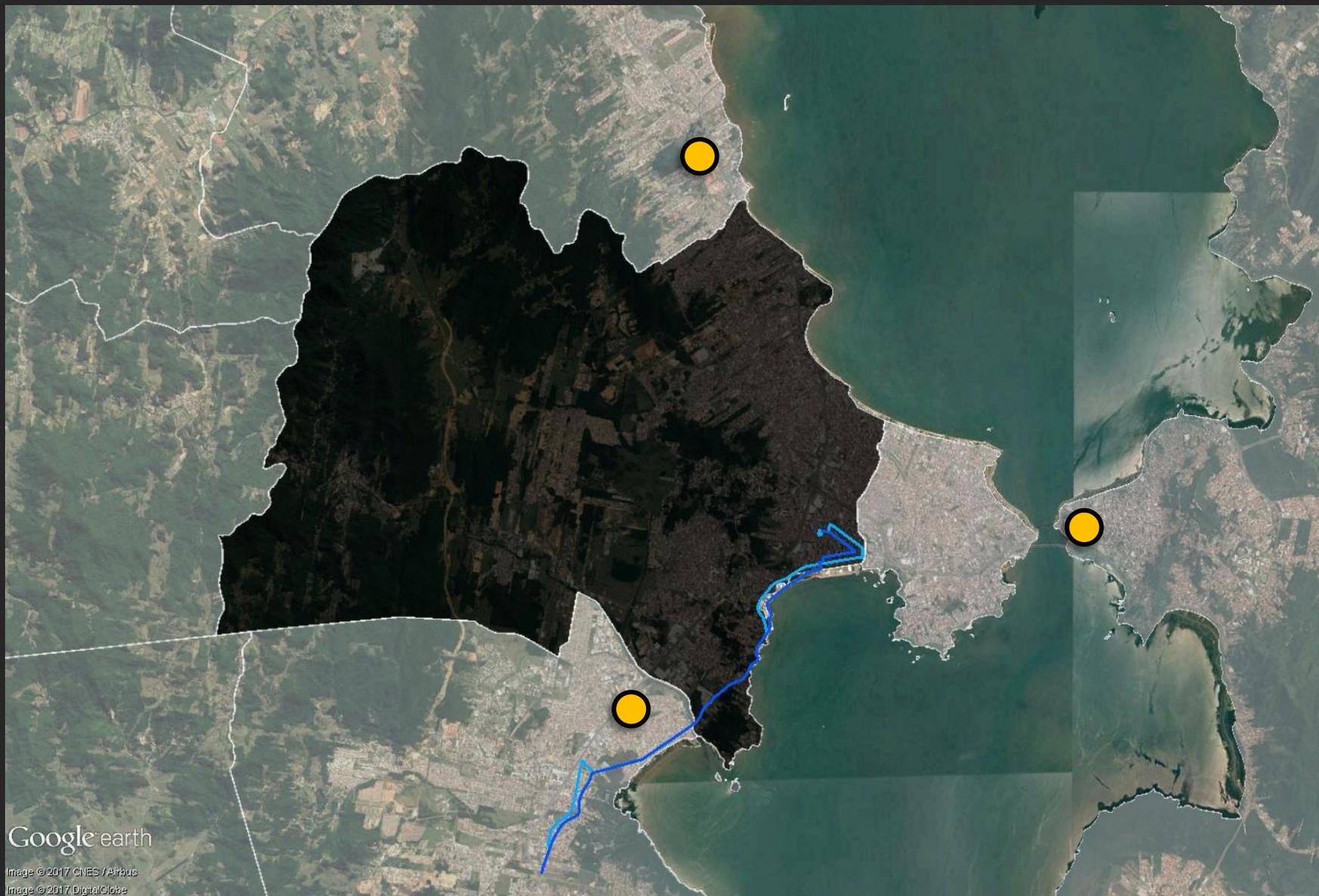
Rodeio - TICEN



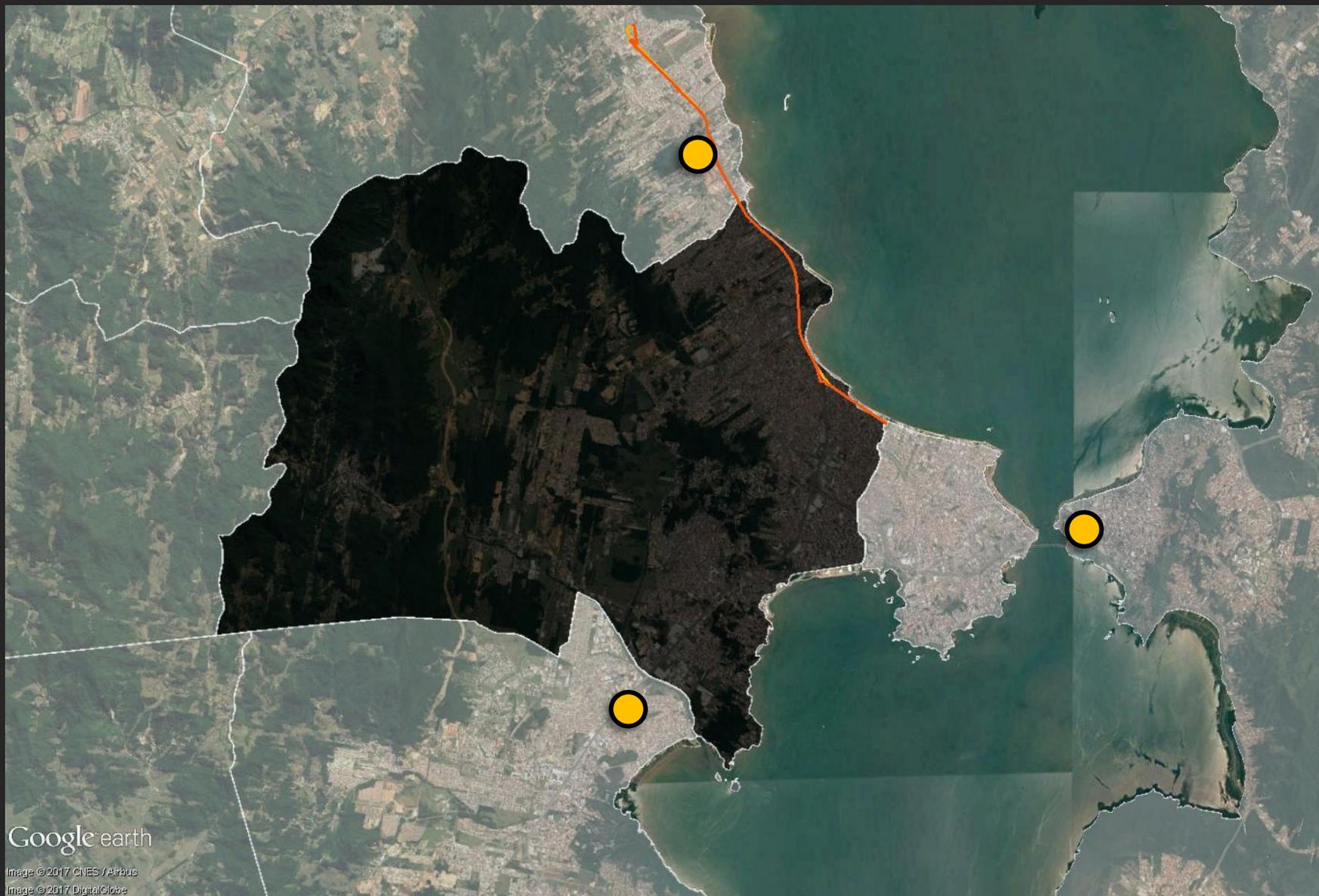
Sertão do Maruim - TICEN



Santana - TICEN



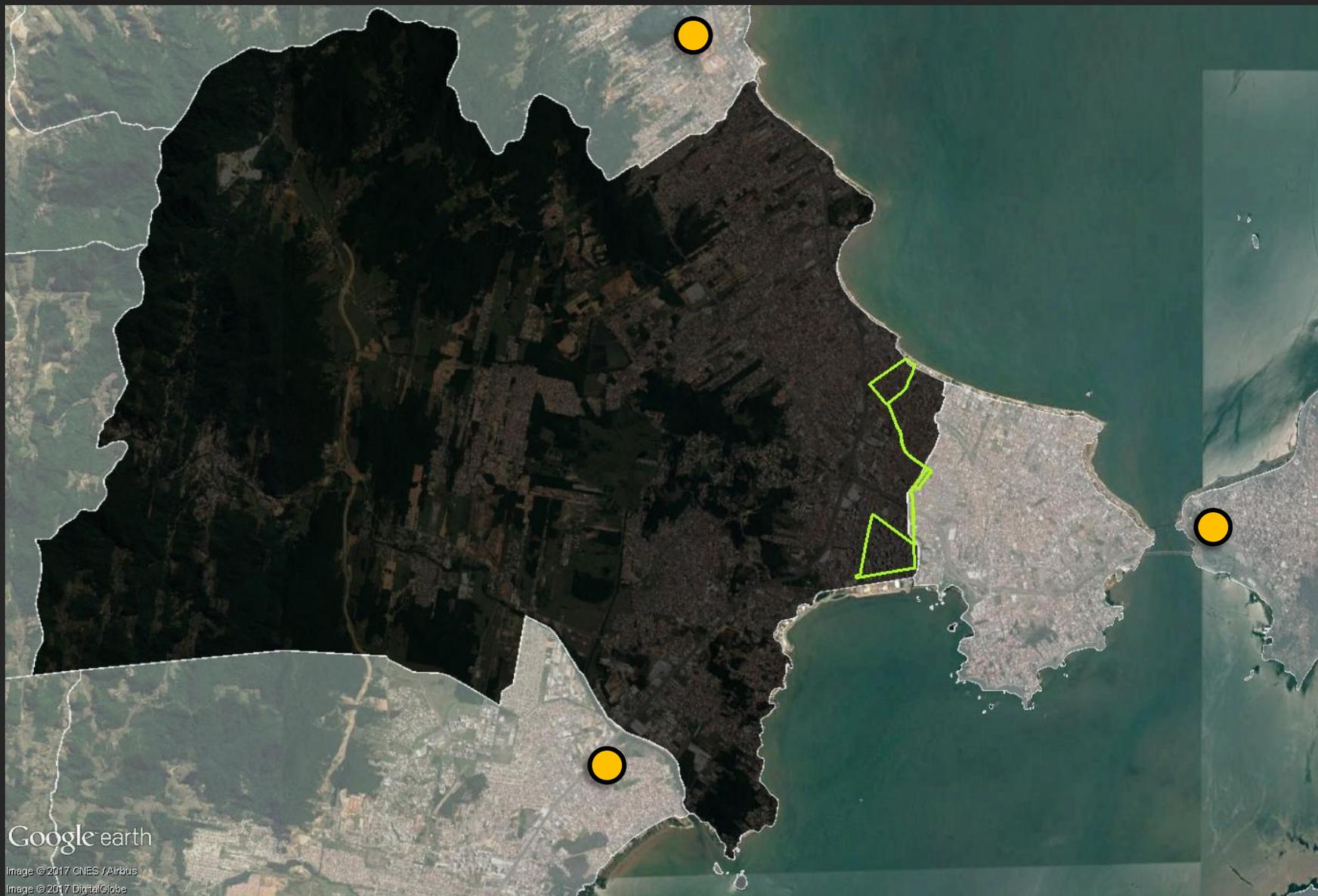
Centro Palhoça - Kobrasol



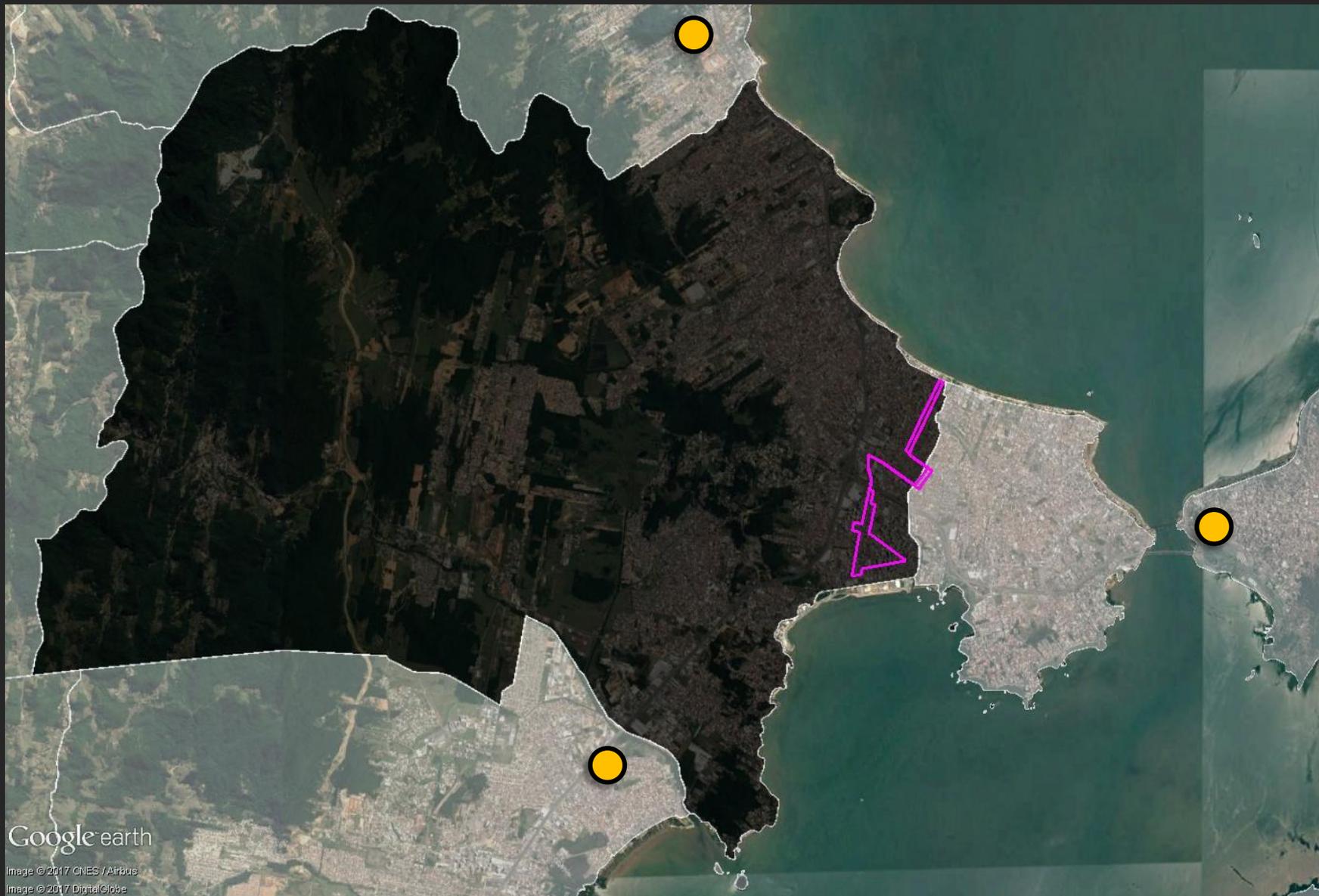
Centro Biguaçu - Barreiros



Av. das Torres - Kobrasol



Barreiros – Kobrasol Via Josué di Bernardi



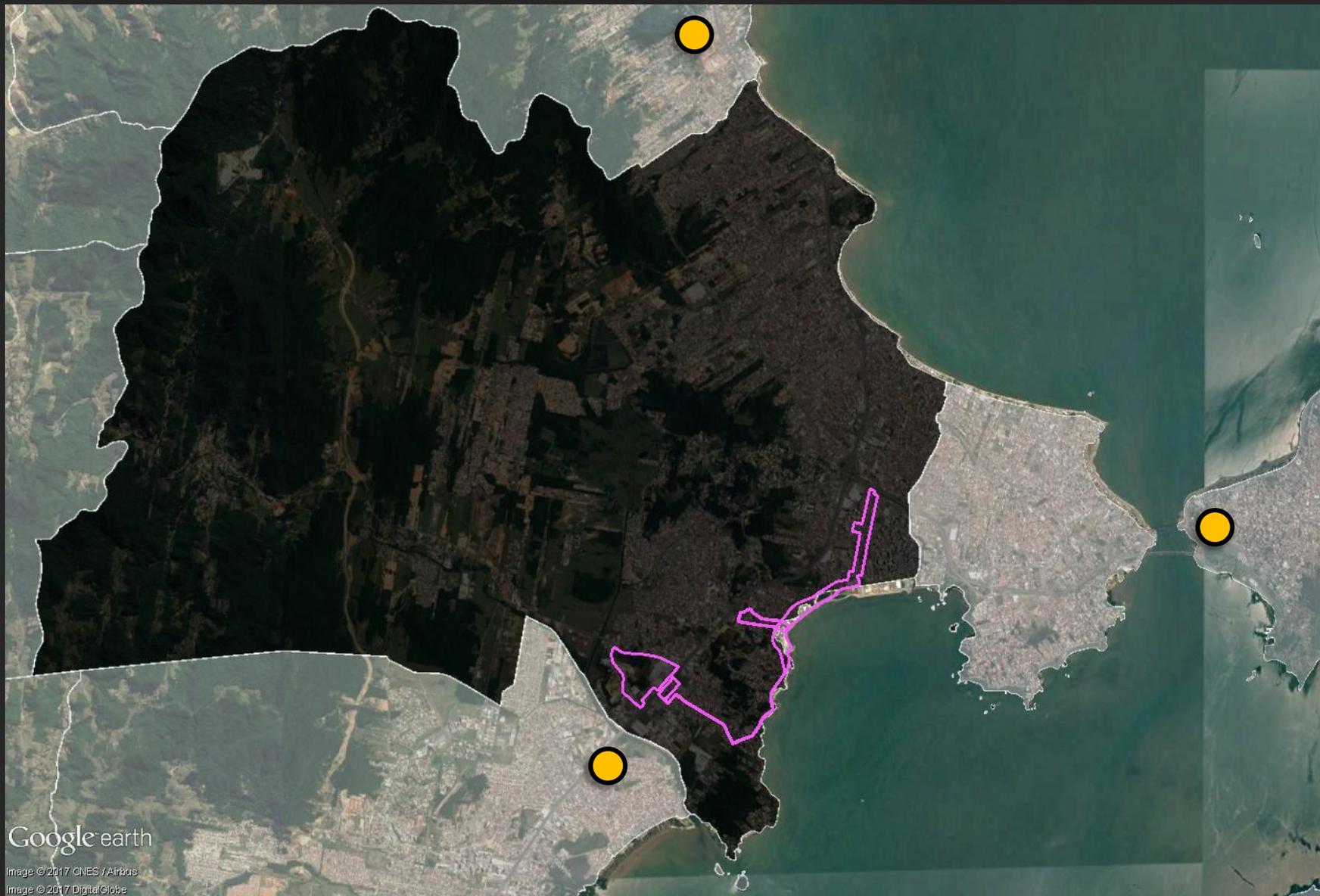
Barreiros – Kobrasol Via Koesa



Bela Vista - Kobrasol



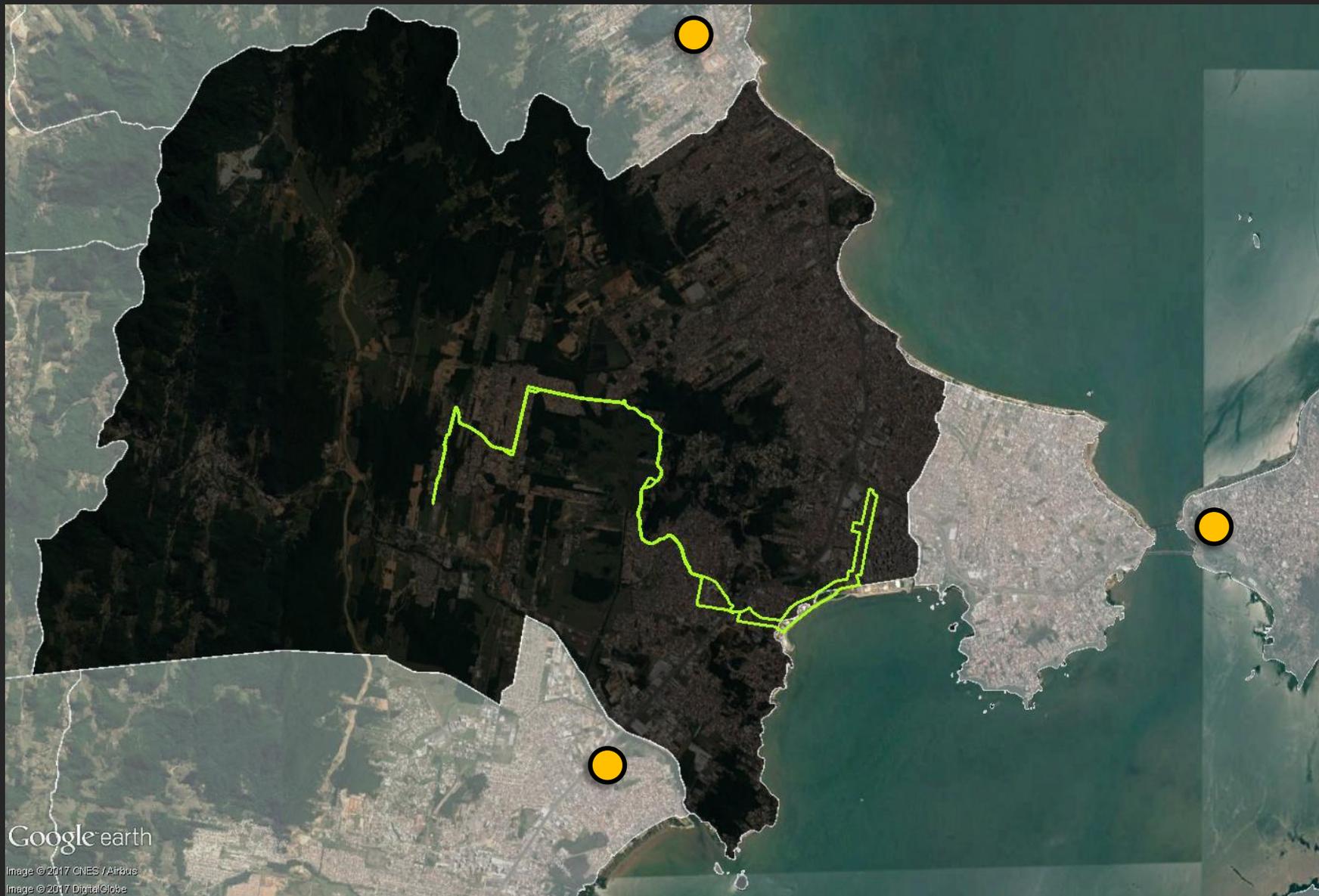
Jardim Pinheiros - Kobrasol



Área Industrial - Kobrasol

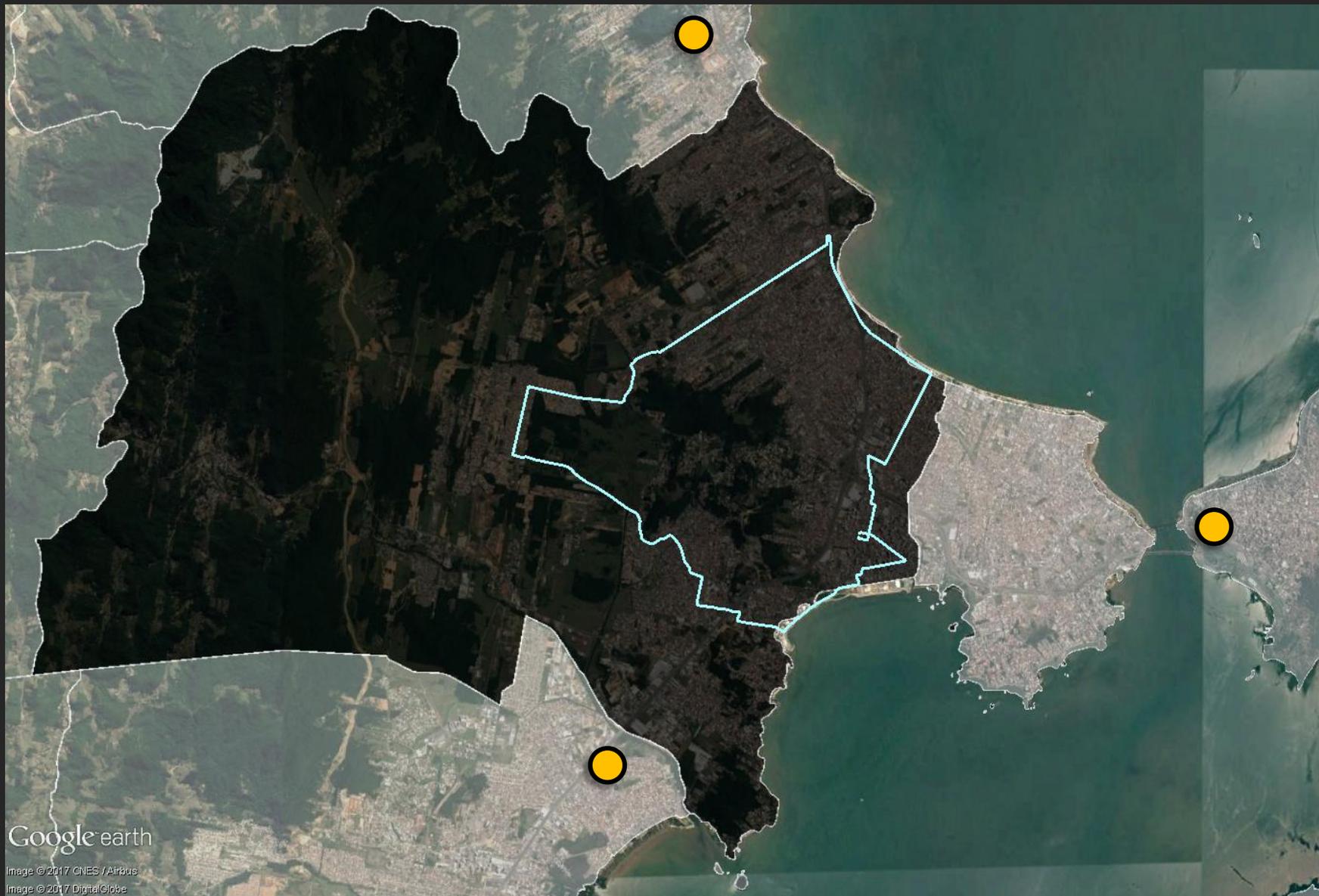


Forquilhas - Kobrasol



Vila Formosa - Kobrasol







Santana - Kobrasol



Areias – Área Industrial Via Kobrasol (Diretão)



Estação Biguaçu – Estação Palhoça



Google earth

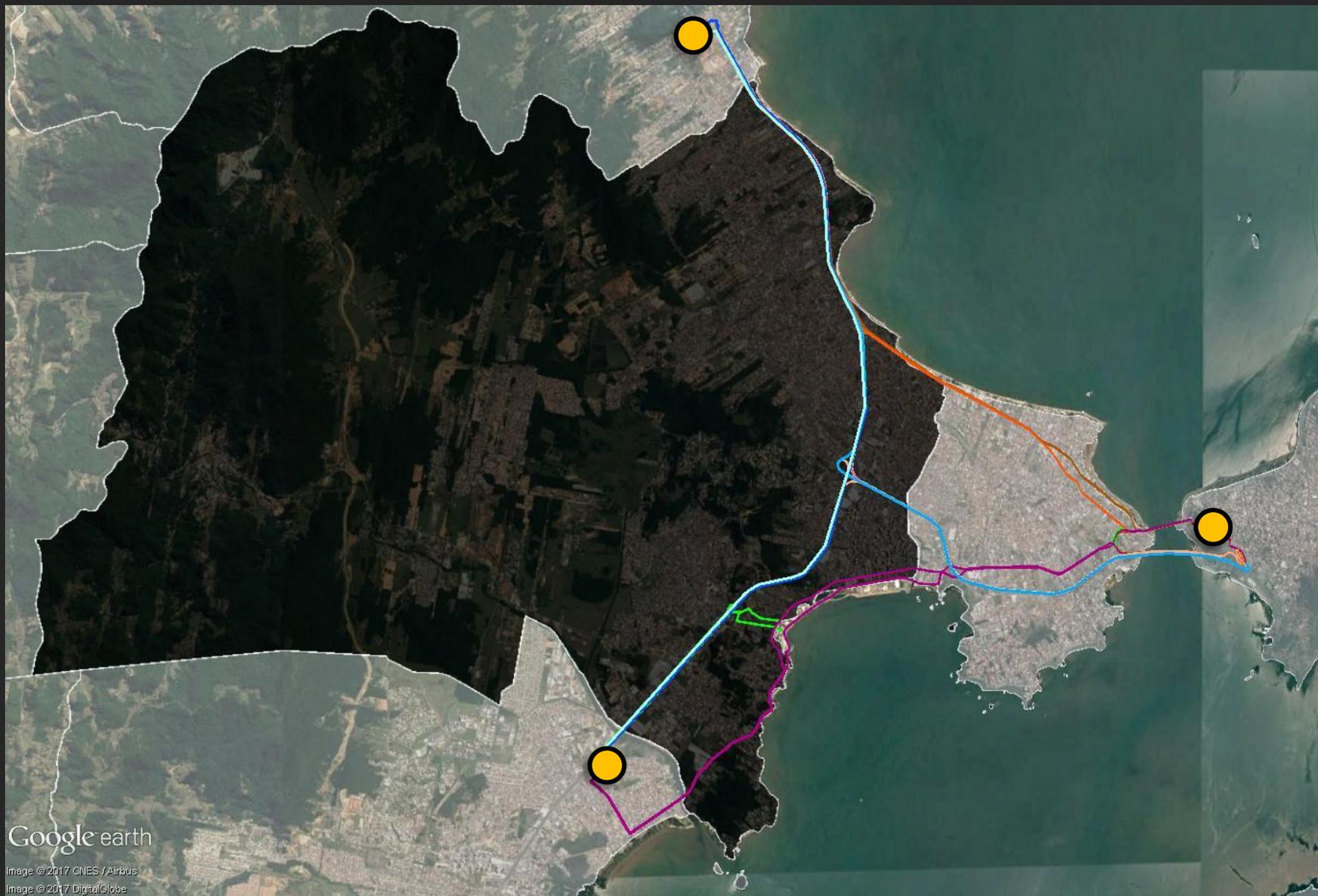
Image © 2017 CNES / Airbus
Image © 2017 DigitalGlobe

Estação Palhoça - Kobrasol



Estação Biguaçu – Kobrasol

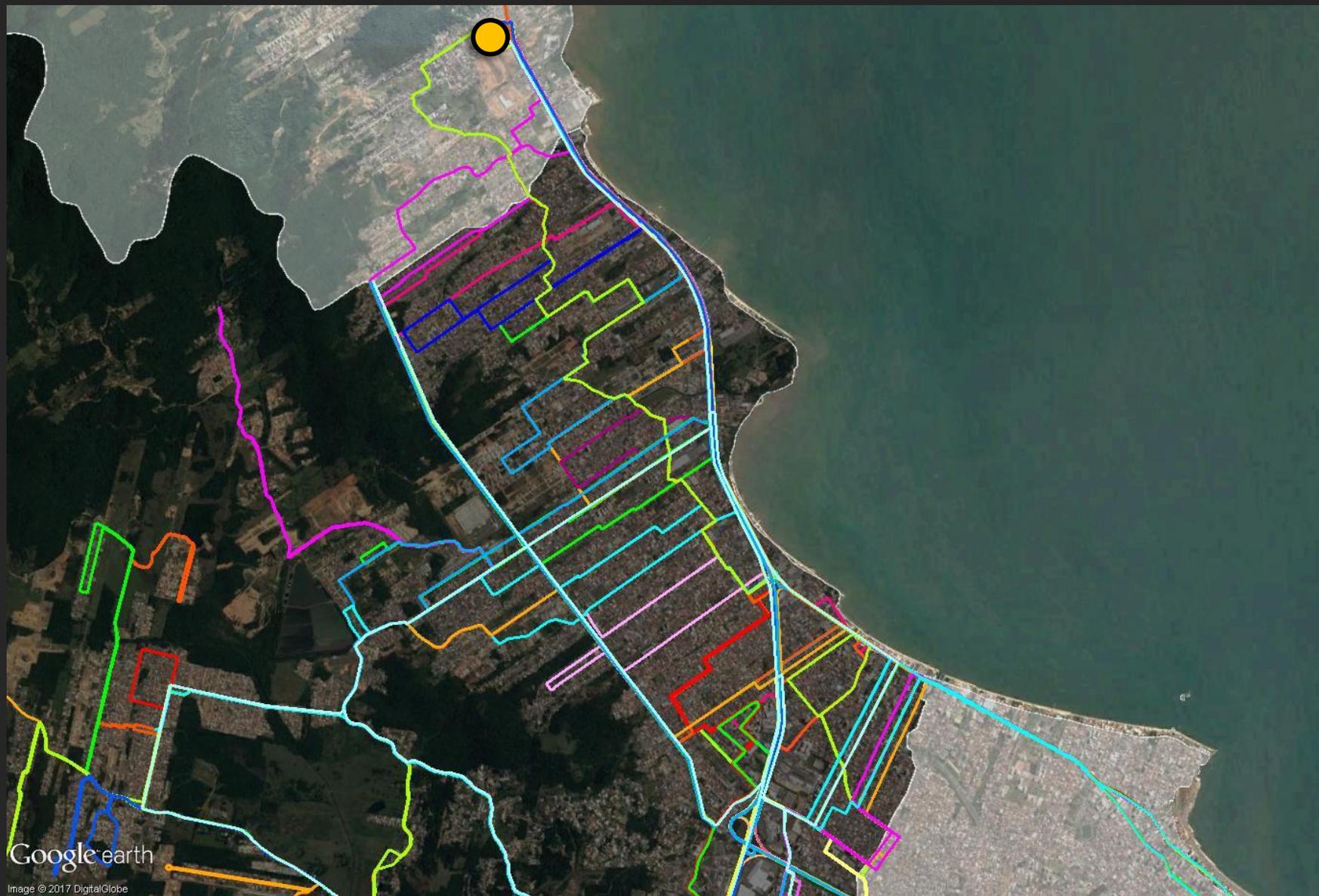




Linhas Troncais



Linhas Intercidades



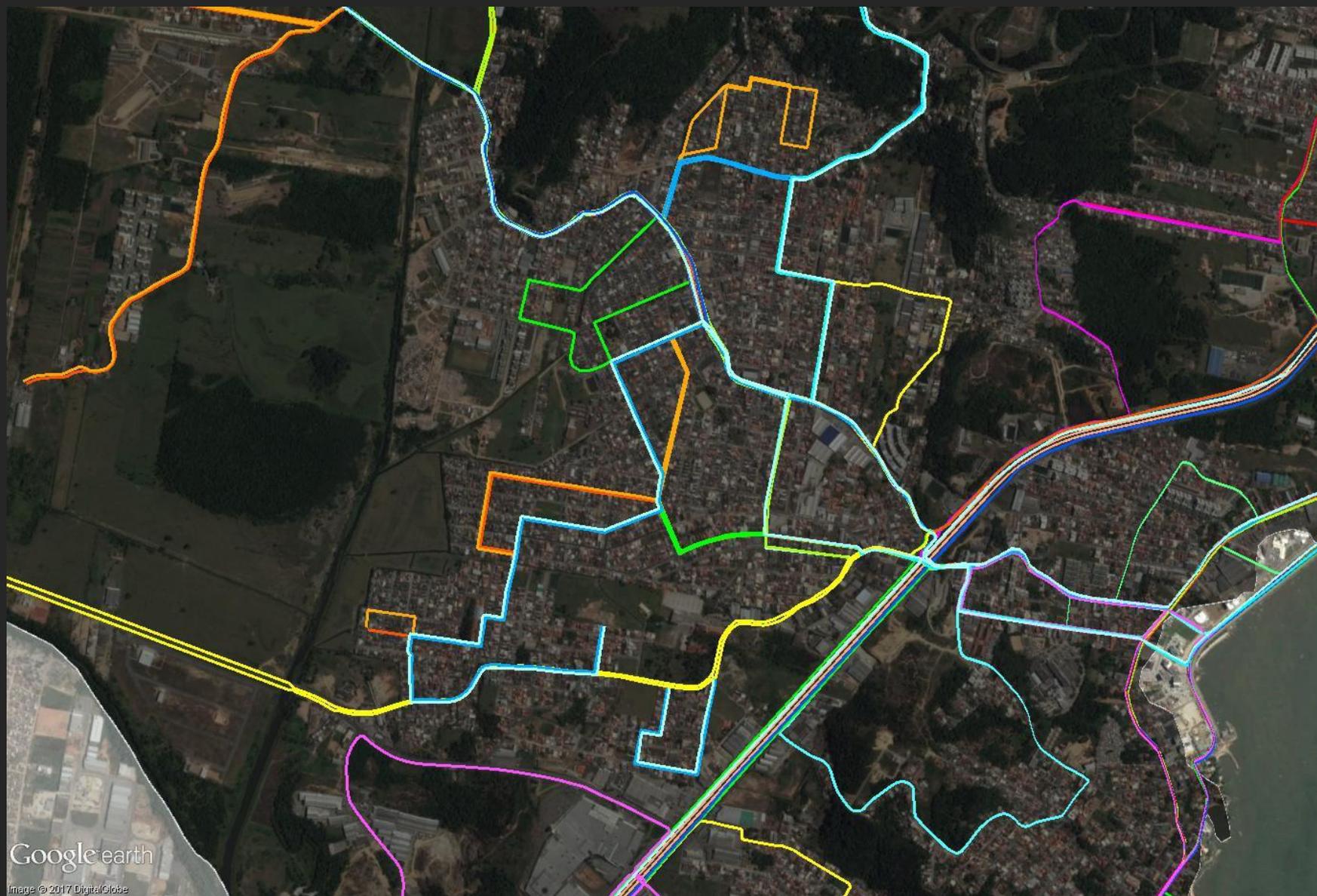
Norte de São José



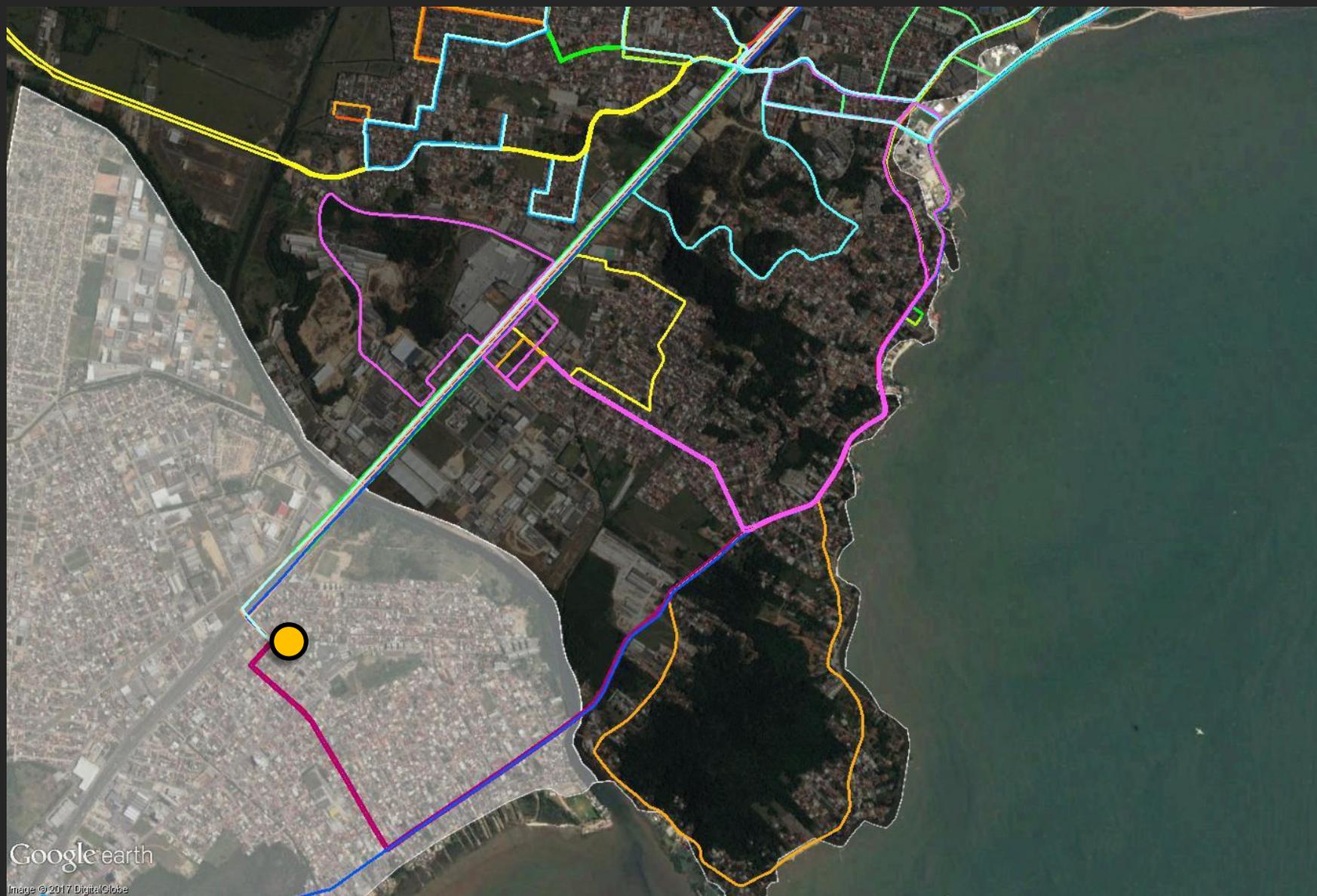
Google earth

Image © 2017 DigitalGlobe

Forquilhas



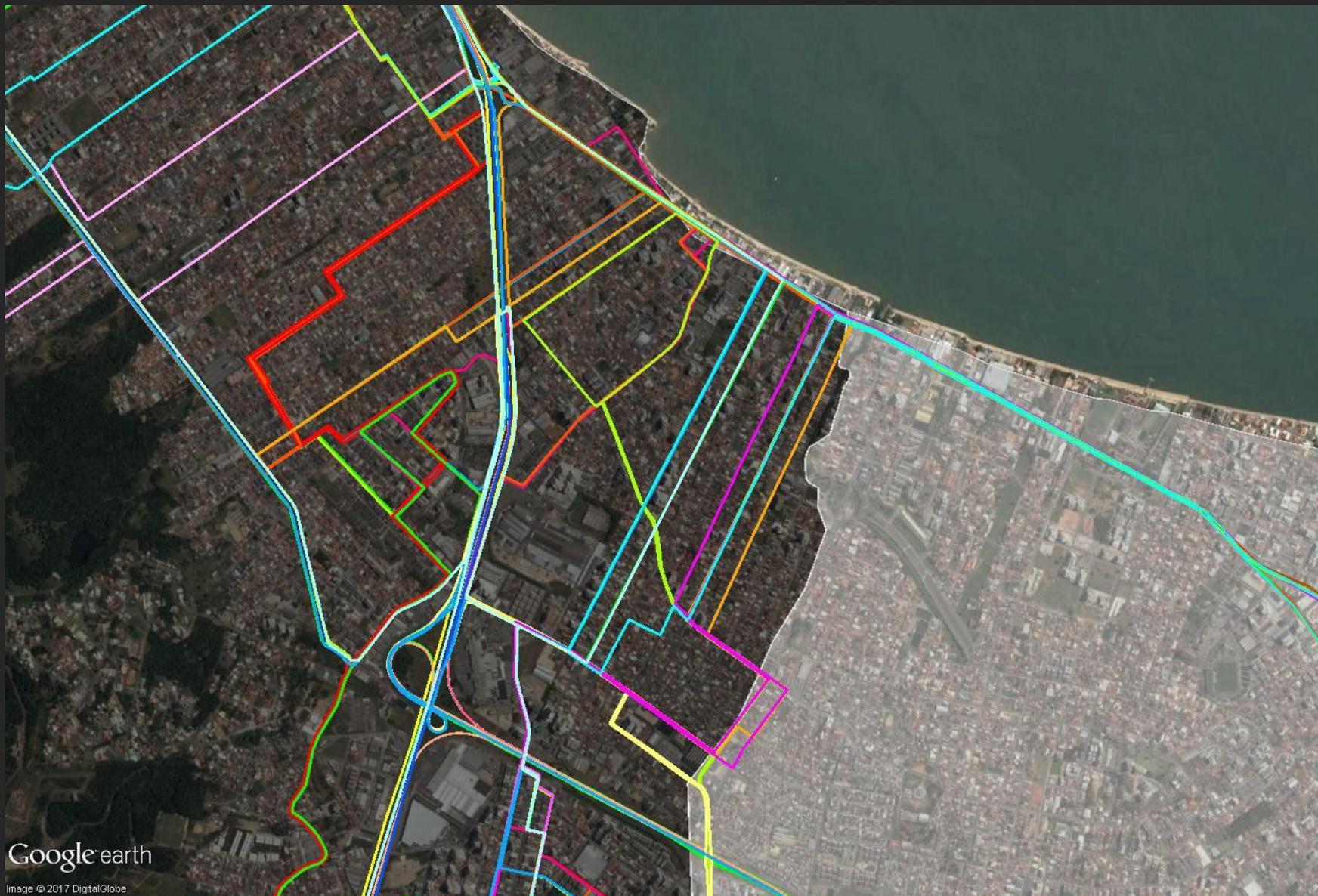
Forquilhas



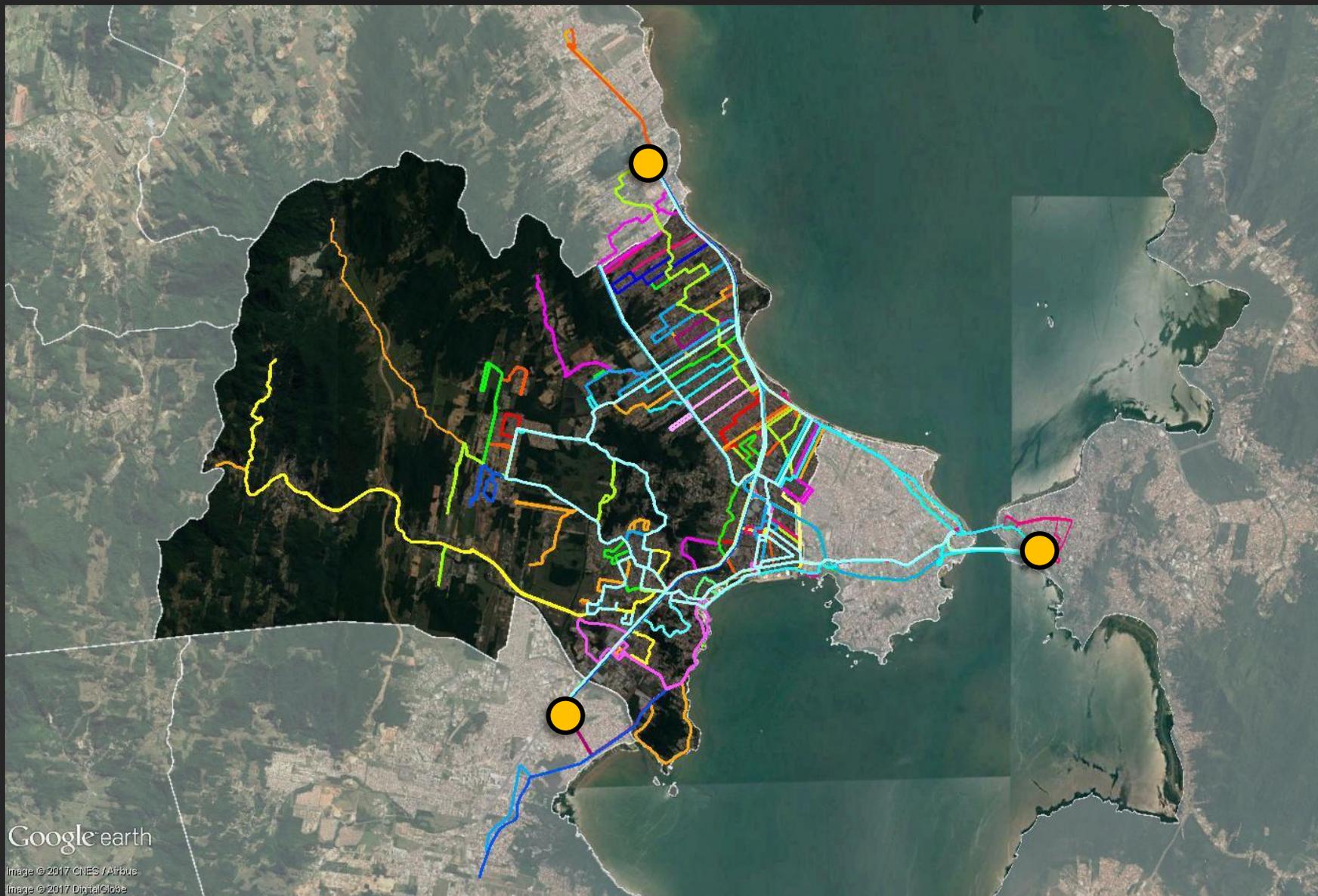
Sul de São José



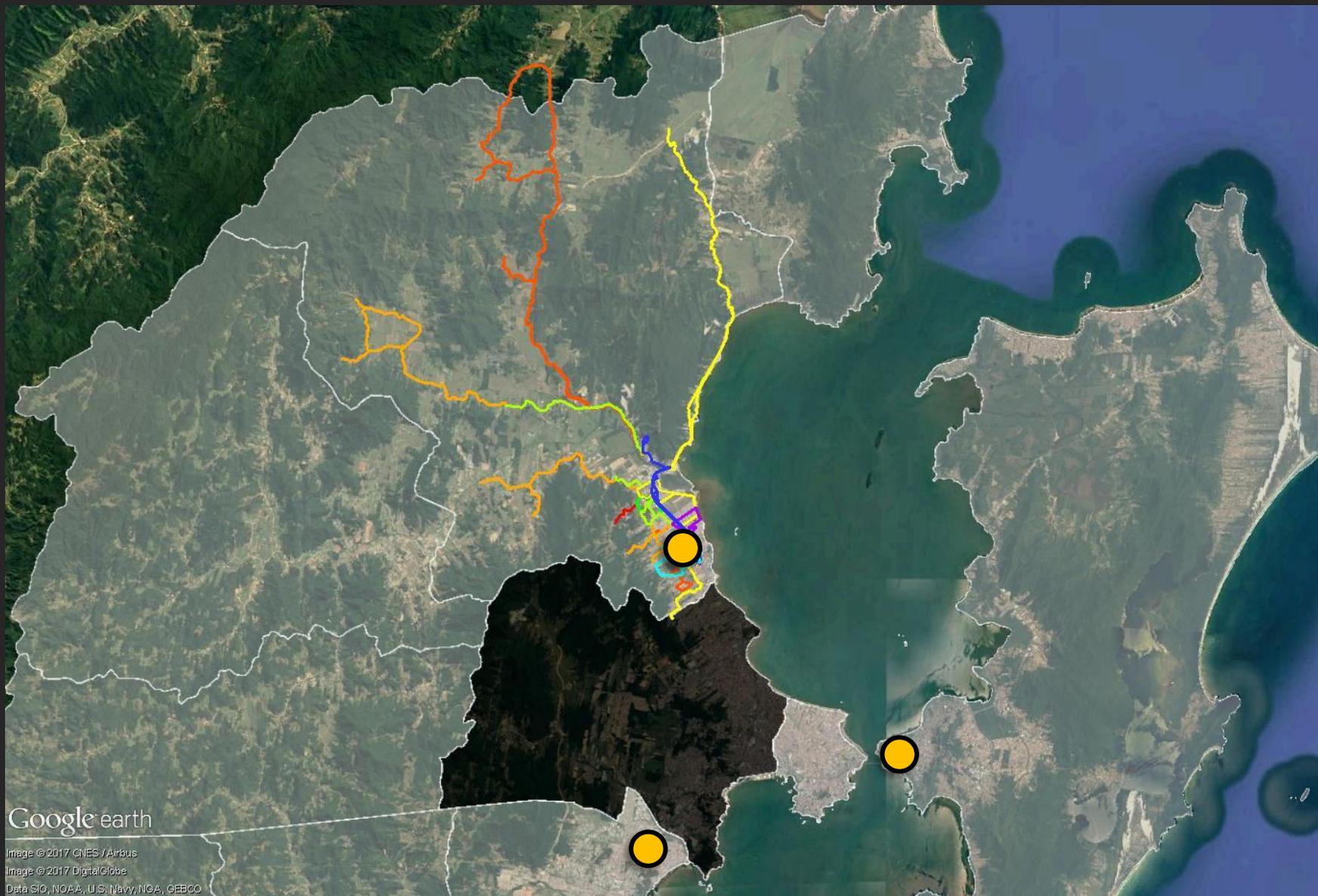
Praia Comprida – Kobrasol - Campinas



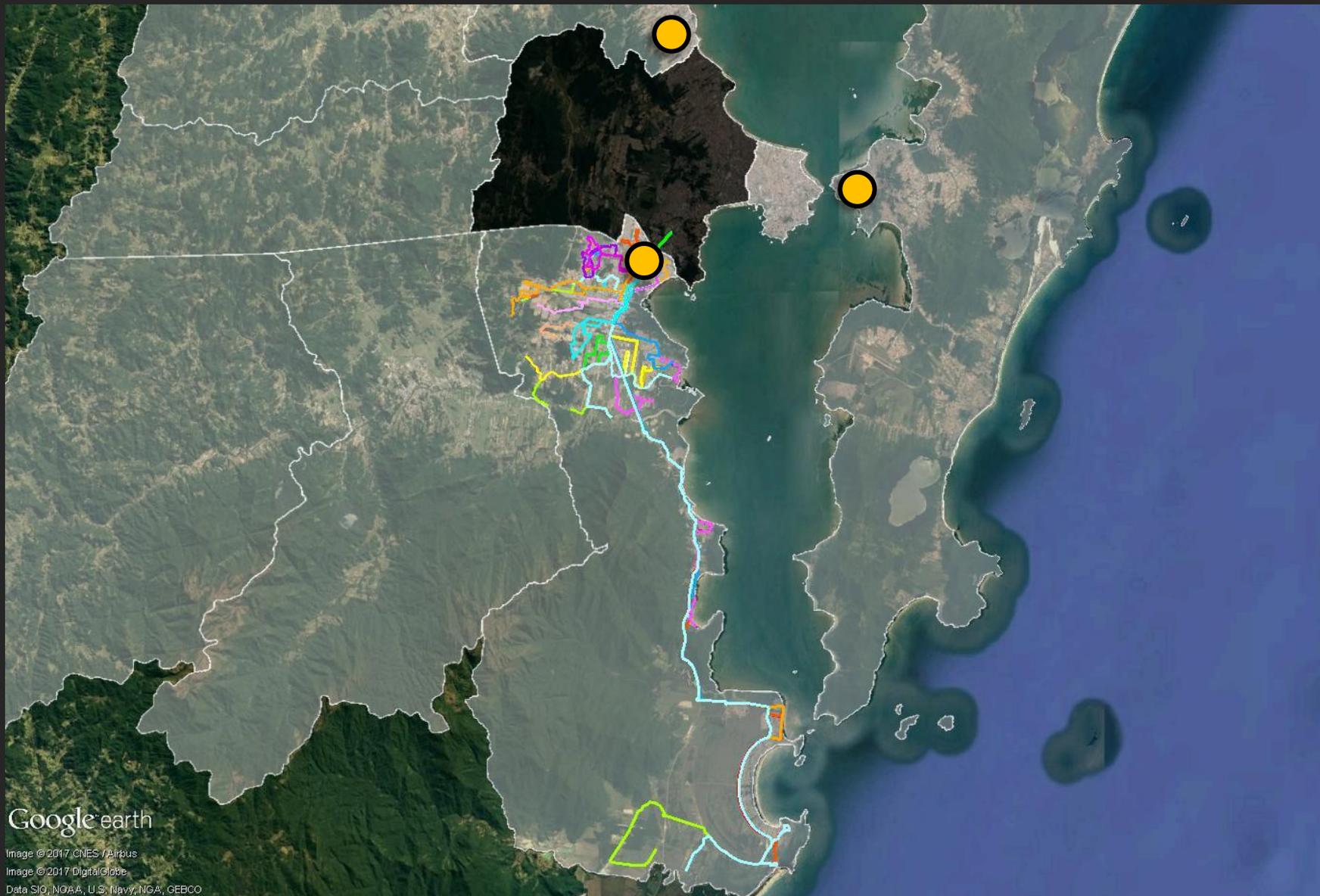
Barreiros – Bela Vista - Floresta



São José – Todas as Linhas



Linhas de Biguaçu



Google earth

Image © 2017 CNES / Airbus

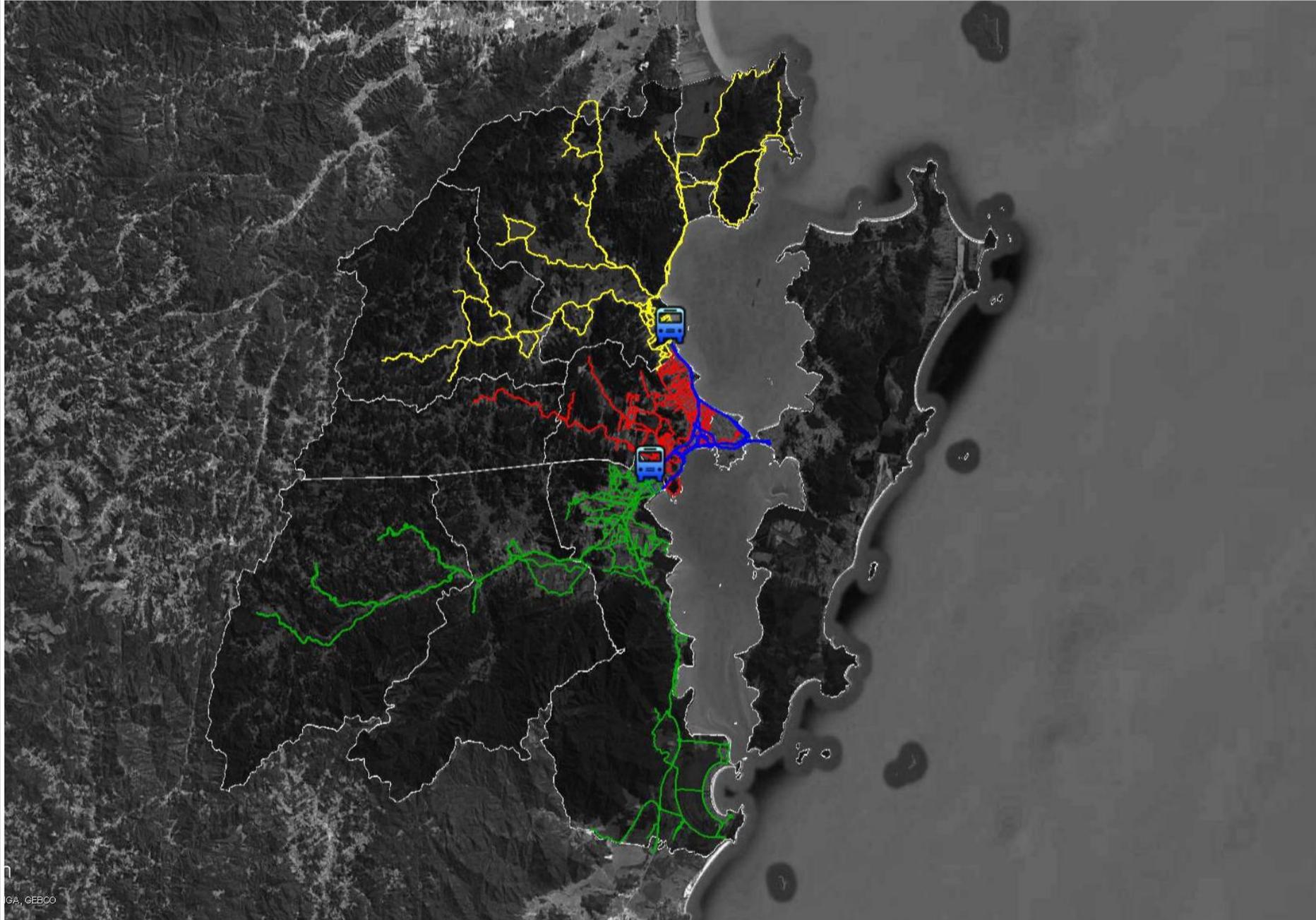
Image © 2017 DigitalGlobe

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

Linhas de Palhoça

NOVA REDE INTEGRADA METROPOLITANA – ESTRUTURA

31.08.2017 - Apresentação Pública – São José



BENEFÍCIOS DO SISTEMA INTEGRADO

Situação Atual X Proposta Sistema Integrado

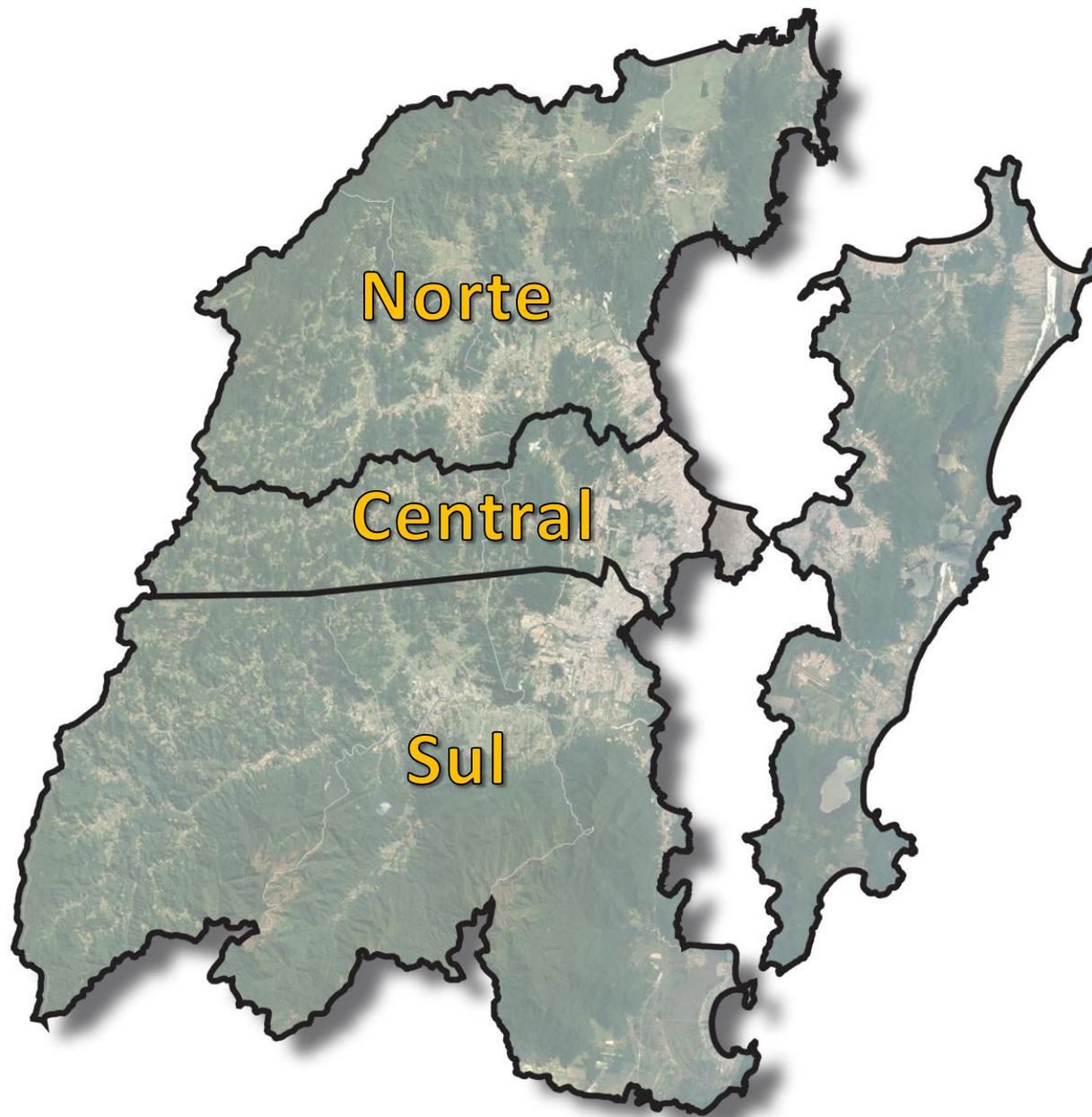
Indicador	Situação Atual	Sistema Integrado
Frota	403	370 REDUÇÃO DE CUSTO
Linhas	7	10 AUMENTO DA FREQUÊNCIA
Serviços (Origens e Destinos Integradas)	22	70 AUMENTO DA OFERTA
Passageiros/dia	150.000	150.000

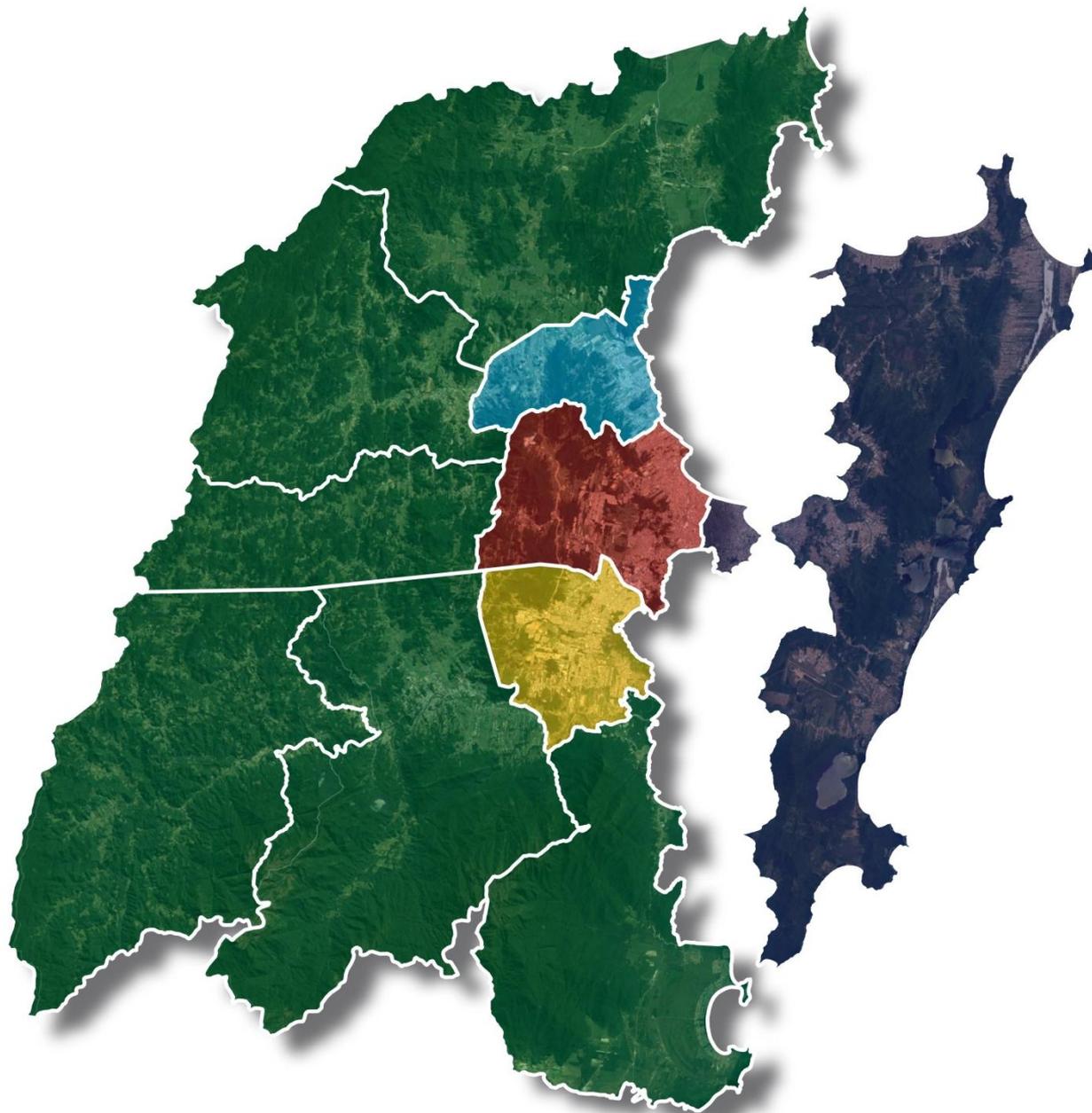


1 CARTÃO



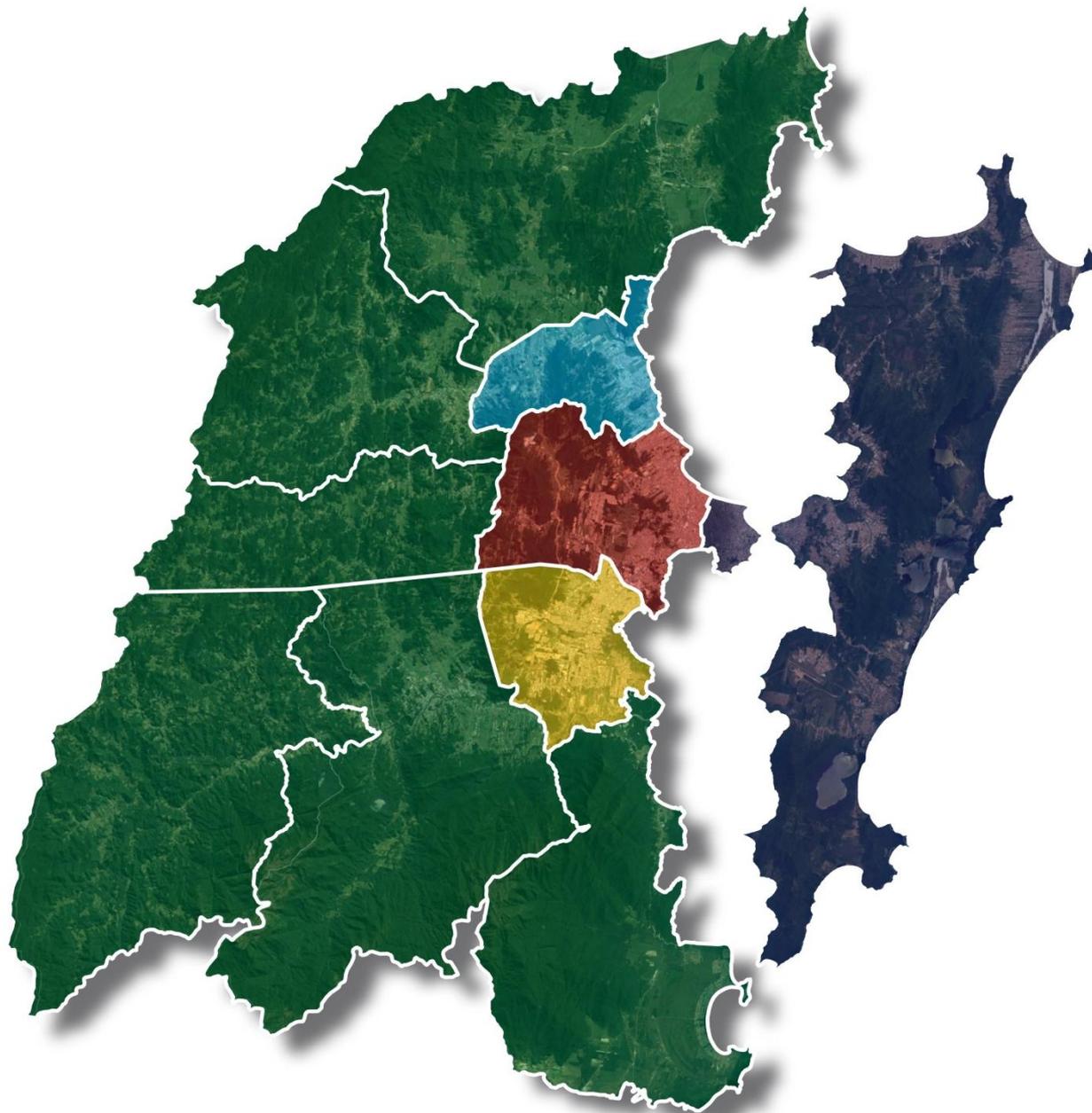
PROPOSTA PRELIMINAR DE POLÍTICA TARIFÁRIA





7 Patamares

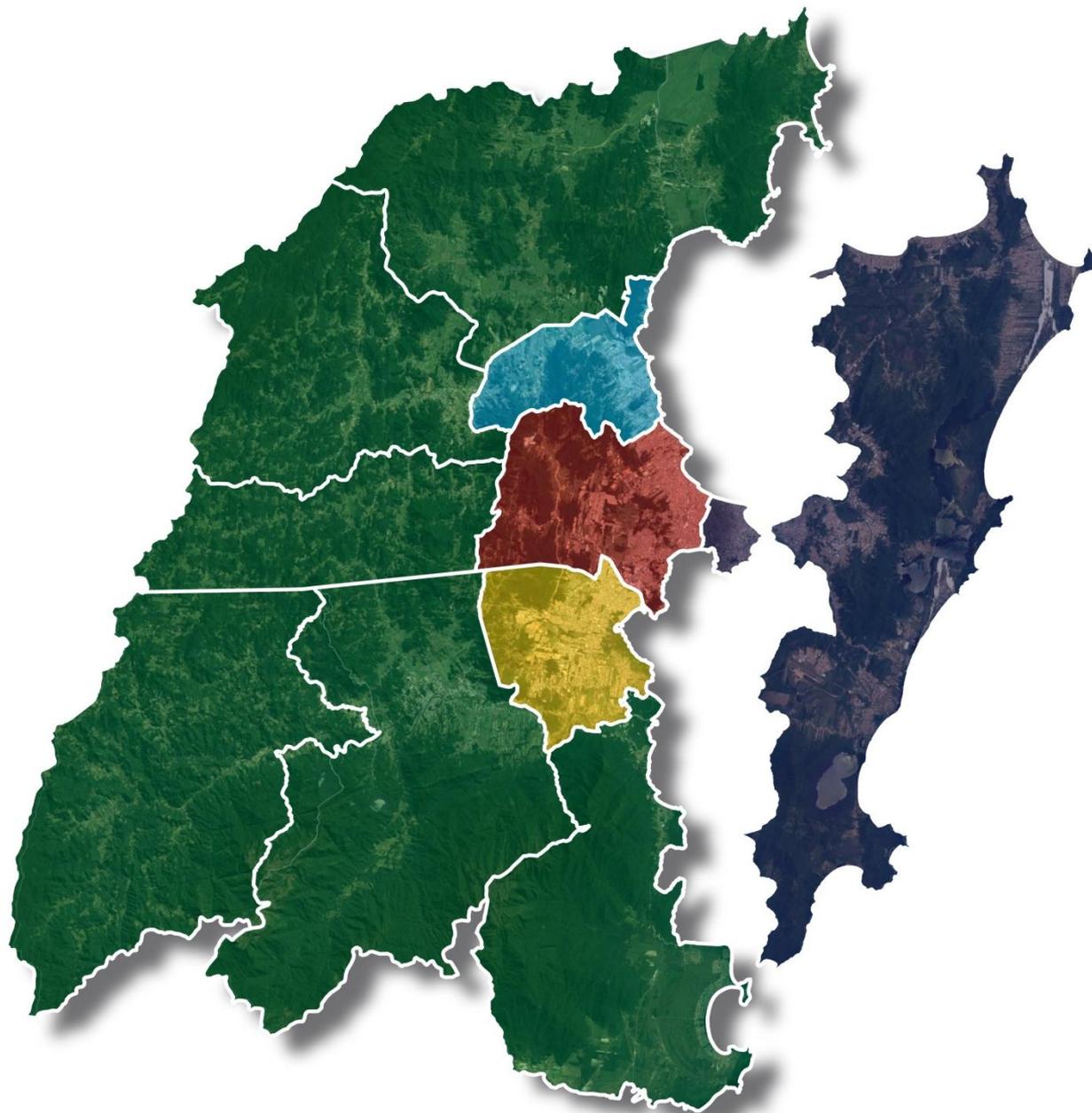
1. R\$ 3,80 a 4,30
2. R\$ 4,30 a 4,80
3. R\$ 5,70 a 6,20
4. R\$ 4,80 a 5,50
5. R\$ 5,50 a 6,20
6. R\$ 6,90 a 7,60
7. R\$ 9,00 a 9,70



Patamar I

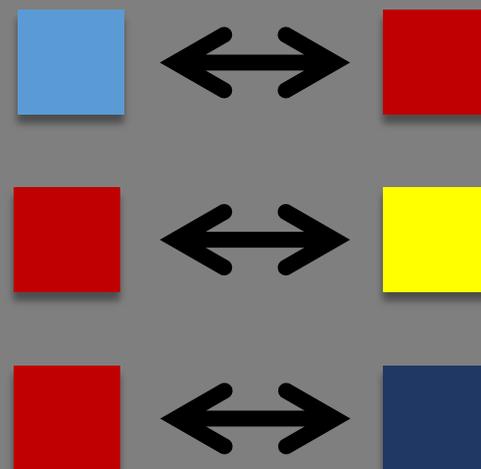
R\$ 3,80 a 4,30

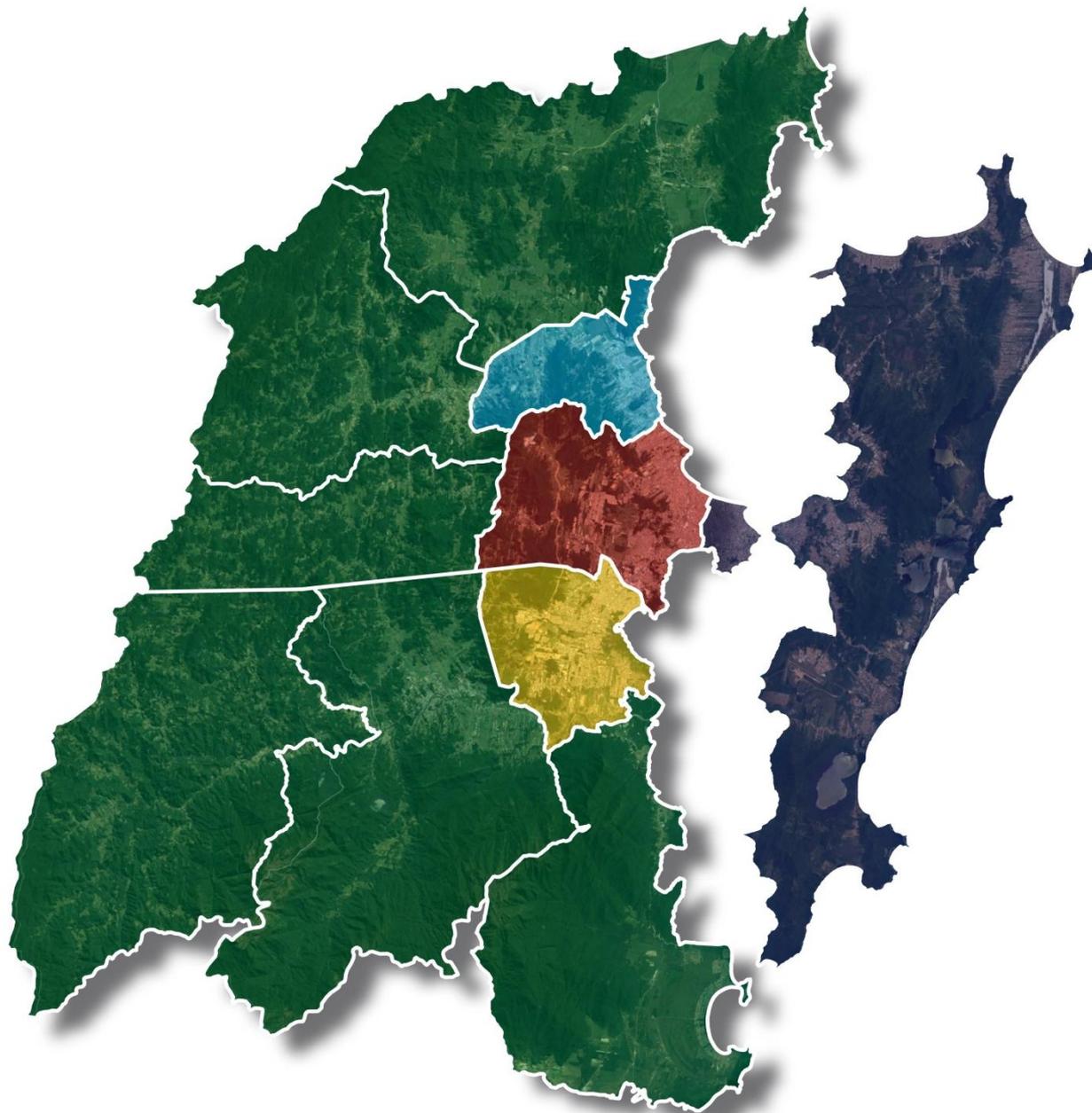




Patamar 2

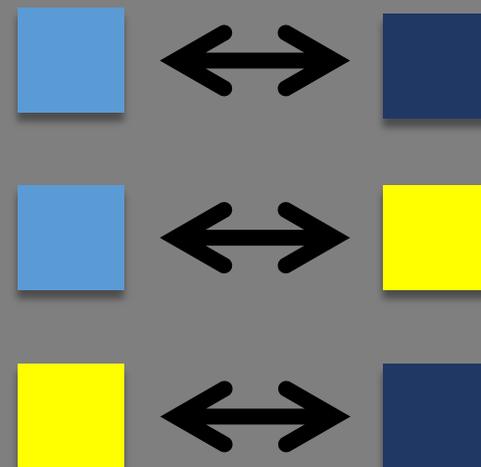
R\$ 4,30 a 4,80

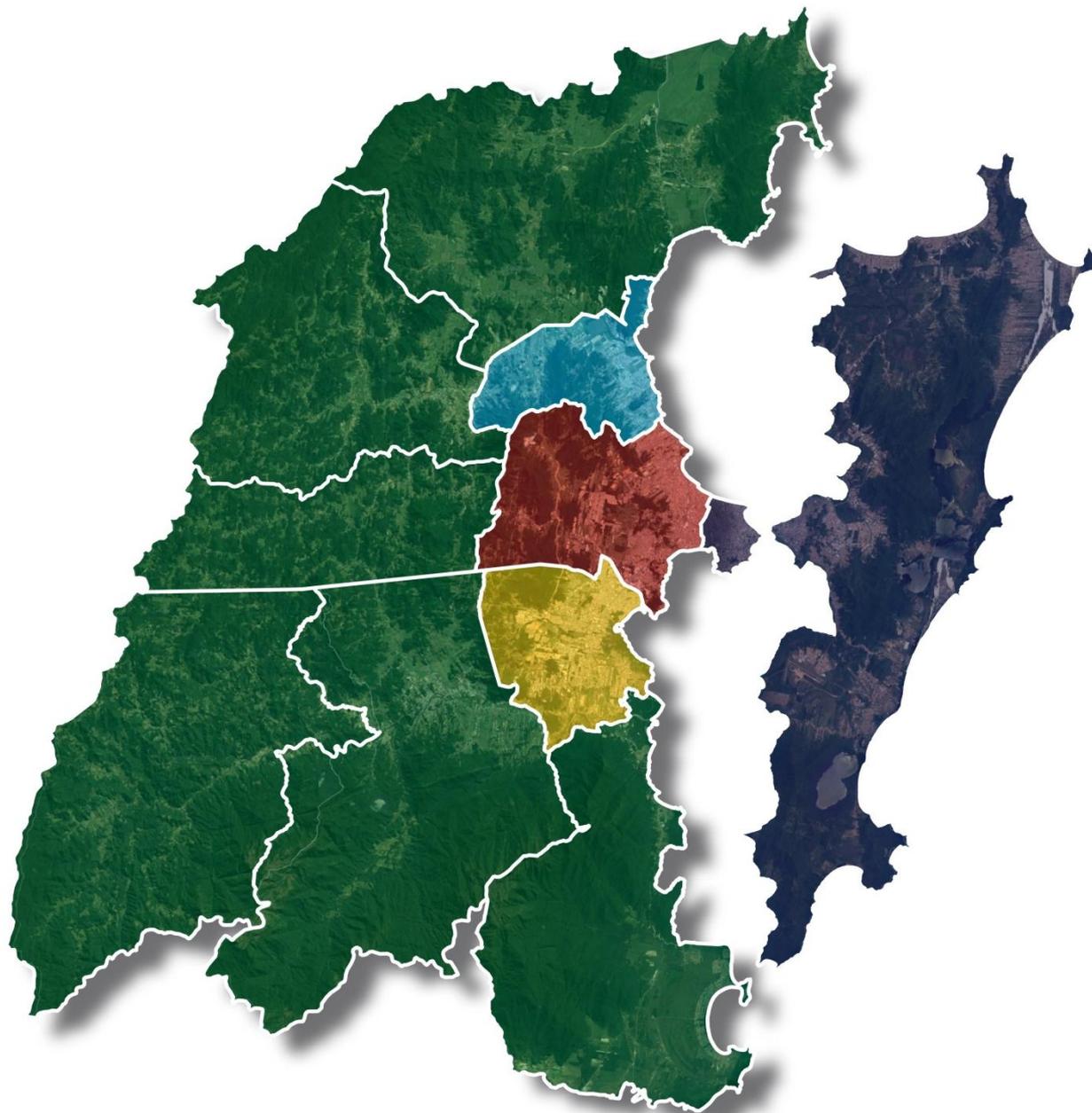




Patamar 3

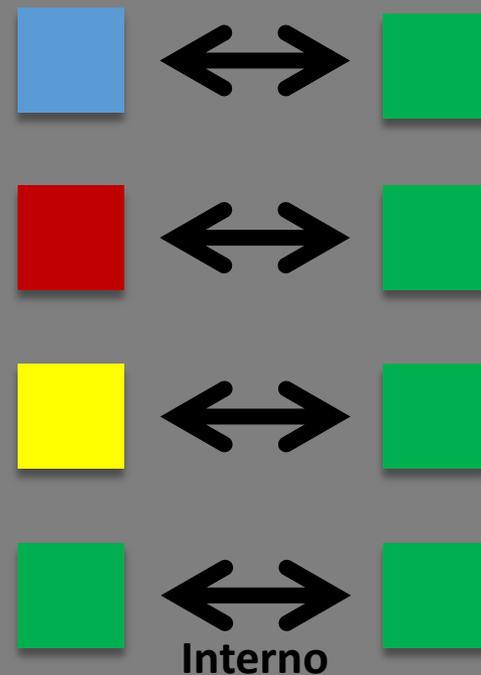
R\$ 5,70 a 6,20

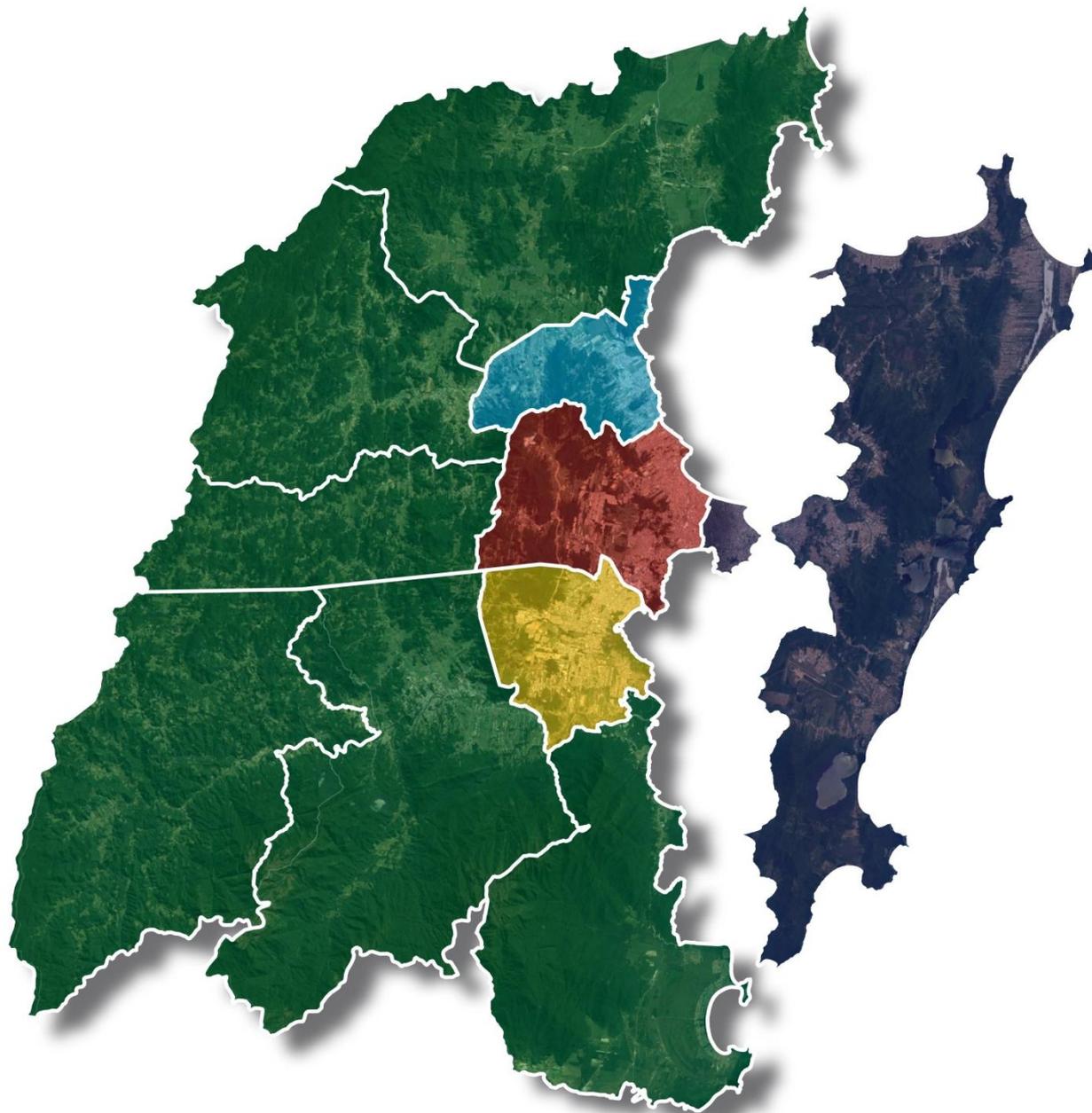




Patamar 4

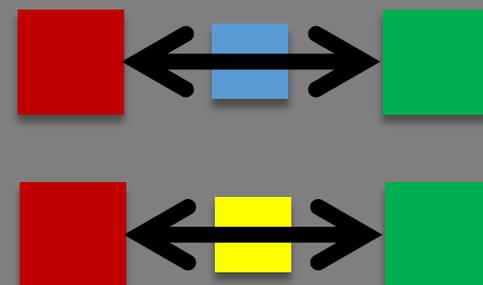
R\$ 4,80 a 5,50

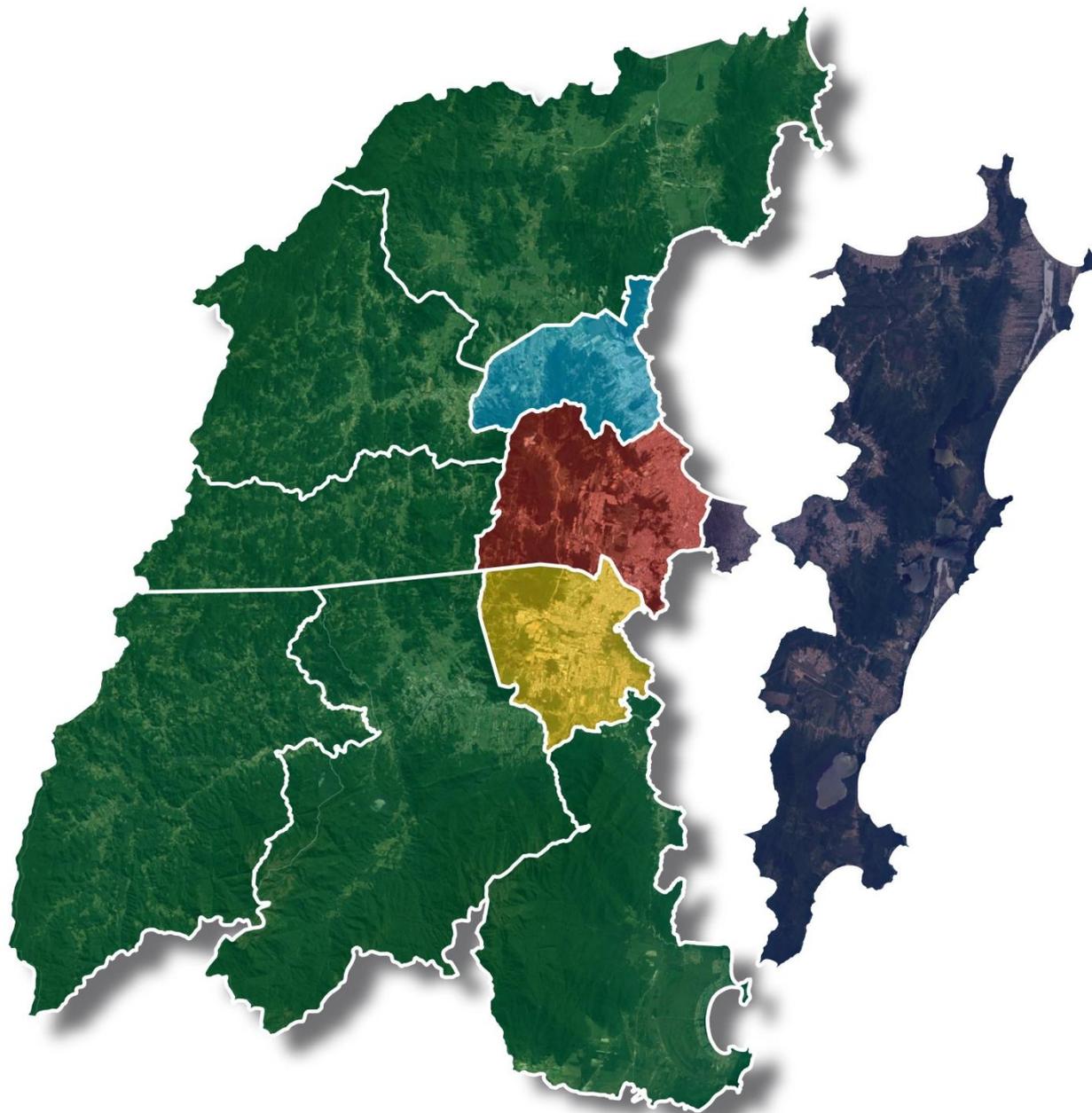




Patamar 5

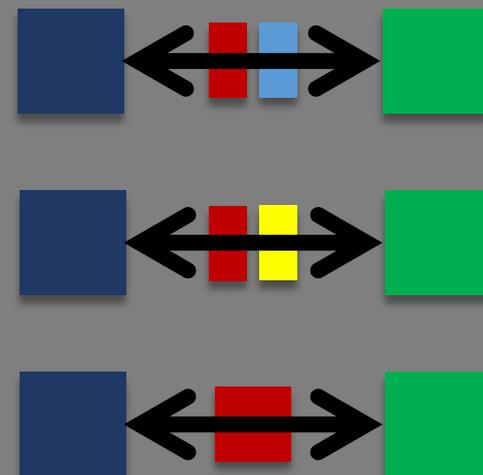
R\$ 5,50 a 6,20

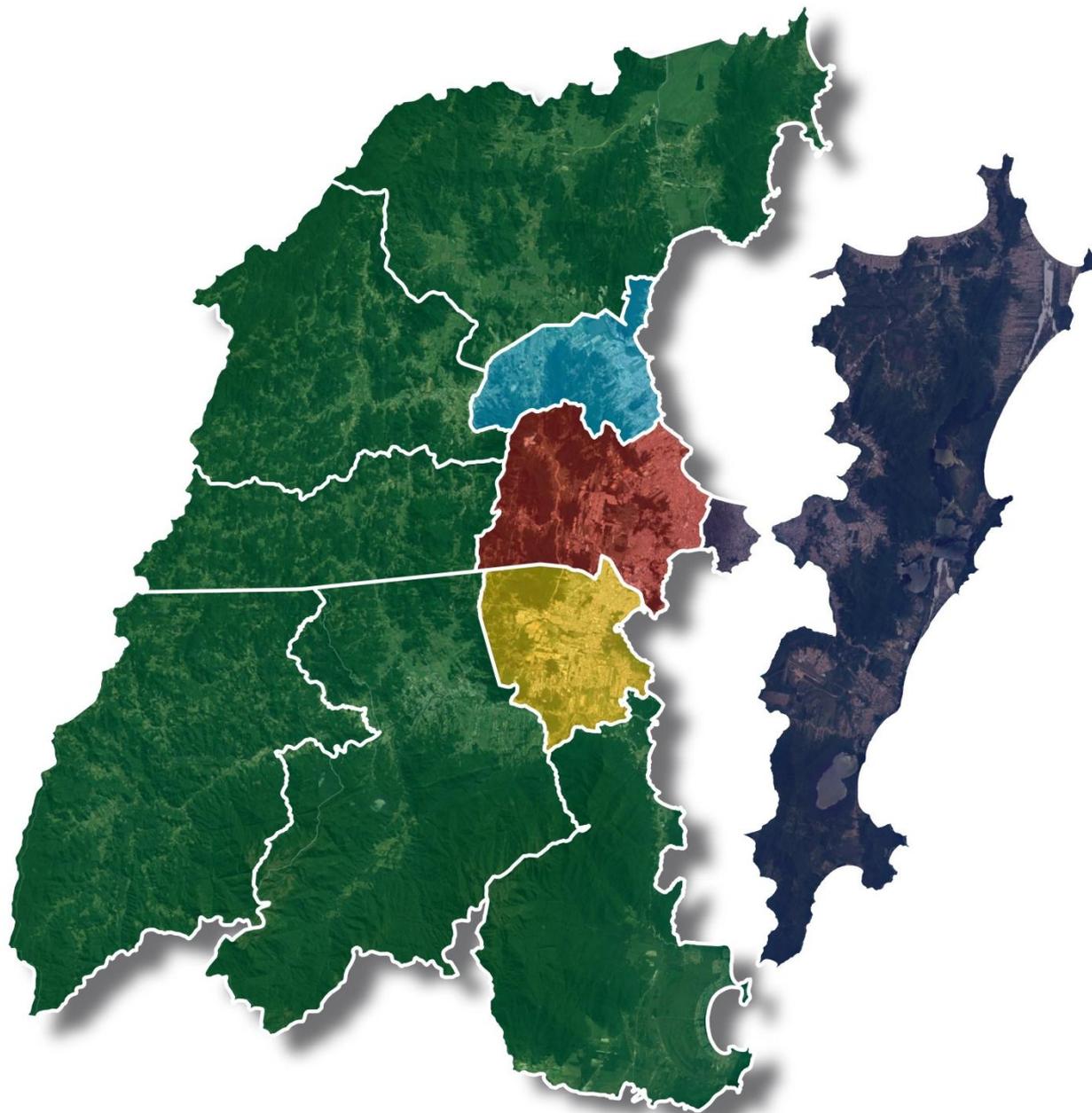




Patamar 6

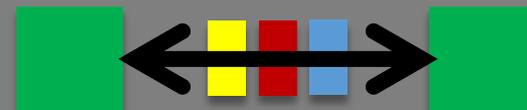
R\$ 6,90 a 7,60





Patamar 7

R\$ 9,00 a 9,70

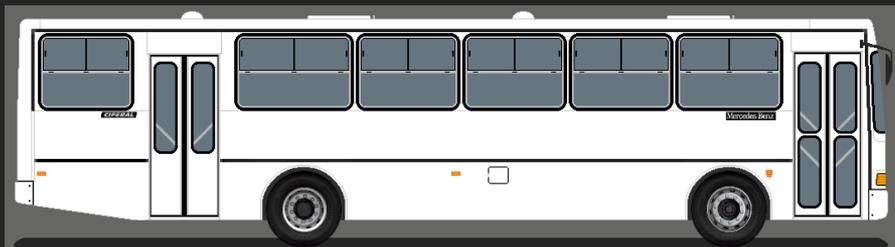


CARACTERÍSTICAS DA FROTA

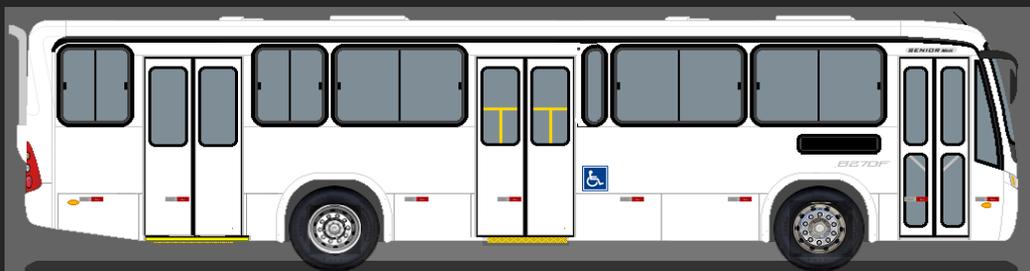
TAMANHOS



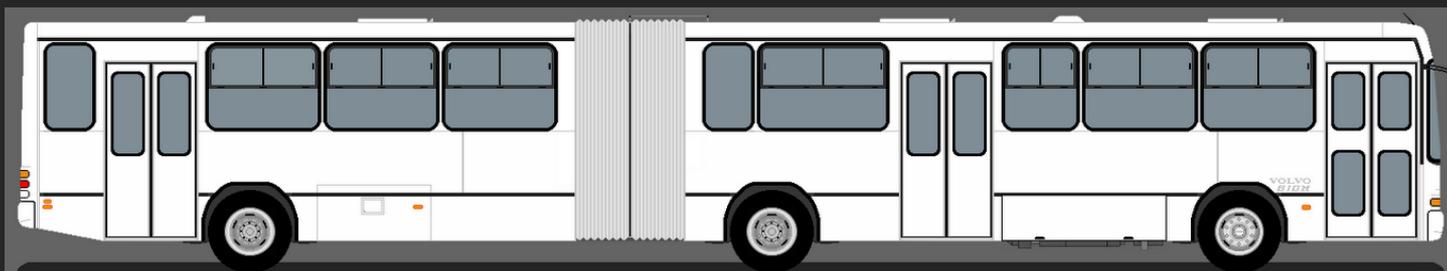
MICRO



MIDI



BÁSICO/PADRON



ARTICULADO

PROPOSTA PRELIMINAR

- ① Ar-Condicionado nas Linhas Troncais
- ② Todos os veículos com acessibilidade universal
- ③ Incentivo para combustíveis menos poluentes
- ④ Frota experimental de alto padrão - 20 veículos
 - Motorização Híbrida (Diesel-Elétrico)
 - Motorização Elétrica
 - Motorização à Gás Natural
 - Ar-Condicionado
 - Piso Baixo
 - Janelas maiores
 - Internet Wi-Fi, conexões USB, etc.

CONTROLE, OPERAÇÃO, BILHETAGEM E COMPRA DE CRÉDITOS

PROPOSTA PRELIMINAR

- ① GPS e Telemetria em todos os veículos
- ② Novas tecnologias de pagamento
- ③ Tarifa diferenciada – CARTÃO x DINHEIRO
- ④ Difusão da venda de créditos
- ⑤ Compra de créditos com Débito e Crédito

SITUAÇÃO ATUAL

Mapa sem título

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda



PROPOSTA



PROPOSTA



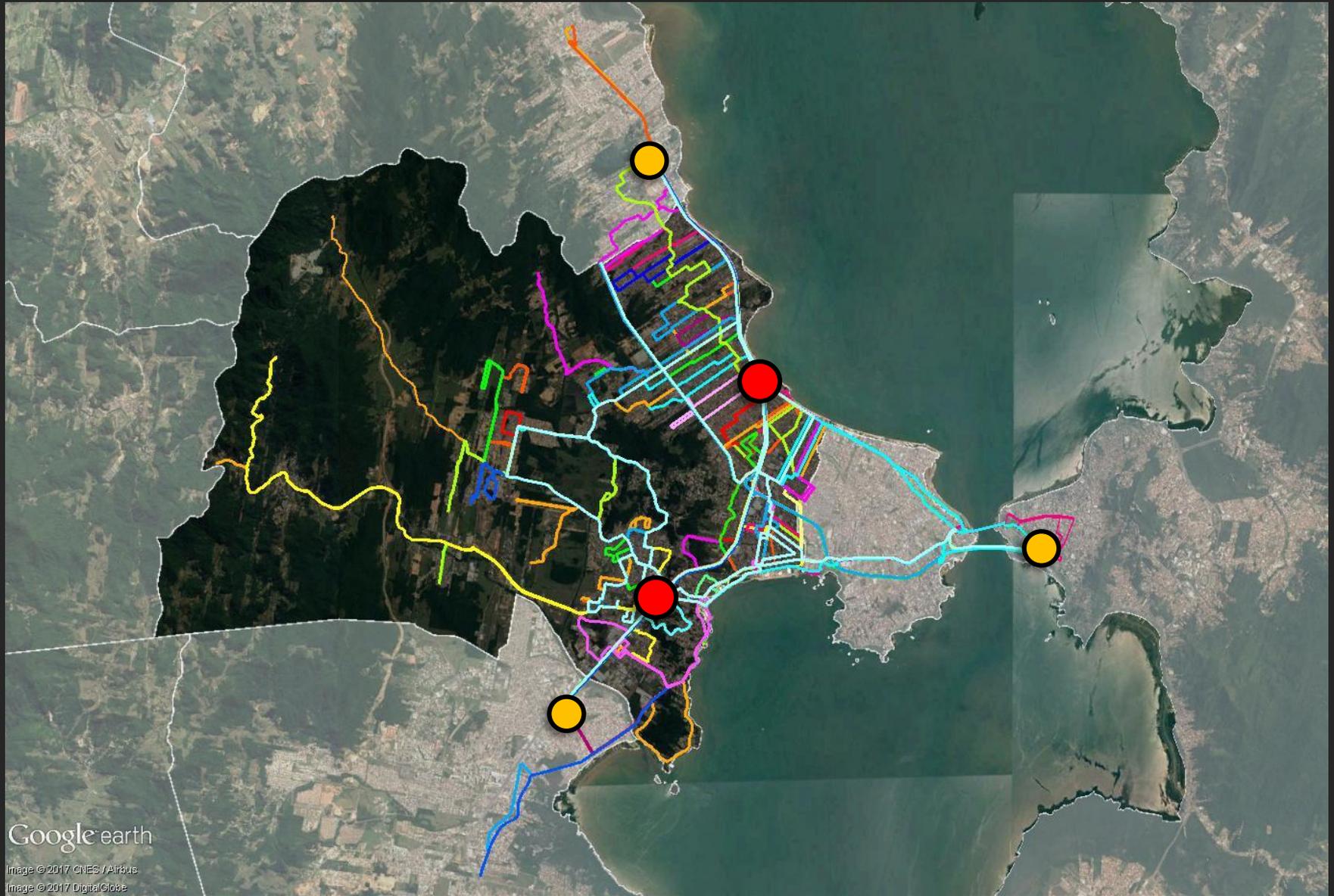
Mapa sem título

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda







Google earth

Image © 2017 CNES / Airbus
Image © 2017 DigitalGlobe

MUITO OBRIGADO!