



Comitê Executivo do PAITT

3ª Reunião



Prefeitura de
Fortaleza
Secretaria Municipal de
Conservação e Serviços Públicos

Discussão das iniciativas
30 de abril de 2014

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

09/04

30/04

14/05

Revisão do **plano de trabalho** das iniciativas prioritizadas

Aprofundamento de **iniciativas** (I)

Binário

Estacionamentos

Pontos críticos

Bicicletas

Edital contratação AMC

Engajamento no PAITT

Aprofundamento de **iniciativas** (II)

Transporte público e piloto rotas de vans

Gestão e piloto acidentes

Metodologia de **gestão de entrega**

Acompanhamento do **plano de trabalho** das prioritizadas

Engajamento **dos stakeholders**

PROPOSTA

Atualização sobre **andamento das iniciativas** prioritizadas

Evolução dos planos de implementação para pilotos

Pesquisa de opinião sobre iniciativas

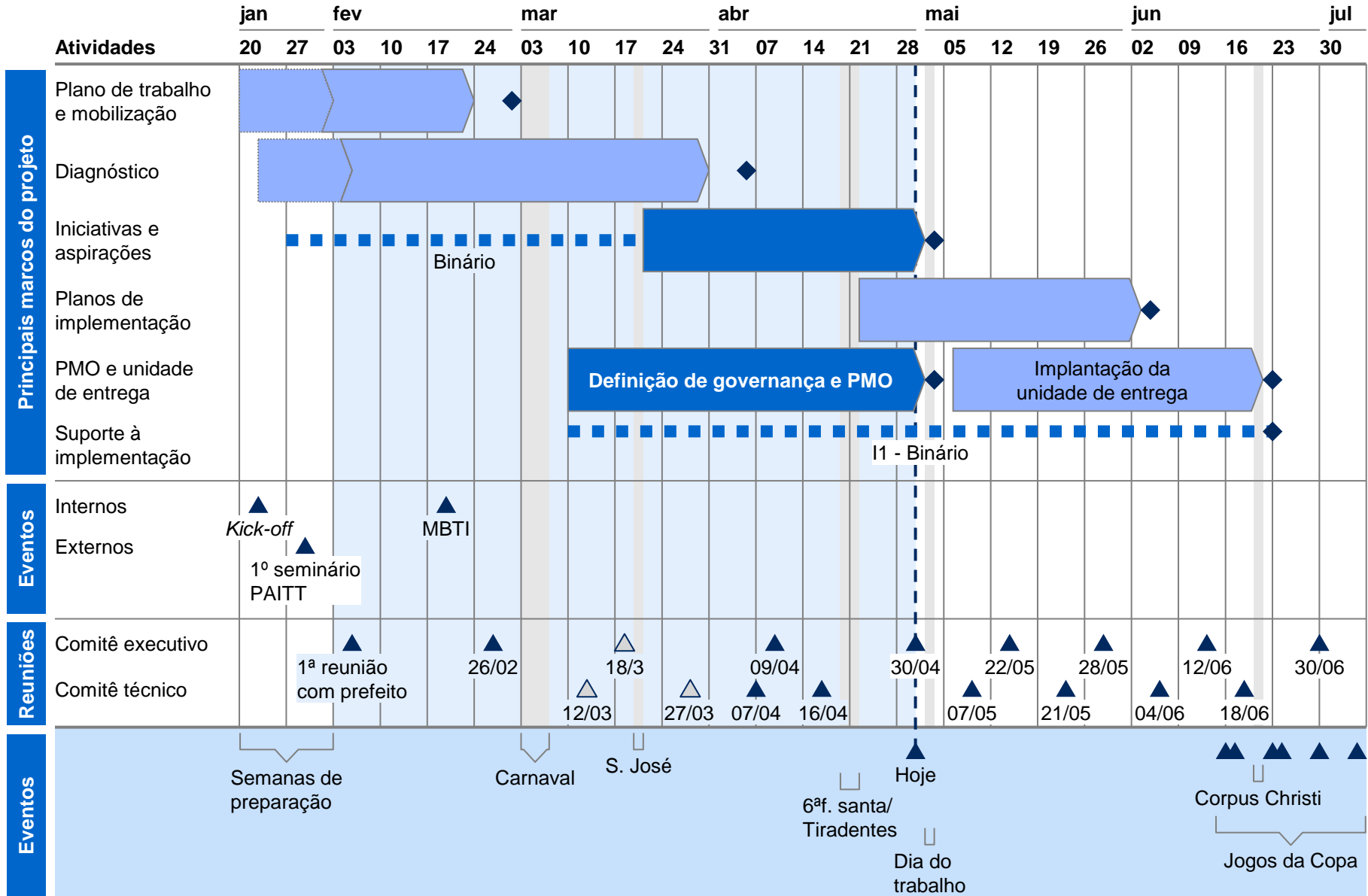
Perspectiva sobre **melhores práticas de Gestão e Operação** de Tráfego

Evolução das interações do PAITT desde a última reunião do Comitê

NÃO EXAUSTIVO

9+	Reuniões de alinhamento interno	AMC - Plano de Circulação do binário EMLURB - Transplante de árvores do binário ETUFOR - linhas de ônibus: binário, centro e Canindezinho SEUMA - PPP de estacionamentos no centro
5	Interações de alinhamento com Partes interessadas	Arquiteto Leonardo Fontenele Vereador Evaldo Lima Shoppings da região do binário
6+	Visitas em campo	Binário - remoção do canteiro central e transplante Estacionamentos - levantamento de vagas no centro Transporte público - terminais Siqueira, Messejana
4	Entrevistas com especialistas	Bicicletas - Peter Cabral (Sertel) Pesquisas - Alexandru Degeratu e Rafael Russo (McK) Pontos críticos - Timophey Vlasov (McK)
12	Apresentações públicas e entrevistas	Rádio Verdes Mares TV Jangadeiro Jornais O POVO, Diário do Nordeste...

Estamos concluindo o desenho das iniciativas e seu PMO



FONTE: Termo de referência; análise da equipe

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Transporte público: rotas de vans

Gestão

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

Sumário Executivo

Descrição da iniciativa

Piloto busca

Reduzir o tempo de deslocamento do usuário até o ponto de inserção no sistema de transporte público

Diminuir a superlotação

Manter a quilometragem do sistema

Principais aprendizados

Existe oportunidade de otimização no sistema de transporte público

As 14 empresas de ônibus e uma cooperativa de vans administram 4 tipos de veículos

Os usuários tem comportamento predominantemente pendular

O modelo teórico é tronco-alimentado e apresenta linhas radiais

O sistema complementar apresenta frotas similares em diferentes percursos, com diferentes níveis de utilização

Um transporte público eficaz requer atuação simultânea em diversos elementos e pode ser realizado em duas etapas

O resultado pode ser significativo em todas as dimensões

Redução no tempo de espera

Aumento da previsibilidade

Redução de custo de operação





Redução da superlotação

Atuação será focada em linhas com elevada sobreposição e onde há sobreposição com trechos de BRT

A linha 711 foi analisada e chegou-se a 3 possíveis cenários

As frotas das empresas de ônibus e vans são heterogêneas e contam com 4 tipos de veículos

■ Sindvans/Cootraps
 ■ Sindiônibus

Tipo	Capacidade ¹ Pessoas	Quantidade Unidades	Utilização típica
 MINI	40	338	Linhas alimentadoras
	40	104	
 MIDI	60	94	Linhas alimentadoras
 Leve	76	766	Linhas alimentadoras Linhas troncais
 Semi-pesado	90	977	Linhas alimentadoras Linhas troncais

O Sistema baseia-se na articulação de duas entidades desde a licitação:

Sindiônibus: representa 14 empresas operadoras de ônibus

Sindvans/ Cootraps: representa os 320 cooperados de vans, que funcionará como a 15ª empresa operadora

NOTA: Veículos pesados e especiais tem frota total composta de apenas 2 veículos e não estão aqui representados

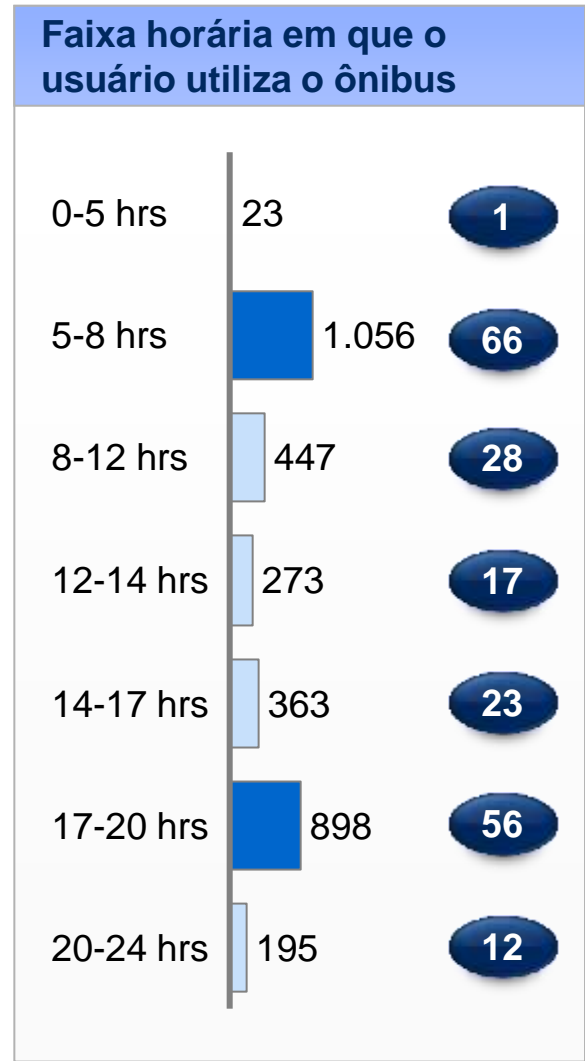
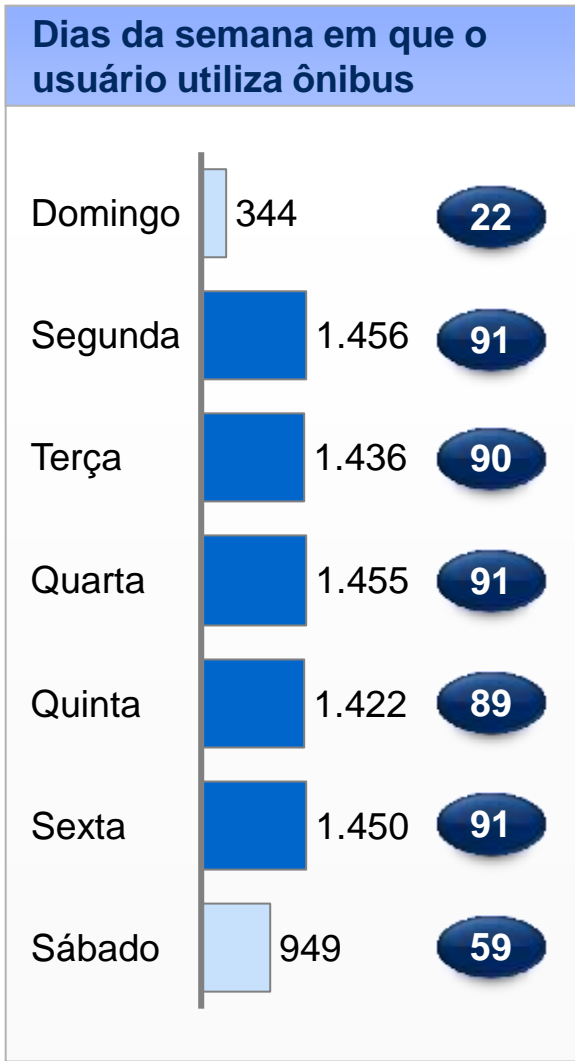
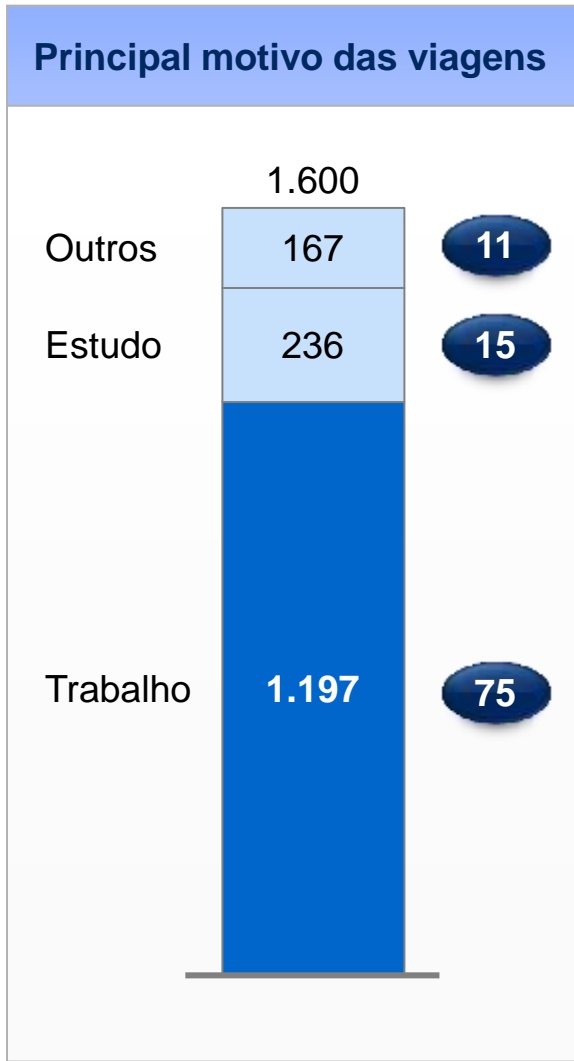
¹ Sentado e em pé

FONTE: Sindiônibus; Sindvans; análise da equipe¹

O sistema tem predominantemente movimento pendular para locomoção ao trabalho em dias úteis

Usuários

● Freq., percentual



FONTE: Pesquisa de Satisfação com os usuários do transporte coletivo; ETUFOR

O modelo teórico adotado na cidade é tronco-alimentador, buscando prover capilaridade através de linhas alimentadoras nos bairros

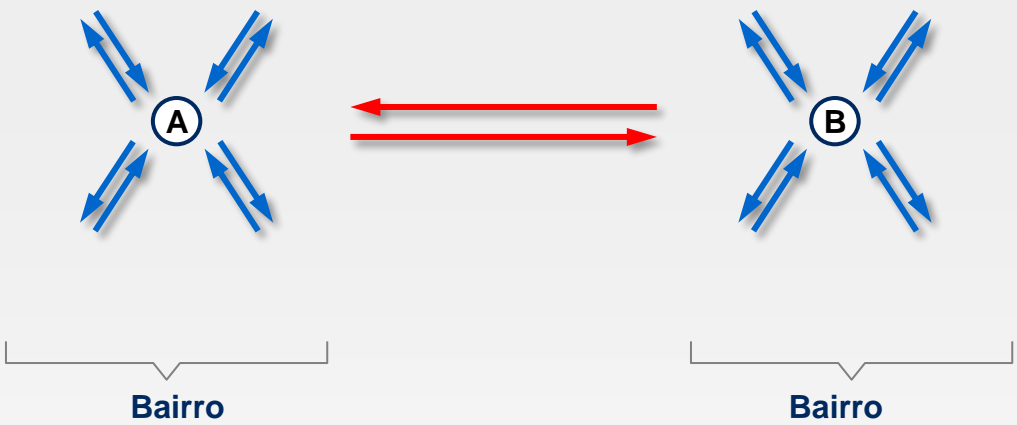
- Linhas alimentadoras
- Linhas troncais
- Linhas radiais

Características

Ilustração

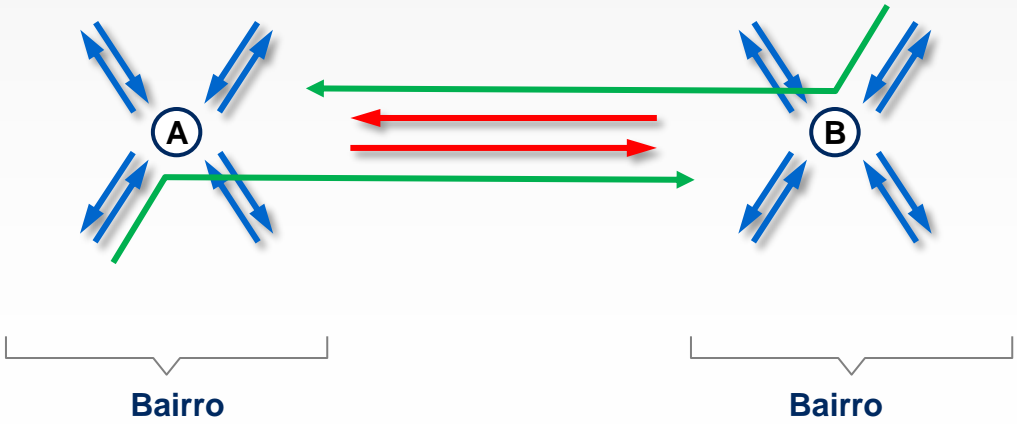
Modelo teórico

Sistema baseia-se no conceito de linhas alimentadoras que absorvem usuários em suas residências (bairros)
Usuário deveria realizar transbordo em terminais onde seria conectado as linhas troncais para percorrer maiores distâncias

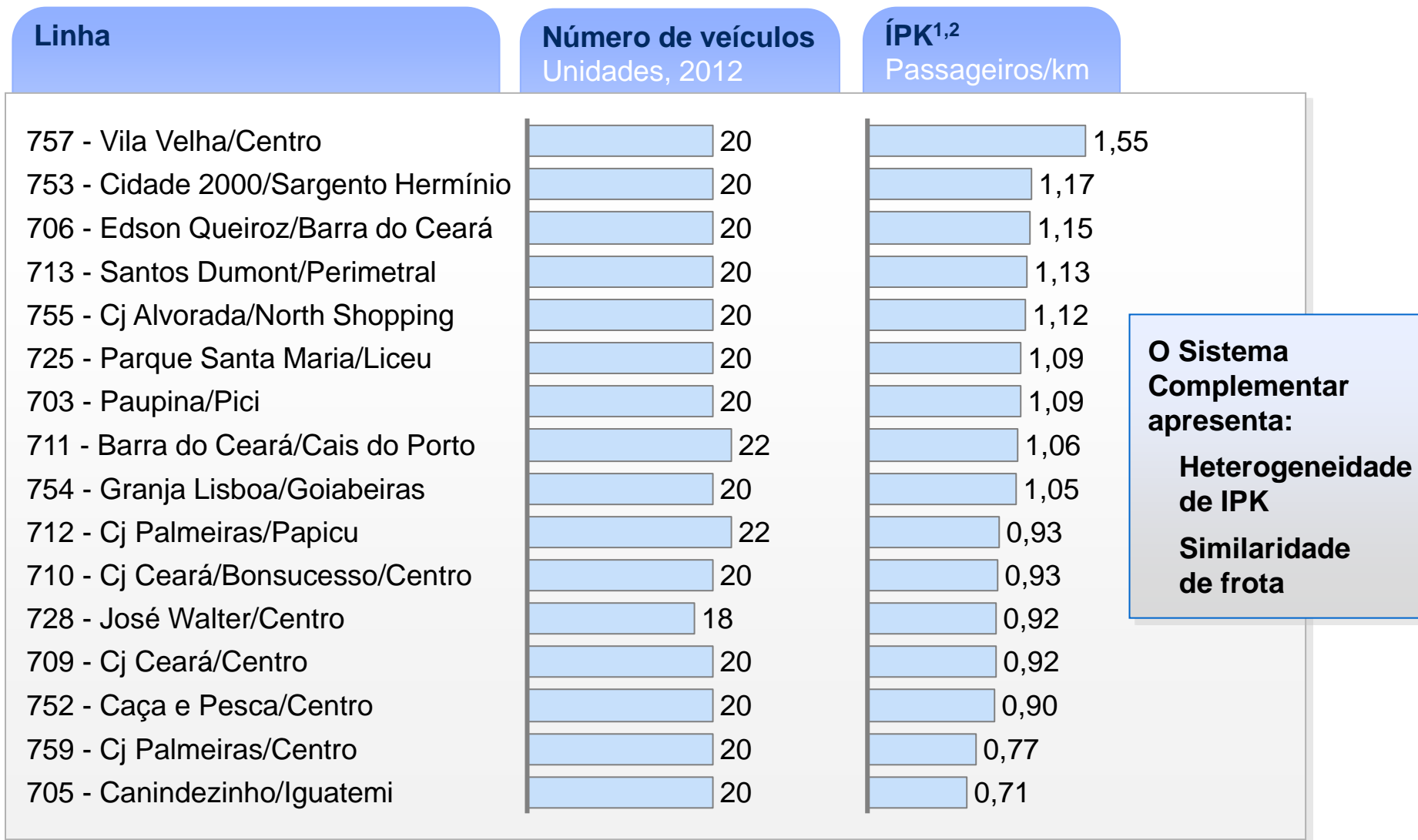


Modelo atual

Sistema baseia-se no modelo teórico e conta com linhas radiais, que por vezes se sobrepõem a outras linhas e oferecem oportunidades de otimização



A divisão atual da frota entre as linhas indica potencial de otimização



1 Médio de 2013 (com fim de semana)

2 Índice de Passageiro por Km

FONTE: Sindvans; equipe PAITT

As atuais condições do transporte público em Fortaleza indicam a necessidade de melhorias

Objetivos do transporte público

Rapidez



Previsibilidade



Custo mínimo de viagens



Experiência dos usuários



Situação atual de transporte público

- Presença de **veículos em faixas de ônibus** diminui a fluidez do tráfego
- Redução de velocidade operacional e do nível de serviço devido a **congestionamento**
- **Sobreposição** de linhas acarreta ineficiências de oferta do sistema
- **Atratividade reduzida do STPP** aumenta número de veículos
- **Tempo de espera** elevado



- **Elevada variabilidade** no tempo de viagem
- Raio de giro incompatível com ônibus aumenta número de acidentes
- Déficit de capacidade nos terminais e formação de longas filas de usuários reduzem a previsibilidade



Congestionamentos e sobrecarga aumentam os custos com operação e manutenção dos veículos, dificultando manutenção do valor da tarifa



Experiência é afetada negativamente por:

- Má distribuição dos pontos de parada
- Infraestrutura precária (sombreamento, abrigo, disponibilidade de assentos) nos pontos de ônibus
- Dificuldade de entender o STPP
- Superlotação



Um sistema de transporte público eficiente requer diversos elementos

Elementos do sistema

Descrição das principais atividades

1 Mapeamento da demanda atual



- Mapeamento da demanda das rotas atuais por trecho e por hora através de pesquisa em campo
- Estimativa da Matriz Origem Destino¹ (OD) com base em coleta dados de GPS e bilhete único

2 Reavaliação contínua de rotas



- Reavaliação de rotas e proposição de novos itinerários com a participação dos diversos órgãos envolvidos com transporte público (Sindiônibus, Sindvans, ETUFOR e AMC)

3 Infra-estrutura



- Implantação de infraestrutura nos pontos de parada (p.ex.: assentos, iluminação, segurança, informação)
- Implementação de melhorias da infraestrutura da frota (p.ex.: ar condicionado, acesso rebaixado, sistema de televisão)
- Integração com outros modais, como ciclovias e estacionamentos *Park & Ride*
- Implementação de ações de priorização do transporte público como faixas exclusivas/preferenciais

4 Comunicação



- Comunicação de apoio ao usuário (mudanças de rotas, rotas especiais em eventos, inclusão e exclusão de itinerários)

5 Recursos de informação



- Reestruturação das formas de comunicação tradicionais
- Desenvolvimento de portal informativo *online* com localização em tempo real dos veículos
- Cálculo de rotas ideais com estimativa em tempo real de tempo de itinerário

1 Não deve ser confundido com pesquisa OD

As mudanças no transporte público em Fortaleza devem ser feitas em 2 etapas

Curto prazo
Até junho de 2014

Longo prazo
Até dezembro de 2014

1 Mapeamento da demanda atual



Mapear demanda das rotas atuais
Estimar Matriz OD¹
Definir linhas de desejo dos usuários das linhas 711 e 757

Definir linhas de desejo dos demais usuários de transporte complementar

2 Reavaliação contínua de rotas



Definir cenários para novos itinerários e selecionar melhores alternativas para linha 711

Reformular linhas: 757, 755, 713 e 706 (linhas com sobreposição com BRT)
Reformular demais linhas

3 Infra-estrutura



Especificar pontos de parada para linha 711 em localidades ainda não atendidas

Melhorar infraestrutura nos pontos de parada (p.ex.: assentos e iluminação)

4 Comunicação



Reforçar a divulgação da **integração** através do bilhete único entre Sistema Complementar e ônibus
Preparar plano de comunicação para conscientizar a população de mudanças (visitas a comunidades, panfletos) e benefícios

5 Recursos de informação



Reestruturar formas de comunicação tradicionais
Especificar portal na Internet com localização em tempo real dos veículos

¹ Não deve ser confundido com pesquisa OD

A maior capilaridade do transporte complementar permite melhorar substancialmente as condições de tráfego

Objetivos do transporte público

Rapidez



Previsibilidade



Custo mínimo de viagens



Experiência dos usuários



Situação desejada de transporte público

- **Aumento da capilaridade gera:**
 - Redução do tempo de deslocamento do usuário até o ponto de inserção no sistema de transporte público
 - Redução de deslocamentos negativos
 - Diminuição do tempo total de viagem
 - Redução do tempo de espera
- **Sistema Complementar primordialmente em vias de menor movimento** aumentará a previsibilidade de seu comportamento
- Previsibilidade **minimiza acúmulo de passageiros nos pontos de parada** principalmente em **horários de pico**
- **Manutenção da quilometragem**
- Redução do **custo de manutenção** da frota através de correta utilização da capacidade dos veículos
- Redução do **custo de operação** com menor consumo de combustível e pneus
- Redução de **deslocamento do usuário** até o ponto de entrada no sistema de transporte público
- Redução da superlotação
 - Redução de deslocamentos negativos
 - Introdução de veículos com ar condicionado e de maior acessibilidade

As linhas complementares foram divididas de acordo com a estimativa de potencial de reestruturação

■ Foco de hoje

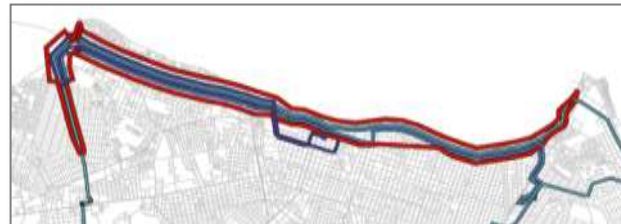
	Principais características	Exemplos de linhas
<p>A</p> <p>Sistema complementar com elevada sobreposição</p>	<p>Transporte complementar apresenta elevada sobreposição</p>	<p>711, 705, 712 e 725</p>
<p>B</p> <p>Sistema complementar com sobreposição ao regular e trecho de percurso contemplado por BRT</p>	<p>Transporte complementar percorre trechos a serem percorridos por BRTs</p> <p>Ganhos de velocidade e pontualidade devem compensar o transbordo adicional em caso de reestruturação</p>	<p>757, 755, 713 e 706</p>
<p>C</p> <p>Sistema complementar com sobreposição <60% e considerado fundamental</p>	<p>Não existe linha de ônibus que ofereça o mesmo serviço</p>	<p>728, 759, 752, 709, 753, 703, 710 e 754</p>

A Linhas do transporte complementar apresentam elevada sobreposição superior às rotas de ônibus

Nível de sobreposição¹ das linhas de vans vs. ônibus

Percentual de sobreposição¹

711-Barra do Ceará/Cais do Porto	89
705-Canindezinho/Iguatemi	74
712-Cj Palmeiras/Papicu	67
725-Parque Santa Maria/Liceu	63
757-Vila Velha/Centro	58
728-José Walter/Centro	58
759-Cj Palmeiras/Centro	56
752-Caçá e Pesca/Centro	56
709-Cj Ceará/Centro	55
713-Santos Dumont/Perimetral	50
753-Cidade 2000/Sargento Hermínio	48
755-Cj Alvorada/North Shopping	46
703-Paupina/Pici	40
710-Cj Ceará/Bonsucesso/Centro	38
754-Granja Lisboa/Goiabeiras	35
706-Edson Queiroz/Barra do Ceará	31



Sobreposição causa subutilização dos veículos do sistema

Impacta capilaridade

Diminui velocidade operacional

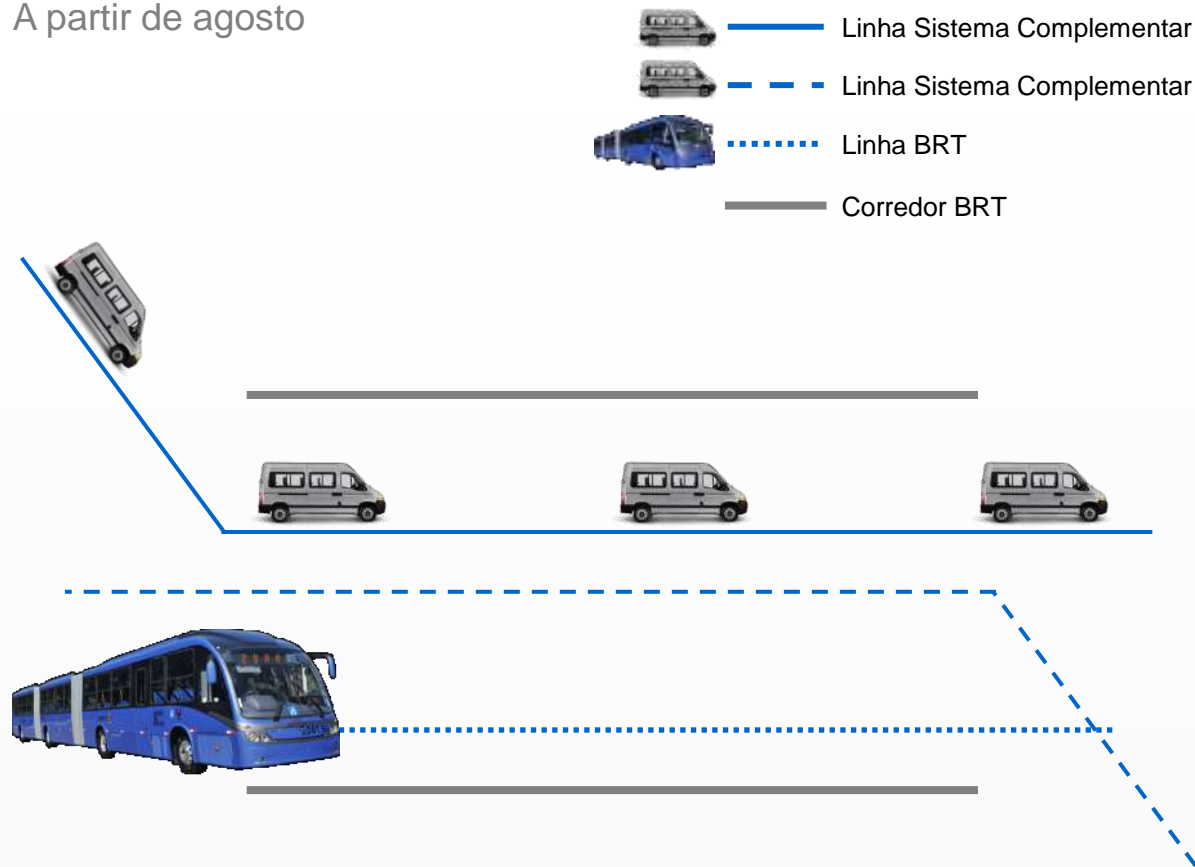
Aumenta variabilidade do tempo de espera e de percurso

¹ Considera a maior sobreposição de cada linha de van com uma única linha de ônibus

B Linhas do transporte complementar percorrerem trechos que serão servidos por BRT

BRT Antônio Bezerra/Papicu

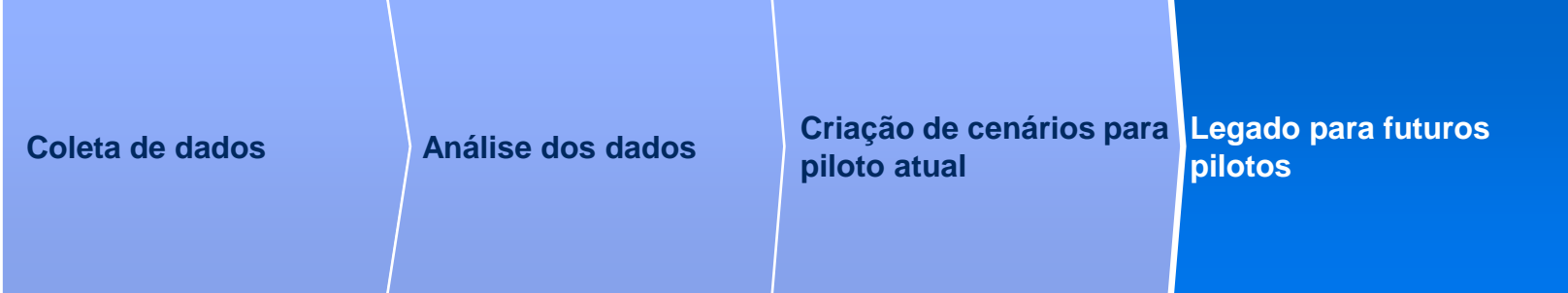
A partir de agosto



Linhas do BRT são feitas para veículos de maior capacidade, e veículos menores reduziram velocidade do sistema. Transbordo adicional pode ser compensado por:

- Aumento de velocidade média de operação
- Aumento de micro-acessibilidade através veículos rebaixados
- Aumento do conforto: veículos com ar condicionado
- Possível implementação de linhas expressas
- aumentará ainda mais a velocidade entre paradas de maior movimento

Metodologia de redefinição de linhas envolve 3 passos principais



Sobre e Desce

Pesquisador embarcado nos veículos da linha
Contagem da quantidade de pessoas que embarcam e desembarcam em cada ponto de parada

Comportamento da demanda ao longo do dia
Embarque e desembarque por ponto de parada por faixa horária
Ocupação por trecho por faixa horária

Origem / Destino

Dados de validação de + 30 milhões de passagens registradas
Dados da localização de GPS + 2.281 veículos monitorados a cada 30 s

Estimativa de Matriz OD
Linhas de Desejo

Destino da Viagem

Pesquisador de campo fixos nos pontos de parada

Esta pesquisa realiza uma pesquisa origem destino nos trechos mais impactados das linhas de vans

Linha atual com 100% de vans migrado para 50% ônibus e 50% vans (sem alteração de itinerário)
Duas linhas (uma só para ônibus e uma só para vans itinerários diferentes)
Três linhas (uma só para ônibus e duas só para vans itinerários diferentes)

Metodologia para revisão do itinerário das linhas do sistema complementar

Metodologia para estimar matriz Origem Destino e linhas de desejo

A pesquisa "Sobe e Desce" usa pesquisadores nos veículos para saber o embarque e desembarque nos pontos de parada

BACK UP

Coleta de dados

Pesquisa de campo, embarcando nos veículos da linha próximos às portas dos veículos, que contam a quantidade de pessoas que entram e saem em cada parada



Principais premissas

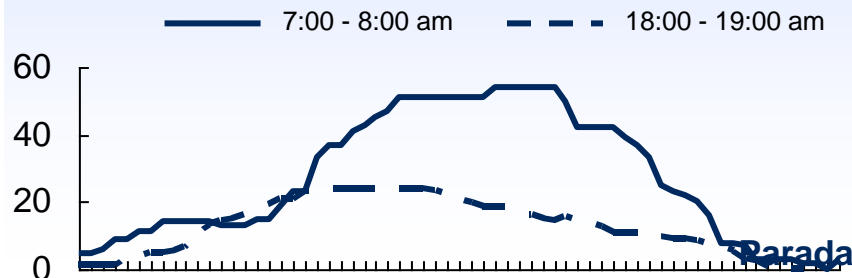
É possível obter diretamente número de embarques e desembarques em cada ponto e, indiretamente, a lotação do coletivo em cada trecho da linha entre as diversas paradas

A amostra coletada é representativa do comportamento da linha

Principais resultados

Comportamento da demanda ao longo do dia
 Embarque e desembarque por ponto de parada por faixa horária
 Estimativa de frota necessária para demanda na hora-pico
 Ocupação por trecho por faixa horária

Horário



Registra o comportamento da demanda ao longo do dia no trajeto pesquisado, evidenciando oportunidades de otimização

Análise estatística permite estimar linhas de desejo e matriz "Origem/ Destino"

Coleta de dados

+ 30 milhões de passagens registradas
 + 2.281 veículos monitorados



Principais premissas

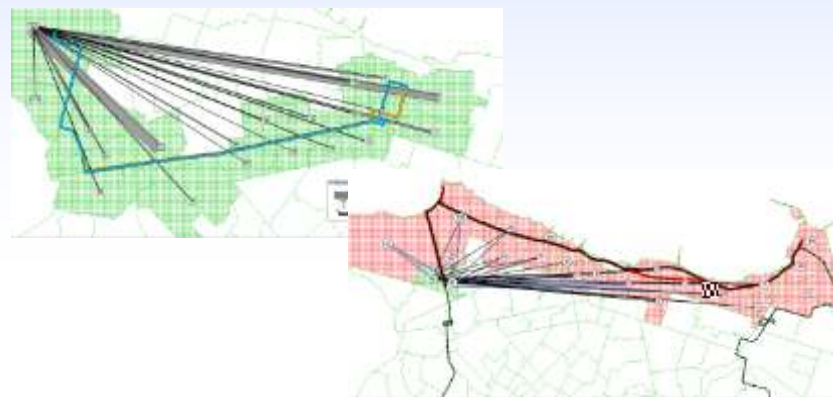
- Usuários tem movimento pendular, ou seja, percorrem o mesmo trecho, em sentidos diferentes, pela manhã e a noite
- A passagem pela catraca de manhã denota a "origem"
- A passagem pela catraca à noite denota o "destino"

Principais resultados

- Estimativa de Matriz OD

OD	1	2	3	4	5
1	0	895	964	253	555
2	814	0	703	38	918
3	398	93	0	930	559
4	21	380	120	0	321
5	592	446	155	323	0

- Linhas de Desejo



Evidencia trajetos ideais para população, permitindo análise do sistema como um todo

A pesquisa "Destino da Viagem" no ponto de parada visa identificar o destino dos usuários nos pontos de intervenção

BACK UP

Coleta de dados

Pesquisa de campo com pesquisadores fixos nos pontos de parada



Principais premissas

- A pesquisa no ponto de parada final busca confirmar hipótese que itinerário poderia ser alterado
- Os números dessa matriz podem ser transformados em valores percentuais, que são utilizados para obter matrizes com números absolutos correspondentes a uma demanda total, referentes à hora de pico, ao dia todo, etc.

Principais resultados

- Uma vez que a matriz estimada é reapresenta somente o universo composto por ônibus, esta pesquisa realiza uma pesquisa origem destino nos trechos mais impactados das linhas de vans

Evidencia trajetos ideais para população, permitindo análise micro da linha

As análises mostram possíveis cenários para as rotas complementares

Já foram definidas linhas que ofertarão ônibus adicionais

- Objetivos**
- Aumento de cobertura do sistemas
 - Redução de deslocamentos negativos
 - Aumento da frequência
 - Redução dos tempos de viagem: acesso, espera, transbordo e difusão

1 Linha atual com 100% de vans migrado para 50% ônibus e 50% vans (sem alteração de itinerário)



2 Duas linhas (uma só para ônibus e uma só para vans – itinerários diferentes)



3 Três linhas (uma só para ônibus e duas só para vans – itinerários diferentes)



Principais vantagens

- Mudança gradual
- Mudança de tecnologia veicular (van para ônibus) para maior conforto dos usuários da linha
- Acesso a outros pontos internos dos bairros a Noroeste da cidade
- Atendimento a mais usuários
- Utilização de ~10 vans e ~10 ônibus
- Integração com corredores de transporte

As análises mostram possíveis cenários para as rotas complementares

Selecioneado

Já foram definidas linhas que ofertarão ônibus adicionais

Objetivos

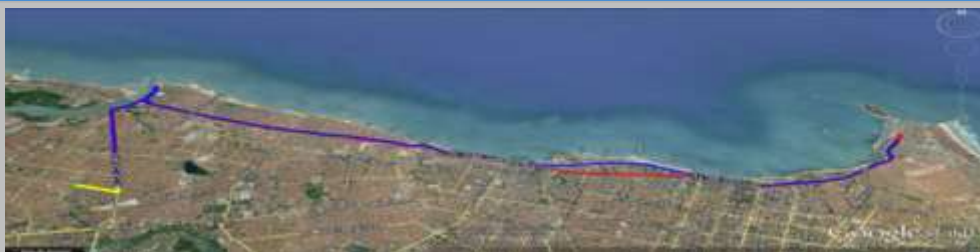
Aumento de cobertura do sistemas

Redução de deslocamentos negativos

Aumento frequência

Redução dos tempos de viagem: acesso, espera, transbordo e difusão

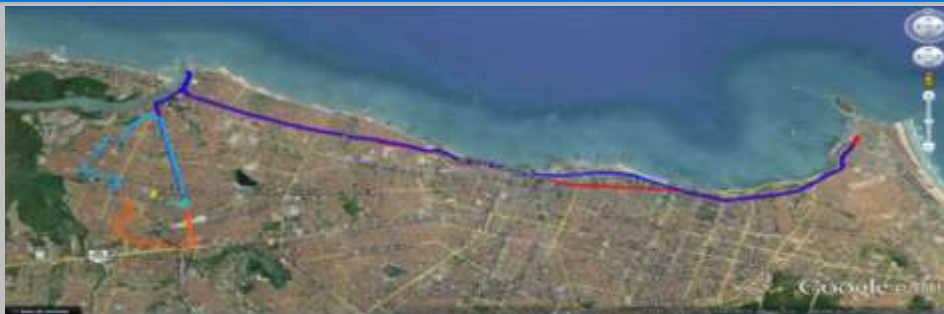
1 Linha atual com 100% de vans migrado para 50% ônibus e 50% vans (sem alteração de itinerário)



2 Duas linhas (uma só para ônibus e uma só para vans – itinerários diferentes)



3 Três linhas (uma só para ônibus e duas só para vans – itinerários diferentes)



Principais vantagens

Mudança gradual

Mudança de tecnologia veicular (van para ônibus) para maior conforto dos usuários da linha

Acesso a outros pontos internos dos bairros a Noroeste da cidade

Atendimento a mais usuários

Utilização de ~10 vans e ~10 ônibus

Integração com corredores de transporte

O cenário escolhido baseia-se na

Atual

Piloto

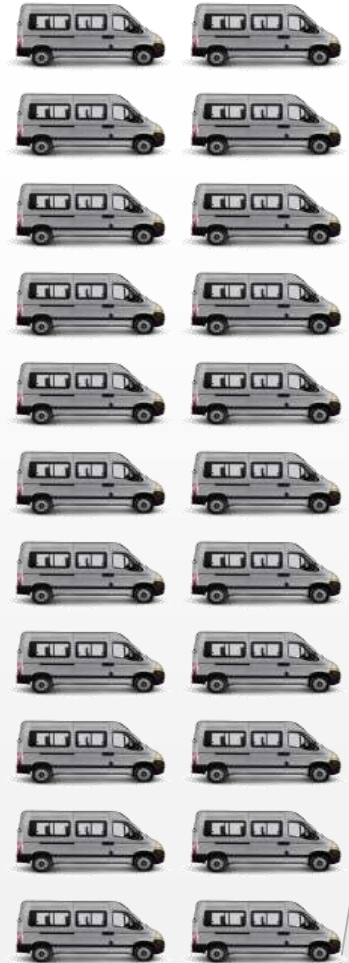
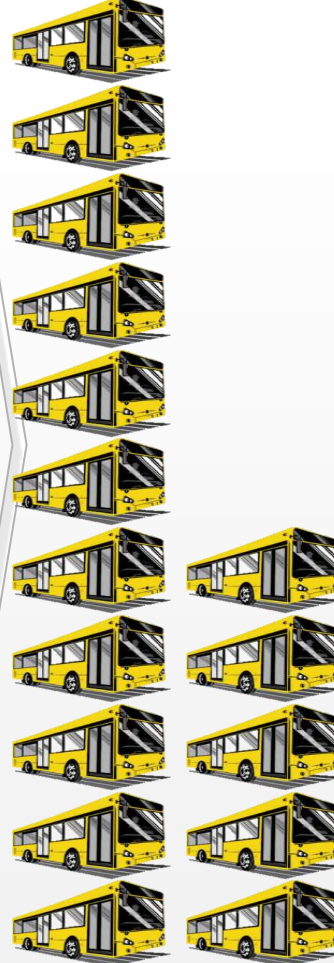
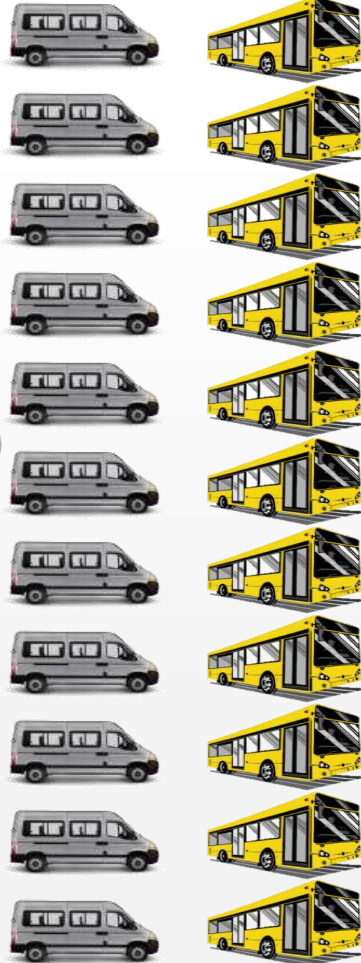
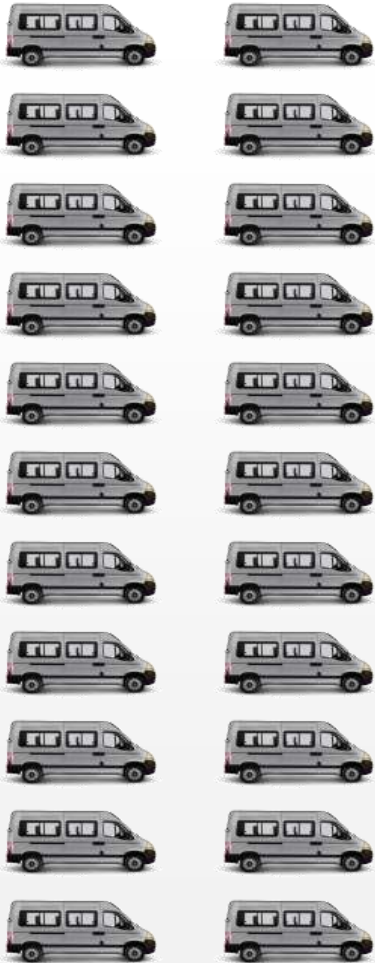
Cenário Futuro

Linha 711

Linha 711

Linha 711

Linhas coletoras



Possíveis linhas fornecedoras de frota de veículos midi, leves e semi-pesados: 025, 120, 225, 320, 374, 378, 623, 625, 631, 635, 639, 642, 645 e 686

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Transporte público: rotas de vans

Gestão

Acidentes

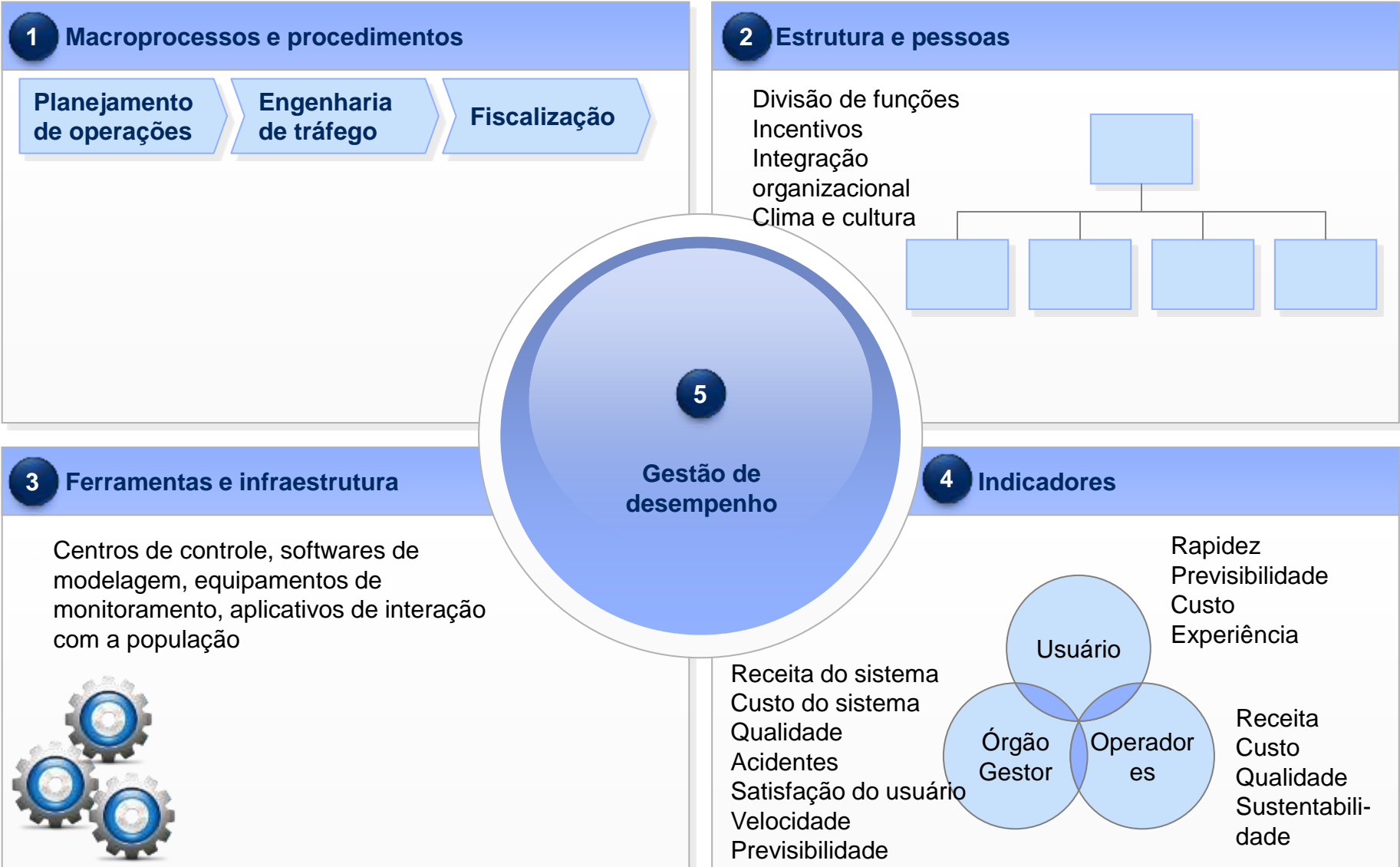
Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

Dimensões chave da Gestão de Tráfego



1 Toda cidade executa um conjunto básico de processos críticos de gestão de mobilidade

NÃO EXAUSTIVO

→ Requisições



Os diversos projetos para o centro apresentam interdependências que devem ser compatibilizadas

Exemplo Fortaleza

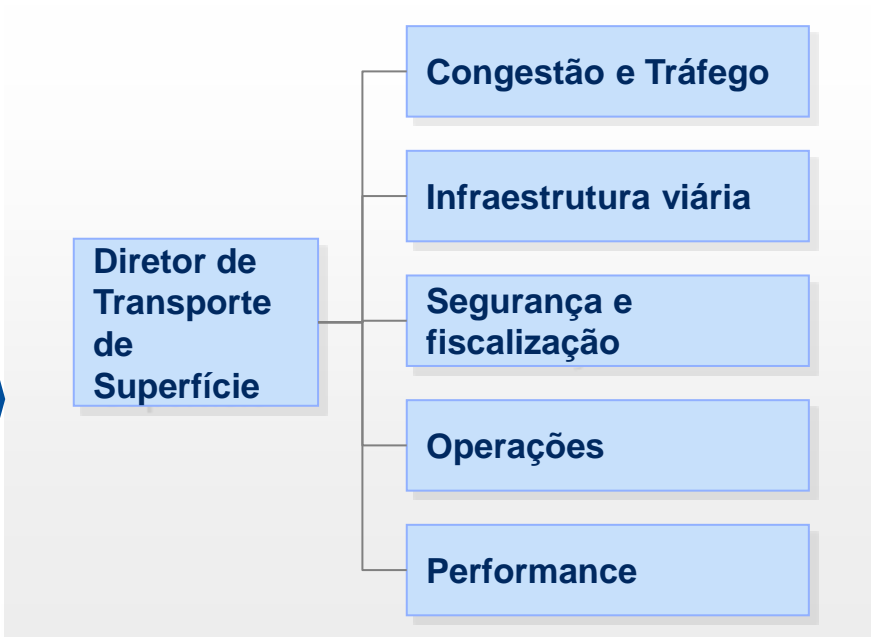
Engenharia de tráfego	Operação de fiscalização	Obras
✓ Engenharia	Eventos	X
✓ Resolução de problemas	Estacionamentos	X
	Atendimento a acidentes	x
	Desvios	

Multifuncional "Generalizada"

- + Maior flexibilidade na alocação de recursos
- + Potencial visão integrada
- Menor foco em processos "não-urgentes" (ex.: estacionamentos)
- Dificuldade de dimensionamento e gestão de desempenho



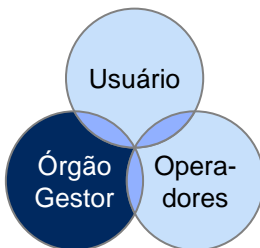
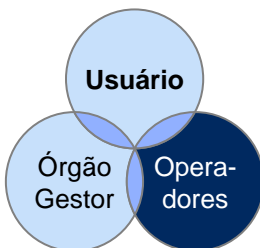
Exemplo Londres



Especializada "Regionalizada"

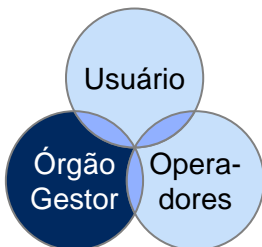
- + Incentivos claros para equipes
- + Facilita atendimentos mais ágil
- Possível compartimentalização (excessiva?)

4 Um painel integrado de indicadores precisa contemplar a visão dos usuários, operadores e órgãos de gestão (1/2)



Dimensão	Indicadores	Definição	Medição
Rapidez	Tempo de percurso	Tempo trabalho - casa médio	Pesquisa semestral
Previsibilidade	Variabilidade do tempo de percurso	Tempo trabalho - casa máximo mensal	Pesquisa semestral
Custo	Custo mensal com transporte	Gastos com tarifas de transporte e custo operacional de veículos	Pesquisa anual
Experiência	Conforto, informação e segurança	Percepção sobre veículos, pontos de ônibus e terminais	Pesquisa anual
Receita	Receita por usuário IPK	Receita efetiva por usuário transportado Índice passageiro-kilometro	Medição mensal Medição mensal
Custo	Custo por km rodado % utilização da frota	Custo de operação / km rodada Horas utilizadas / horas disponíveis	Medição mensal Medição mensal
Qualidade	Índice de qualidade	Pontuação ponderada conforme contratos de concessão	Medição mensal ou trimestral
Sustentabilidade	Emissões por km Emissões por passageiros	Emissões de CO2 por km rodado Emissões de CO2 por pax transportado	Medição mensal Medição mensal
Receita do sistema	Receita total do sistema Receita por usuário	Receita total Receita total / número de usuários	Medição mensal Medição mensal
Custo do sistema	Custo total do sistema Custo por usuário Custo dos congestionamentos	Receita total Receita total / número de usuários Custo do tempo extra de congestionamento	Medição mensal Medição mensal Avaliação anual
Qualidade do sistema	Índices de qualidade do sistema	Ponderação dos atributos de qualidade do sistema transporte público	Pesquisa trimestral ou semestral
Satisfação dos usuários	Índice de satisfação usuários Divisão modal Atratividade do STP	Ponderado dos atributos de satisfação % dos meios de transporte público Percepção dos não usuários sobre o sistema de transporte público	Pesquisa semestral ou anual

4 Um painel integrado de indicadores precisa contemplar a visão dos usuários, operadores e órgãos de gestão (1/2)



Dimensão	Indicadores	Definição	Medição
Acidentes	Acidentes por frota Mortalidade por acidente Acidentes no transporte público	Número de acidentes / frota Mortes / acidentes Núm acidentes / frota transporte público	Mensal Mensal Mensal
Velocidade	TTI ¹ na hora pico	$\frac{\text{tempo}_{A-B} \text{ na hora pico}}{\text{tempo}_{A-B} \text{ em free-flow}^2}$	Cálculo diário e consolidação mensal ³
Previsibilidade	Variabilidade do TTI na hora pico	Indica a previsibilidade do tempo de percurso	Apuração diária e consolidação mensal

1 Travel time index, definido como o tempo gasto entre pontos A e B em condições de tráfego dividido pelo tempo entre A e B em condições de "free flow"

2 Tempo medido na hora de menor tráfego no trecho

3 Somente para as principais avenidas e pontos críticos

Londres usa uma "Abordagem de Resolução de Problemas" para resolver os desafios do dia a dia relativos à gestão de tráfego

PRELIMINAR

Uso de mapas com Matrix O/D e de fluxo (Estimada por meio de AVL¹ – rastreamento veicular automatizado - incorporado ao sistema CCTV)

Uso de *hotspots* com dados de tráfego e acidentes

Realização de reuniões regulares com agentes para identificar o problema e discutir observações de campo

Mensurar KPIs para avaliar a performance da equipe:

Frequência e natureza dos acidentes

Atividades realizadas durante o turno

Tempo de resposta ao incidente e liberação

Quantidade de multas de estacionamento emitidas

Processos críticos de gestão de mobilidade em Fortaleza

	Principais práticas	Pontos de melhoria	Área responsável
Planejamento de operações	Responsável pela fiscalização	Aumento e espacialização de efetivo Especialização de atividades	
Controle de obras	Aprova e realiza a sinalização de desvios	Integração entre os envolvidos Financiamento através de taxa para execução.	
Engenharia de tráfego	Ação sob demanda		

Pilotos associados a gestão e operação de tráfego funcionarão como "centro de serviços" para demais iniciativas

SER I SER II SER III SER IV SER V SER VI SERCEFOR

Modelo ideal de gestão e operação							
--	--	--	--	--	--	--	--

Pilotos

Foco da discussão

Protocolo de acidentes

--	--	--	--	--	--	--

Fiscalização de estacionamentos

--	--	--	--	--	--	--

Gargalos

--	--	--	--	--	--	--

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Transporte público: rotas de vans

Gestão

Acidentes

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

Sumário Executivo

Descrição da iniciativa

Piloto para descentralizar logística de atendimento a acidentes

Acelerar atendimento

Aumentar segurança

Reduzir congestionamento

Principais aprendizados

A maior causa de acionamentos da AMC é acidentes
Causa tipicamente crítica para todas as dimensões-chave de mobilidade urbana

Um processo eficaz de atendimento de acidentes requer atuação simultânea em diversos elementos e pode ser realizado em duas etapas

O resultado pode ser significativo mas 4 dimensões

Liberação das faixas de rolamento reduzida de 94 para 62 minutos em função das melhorias

Redução do buffer index

Redução de custo ao usuário do sistema de transporte em função da diminuição de atrasos

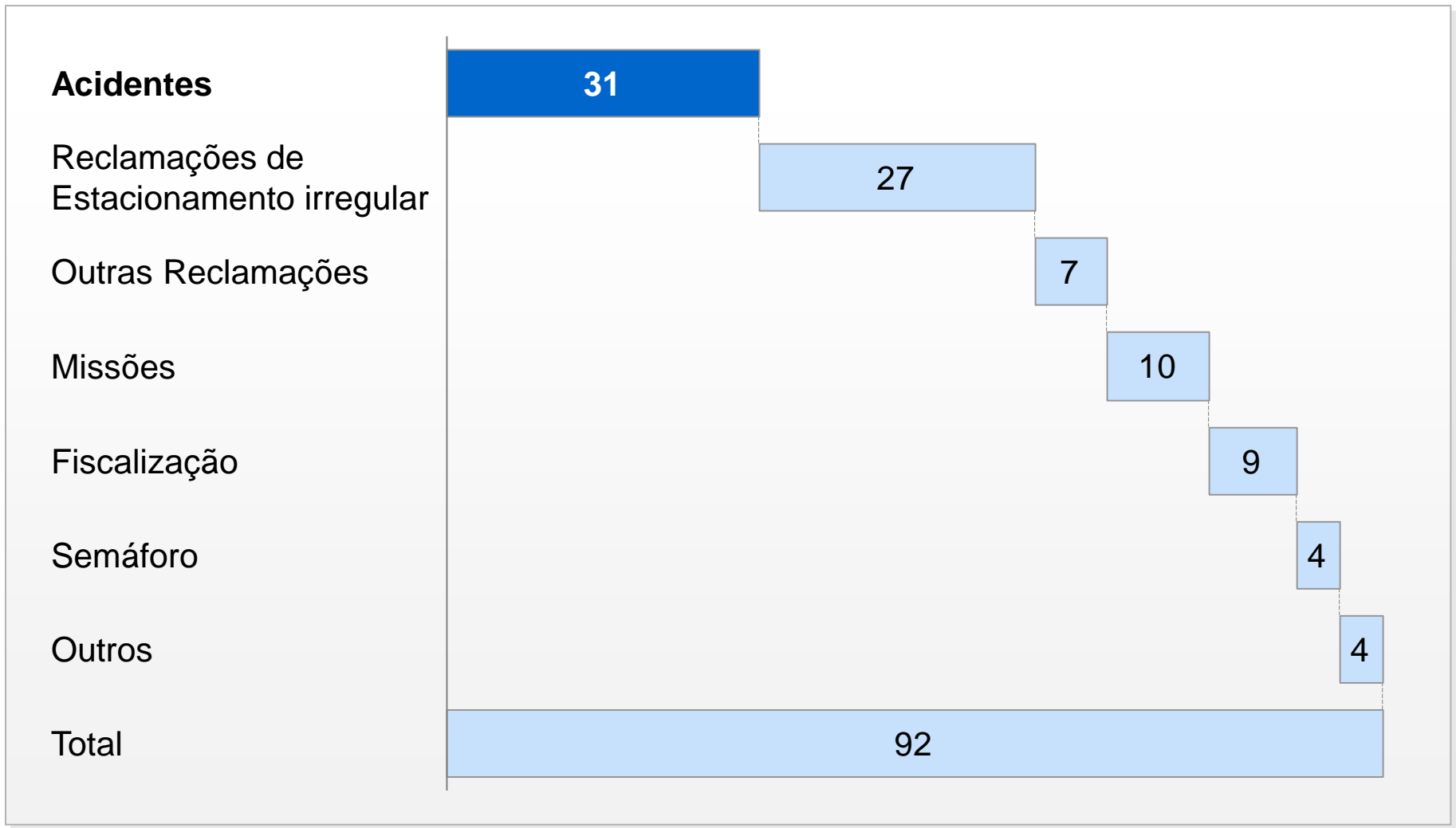
Incremento na percepção sobre a ação da AMC sobre os acidentes

Atuação será focada em 3 alavancas-chave

- 1 Fluxo de informações
- 2 Monitoramento e despacho (tempo de deslocamento)
- 3 Protocolo de atendimento

Em Fortaleza, a maior causa de acionamento da AMC é o atendimento a acidentes

Milhares de acionamentos da AMC, 2013



Tipicamente, acidentes são uma importante causa de congestionamentos e impactam as diversas dimensões de mobilidade urbana

Objetivos da gestão de trânsito

Rapidez



Previsibilidade



Custo



Experiência dos usuários



Efeitos de um processo de atendimento de acidentes não otimizado de Fortaleza

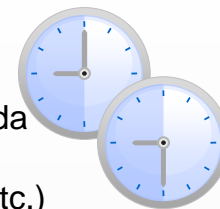
Acidentes representam ~25% das causas de congestionamento¹

Liberação tardia das faixas de rolamento agrava o problema
Aproximadamente 40 minutos para chegar ao local
Falta de equipamentos para remoção de veículos
Dificuldades para garantir a remoção dos veículos em caso de recusa dos condutores (ex.: espera de perícia)



▪ Redução significativa da previsibilidade das viagens

Acidentes são a maior causa dos "dias caóticos"
A percepção do usuário sobre o trânsito é altamente influenciada por "dias caóticos", pois esses provocam consequências mais sérias (perda de compromissos, negócios, provas, consultas, etc.)



- Aumento do custo operacional do transporte público e privado
Aumento no consumo de combustível em baixas velocidades
- Redução da produtividade e renda da população (atrasos para trabalho, aulas, consultas médicas e reuniões de negócios)












- Trânsito lento e imprevisibilidade do tempo de viagem geram atitude negativa em relação à cidade
- O transporte por ônibus é fortemente impactado pois os veículos não tem flexibilidade para alterar suas rotas



¹ Segundo Relatório de Mobilidade Urbana de 2007, do Texas Transportation Institute

Um processo eficaz de atendimento de acidentes requer diversos elementos

	Elementos do sistema	Descrição das principais atividades
Elementos críticos de processo	1 Zoneamento 	<ul style="list-style-type: none"> Definição da área de atuação e mapeamento dos pontos críticos de acidentes
	2 Planejamento e recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Definição de indicadores de desempenho e metas Dimensionamento de pessoas e equipamentos necessários
	3 Monitoramento e despacho 	<ul style="list-style-type: none"> Definição das rotinas de monitoramento remoto e procedimentos de despacho Alocação das equipes e equipamentos de monitoramento remoto na zona definida
	4 Protocolos de atendimento 	<ul style="list-style-type: none"> Definição de protocolos de atendimento para cada classe de acidente (sem vítimas, com vítimas, acidente ônibus, etc.)
	5 Fluxo de informações 	<ul style="list-style-type: none"> Otimização das interfaces entre as diversas atores (CIOPS, SAMU, AMC, DETRAN, Perícia Forense, etc.)
Elementos viabilizadores	6 Estrutura de supervisão 	<ul style="list-style-type: none"> Instituição de uma organização dedicada responsável pelo processo
	7 Suporte legal 	<ul style="list-style-type: none"> Identificação das leis aplicáveis e suporte legal para as ações das equipes de gestão de acidentes
	8 Comunicação 	<ul style="list-style-type: none"> Preparação do plano de comunicação para apoiar o lançamento da iniciativa e estimular o cumprimento das regras
	9 Recursos de informação 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de um portal informativo online e disponibilização de informações sobre acidentes em tempo real para aplicativos celular de roteamento (p.ex.: Waze)

As mudanças no atendimento a acidentes podem ser feitas em 2 passos

Longo prazo

Até dezembro de 2014

Curto prazo

Até junho de 2014

Zoneamento



- Definição das áreas de atuação e das rotas de patrulhamento para piloto

- Definição das áreas de atuação e das rotas de patrulhamento para Fortaleza

Planejamento e recursos



- Definição de indicadores de desempenho e metas
- Dimensionamento de pessoas e equipamentos para o piloto

- Dimensionamento de pessoas e equipamentos para Fortaleza
- Análise de novas tecnologias

Monitoramento e despacho



- Alocação das equipes e equipamentos de monitoramento remoto na zona definida

- Alocação das equipes e equipamentos para Fortaleza

Protocolos de atendimento



- Revisão de protocolos de atendimento e treinamento

- NA

Fluxo de Informações



- Otimização das interfaces entre atores

- Revisão e unificação dos sistemas e banco de dados dos órgãos envolvidos

Estrutura de supervisão



- Instituição de uma organização dedicada responsável pelo processo

- NA

Suporte legal



- Alteração da portaria que regulamenta atuação de agentes em caso de acidentes

- NA

Comunicação



- Preparo do plano de comunicação conscientizando a população

- Divulgação dos benefícios para re-enforço positivo da medida

Recursos de informação



- Portal na Internet com informações sobre acidentes
- Divulgação de acidentes na plataforma Waze

- Painéis de Mensagem variável e portal de internet que sugerem rotas alternativas em caso de acidentes

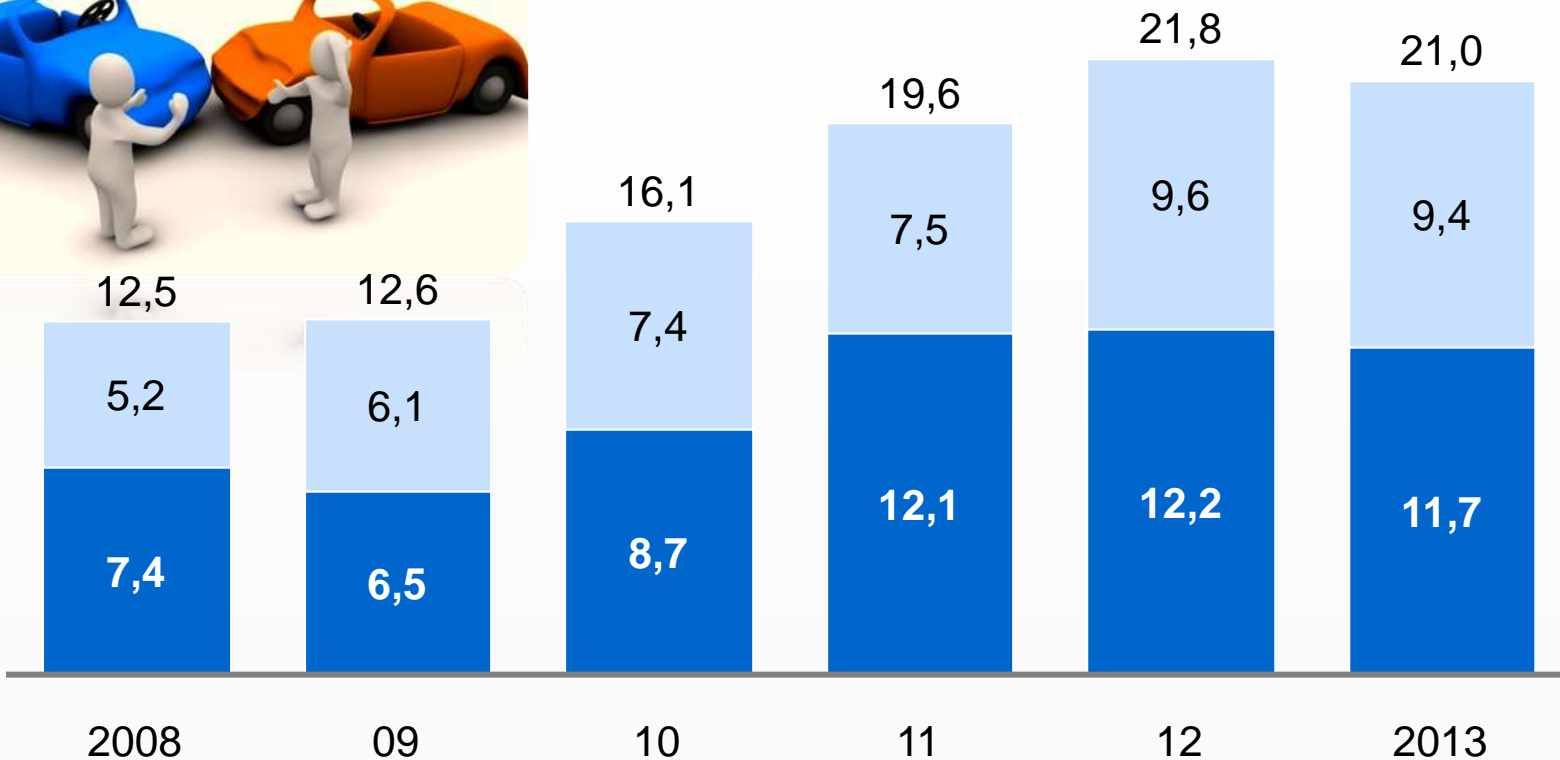
Existem dois tipos de acidentes e a iniciativa no primeiro momento está focada nos acidentes sem vítimas

Número de acidentes atendidos na base de acionamentos da AMC

Milhares de acidentes

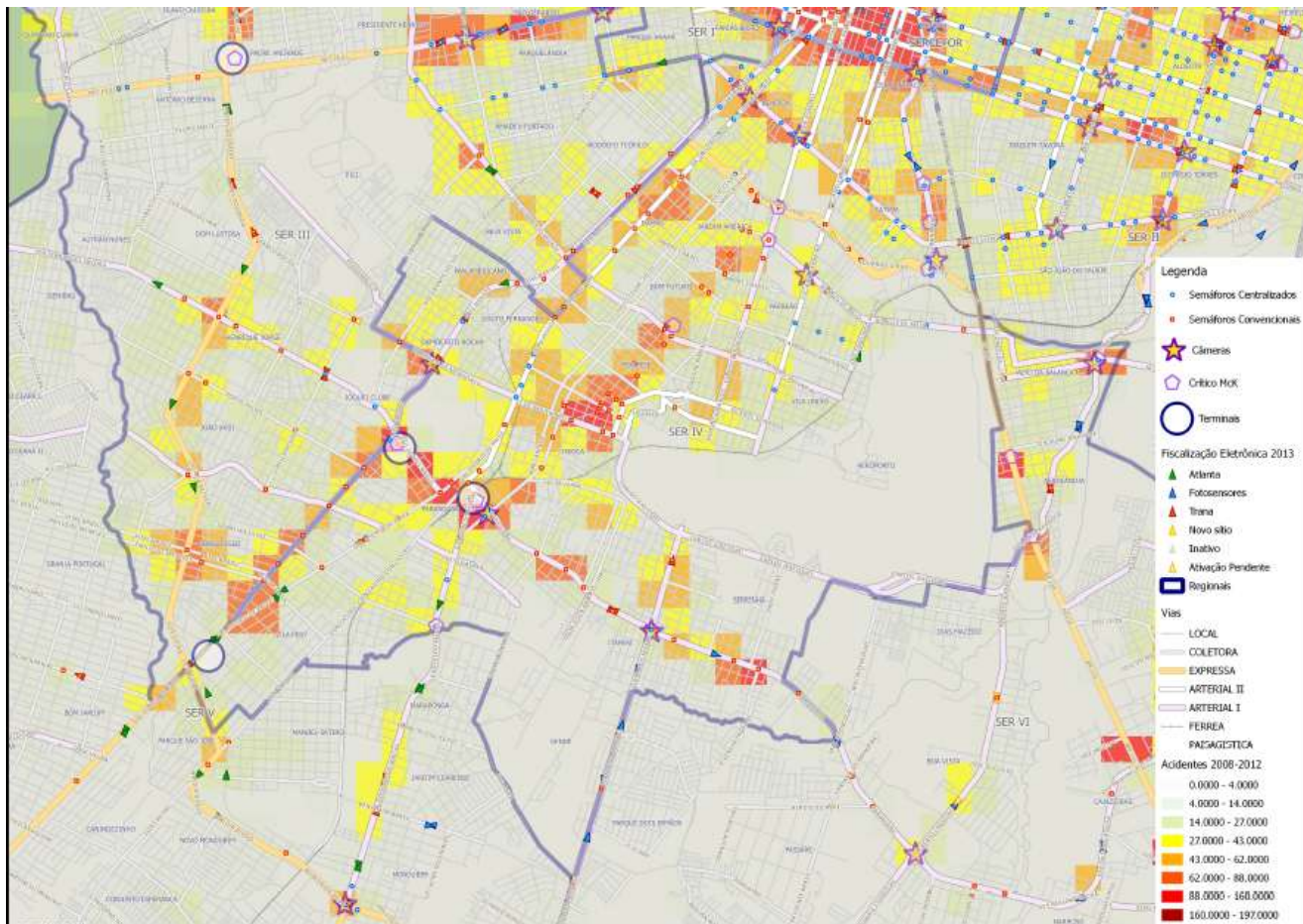


Com vítimas
Sem vítimas



NOTA: Acidentes cujo chamado foi cancelado não estão contemplados. Acidentes sem vítimas por vezes não são registrados
FONTE: Análise da equipe; Banco de Dados de Atendimento da AMC

A regional IV (Montese) foi escolhida por concentrar diversos pontos críticos e por sua importância para a Cidade



161 linhas de ônibus (65% do total) e 10 linhas de vans (63% do total)

3 terminais de integração (Siqueira, Lagoa e Parangaba)

2 futuros corredores de ônibus

1 linha do VLT

1 linha do metrô

Aeroporto

A gestão eficiente do atendimento a acidentes permite melhorar substancialmente as condições de tráfego

Objetivos da gestão de trânsito

Rapidez



Previsibilidade



Custo



Experiência dos usuários



Efeitos de um novo protocolo e logística otimizada de atendimento de acidentes

- Chegada ao local do acidente reduzida de 51 minutos para 28 minutos
- Liberação das faixas de rolamento em 62 minutos em função das melhorias

SEM VÍTIMAS

- Aumento da previsibilidade das viagens
 - Redução do buffer em 30 minutos
 - Planing index e 95th percentile

TOTAL

- Menor custo ao usuário do sistema de transporte em função da redução de atrasos para trabalho, escola, consultas médicas, perda de compromissos
- Menor custo operacional para os operadores de ônibus
 - Redução de 13% a 16% no consumo de combustível¹

TOTAL

- Melhor percepção sobre a ação da AMC sobre os acidentes
- Maior qualidade de vida e redução do stress causado pelo trânsito

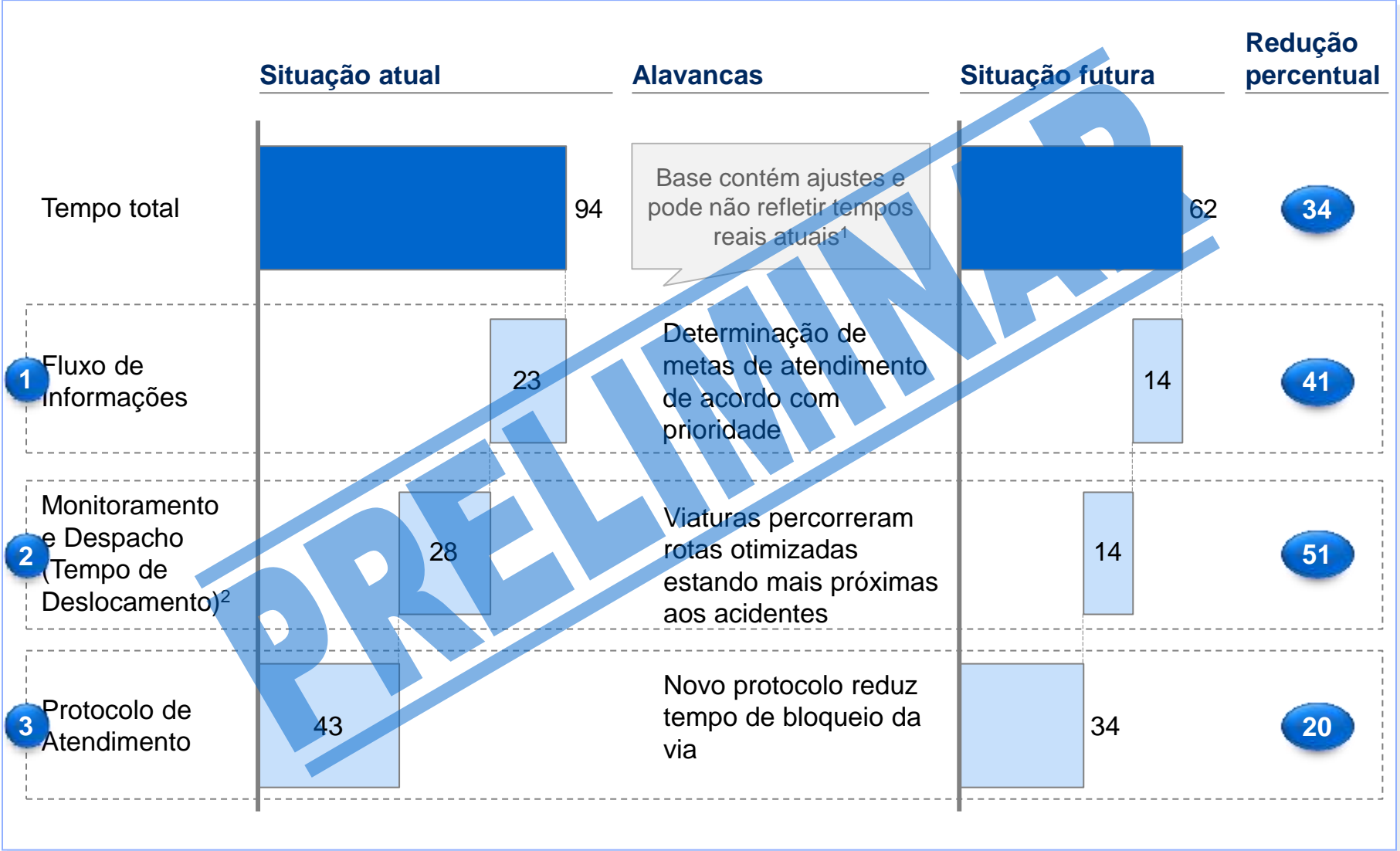
TOTAL

PRELIMINAR

¹ Considerando o consumo em trânsito livre e no congestionamento

A melhoria dos fluxos de informação e do protocolo de acidentes sem vítimas deve reduzir o tempo total de atendimento em 34%

SEM VÍTIMAS



1 Desconsiderando casos nos quais o tempo de atendimento foi menor ou igual a zero

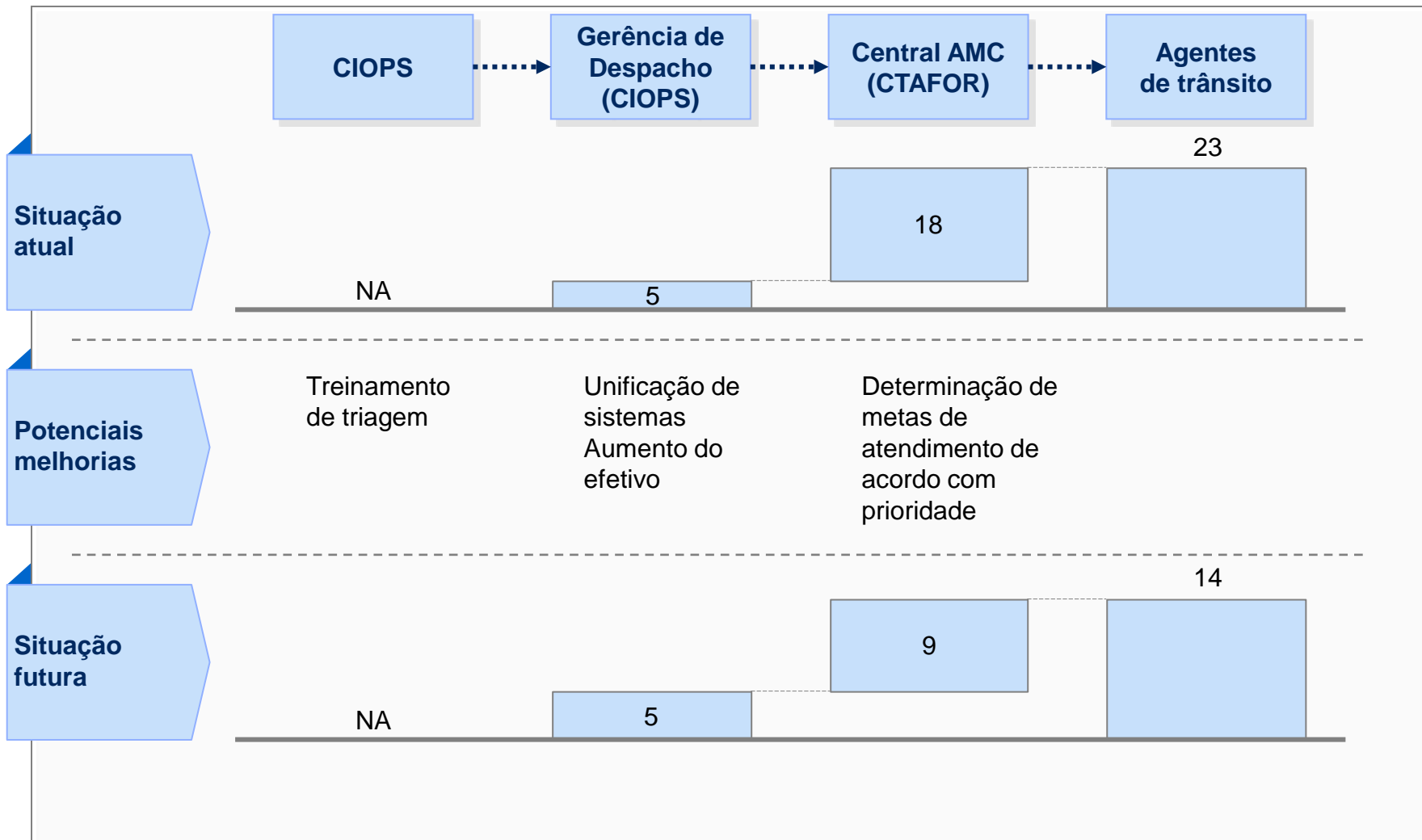
2 Estimado por redução percentual média calculada na SER IV

FONTE: AMC, CIOPS, PAITT

1 Na situação futura desejada, o fluxo de informações do atendimento dos acidentes deverá ocorrer em 14 minutos

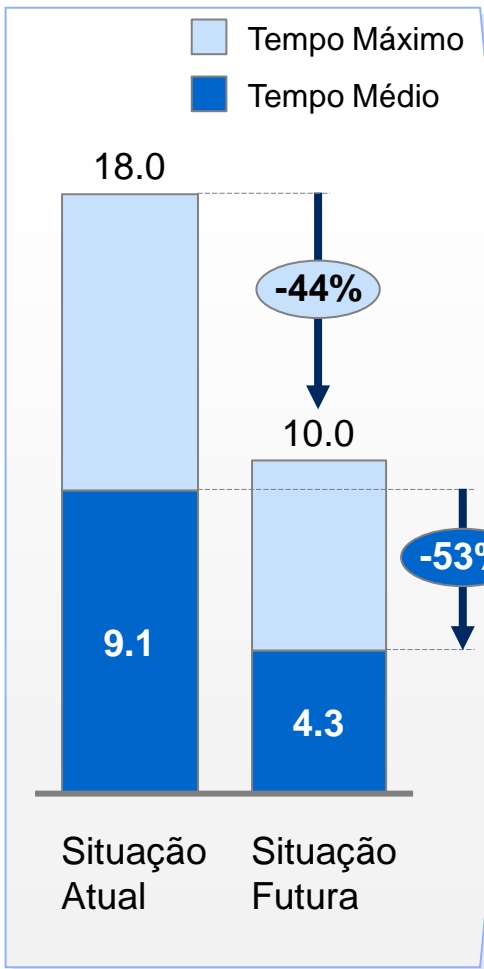
Minutos

.....> Fluxo de informações



2 O tempo de deslocamento será reduzido através da alocação de rondas e guinchos considerando-se aspectos únicos da área IV

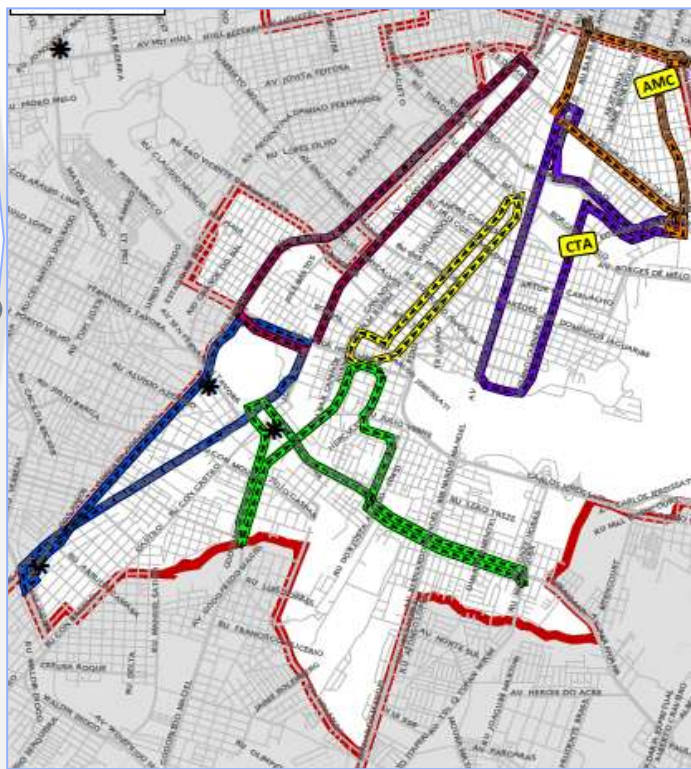
Minutos



Principais vias e microregiões:

- * Terminais
- Rota 1
- Rota 2
- Rota 3
- Rota 4
- Rota 5
- Rota 6

Mapa ilustrativo de patrulhas

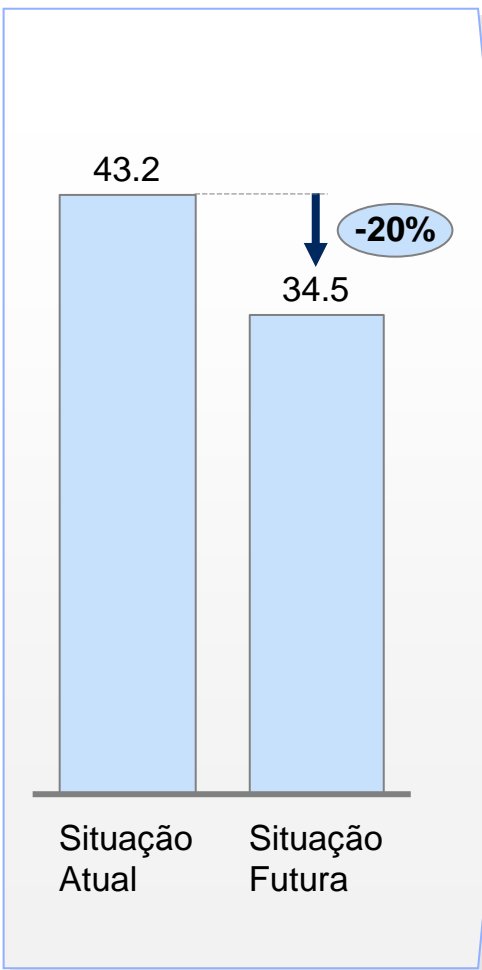


Princípios

- A alocação visa a priorização do transporte e de veículos não motorizados
- Setorização utilizou-se de mapas temáticos para definição de vias prioritárias para monitoramento
 - Transporte público
 - Incidências de acidentes
 - Localização semafórica
- Há zonas de sobreposição entre as áreas de patrulha

3 Após redesenho, protocolo do atendimento dos acidentes deverá ocorrer em 34 minutos

Minutos



Descrição

ESTUDO DE CASO



Marcação da posição do veículo (realizada por qualquer cidadão não envolvido no acidente)

- Extremidades do veículo
- Sentido de direção
- Iniciais da placa



A perícia de acidentes sem vítimas não será afetada, podendo ser realizada através das marcações feitas na via



Reconstituição do acidente

Realização do laudo:

E , finalmente, consignar que o acidente e suas consequências deveram-se ao condutor de V1, por dirigir sem atenção e os cuidados indispensáveis à segurança do

Diversos recursos serão necessários para a implantação de um novo processo de atendimento de acidentes na área piloto

Premissas para o piloto

Dimensionamento para o piloto



Pessoas

Equipe disponível na AMC

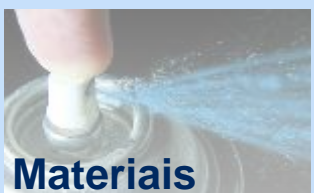
Gerentes: 1
Supervisores: 3
Agentes: 36
Operadores de Radio: 3



Equipamentos

Viaturas e motos já existentes na AMC
Necessidade de guincho para remoção de veículos envolvidos em acidentes

5 viaturas
2 motos
1 guincho (a ser confirmado)



Materiais

Alguns materiais serão comprados exclusivamente para o piloto

Spray para marcação



Tecnologia e comunicação

Disponibilização de um canal de rádio exclusivo para o piloto

1 canal

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders


Próximos passos

Quatro imperativos regem o dia-a-dia da unidade de entrega


Fortalecimento de uma cultura orientada a resultados




Garantia de foco nas prioridades



Identificação e resolução de problemas



Monitoramento transparente e rotineiro de performance



Há cinco dimensões críticas no modelo de monitoramento da entrega de projetos

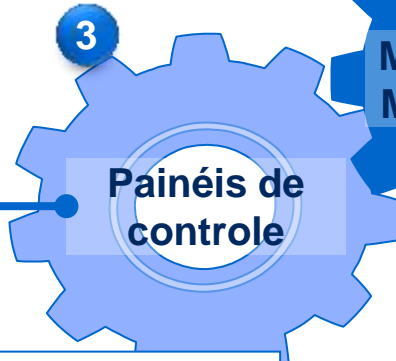
Foco em prioridades selecionadas ou toda a agenda estratégica do governo
Acompanhamento e/ou articulação resolutiva
Acompanhamento de indicadores e/ou projetos



Instâncias de monitoramento
Modelo organizacional do órgão de monitoramento



Dinâmica e frequência de acompanhamento
Envolvimento da liderança de governo



Ferramentas utilizadas para visualizar e dar transparência ao andamento dos projetos



Implantação das ferramentas de coleta de informações

3 Principais características de bons painéis de controle (1/2)

Aprendizados de melhores práticas

Casos em que se aplica

A Sumário executivo padronizado com comunicação visual que acompanha o painel para destacar os principais pontos de atenção



B Formatação simples e padronizada para monitoramento de projetos e prestação de contas



C Diferentes formas de consolidação da informação, oferecendo flexibilidade para o usuário:



- i** Por hierarquia das ações (p.ex., portfólio, projeto, eixo)
- ii** Por área geográfica
- iii** Por órgão responsável
- iv** Por público-alvo



D Presença de avaliação qualitativa do desempenho ou probabilidade de sucesso (julgamento de valor do órgão de monitoramento)



3 Principais características de bons painéis de controle (2/2)

Aprendizados de melhores práticas

Casos em que se aplica

E Metas com prazos e responsáveis claramente definidos ▶



F Consolidação dos principais gargalos por meio de monitoramento de caminho crítico ▶



G Frequência predefinida de atualização dos resultados e discussão dos relatórios (p.ex., semanal, mensal, bimestral) ▶



H Relatórios padronizados para comunicação externa de cumprimento de ações ▶



I Monitoramento contínuo em tempo real para projetos específicos ▶



3 Síntese dos aprendizados dos casos de referência quanto à dinâmica de monitoramento das prioridades do governo

Aprendizados de melhores práticas

Casos em que se aplica

A O líder do governo participa diretamente do monitoramento dos projetos prioritários



B Há um calendário predefinido com a visão geral das reuniões e relatórios da sistemática de monitoramento



C Relatórios oficiais reforçam o compromisso, uma vez que o órgão responsável busca não receber uma avaliação negativa no documento oficial



D A visibilidade pública gera maior comprometimento dos atores envolvidos



E O protagonismo da área responsável pela prioridade gera comprometimento e reforça sua responsabilidade



F A disponibilidade de informações nas reuniões, com rápido acesso a elementos críticos como encaminhamentos passados, **umenta a eficácia do monitoramento**



G Decisões e encaminhamentos são definidos em tempo real e enviados logo após a reunião aos participantes



Recomendação de metodologia de acompanhamento



Painel geral com status das iniciativas



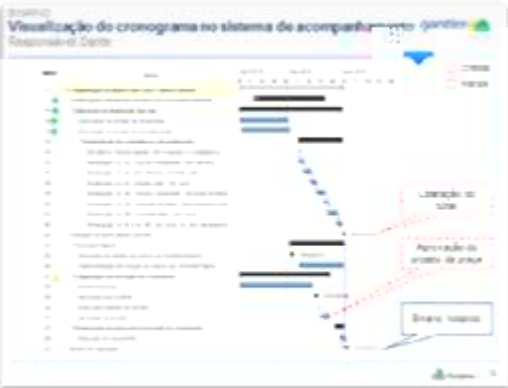
Resumo das atividades realizadas, dos riscos e dos encaminhamentos



Análise detalhada dos pontos a serem discutidos



Plano de trabalho sintético com principais marcos e entregas


























Plano de trabalho detalhado com status e responsável por atividade



Indicadores prioritários com status e tendência

Calendário de rotinas mensais do PAITT

 Contínuo  Informes pontuais
 Reunião: 4x mês  Reunião: 2x mês

Rotina	Mês	5	6	7	8	9	10	11	12	Objetivo
1 Monitoramento interno										Consolidação dos pontos de trabalho da semana Atualização dos cronogramas Atualização da lista de atividades Seguimento do plano de trabalho
2 Alinhamento com o líder da unidade de entrega										Atualização do andamento das micro atividades; Análise da performance Discussão sobre riscos e gargalos Definição de temas para discussão com o prefeito
3 Comitê técnico										Alinhamento do andamento de atividades específicas Consulta aos principais stakeholders do projeto
4 Comitê executivo										Atualização do andamento das macro atividades Análise da performance do PAITT Discussão sobre grandes riscos e gargalos Encaminhamentos para solução de pontos críticos
5 Transparência à sociedade										Informes pontuais são atualizados pelos líderes das iniciativas/líder da unidade de entrega

Reuniões alternadas

Para situações emergenciais há rotinas de gerenciamento de crise pré-estabelecidas

FONTE: McKinsey, Análise da equipe

Calendário de rotinas semanais do PAITT



Segunda Terça Quarta Quinta Sexta

A cada 2 semanas

Validação do material para Comitê Executivo

Comitê Executivo com prefeito

A cada 2 semanas

Validação do material para Comitê Técnico

Comitê Técnico

CTD - *Client Team Dialogue*

Feedback e ajustes nas regras dos times

Semanalmente

9h Check-in do time das iniciativas

14h30 - *Jour fixe* com secretário João e Luis

9h Consolidação dos pontos da semana

Update da lista de atividades

Atualização dos cronogramas no Gantter

Dinâmica para o check-in?

- 1 Avanços
- 2 Impedimentos e pontos críticos
- 3 Próximos passos
- 4 Atualização da lista de tarefas e calendário

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos

Bicicletas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos




Bicicletas

Engajamento de stakeholders







Próximos passos

Encaminhamentos e decisões-chave

Atividades realizadas

Descrição	Prazo	Status
Atualização do plano de circulação do binário	29/04	
Discussão de acesso com representante dos shoppings	16/04	
Remoção do canteiro central e transplante das árvores	29/04	

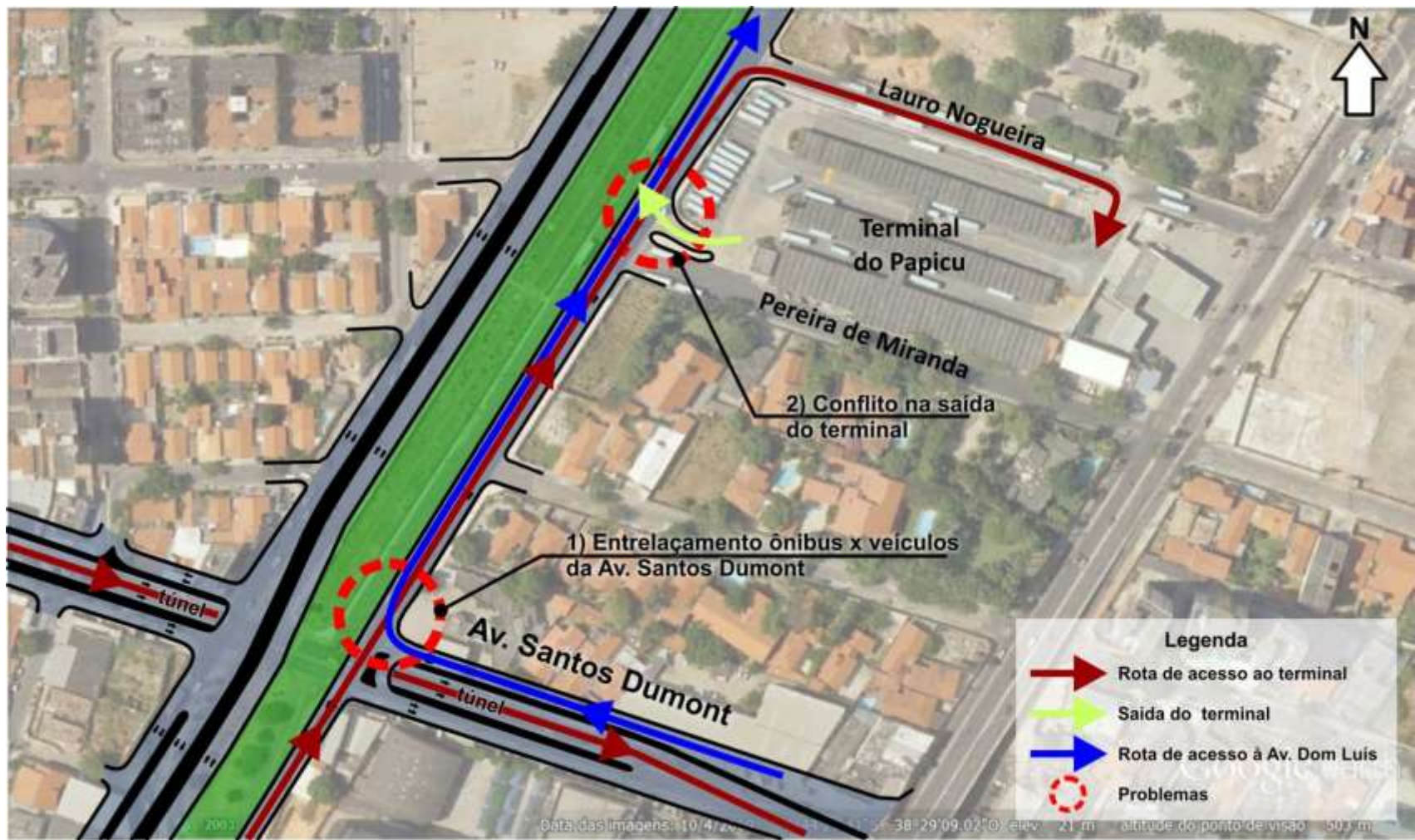
Riscos

Descrição	Impacto	Prob.
Atraso na inauguração do túnel da Via Expressa em 31/maio		
Rejeição do projeto de desafetação da Praça Portugal na Câmara		
Atraso na execução do cruzamento da Dom Luís com Desembargador Moreira no centro da Praça		

Encaminhamento e decisões-chave

Descrição	Responsável	Prazo
A Definição sobre opção de acesso ao Terminal Papicu	Prefeito	Hoje
B Validação de logística de implantação do binário		
C Organização de concurso para engajamento da população na criação dos tapumes		
Envio do projeto de lei para modificações na Praça Portugal		

A Uma das decisões a ser tomada com relação ao Binário refere-se às distintas possibilidades de acesso ao Terminal Papicu



A As 3 opções para acesso ao Terminal Papicu têm prós e contras a serem considerados na tomada de decisão

Opções de acesso ao Terminal Papicu

1 Semáforo na alça do túnel + zebraado na saída do terminal

2 Semáforo na alça do túnel + inversão no sentido de entrada e saída do terminal + zebraado na saída

Prós	Contras
<ul style="list-style-type: none">+ Não altera entrada/saída do terminal	<ul style="list-style-type: none">- Entrelaçamento de ônibus, dificultando saída do terminal
<ul style="list-style-type: none">+ Elimina entrelaçamento de ônibus+ Semáforo com 2 faixas por aproximação, gera menos tempo de espera	<ul style="list-style-type: none">- Altera entrada/saída do terminal

A Acesso ao Terminal Papicu – Proposta 1/2



Vantagens:

- + Não altera entrada/saída do terminal

Desvantagens:

- Entrelaçamento de ônibus, dificultando saída do terminal

A Acesso ao Terminal Papicu – Proposta 2/2



Exemplos de semáforos em alças

I Los Angeles, EUA



IV Madrid, Espanha



II Los Angeles, EUA



V Barcelona, Espanha



III Los Angeles, EUA



VI Paris, França



B Logística proposta para implantação das adaptações de sinalização



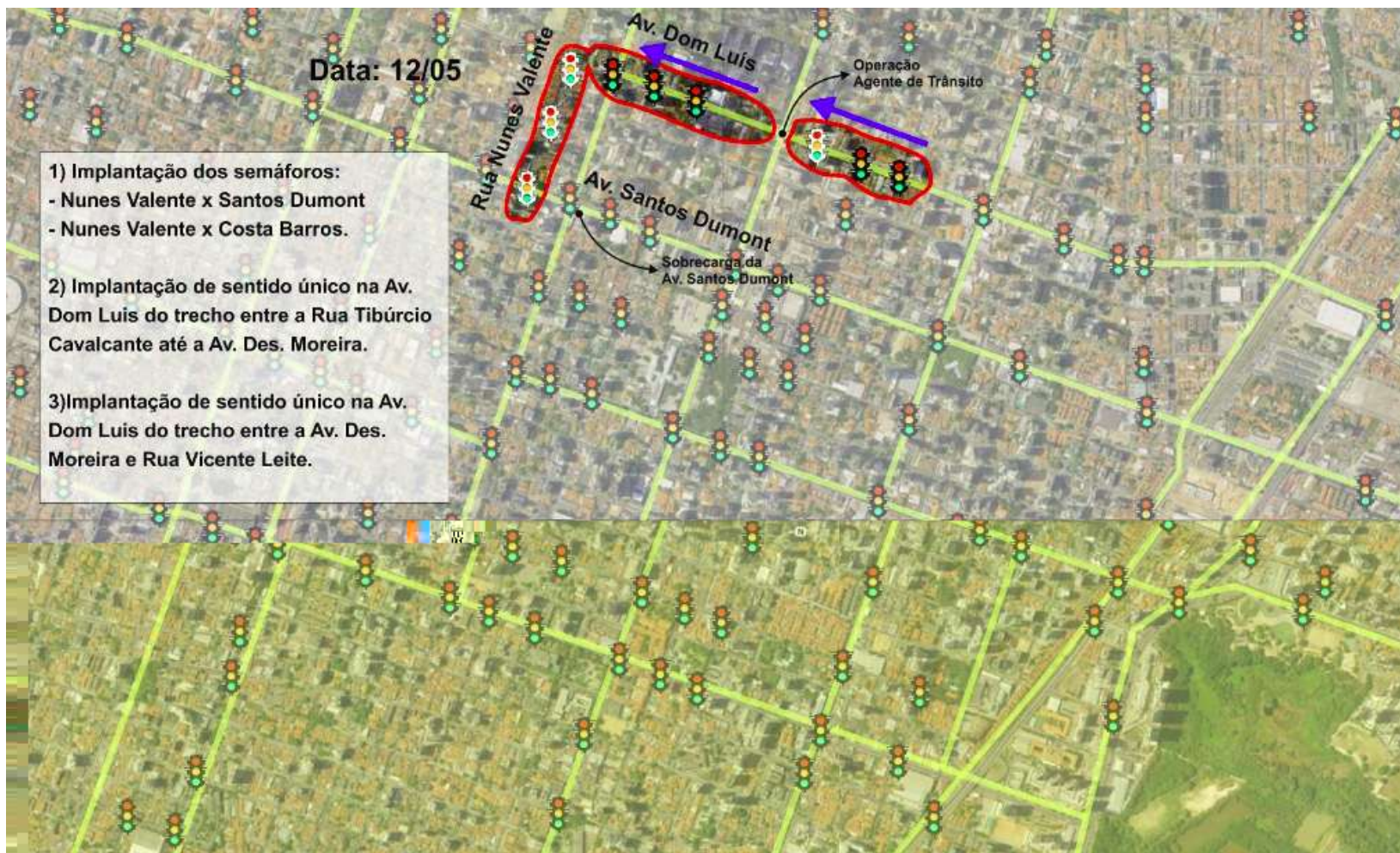
I Semáforos: Nunes Valente X SD e Nunes Valente X Costa Barros



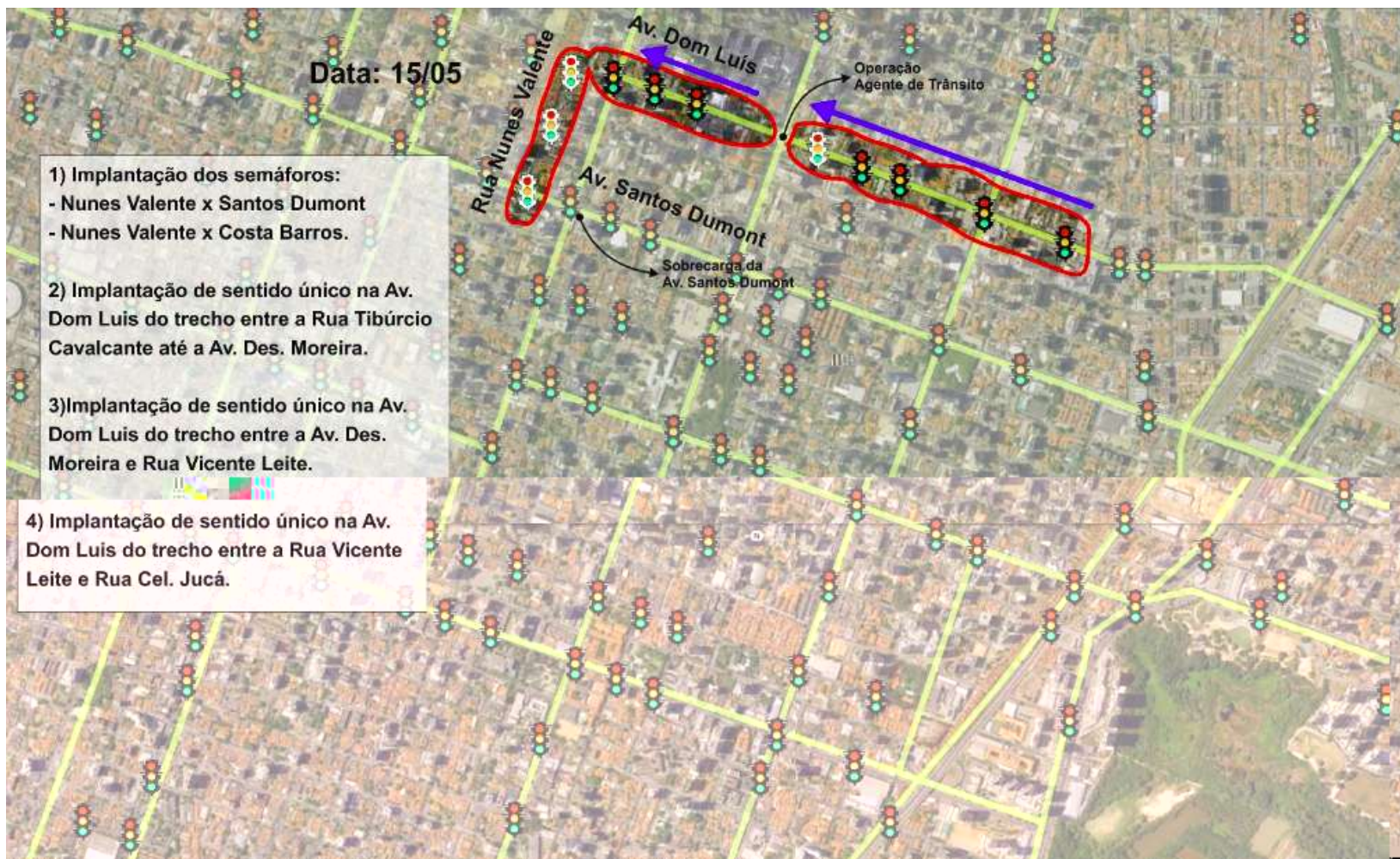
II Sinalização: Av. DL, Tibúrcio Cavalcante – Des. Moreira



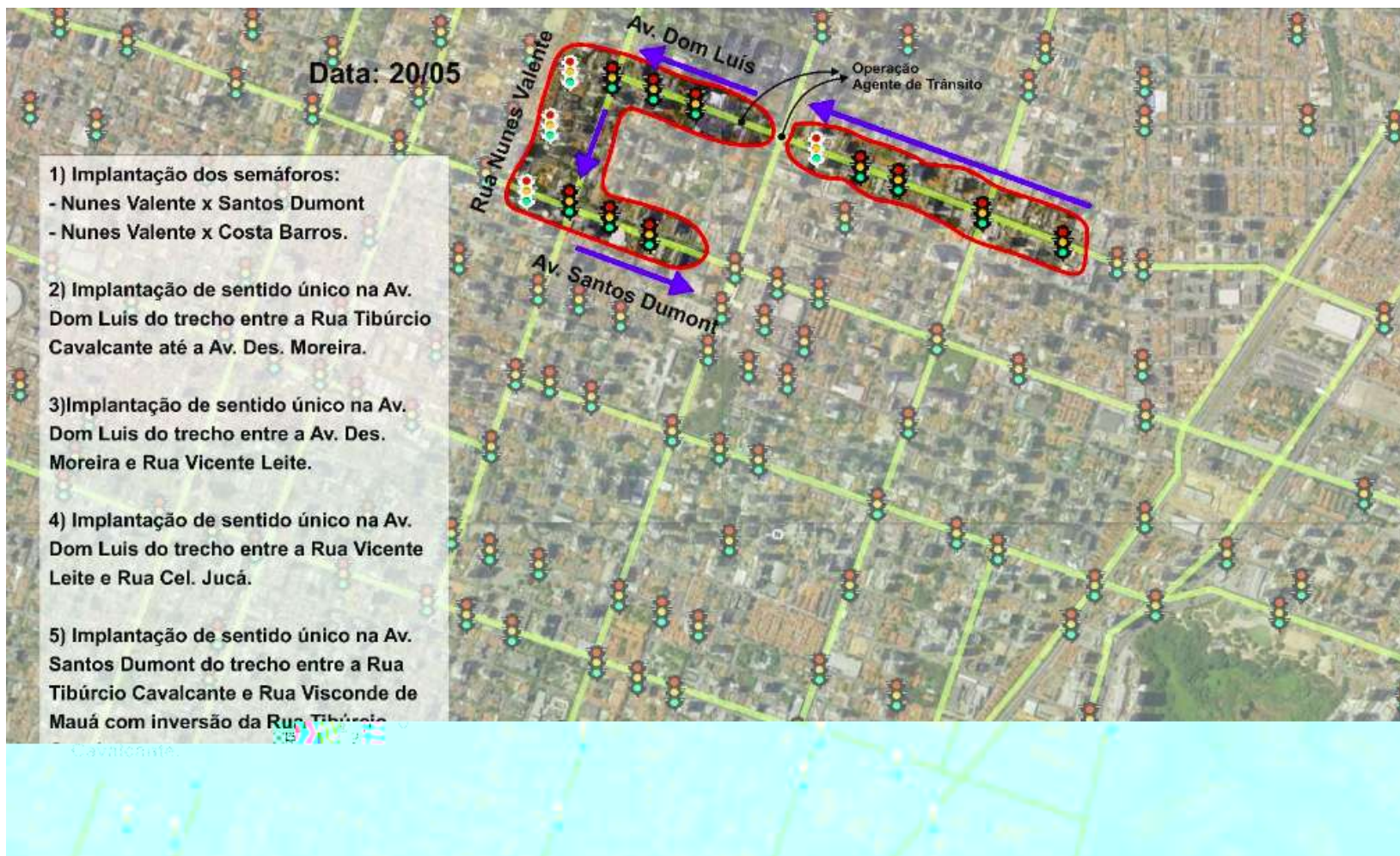
III Sinalização: Av. DL, Des. Moreira – Vicente Leite



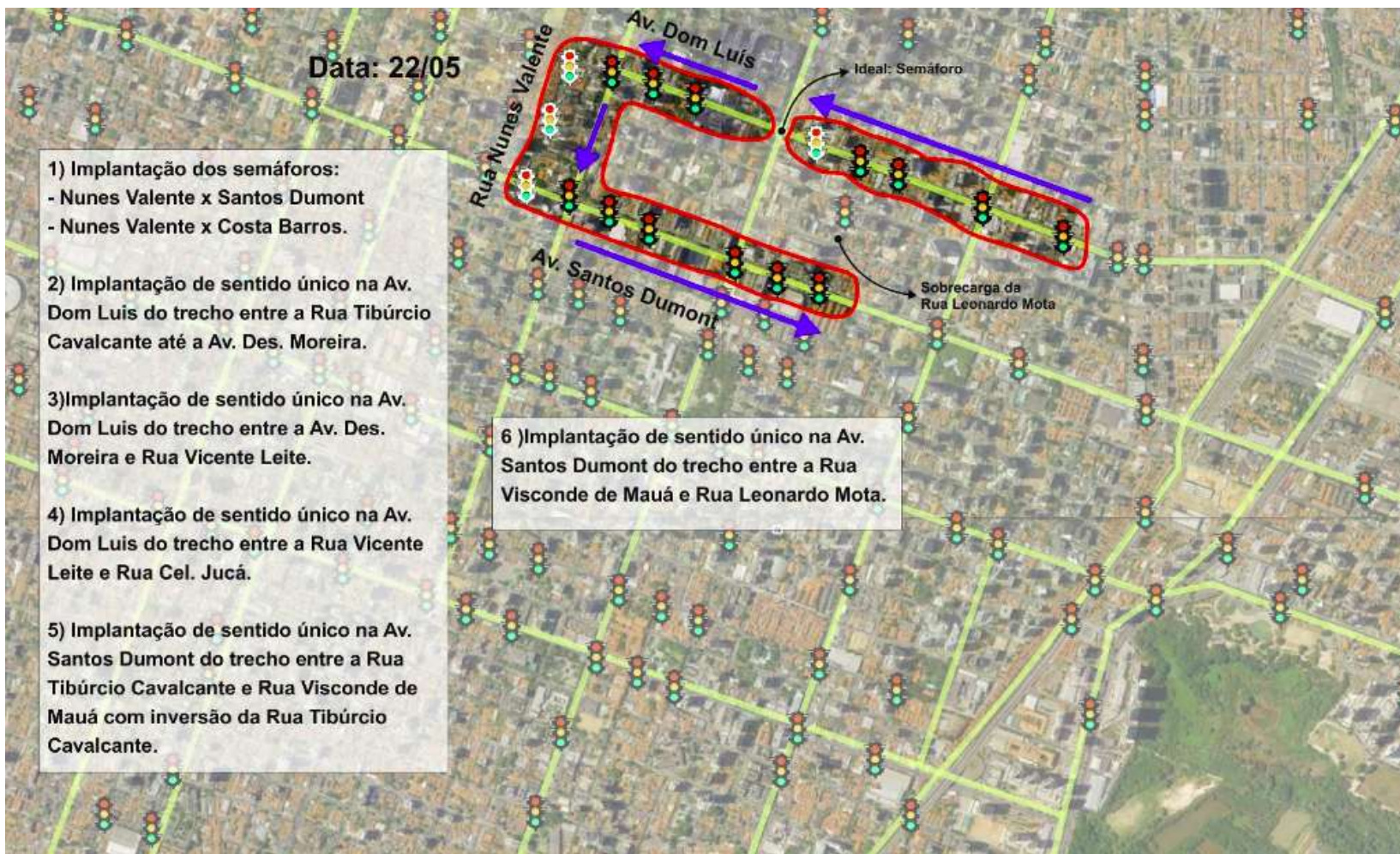
IV Sinalização: Av. DL, Vicente Leite – Cel. Jucá



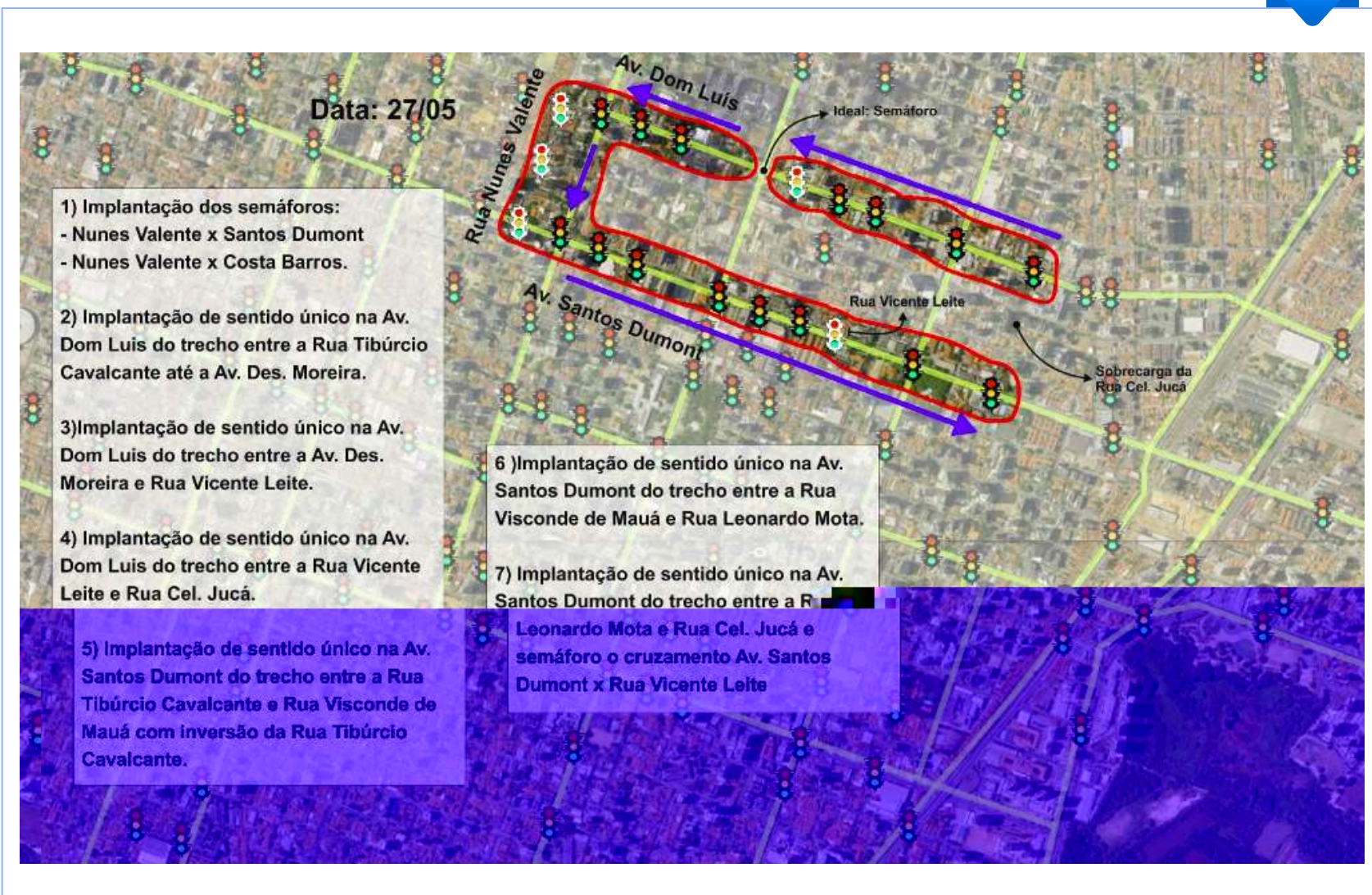
V Sinalização: Av. SD, Tibúrcio Cavalcante – Visconde de Mauá



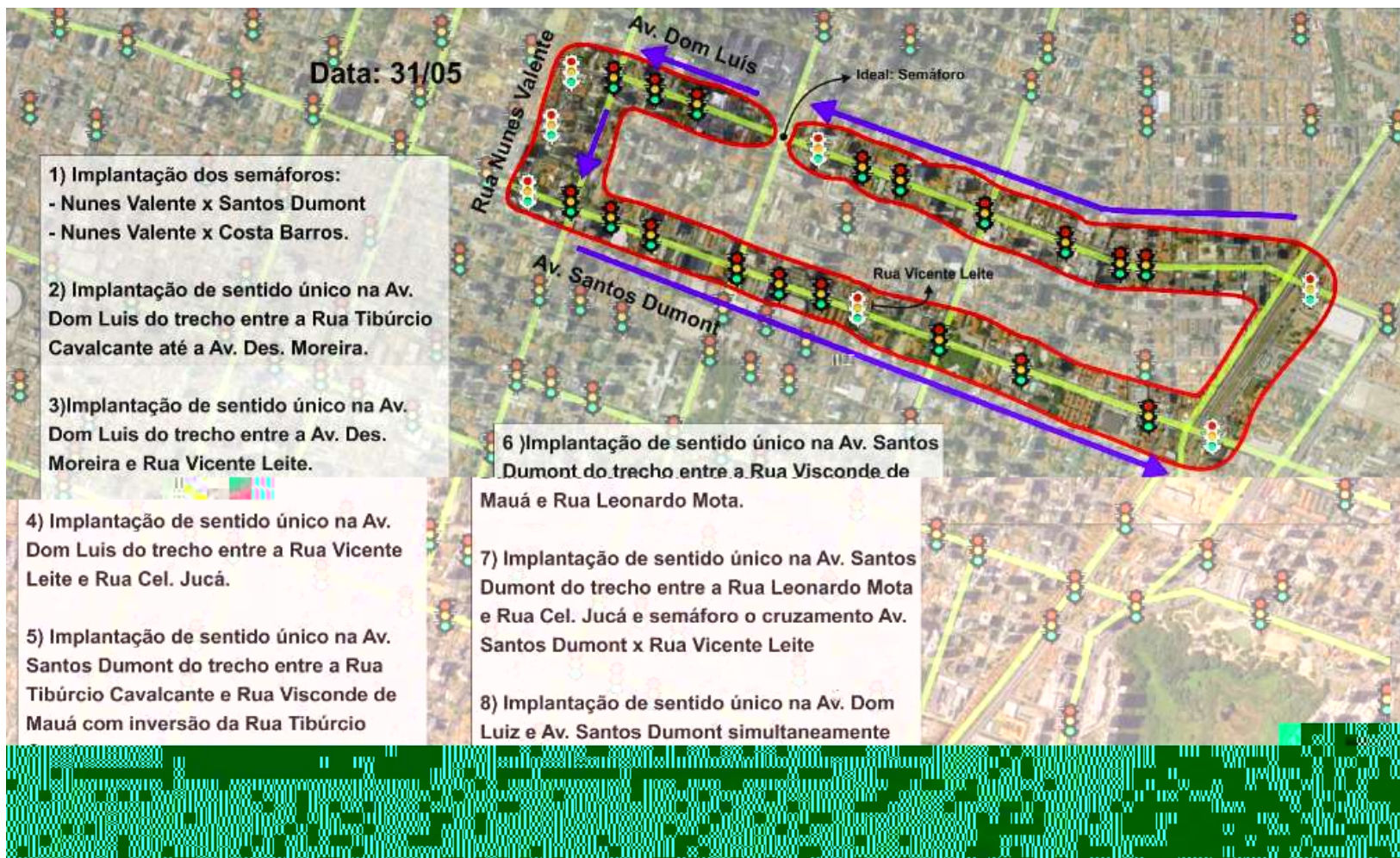
VI Sinalização: Av. SD, Visconde de Mauá – Leonardo Mota



VII Sinalização: Av. SD, Leonardo Mota – Cel. Jucá



VIII Sinalização: Av. DL e Av. SD, Cel. Jucá – Av. dos Jangadeiros



As intervenções na Praça Portugal podem receber identidade visual com um propósito específico

Tapumes das obras da Praça Portugal podem ter **identidade visual** e ajudar na **divulgação das melhorias**

Exemplos de informações que os tapumes poderiam trazer:

Dados concretos sobre vantagens do projeto

Maquete 3D do futuro

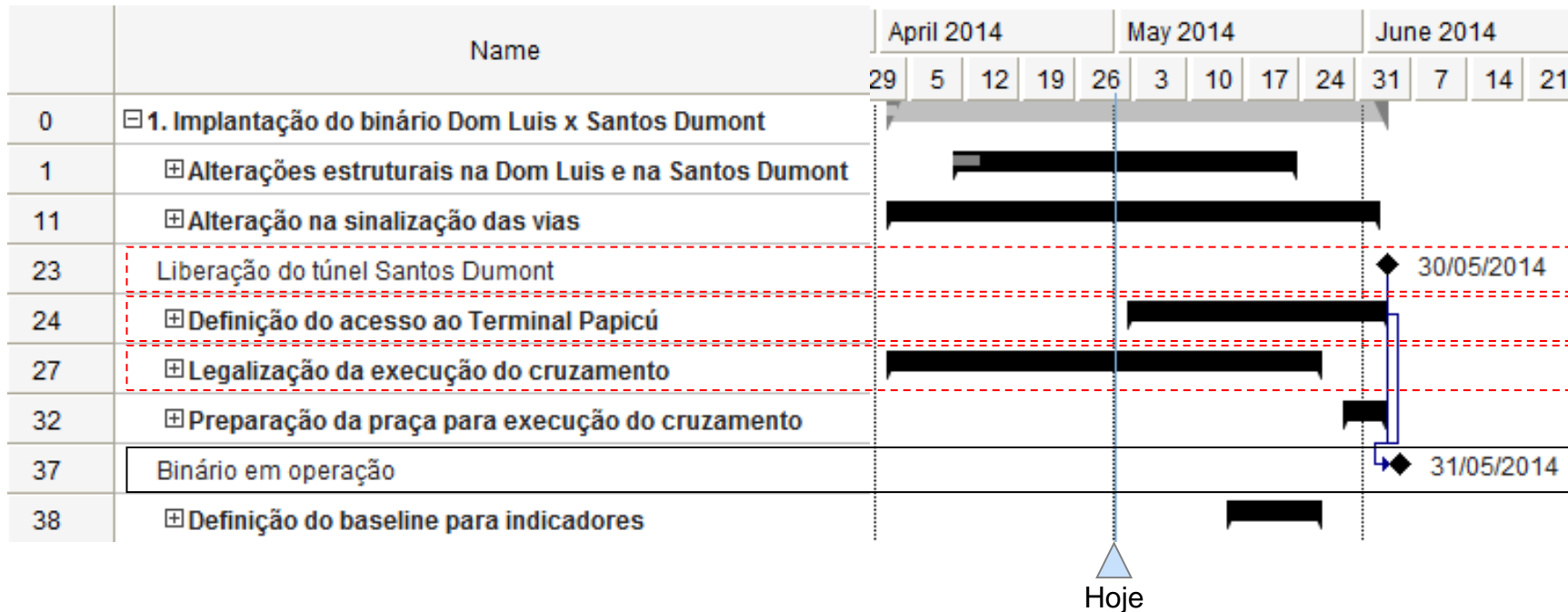
o



Macro atividades

Responsável: Dante

 Críticos
 Marcos



Responsável: Dante

Status	Name	April 2014				May 2014				June 2014			
		29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14
0	1. Implantação do binário Dom Luis x Santos Dumont	[Barra de progresso]											
1	Alterações estruturais na Dom Luis e na Santos Dumont	[Barra de progresso]											
11	Alteração na sinalização das vias	[Barra de progresso]											
12	Elaboração do projeto de sinalização	[Barra de progresso]											
13	Elaboração do projeto de semaforização	[Barra de progresso]											
14	Implantação dos semáforos e da sinalização	[Barra de progresso]											
15	Semáforos: NunesValente x SD e NunesV x CostaBarros	[Barra de progresso]											
16	Sinalização: Av. DL, Tibúrcio Cavalcante - Des. Moreira	[Barra de progresso]											
17	Sinalização: Av. DL, Des. Moreira - Vicente Leite	[Barra de progresso]											
18	Sinalização: Av. DL, Vicente Leite - Cel. Jucá	[Barra de progresso]											
19	Sinalização: Av. SD, Tibúrcio Cavalcante - Visconde de Mauá	[Barra de progresso]											
20	Sinalização: Av. SD, Visconde de Mauá - Rua Leonardo Mota	[Barra de progresso]											
21	Sinalização: Av. SD, Leonardo Mota - Cel. Jucá	[Barra de progresso]											
22	Sinalização: Av. DL e Av. SD, Cel. Jucá - Av. Dos Jangadeiros	[Barra de progresso]											
23	Liberação do túnel Santos Dumont	[Barra de progresso]											
24	Terminal Papicú	[Barra de progresso]											
25	Aprovação do cenário ao acesso ao Terminal Papicú	[Barra de progresso]											
26	Implementação da solução ao acesso ao Terminal Papicú	[Barra de progresso]											
27	Legalização da execução do cruzamento	[Barra de progresso]											
28	Projeto da praça	[Barra de progresso]											
29	Aprovação pelo prefeito	[Barra de progresso]											
30	Envio para votação na câmara	[Barra de progresso]											
31	Aprovação do projeto	[Barra de progresso]											
32	Preparação da praça para execução do cruzamento	[Barra de progresso]											
36	Execução do cruzamento	[Barra de progresso]											
37	Binário em operação	[Barra de progresso]											

 Críticos
 Marcos

Liberação do túnel

Solução terminal Papicú

Aprovação do projeto da praça

Binário rodando

Hoje



Rapidez



Velocidade média Dom Luís
Velocidade média Santos
Dumont

Travel Time Index (TTI)

Previsibilidade

Headway no trecho do Binário
Variabilidade do TTI

Desvio- " # " "

Consumo de combustível

Custo



Número de ciclistas
Arborização
Índice de satisfação dos pedestres
Acidentes
Metragem de passeios acessíveis

Experiência



Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos



Bicicletas

Engajamento de stakeholders




Próximos passos

Próximos passos

Principais atividades

Descrição	Prazo	Status
Estudo de tempo do processo de acionamento de viaturas	28/04	
Estudo de tempo do processo de atendimento	28/04	

Riscos

Descrição	Impacto	Prob.
Repercussão negativa de alteração no processo de atendimento e perícia		
Falta de agentes de AMC para piloto		

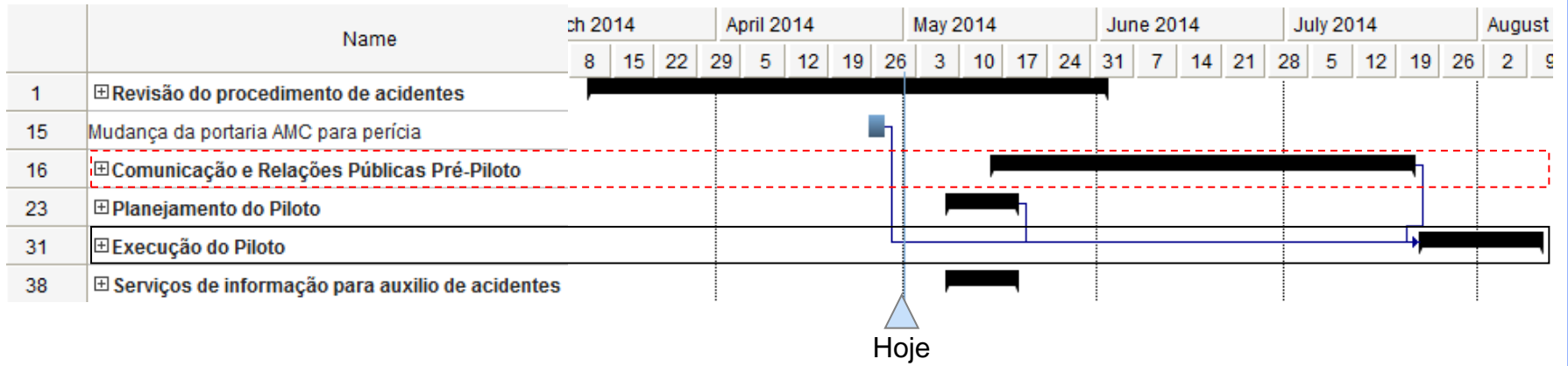
Encaminhamento e decisões-chave

Descrição	Responsável
Aumento da equipe PAITT com foco nesta frente	Luís

ACIDENTES
Macro atividades
 Responsável: Diego

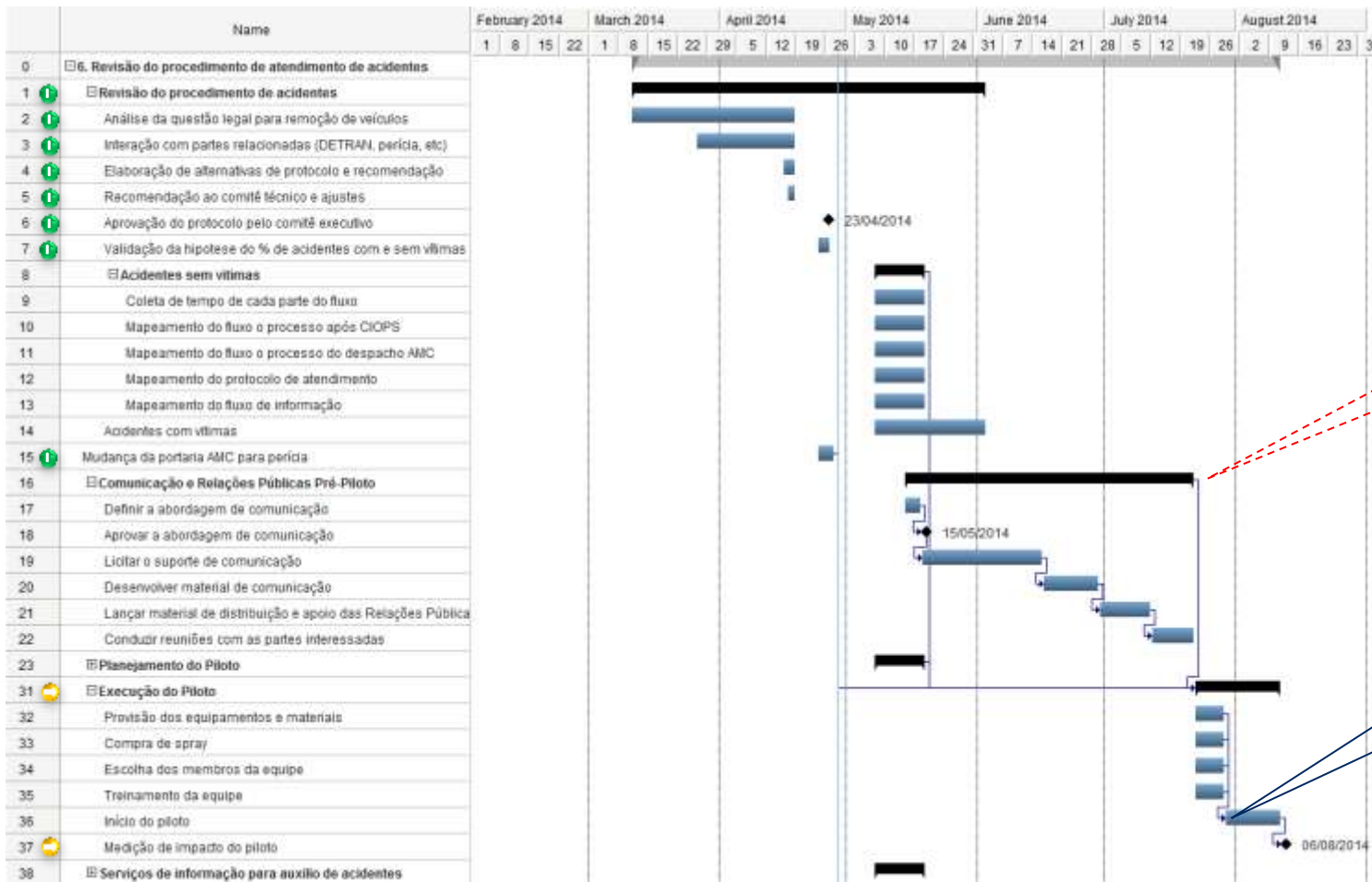


Críticos
 Marcos



Status

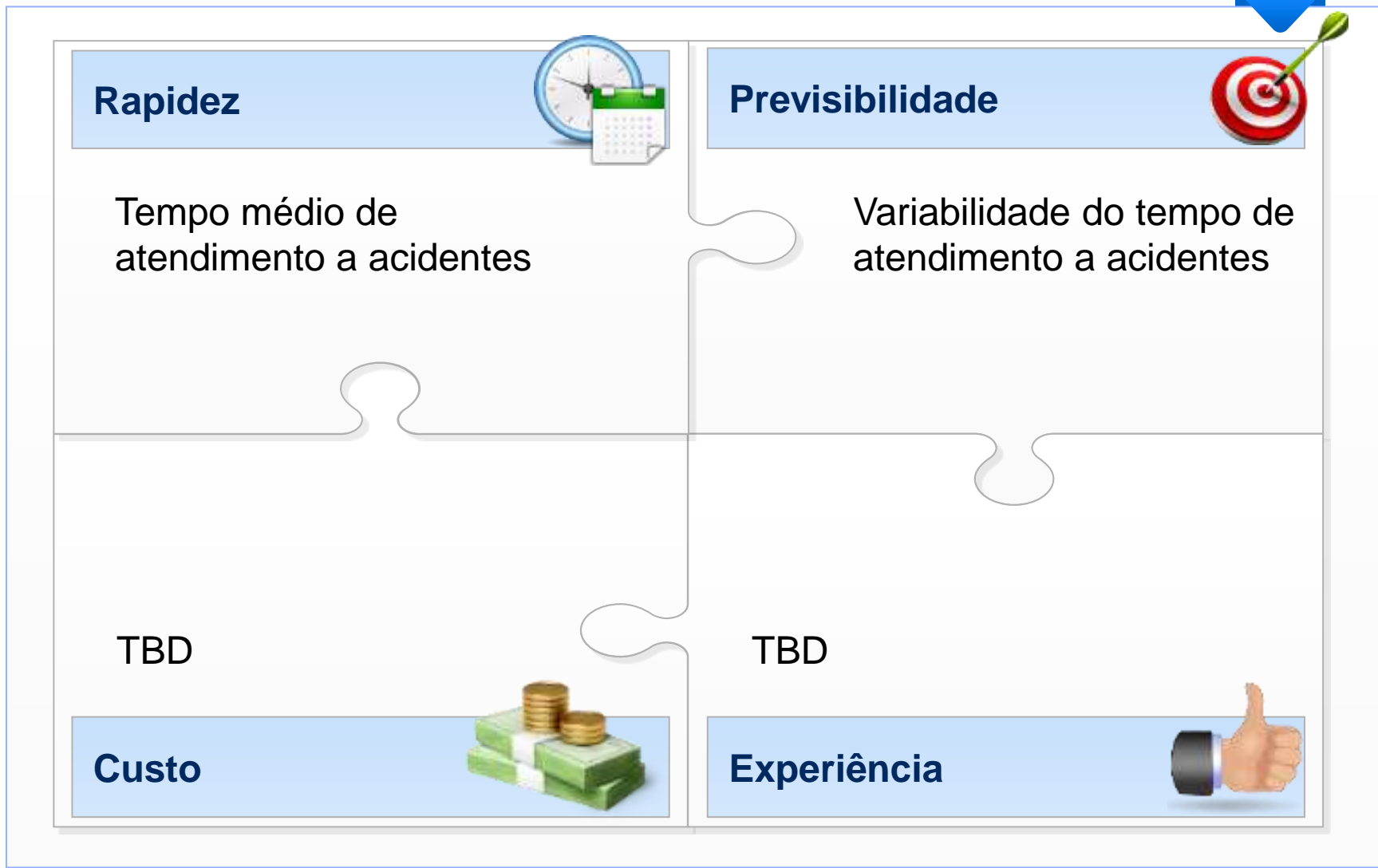
- Críticos
- Marcos



Comunicação do piloto

Início do piloto

Hoje



Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos



Bicicletas

Engajamento de stakeholders







Próximos passos

Próximos passos

Principais atividades

<u>Descrição</u>	<u>Prazo</u>	<u>Status</u>
Criação de cenários para rotas	02/Maio	
Estudo dos pontos de parada	23/Maio	

Riscos

<u>Descrição</u>	<u>Impacto</u>	<u>Prob.</u>
Vazamento inadequado de informações sobre o piloto para comunidades		
Não assinatura de contrato entre Sindiônibus e Sindvans		
Inauguração dos corredores de BRT antes de otimização do sistema complementar		

Encaminhamento e decisões-chave

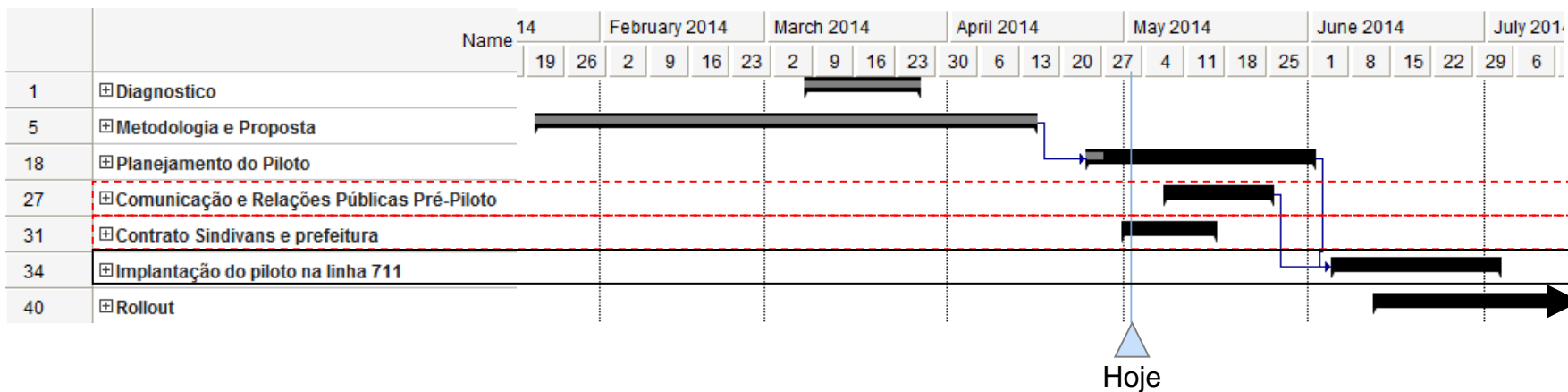
<u>Descrição</u>	<u>Responsável</u>
Definição do cenário final das rotas	Andreazo
Início do mapeamento das linhas 755, 713 e 706	Sindiônibus

Macro atividades

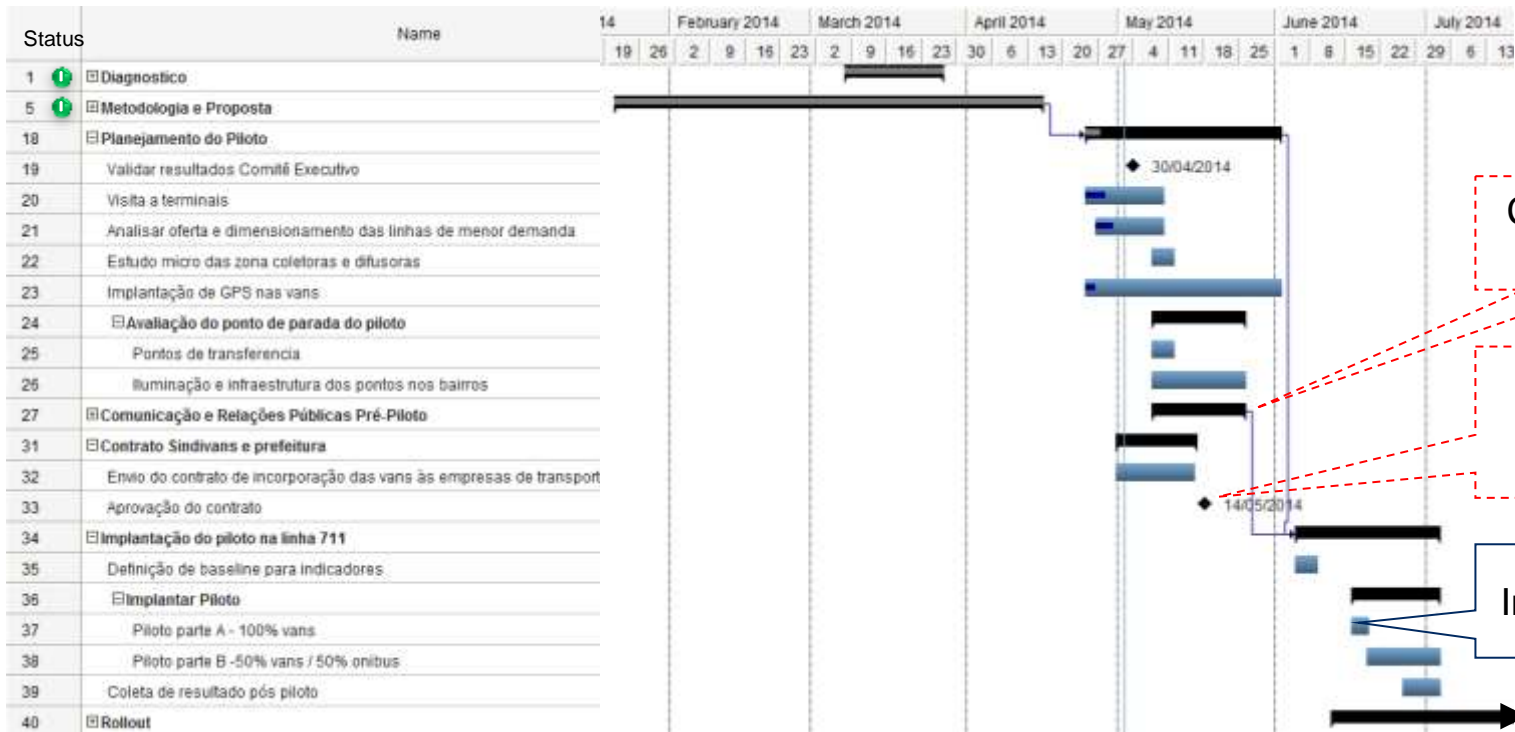
Responsável: TBD

Críticos

Marcos



Responsável: TBD



Comunicação do piloto

Aprovação contrato Sindvans

Início do piloto

Rapidez



Tempo total de percurso

Previsibilidade



Atraso do tempo de ciclo

Custo inicial de
implementação

Custo adicional de
manutenção



Custo

Saturação de Veículos
Cobertura da rede

Experiência



Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos




Bicicletas

Engajamento de stakeholders







Próximos passos

Encaminhamentos e decisões-chave

Principais atividades

Descrição	Prazo	Status
Demandar para AMC revitalização (sinalização e fiscalização) da Zona Azul existente	5/Maio	
Levantamento e Diagnóstico da área de influência do Binário	16/Maio	
A Mapeamento da situação atual de vagas Zona Azul	29/Abril	

Riscos

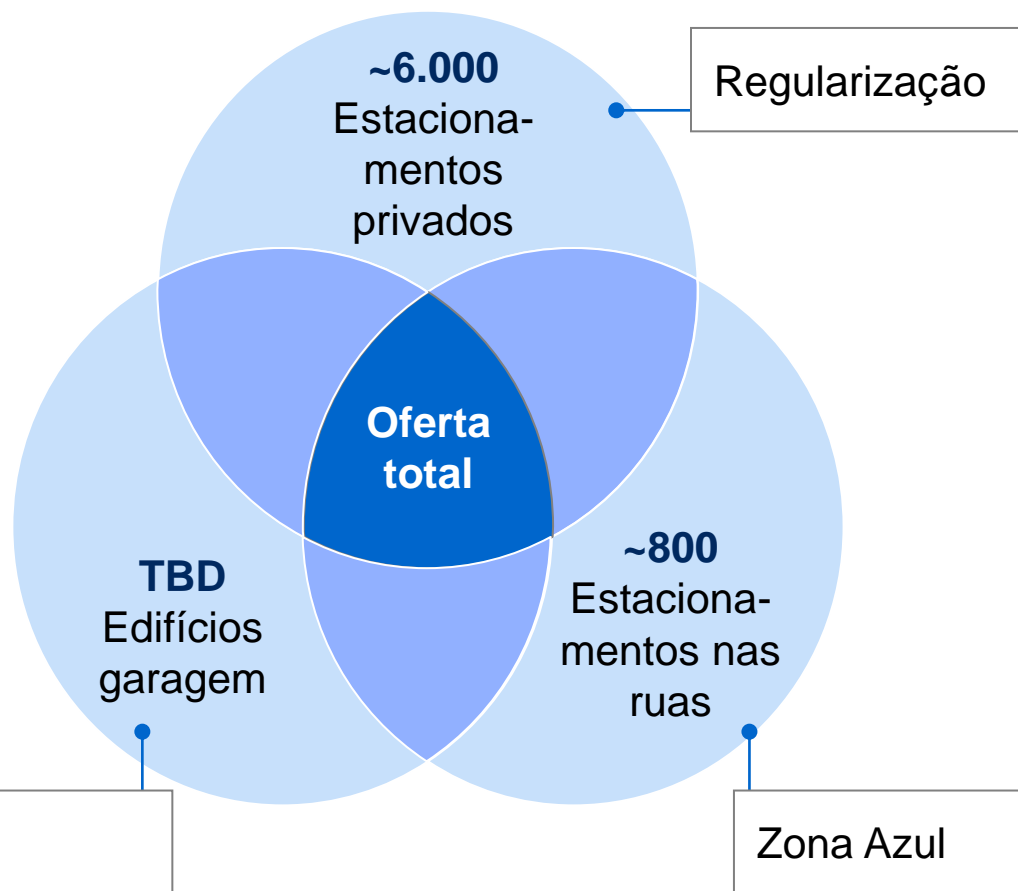
Descrição	Impacto	Prob.
B Para o Centro existem interfaces com outros projetos que inviabilizam a implantação de um novo ordenamento da zona azul neste momento (, SETFOR, SERCEFOR...)	  	  

Encaminhamento e decisões-chave

Descrição	Responsável
Criação de um núcleo de gerencia da questão vagas rotativas/estacionamentos em geral? dentro da AMC	
Nova precificação da zona azul	
Elaboração do novo marco legal e modelo de gestão das vagas rotativas	

A Política municipal de estacionamentos é resultado da integração entre diversas iniciativas que afetam a oferta total de vagas

Oportunidade de otimizar iniciativas para apoio mútuo



Características mais importantes de cada uma destas ofertas devem ser coerentes



Quantidade



Localização

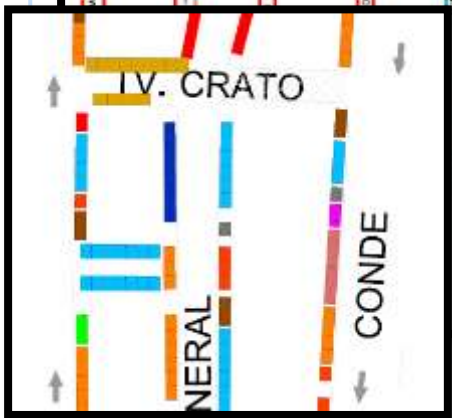
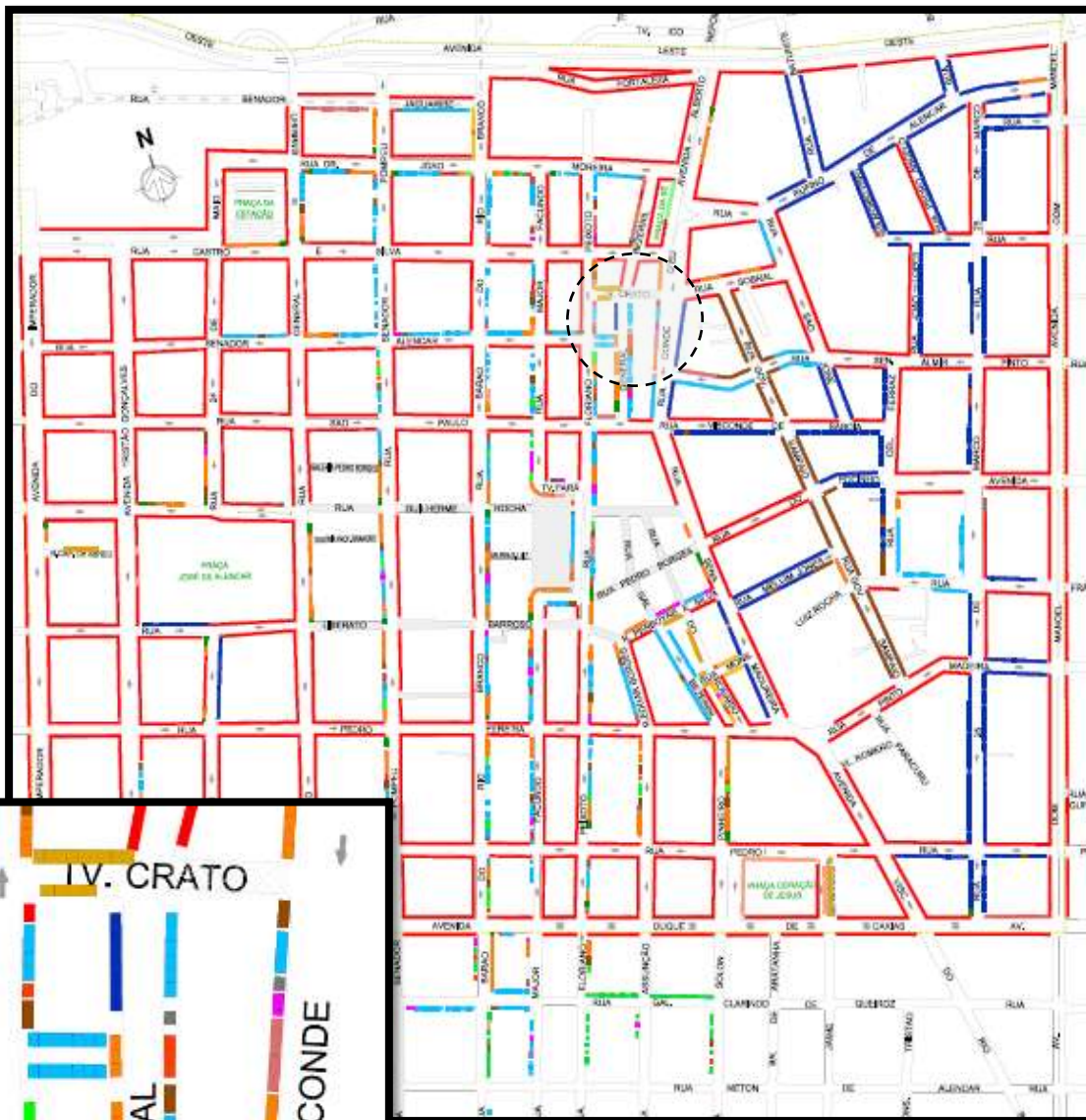


Precificação



Limite de horas

A Zonas de estacionamento - Centro



- █ Proibido Estacionar
- █ Zona Azul
- █ Zona Verde
- █ Exclusivo Idoso
- █ Exclusivo Deficiente Físico
- █ Veic. Auto Particular
- █ Veículos Institucionais
- █ Carga e Descarga
- █ Taxi
- █ Moto
- █ Moto-Taxi
- █ Ambulância
- █ Ônibus de Aluguel
- █ Ônibus Urbano
- █ Sem Regulamentação
- █ Veículos de Valores
- █ Veículos de Frete

Zonas de estacionamento – Centro

Total Vagas Veículos Pequeno Porte

- Estacionamento Zona Azul
- Estacionamento Zona Verde
- Exclusivo Idoso
- Exclusivo Deficiente Físico
- Estacionamento Veículo Auto. Particular
- Estacionamento Veículos Institucionais

B Os diversos projetos para o centro apresentam interdependências que devem ser compatibilizadas

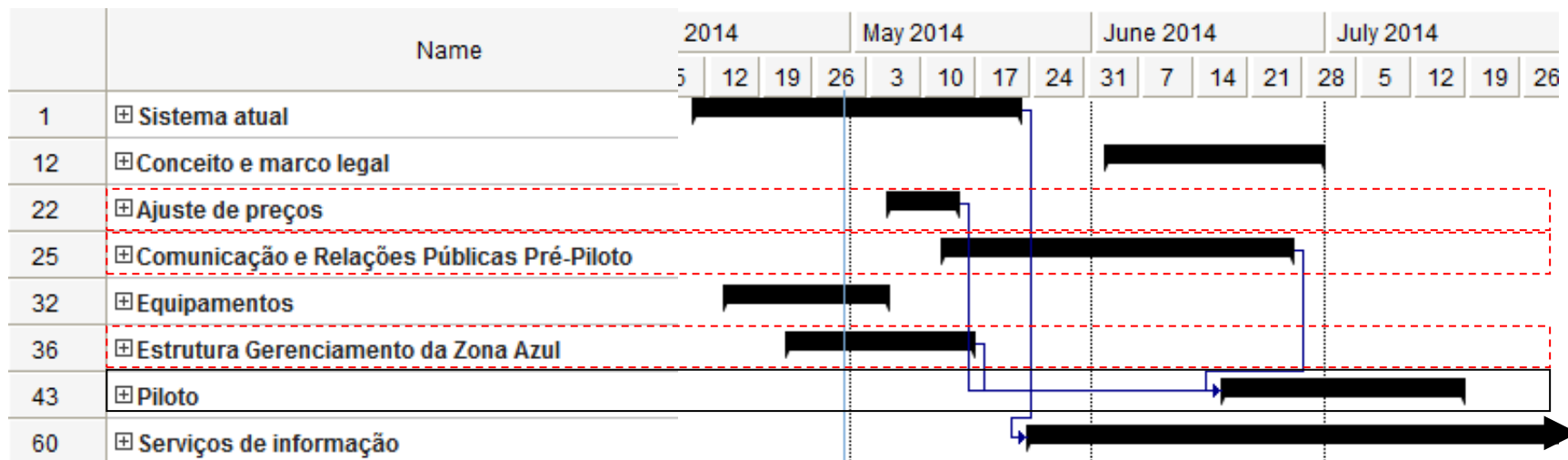
Projetos e ações	Temas relacionados	Orgão	
PPP Centro Administrativo	Fluxo de veículos e demanda de estacionamento	SEGOV	
PPP estacionamentos	Dimensionamento de edifícios - Garagem	SEUMA	
Plano diretos cicloviário	Localização de ciclovias, ciclo rotas e áreas de <i>traffic calming</i>	SEINF	
Plano turístico para centro	Drenagem Pavimentação	Calçadas Fiação subterrânea	SETFOR
Plano de circulação de cargas	Áreas com limitação de circulação	SEINF	
Plano de ocupação do espaço público	Fiscalização da presença de ambulantes Nas vagas	SERCEFOP	
Revisão das linhas de ônibus e itinerários	Rotas e pontos de ônibus	ETUFOR	

Ações mais complexas como implantação de tecnologia dependem de visão final da organização da área central

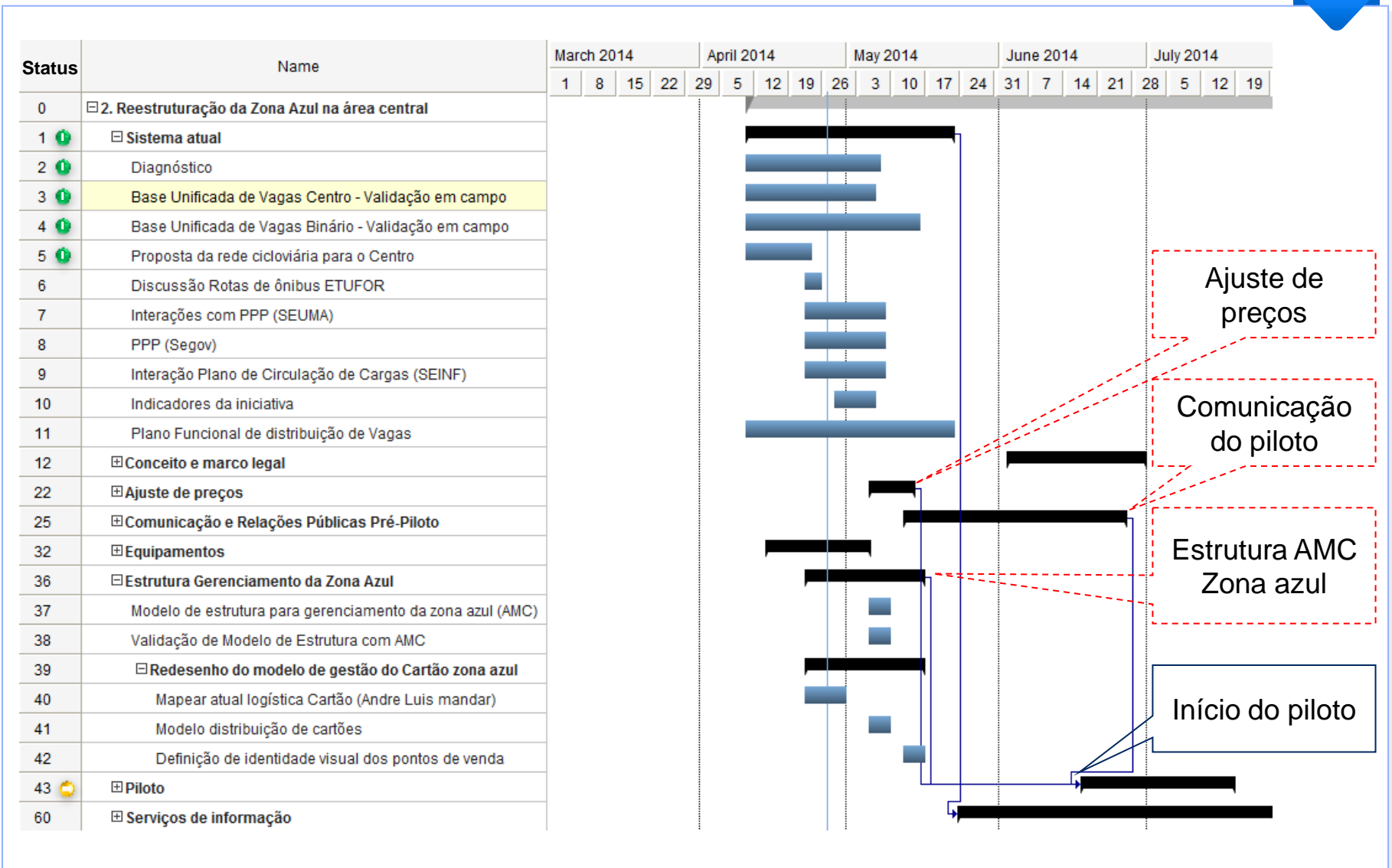
Macro atividades

Responsável: Lara

Críticos
 Marcos



Responsável: Lara



Indicadores



Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos




Bicicletas

Engajamento de stakeholders







Próximos passos

Encaminhamentos e decisões-chave

Atividades realizadas

Descrição	Prazo	Status
Elaboração do <i>checklist</i> vistorias	Abril	
Definição da metodologia de trabalho	Abril	
A Vistorias preliminares para identificação de pontos críticos e de causas em Messejana e Osório de Paiva	Abril	

Riscos

Descrição	Impacto	Prob.
Atraso na realização das pesquisas para coleta de dados em Messejana e Av. Osório de Paiva		
Atraso na análise e tabulação das pesquisas		
Atraso na análise das soluções a serem propostas		

Encaminhamento e decisões-chave

Descrição	Responsável	Prazo
Definição dos recursos necessários para as próximas vistorias	PAITT	05/05
Realização das pesquisas para coleta de dados	PAITT, DIENG, UFC e Sindiônibus	09/05
Análise preliminar dos dados	PAITT	14/04
Avaliação preliminar das ações de curto prazo	PAITT	16/05

A O trecho a ser vistoriado na Av. Osório de Paiva possui 3km e é dividido em três grandes segmentos



A Alguns dos pontos críticos poderiam ser solucionados com ações imediatas voltadas para pavimentação, requalificação de passeios, fechamento de canteiros e maior fiscalização

I Buracos e ondulações no pavimento



II Calçadas impróprias



III Canteiros abertos / vandalizados



IV Estacionamento irregular



A Pontos críticos de maior impacto requerem ações com análises mais aprofundadas

Acesso ao Terminal Siqueira é dificultado pelo volume de veículos que circulam na região



A Entretanto, o maior problema da região parece ser de ordem estrutural

- Principal ponto crítico da Av. Osório de Paiva parece estar relacionado ao afunilamento das faixas
- Solução proposta estaria relacionada ao alargamento da via



Propor soluções para este ponto foge ao escopo do PAITT, dado o tempo de implementação da iniciativa

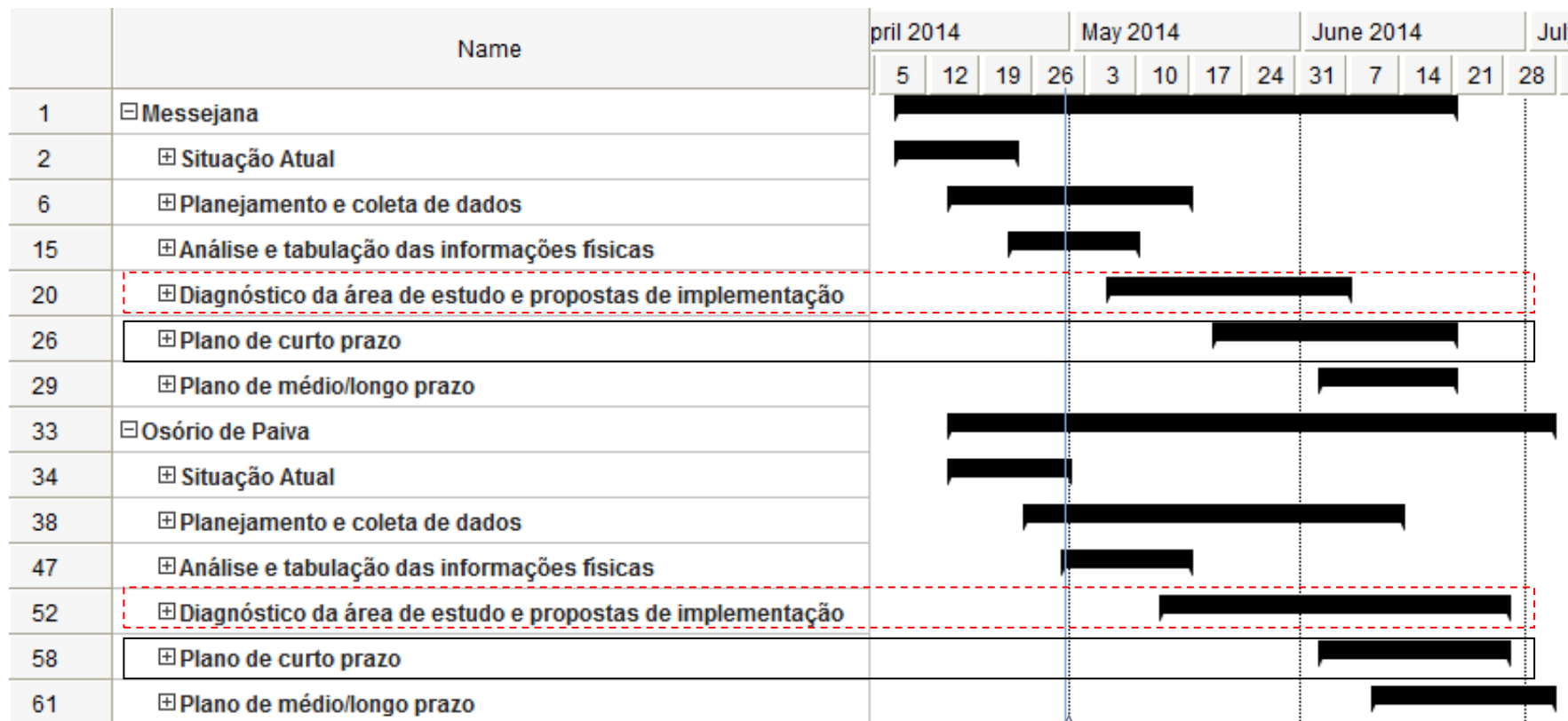
PONTOS CRÍTICOS

Macro atividades

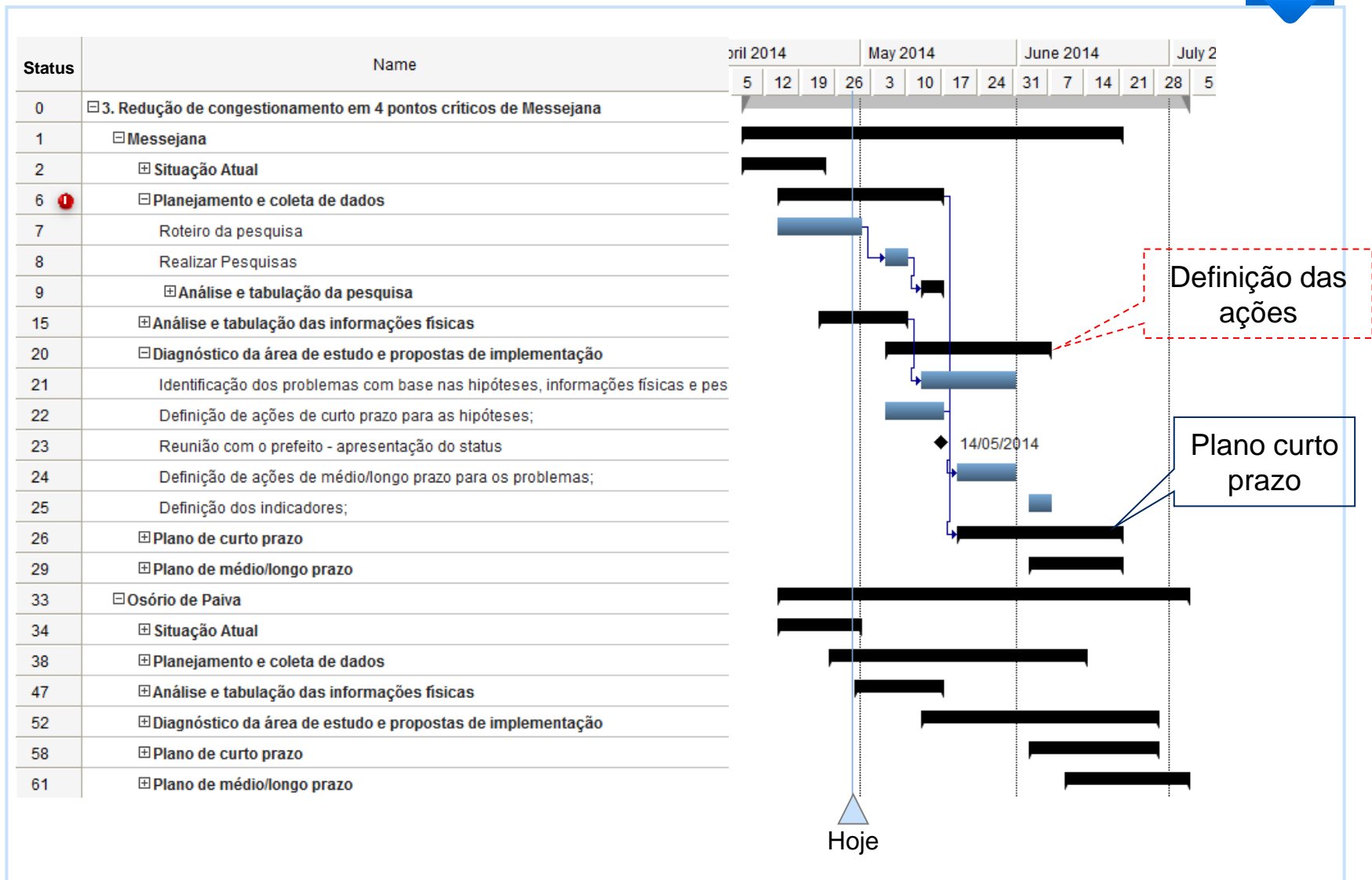
Responsável: Lara

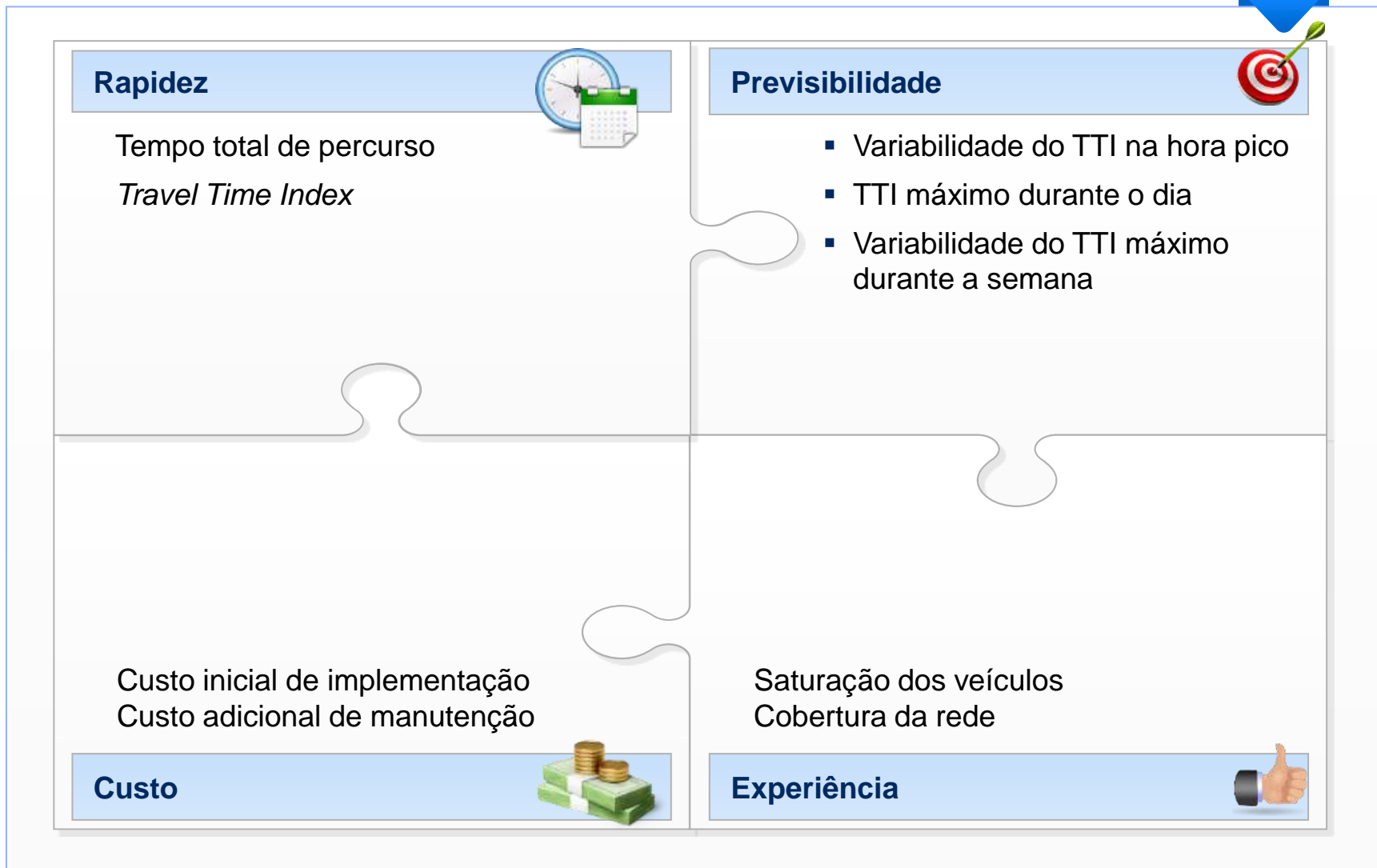
Críticos

Marcos



Hoje





Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Binário

Acidentes

Rotas de vans

Estacionamento

Pontos críticos



Bicicletas

Engajamento de stakeholders







Próximos passos

Encaminhamentos e decisões-chave

Atividades realizadas

Descrição	Prazo	Status
Entendimento do sistema de bicicletas compartilhadas (melhores práticas, principais atores, modelo de negócios)	30/03	
Elaboração de <i>pitch</i> para procura de potenciais patrocinadores para implantação do sistema	30/04	

Riscos

Descrição	Impacto	Prob.
Desinteresse de potenciais patrocinadores pelo projeto		
Atraso na licitação para escolha do parceiro		
Atraso no firmamento da parceria		

Encaminhamento e decisões-chave

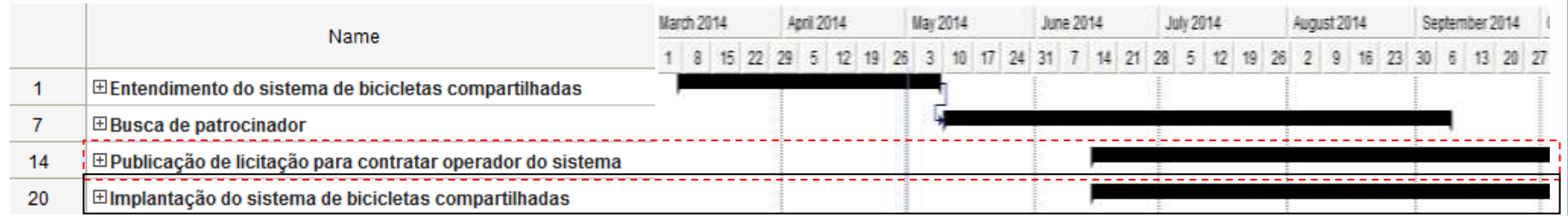
Descrição	Responsável	Prazo
Entendimento dos distintos modelos de contratação para operação do sistema	PAITT	07/05
Contato com potenciais patrocinadores	Patrícia Ellen	12/05
Firmamento de parceria	Prefeito e parceiro	20/05

Macro atividades

Responsável: Gustavo

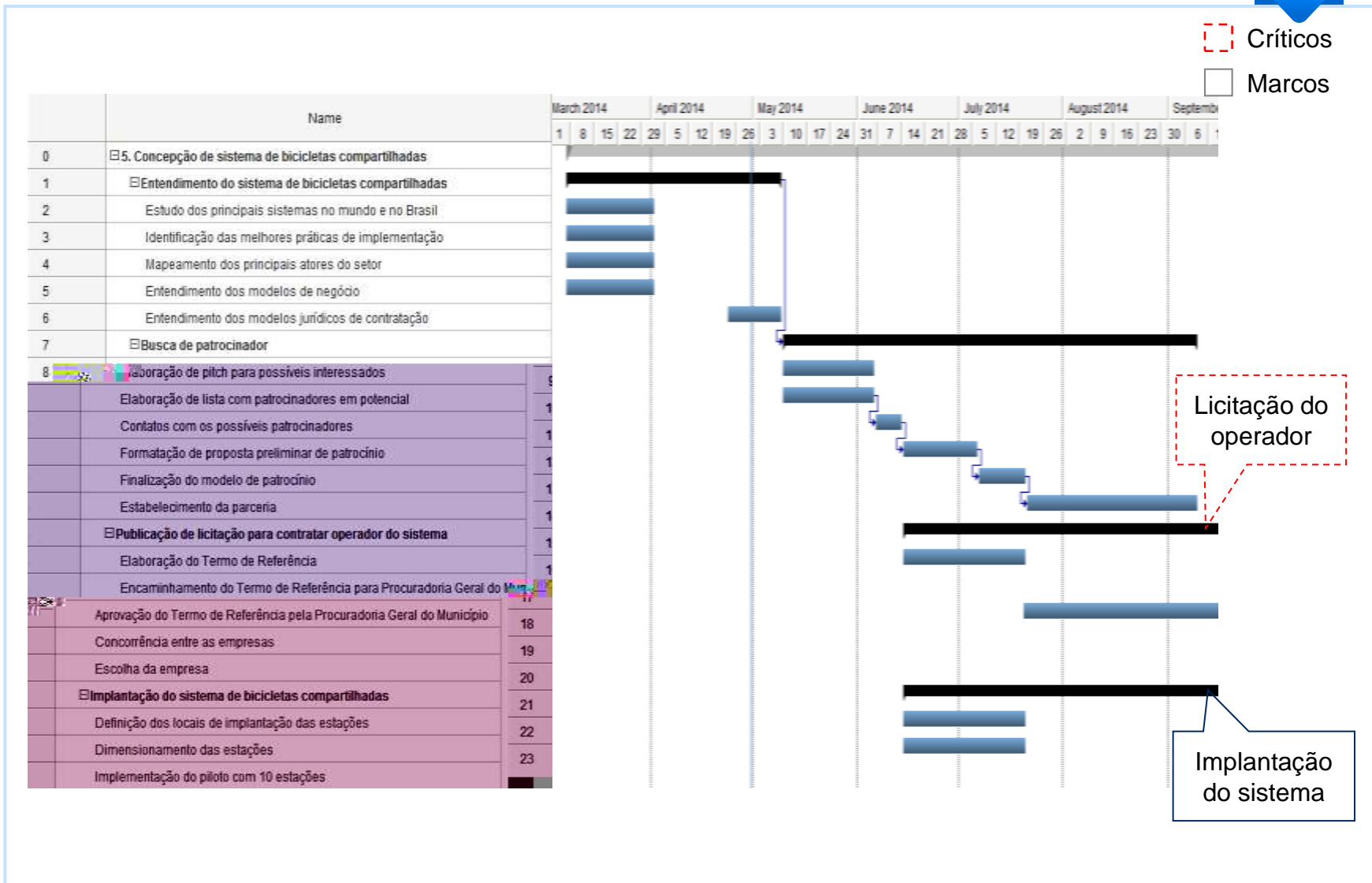


- Críticos
- Marcos



Hoje

Responsável: Gustavo





Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

Principais princípios de campanhas de comunicação, formulados com base na experiência de outras cidades e países

■ Detalhado a seguir

Passos	Principais atividades	Produtos finais
Passo 1 – Mapeamento de stakeholders	<p>Elaboração de uma lista de partes interessadas segmentada quanto ao grau de envolvimento /interesse, p.ex.: usuários de transporte público, motoristas de carro, polícia, detran, TJ, SAMU, etc</p> <p>Mapeamento das crenças de cada parte interessada, p.ex: motoristas acreditam que precisam esperar a perícia</p>	<p>Mapa de stakeholders e reações (previsto)</p> <p>Lista de argumentos de suporte à iniciativa</p>
Passo 2 – Plano de comunicação	<p>Gerar um plano de comunicação que aborde os principais stakeholders mapeados, definindo objetivo, mensagem, canal</p> <p>Definir a estratégia de comunicação, p.ex.: iniciar comunicação pelos stakeholders diretamente afetados e depois comunicar população geral</p> <p>Priorizar ações de comunicação e criar um cronograma de ações</p>	<p>Plano de ações de comunicação</p> <p>Estratégia de comunicação</p> <p>Cronograma</p>
Passo 3 – Gerar Awareness	<p>Iniciar a execução do plano de comunicação comunicando o problema e suas consequências, quais medidas serão tomadas, benefícios esperados</p> <p>Abordar os principais stakeholders a customizar mensagens para abordar crenças levantadas no mapeamento</p>	<p>Plano de ações de comunicação</p> <p>Estratégia de comunicação</p> <p>Cronograma</p>
Monitorar reações e aprofundar debate	<p>Identificar e aprofundar em temas específicos/ polêmicos para cada stakeholder</p> <p>Revisar o plano de comunicação se necessário</p>	<p>Matriz de stakeholders e reações (real)</p> <p>Plano de comunicação revisado</p>
Sustentar iniciativa e divulgar resultados	<p>Comunicar o progresso da iniciativa e os resultados iniciais</p> <p>Salientar próximos passos, eventuais correções e ajustes das iniciativas</p>	<p>Ações de comunicação</p>

Stakeholders estão sendo mapeados com base na metodologia RASCI

R	Responsabilidade	<p>"Executores" que desenvolvem e "orientam" a decisão até a aprovação</p> <p>Responsabilidade individual e completa pela qualidade do trabalho e da decisão</p>
A	Aprovação	<p>Pessoa que concede a aprovação final antes de a ação ser tomada</p> <p>Autoridade final da decisão e do resultado</p>
S	Suporte	<p>Pessoa que contribui fornecendo informações ou ações de suporte</p>
C	Consulta	<p>Especialista que contribui com seus conhecimentos</p> <p>Pessoa que deve ser consultada (ex.: geralmente para ajudar a obter adesão ou aprovação do nível sênior)</p>
I	Informação	<p>Pessoas que precisam ter conhecimento das decisões tomadas, mas que não precisam fazer parte do processo (e não possuem direito a veto)</p> <p>Informadas após as decisões terem sido tomadas</p>

Principais vantagens da metodologia

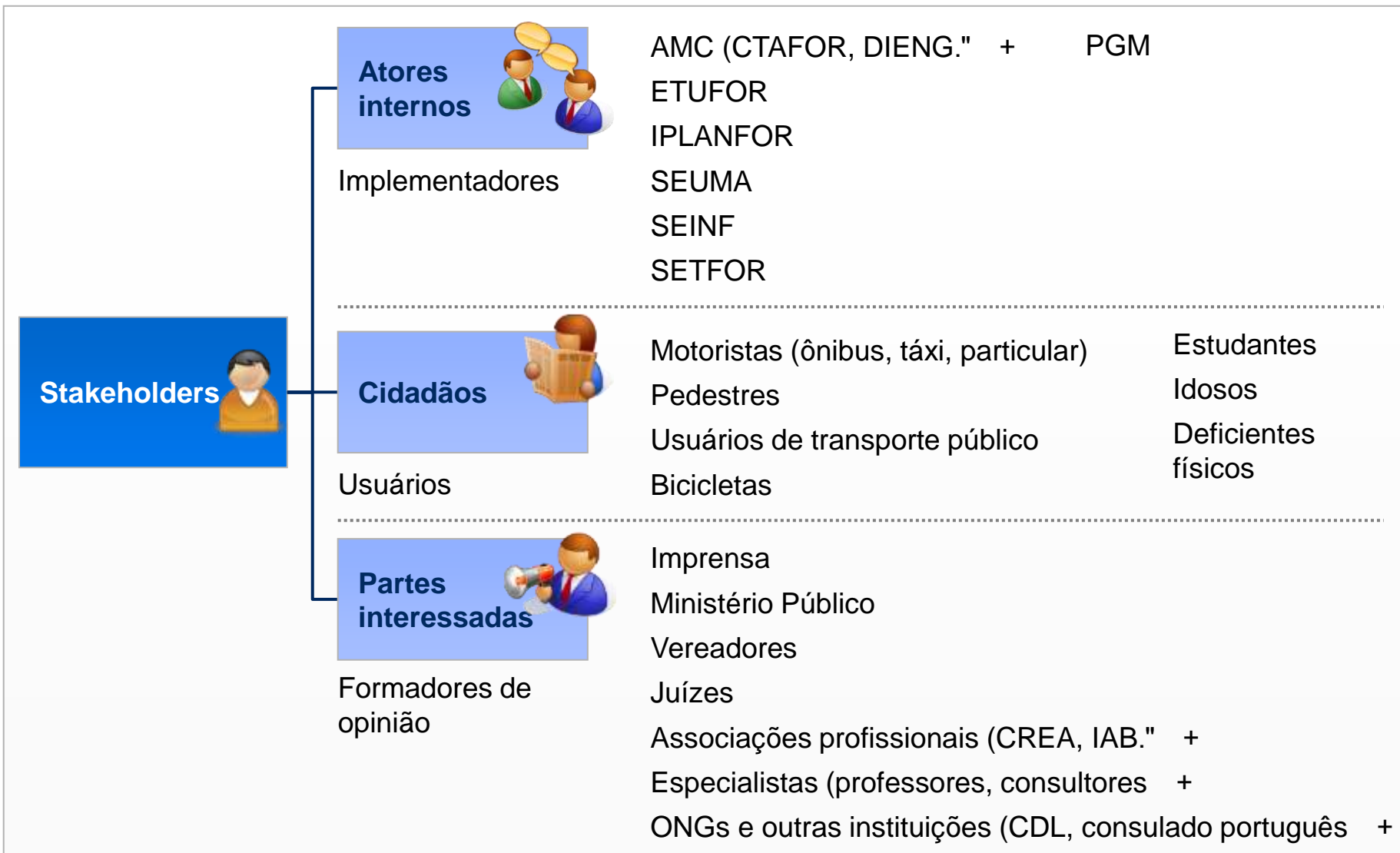
Simple e relevante

Aborda todos os elementos importantes de uma decisão

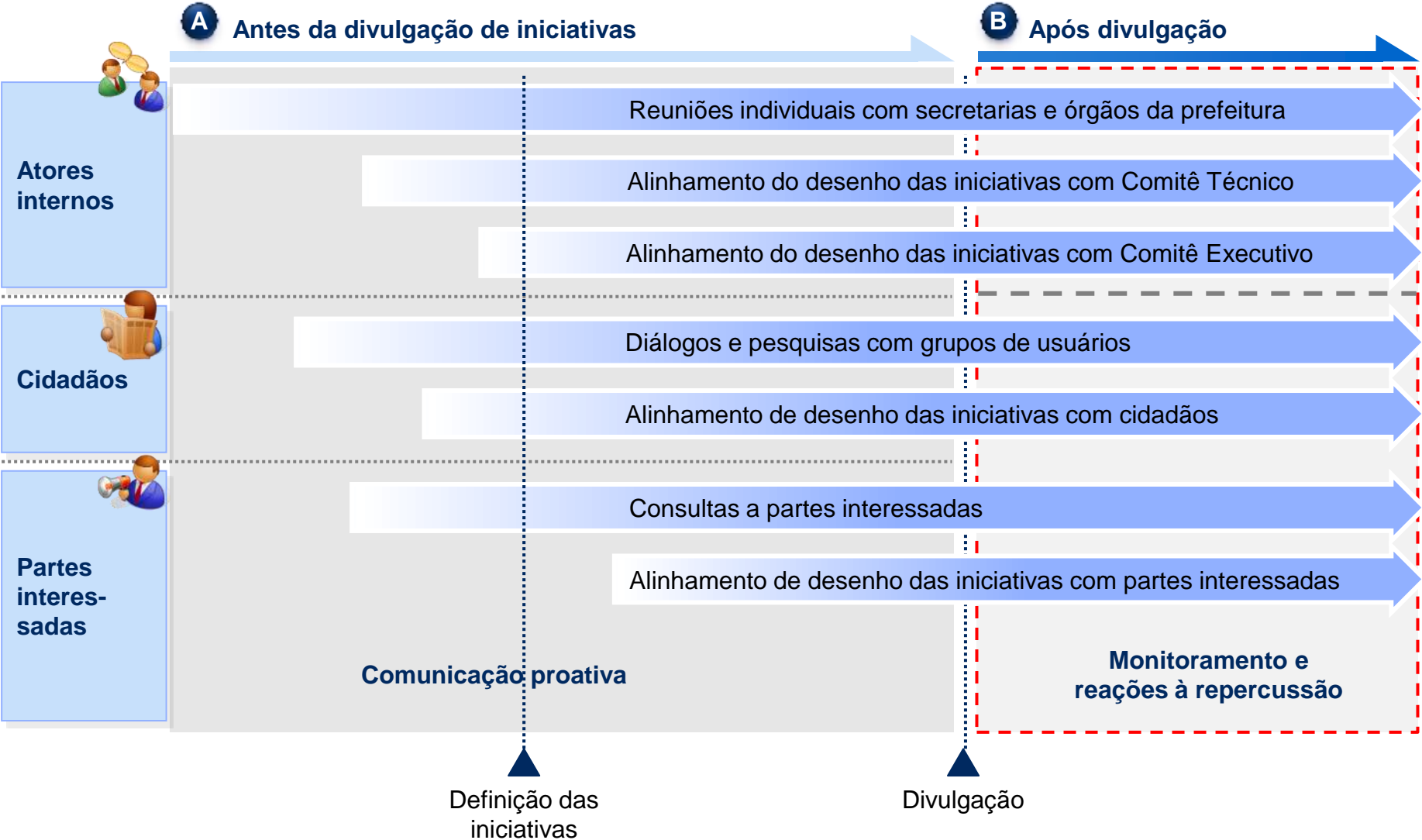
Muito aceito e reconhecido em diferentes indústrias e culturas

O plano de comunicação das iniciativas deve ser constantemente alinhado com todos os stakeholders

NÃO
EXAUSTIVO



O processo de engajamento não é sequencial: os três grupos de stakeholders devem estar envolvidos durante todo o processo



A Visão consolidada das posições sobre iniciativas permite engajamento articulado para todo o PAITT (1/3)

NÃO EXAUSTIVO

Atores internos



	Bicicletas	Binário	Estacionamento	Gargalos	Gestão	Rotas de van
AMC	<ul style="list-style-type: none"> - Risco de acidentes 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos para pilotos 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos para pilotos 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos para pilotos 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos para pilotos 	
ETUFOR	<ul style="list-style-type: none"> - Risco de acidentes com ônibus 	<ul style="list-style-type: none"> + Faixa preferencial de ônibus 	<ul style="list-style-type: none"> + Liberação da circulação das linhas (p.ex.: circular centro) 	<ul style="list-style-type: none"> + Maior fluxo e redução de custos 	<ul style="list-style-type: none"> + Liberação mais rápida após acidentes 	<ul style="list-style-type: none"> + Maior complementariedade dos sistemas - Esforço adicional de comunicação
SEUMA	<ul style="list-style-type: none"> + Estímulo à melhor utilização do espaço urbano 		<ul style="list-style-type: none"> + Requer coordenação da fiscalização para piloto no centro - Impacto na viabilidade das PPP para edifícios-garagem 	<ul style="list-style-type: none"> + Reordenação do espaço urbano 		

A Visão consolidada das posições sobre iniciativas permite engajamento articulado para todo o PAITT (2/3)

NÃO EXAUSTIVO

Cidadãos



	Bicicletas	Binário	Estacionamento	Gargalos	Gestão	Rotas de vans
Motoristas	<ul style="list-style-type: none"> - Menos espaço para carros 	<ul style="list-style-type: none"> + Facilidade de conversões sem canteiro central - Faixa exclusiva de ônibus 	<ul style="list-style-type: none"> + Vagas disponíveis sem muita procura - Menos vagas de estacionamento - Maior número de multas 	<ul style="list-style-type: none"> - Maior número de multas + Melhor fluxo 	<ul style="list-style-type: none"> - Simplificação de serviço de perícia + Mais rapidez na liberação de acidentes 	
Usuários de transporte público	<ul style="list-style-type: none"> + Maior interligação entre modais - Menos espaço para ônibus (Santos Dumont) 	<ul style="list-style-type: none"> + Faixa preferencial de ônibus - Estacionamentos e conversões atrapalham os ônibus 	<ul style="list-style-type: none"> + Mais espaço para ônibus e vans 	<ul style="list-style-type: none"> + Melhor fluxo 	<ul style="list-style-type: none"> - Simplificação de serviço de perícia + Mais rapidez na liberação de acidentes 	<ul style="list-style-type: none"> + Maior proximidade do ponto de ônibus - Necessidade de transbordo - Confusão com alterações
Ciclistas	<ul style="list-style-type: none"> + Mais espaços para ciclismo 	<ul style="list-style-type: none"> + Mais espaços para ciclismo - Insegurança em área de alto fluxo 	<ul style="list-style-type: none"> + Ordenação de tráfego de automóveis 	<ul style="list-style-type: none"> + Ordenação de tráfego de automóveis 		

FONTE: Análise da equipe

A Visão consolidada das posições sobre iniciativas permite engajamento articulado para todo o PAITT (3/3)

NÃO EXAUSTIVO

Partes interessadas

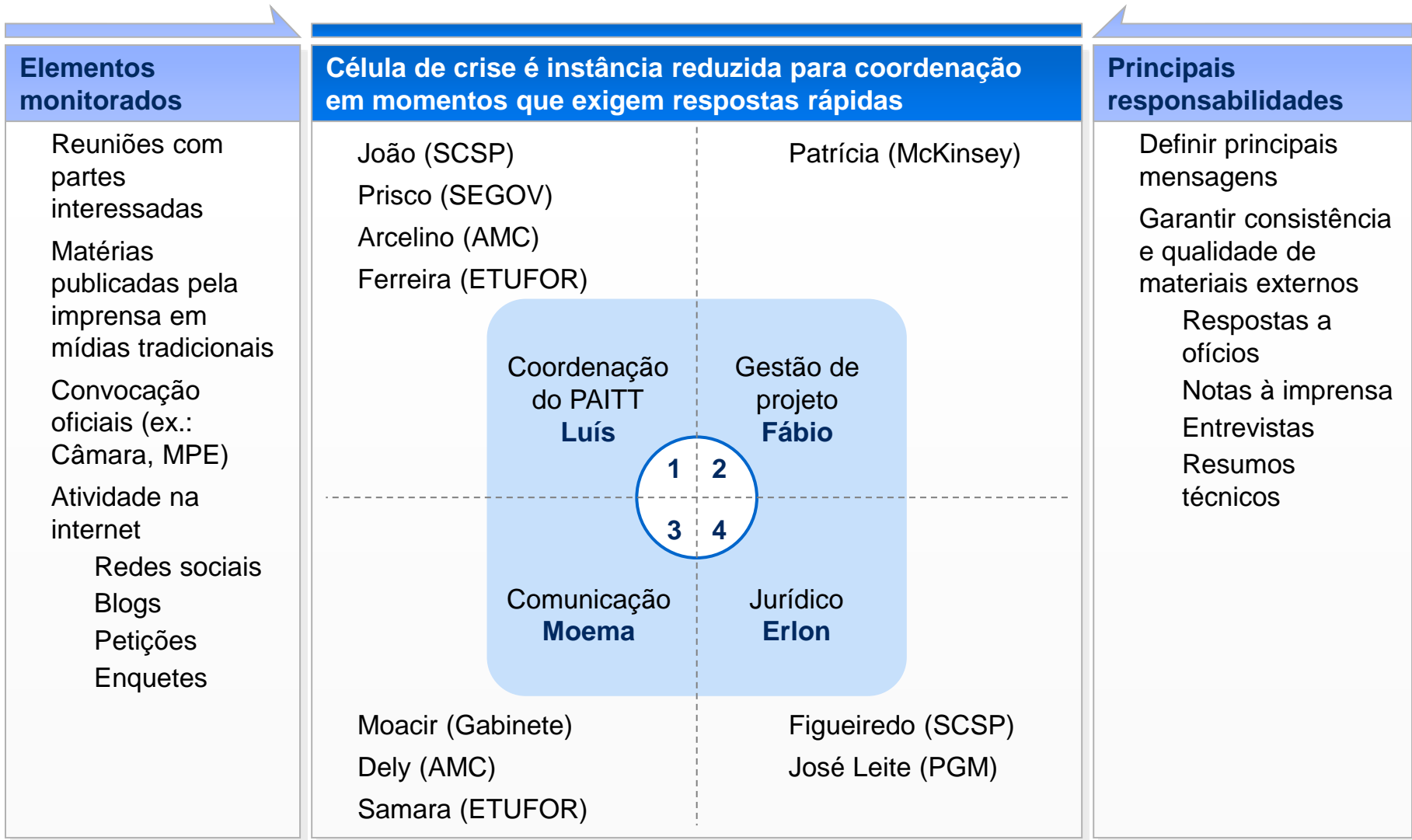


	Bicicletas	Binário	Estacionamento	Gargalos	Gestão	Rotas de vans
Imprensa	<ul style="list-style-type: none"> + Iniciativa positiva 		<ul style="list-style-type: none"> + Organização do centro - Ímpeto de arrecadação 	<ul style="list-style-type: none"> + Organização do espaço público 	<ul style="list-style-type: none"> + Aumento da fluidez - "Fim" do serviço de perícia 	<ul style="list-style-type: none"> + Maior capilaridade - Mais transbordos para usuários menos favorecidos
CREA		<ul style="list-style-type: none"> - Solução inadequada para praça 				
OAB			<ul style="list-style-type: none"> + Recuperação do sistema de Zona Azul 			
Ministério público	<ul style="list-style-type: none"> + Estimulo a modais alternativos - Envolvimento inadequado com empresas privadas/ "privatização" do espaço público 	<ul style="list-style-type: none"> - Transplante de árvores 	<ul style="list-style-type: none"> + Recuperação do sistema de Zona Azul 			
Comerciantes	<ul style="list-style-type: none"> + Mais um meio de acesso de clientes 	<ul style="list-style-type: none"> + Melhor trânsito na região - Menos vagas de estacionamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Menos vagas de estacionamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Menos vagas de estacionamento 		

Membro
fixo

Acionados conforme
necessário

B Monitoramento e respostas às reações após divulgação das iniciativas devem ser coordenados



FONTE: McKinsey, análise da equipe

Agenda

Progresso geral do PAITT

Iniciativas priorizadas

Metodologia de gestão de entrega

Acompanhamento das iniciativas

Engajamento de stakeholders

Próximos passos

Encaminhamentos das iniciativas

Binário: **(1)** acesso Papicu, **(2)** cronograma implantação, **(3)** projeto para Câmara, **(4)** concurso tapumes

Acidentes: **(1)** nova portaria

TBD

Foco em interações com stakeholders da sociedade

Dimensionamento dos pilotos com AMC

Próximas interações

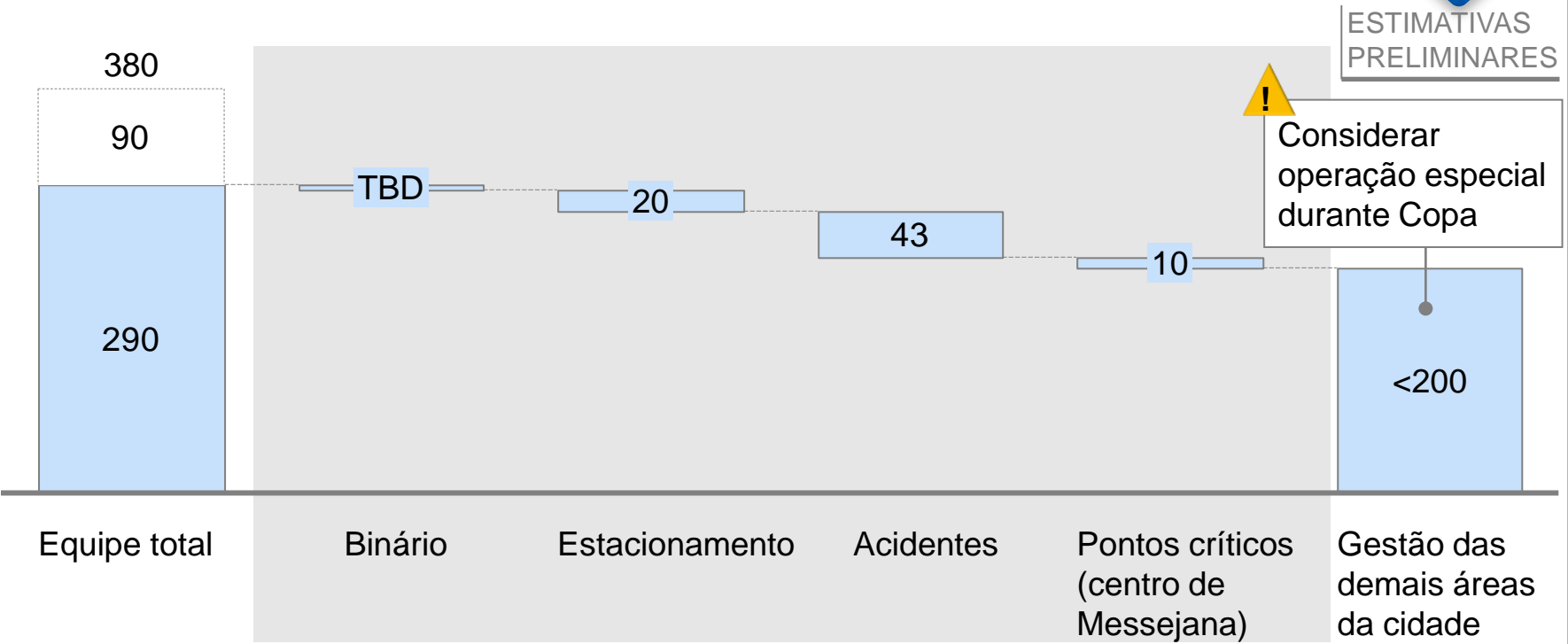
07/05, quarta-feira: Comitê Técnico

14/05, quarta-feira: Comitê Executivo

Refinamento das estimativas de agentes para coordenação das equipes AMC é fundamental para sucesso dos pilotos

Faltas, férias e outros
 Efetivo médio disponível

Alocação dos agentes da AMC nas iniciativas a partir de junho



ESTIMATIVAS PRELIMINARES
 ! Considerar operação especial durante Copa

Estimativa de número de agentes

TBD	10 agentes X 2 turnos	1 gerente + (6 equipes x 2 pessoas + 1 operador de rádio + 1 supervisor) x 3 turnos	TBD
-----	-----------------------	---	-----

FONTE: AMC, análise da equipe

	Comitê Técnico	Comitê Executivo
Agenda	07/maio (quarta), 14-16hs Local: SCSP	14/maio (quarta), 14-16hs Local: Gabinete do Prefeito
Participantes	<p>SCSP: João Pupo</p> <p>PAITT: Luis Alberto Sabóia</p> <p>ETUFOR: Antonio Ferreira</p> <p>AMC: Arcelino Lima</p> <p>IPLANFOR: Lia Parente</p> <p>SEINF: Samuel Dias</p> <p>SEUMA: Águeda Muniz</p> <p>SETFOR: Salmito Filho</p> <p>TRANSFOR: Valdir Santos</p> <p>UFC: Prof. Felipe Loureiro</p> <p>Comunicação: Moema Soares</p> <p>Jurídico: Erlon Oliveira</p>	<p>Prefeito: Roberto Cláudio</p> <p>SCSP: João Pupo</p> <p>PAITT: Luís Alberto Sabóia</p> <p>ETUFOR: Antonio Ferreira</p> <p>AMC: Arcelino Lima</p> <p>IPLANFOR: Eudoro Santana</p> <p>SEINF: Samuel Dias</p> <p>SEGOV: Prisco Bezerra</p> <p>PGM: José Leite</p>
Pauta	Pontos críticos e estacionamentos	Andamento das iniciativas, pesquisa de opinião e modelo de gestão

Backup

Compartilhamento de bicicletas em Fortaleza

25 de Abril de 2014



Prefeitura de
Fortaleza

Fortaleza reúne excelentes condições para receber um sistema de bicicletas compartilhadas



POPULAÇÃO

5ª maior população brasileira: 2,45 milhões de habitantes
Maior densidade demográfica do país



ECONOMIA

Maior PIB do Nordeste
9º maior PIB brasileiro



TURISMO

10,9% do fluxo de turistas no país
2º destino mais desejado pelos turistas brasileiros
4ª cidade com maior volume turístico nacional



CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

Chuvas concentradas apenas nos primeiros meses do ano
Temperaturas elevadas ao longo de todo o ano



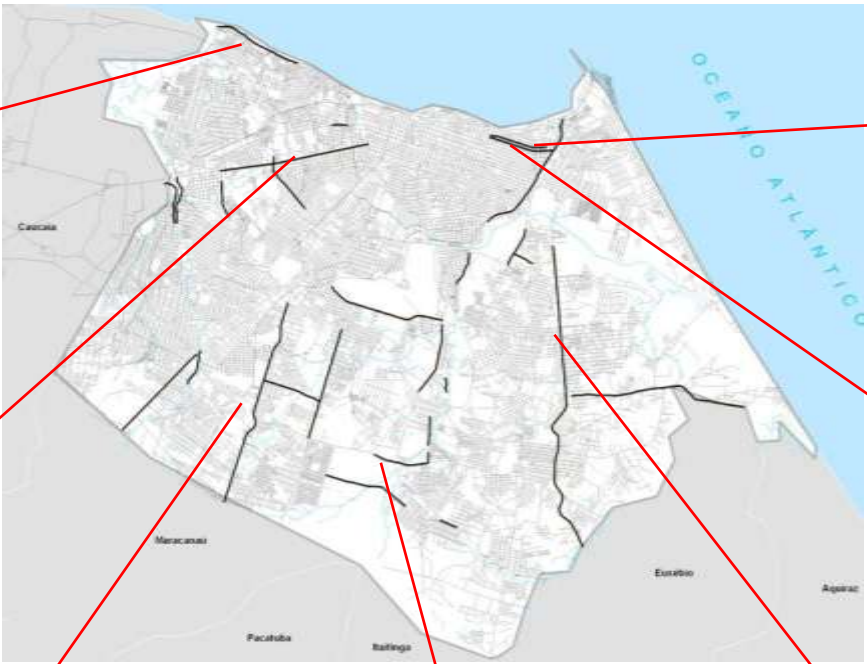
INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA

Terreno pouco acidentado e com altitude média inferior à de outras capitais brasileiras que já possuem sistemas bicicletas implantados

Plano de expansão da rede cicloviária em andamento:
46,5km já possuem recursos assegurados

Rede cicloviária atual, já presente em algumas das principais vias da cidade, apresenta grande potencial de expansão

Rede existente



A gestão atual está comprometida em estimular o uso das bicicletas como modal de transporte consistente

Programa de Ações Imediatas de Trânsito e Tráfego para Fortaleza (PAITT)

“ O PAITT é composto por estratégias de curto prazo para a melhoria de transporte e trânsito em Fortaleza, com ações a serem executadas até dezembro deste ano. No início de junho, começam a ser implantados os primeiros projetos-piloto de soluções para diversos problemas de mobilidade urbana ”



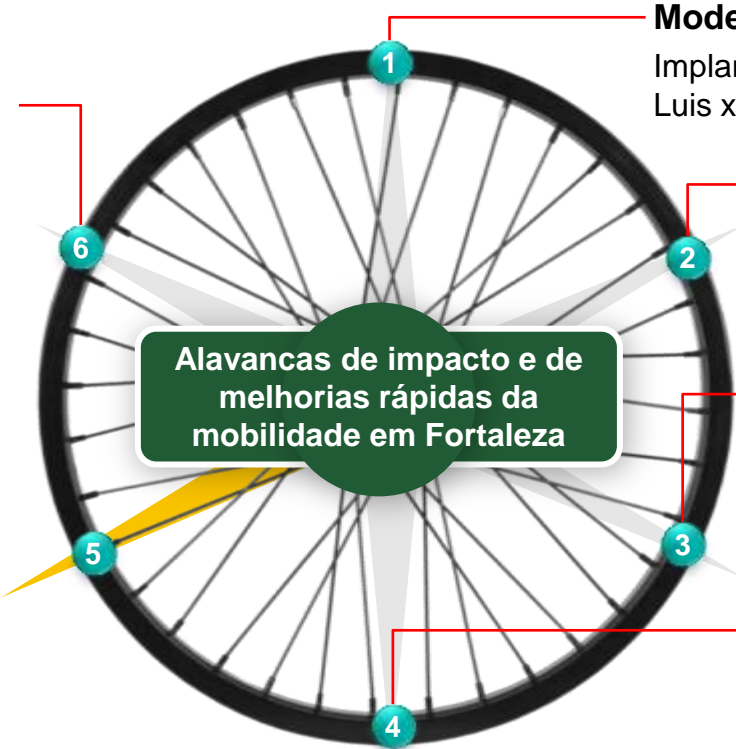
Lançamento do PAITT Dez/13

Gestão e operação de tráfego

Elaboração de um novo modelo de operação e gerenciamento de tráfego (controle de tráfego, sinalização de intervenções, liberação de vias, etc)

Bicicletas

Concepção de sistema de bicicletas compartilhadas



Modelagem de binários

Implantação do binário Dom Luis x Santos Dumont

Plano de estacionamento

Reestruturação da Zona Azul na área central

Melhoria de pontos críticos

Redução de congestionamento em 4 pontos críticos de Messejana

Redesenho de rotas de transporte público

Redução de sobreposição ônibus-van (piloto em 2 linhas de vans)

Plano Diretor Ciclovitário em estudo visa aumentar a integração entre regiões da cidade e fortalecer a bicicleta como modal de transporte

“ O principal objetivo do Plano Ciclovitário de Fortaleza é dotar a cidade de instrumentos e infraestrutura eficazes para a implantação de uma rede ciclovitária, integrada ao sistema de transporte público de passageiros e aos equipamentos urbanos, e para o incentivo à utilização de meios de transporte não motorizado ”



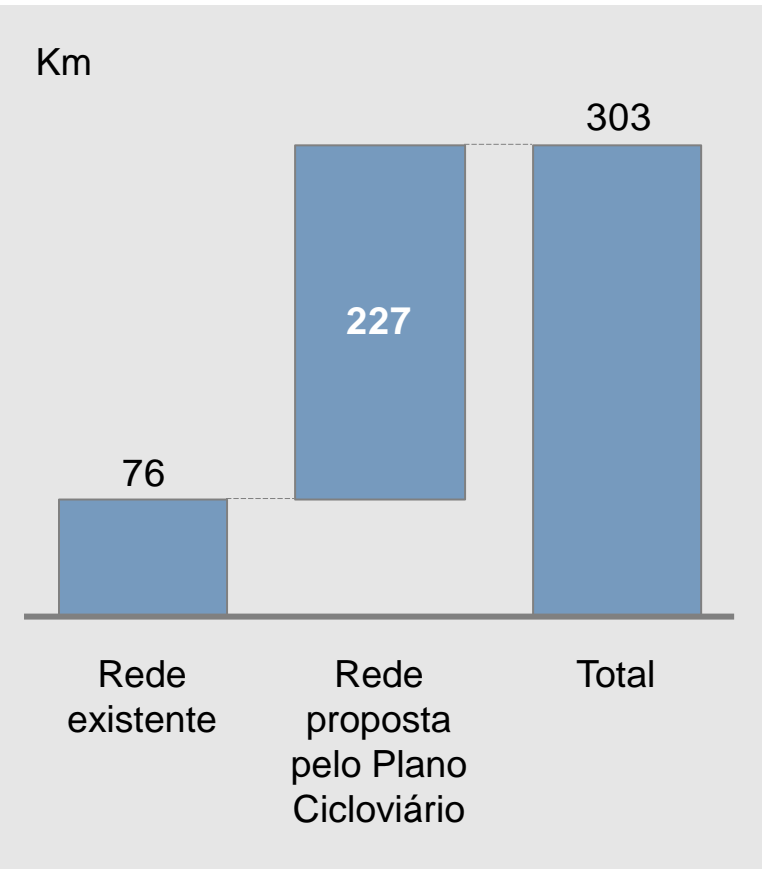
Lançamento do Plano Diretor Ciclovitário Feb/14

Rede proposta pelo Plano Diretor Ciclovitário

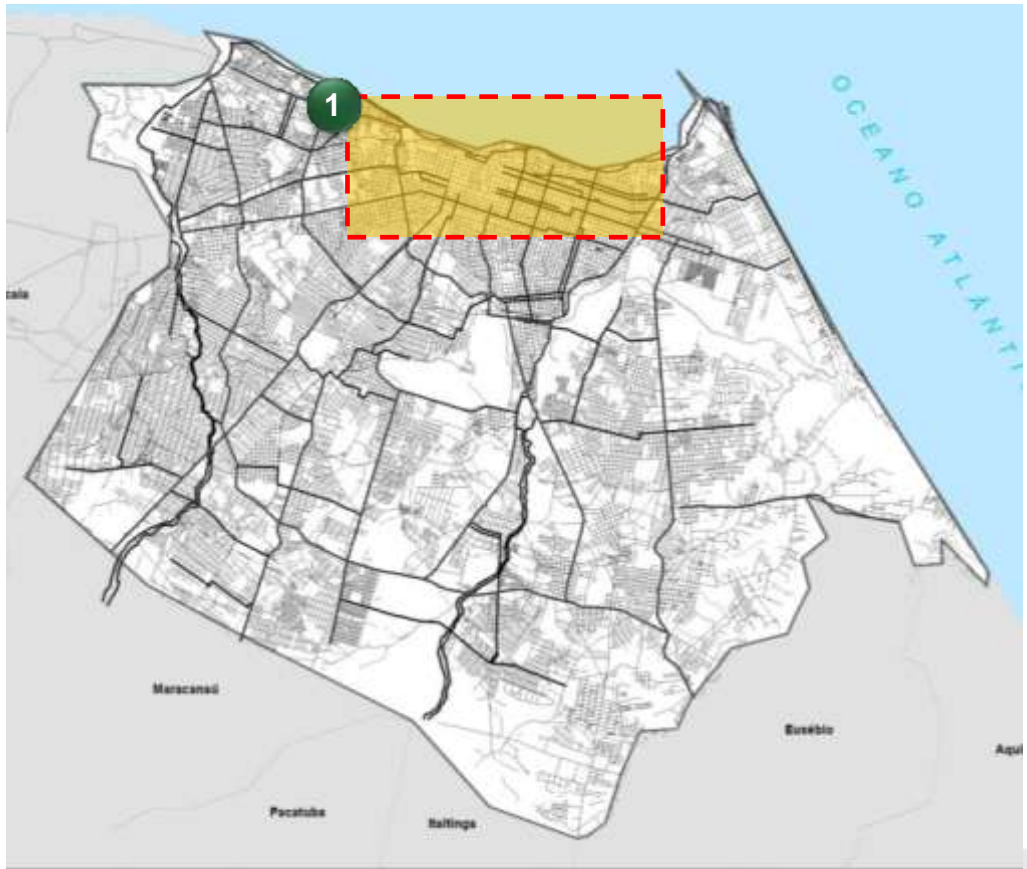


A expansão da estrutura cicloviária permitirá a maior integração entre regiões da cidade e o fortalecimento da bicicleta como modal de transporte e lazer

Após período de implantação a rede cicloviária triplicará de tamanho



Zona turística de Fortaleza também será contemplada no projeto de expansão



Parceria de implementação é oportunidade para criação de um sistema integrado de bicicletas em Fortaleza



BICICLETAS COMPARTILHADAS



BICICLETÁRIOS



PARACICLOS E CICLOFAIXAS

Descrição

Possibilidade de divulgação de patrocínios nas bicicletas, em estações e nos totens de autoatendimento
Circulação de bicicletas potencializa cobertura da publicidade para não-usuários

Plano Diretor Ciclovitário prevê bicicletários localizados em pontos de grande movimento (ex.: estações de metrô), maximizando exposição a não-usuários do sistema

Manutenção dos espaços comuns permite exposição de patrocínios ao longo das rotas

Grande parte das maiores capitais brasileiras tem sistema de bicicletas implantado ou em implantação

○ Ano de implementação

Cidade	População Milhões	Ciclovias Km	Presença de sistema
São Paulo ¹	12	60	✓ 2012
Rio de Janeiro	6	361	✓ 2011
Salvador	3	13	✓ 2013
Brasília ²	3	120	✗ N/A
Fortaleza	3	76	✗ N/A
Belo Horizonte ³	2	52	✗ N/A
Manaus	2	3	✗ N/A
Curitiba ²	2	127	✗ N/A
Recife	2	29	✓ 2013
Porto Alegre	1	20	✓ 2012

1 Possui também 121 km de ciclofaixas de lazer e 58 km de ciclorrotas

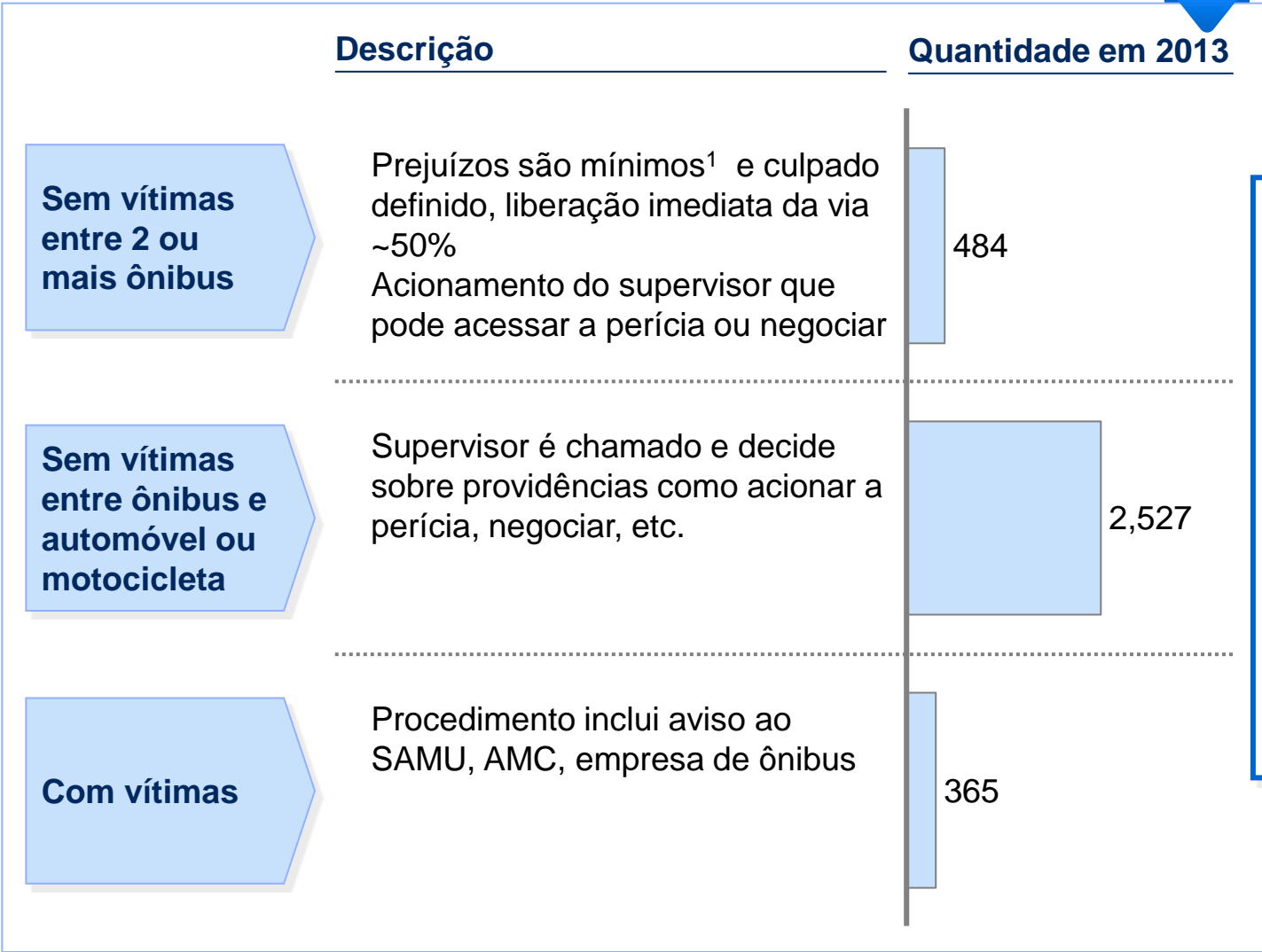
2 Em fase de implementação

3 Em licitação

FONTE: IBGE, press clippings, sites das operadoras

Backup

Sindiônibus tem protocolo específico em caso de acidentes



Acidentes de ônibus que necessitam de remoção são raros, sem ocorrências em 2013:

Empresas dispõem de guincho adequado

A maior parte dos acidentes entre ônibus se dá em terminais (65%)

¹ Critério subjetivo

Ilustração de Linhas de Desejo no trajeto da linha 711



Ilustração de Linhas de Desejo no ponto inicial da linha 711

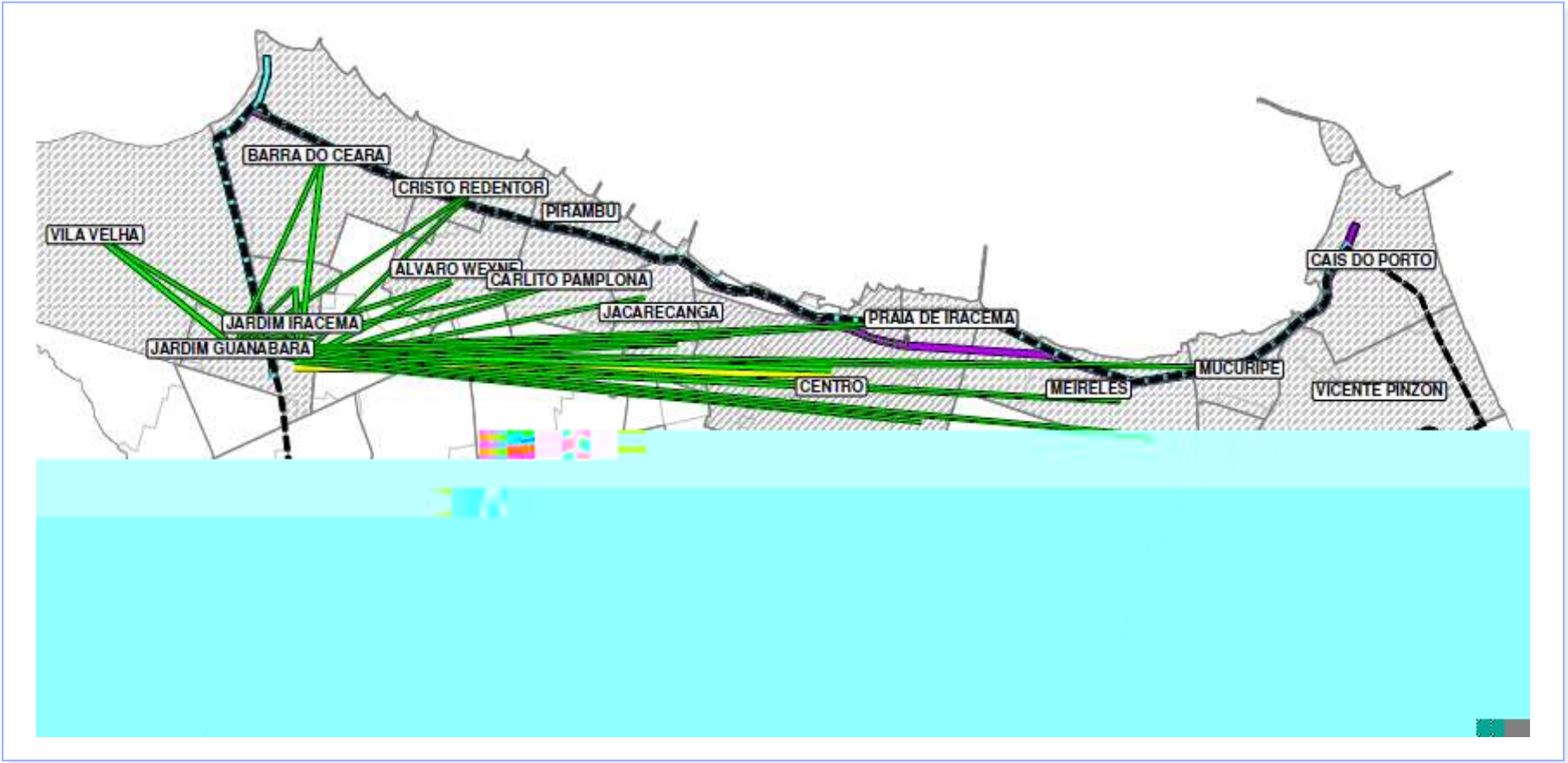
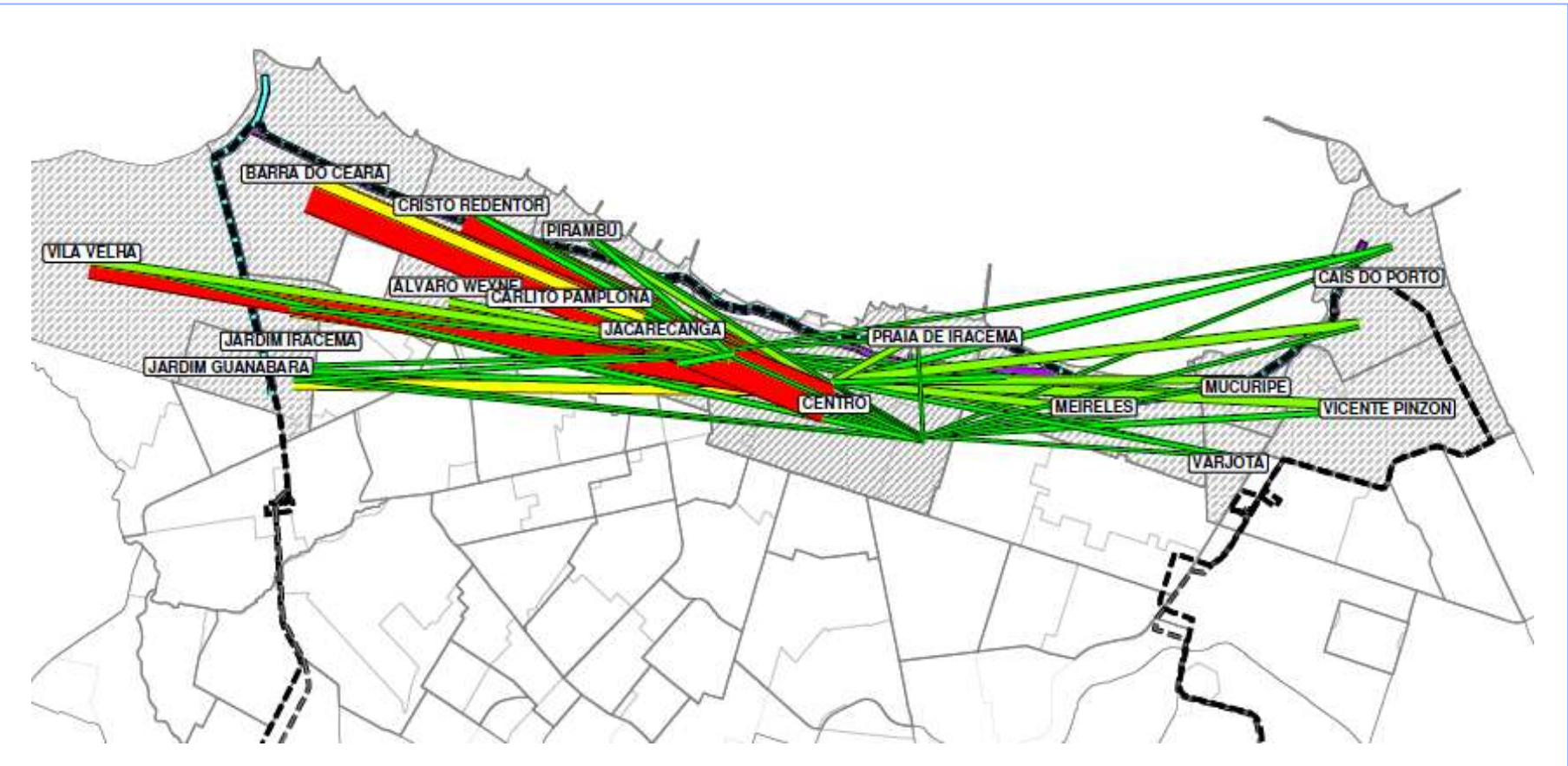
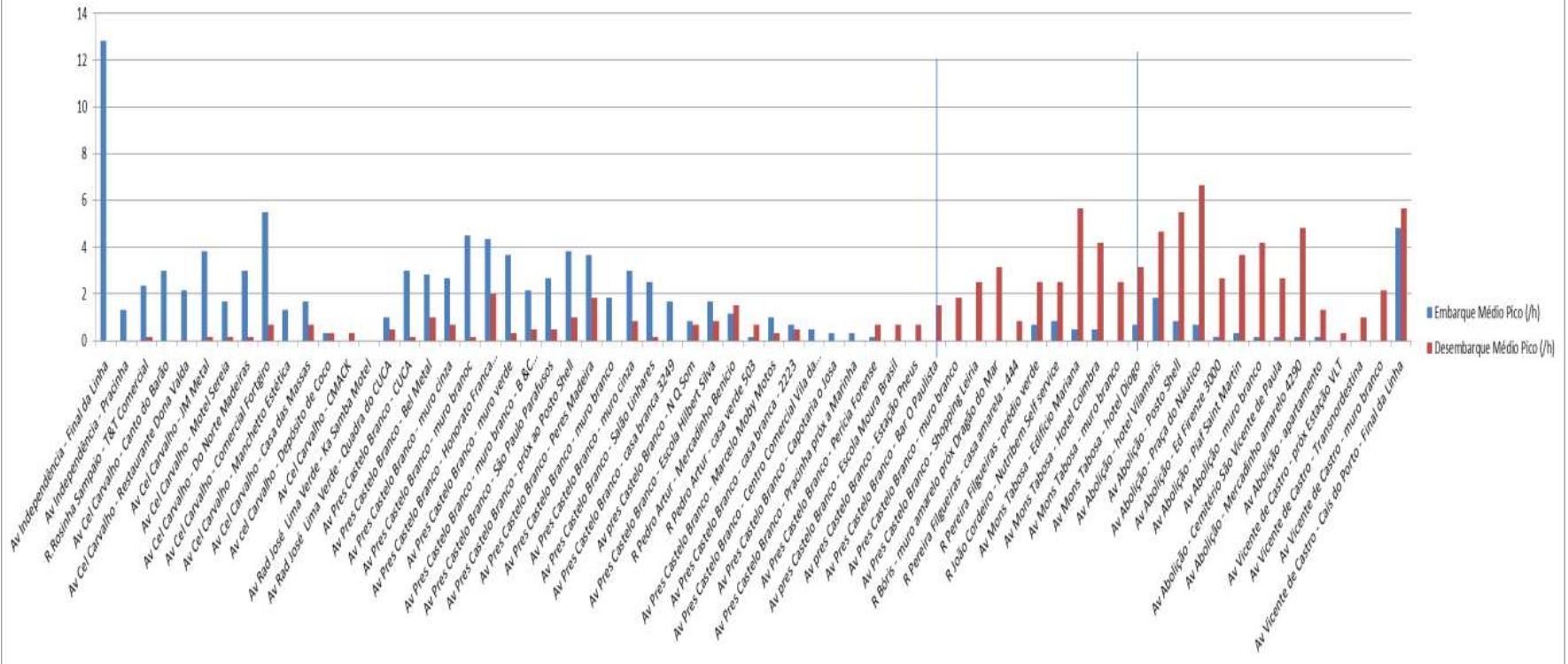


Ilustração de Linhas de atratividade do centro para usuários da linha 711



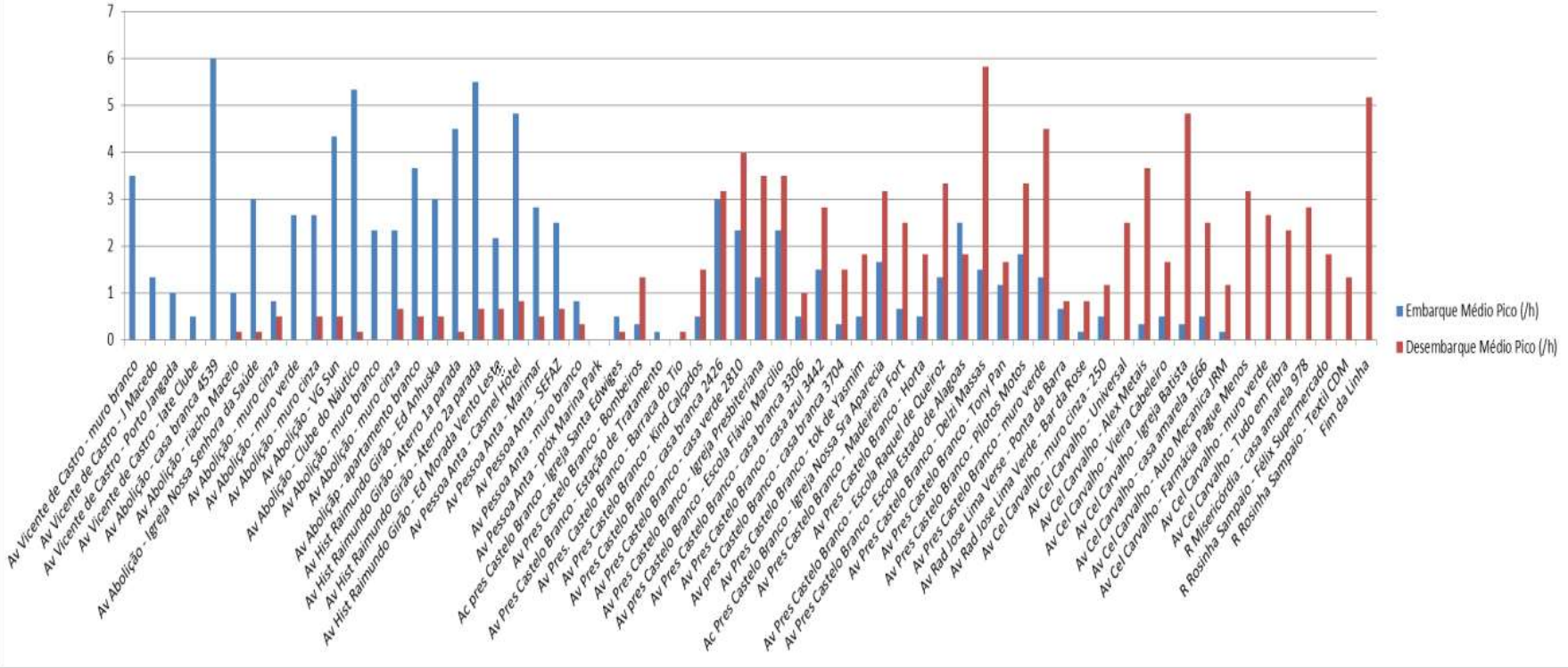
Pesquisa Sobe e Desce (1/2)

711 - Embarque e Desembarque Médio no Pico por ponto de parada - Via Cais do Porto



Pesquisa Sobe e Desce (2/2)

711 - Embarque e Desembarque Médio no Pico por ponto de parada - Via Barra do Ceará



No Brasil, poucas cidades ainda realizam perícias em caso de acidentes sem vítimas

NÃO EXAUSTIVO

	<u>Perícia</u>	<u>Movimento para mudança</u>	<u>Últimos acontecimentos</u>
Mossoró (RN)	✓	✗	NA
Goiânia (GO)	✓	✓	Agência municipal de trânsito começou a orientar retirada do veículo da via Ministério Público (MP) solicitou fim da perícia
Manaus (AM)	✓	✓	A partir de dez/14 DETRAN não atuará mais em 15 grandes avenidas, cuja responsabilidade será dos agentes municipais
João Pessoa (PB)	✓	✓	MP solicitou fim da perícia
Maceió (AL)	✓	✓	Portaria muda responsabilidade para do Detran para agência municipal de trânsito para dar agilidade na liberação da via Lançamento de campanha para conscientização

ANEXO

Foram selecionados 9 exemplos de órgãos de monitoramento de prioridades entre países, estados e cidades

Governos nacionais

Reino Unido



2001 - 2010

Chile



2010 - hoje

Malásia



2009 - hoje

França



2008 - hoje

Colômbia



2011 - hoje

Governos estaduais

Pernambuco



2007 - hoje

Minas Gerais



2005 - hoje

Governos municipais

Rio de Janeiro



2009 - hoje


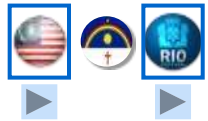

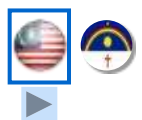


Nova Iorque



2002 - hoje

3 Camadas de painel de controle encontrados nas referências estudadas

☐ Exemplos

	Descrição	Casos selecionados
Portfólio	1 Painel de acompanhamento de indicadores Visão geral da evolução dos indicadores selecionados por prioridade em um único painel	
	2 Painel com visão consolidada de projetos Visão do desempenho do portfólio de projetos (ou grupo seletivo de projetos) em um único painel	
Projeto	3A Painel por projeto ou ação Visão detalhada dos projetos específicos, com resultados atingidos por eixo estratégico e avaliação da consistência do projeto	
	3B Painel com visão de projetos com obras Painel com funções específicas para monitoramento de obras (p.ex., fotos)	
Funções adicionais	4 Painel de caminho crítico por ação/projeto Cálculo e destaque para as ações que são caminho crítico para a execução do projeto	
	5 Painel de encaminhamentos Listagem das tarefas e compromissos relevantes com descrição, responsável e prazo	

4 Nos casos estudados há envolvimento significativo do líder de governo e dedicação exclusiva de assessores de monitoramento

ESTIMATIVA

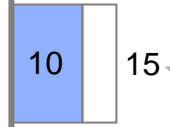
Tempo em reuniões de monitoramento de projetos

Líder do Governo
Horas/mês

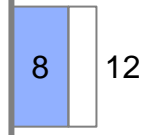
Líder da Unidade de Monitoramento
Horas /mês

Equipe de Monitoramento
Assessores Dedicados

Casos internacionais

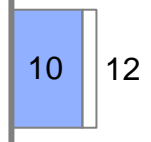


Reunião mensal com líder da DU e trimestral por área de resultado



Reuniões semanais com Ministros líderes das prioridades

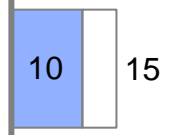
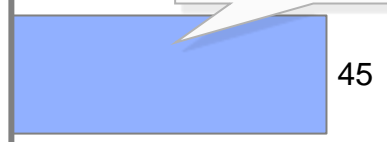
45 assessores e 19 funcionários para atividades de suporte



Até 1,5 dia/semana para monitoramento de projetos

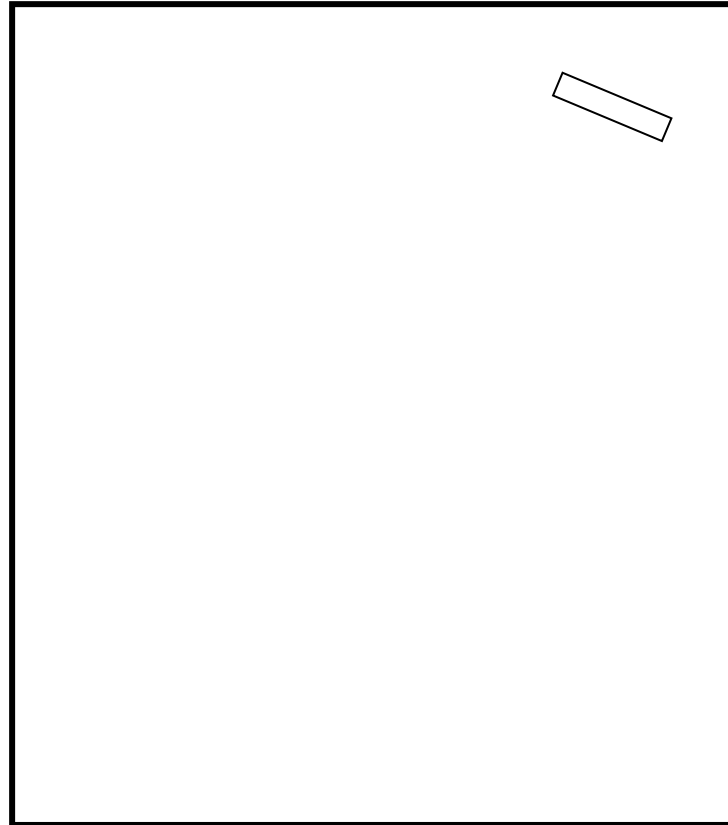
64

Casos nacionais






Durante redefinição de metas/ações, equipes realizam até 120 entrevistas em 10 áreas de resultado

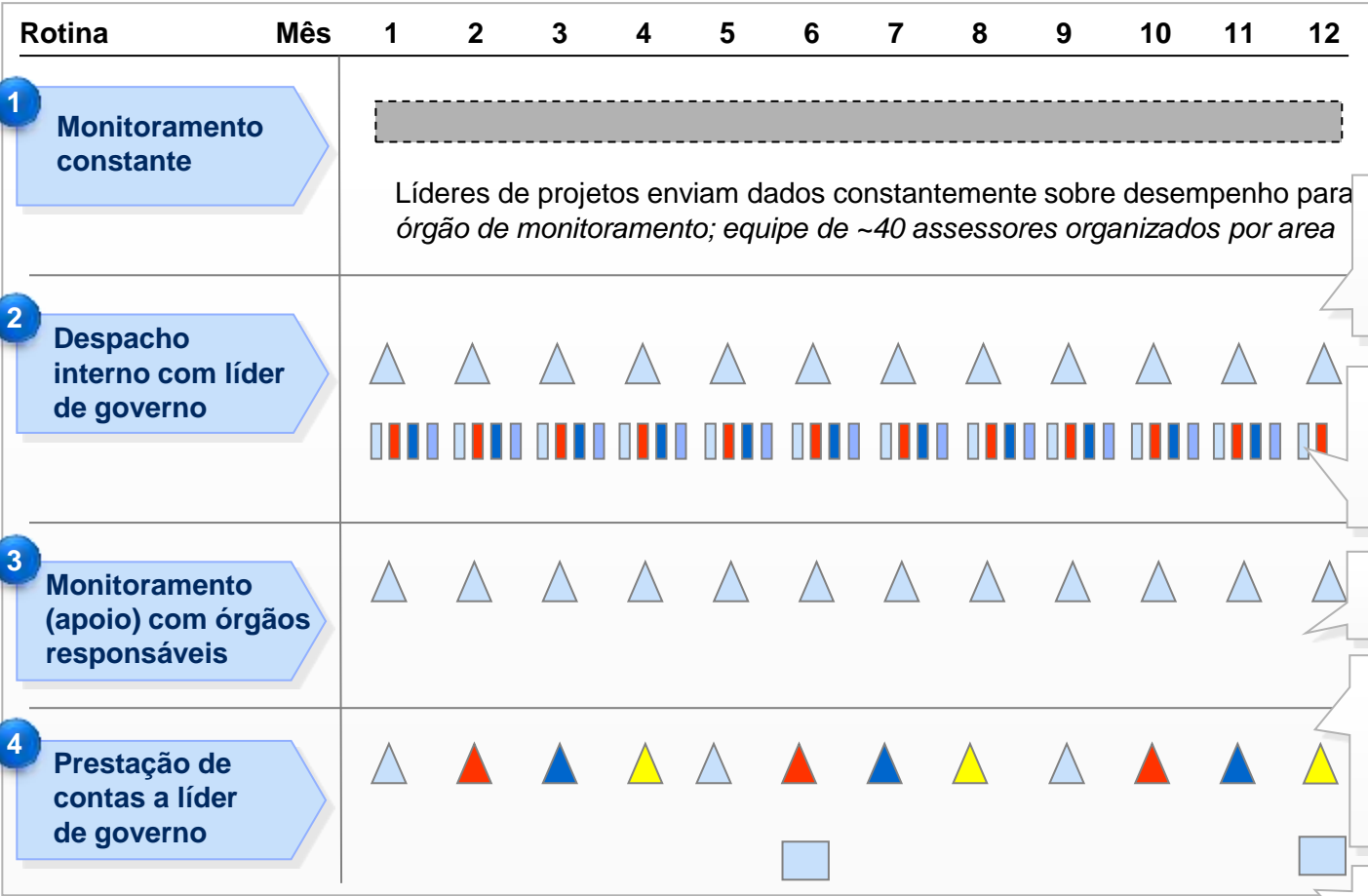
Por exemplo, Pernambuco utiliza o ciclo de monitoramento como principal instrumento de gestão de prioridades juntamente com a "sala de guerra"



4 Calendário geral do Reino Unido



-  Reunião
-  Informe
-  Contínuo



- Reunião mensal líder DU com Primeiro-Ministro
Visão dos gargalos e necessidade de ação do PM
- Informes semanais do líder DU para PM
Cada Área (4) repetida a cada 4 semanas
- Reunião mensal líder DU com responsáveis por temas
- Revisão trimestral por prioridade (cada discutida a cada ~4 meses)
Com PM, líder DU e ministros responsáveis
- Relatório Semestral de Revisão de toda a carteira do líder DU para PM e ministros responsáveis

Calendário de rotinas e papel do órgão de monitoramento

Calendário de rotinas da Prefeitura do Rio de Janeiro



Reunião
 Informe
 Contínuo

Rotina	Mês	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 Monitoramento interno		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Líder do Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) alinha com os gerentes de projetos quais os pontos de atenção para cada semana
2 Despacho interno com líder de governo		▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	Líder do EGP despacha os principais pontos de atenção junto ao Prefeito
3 Monitoramento com órgãos responsáveis														Gerentes de Projeto atualizam a situação de cada projeto junto ao responsável
4 Prestação de contas a líder de governo		▲	■	▲	■	▲	■	▲	■	▲	■			Reuniões trimestrais de monitoramento Exposição e debate do progresso das metas e iniciativas de cada Secretaria
5 Transparência à sociedade														Relatórios bianuais comunicados publicamente

Reunião ocorre logo após a reunião entre o líder do EGP e o Prefeito

Prefeito é atualizado sobre os pontos de atenção de ~10 projetos selecionados pelo líder do EGP

Gerente avalia a situação de cada projeto e prepara os insumos para o relatório enviado para o Prefeito

Prefeito se reúne com todos os Secretários e Presidentes das Autarquias para discutir o andamento dos projetos

Para situações emergenciais há rotinas de gerenciamento de crise pré-estabelecidas

Características dos painéis de controle estudados

C No Rio de Janeiro, um painel oferece uma visão resumida da seleção de indicadores prioritários da cidade



Visão Consolidada

Panorama geral: metas apresentaram melhora no último trimestre Habitação e uma da Secretaria de Transportes.

Metas setoriais

Área de resultado	Situação		Chance de	Comentários
	1º Trim	2º Trim		
Saúde				
Educação				
Ordem Pública				
Emprego e Renda				
Infraestrutura				
Meio Ambiente				
Transportes				
Cultura, Esporte e Lazer				
Assistência Social				
Gestão e Finanças Públicas				

Como o Plano Estratégico está estruturado por áreas de resultado, o painel terá uma seção para cada área

Com a aprovação das licenças ambientais, Morar Maravilha será acelerado

Liberação de faixas em obras reduzirá tempo de viagem em percursos críticos

Visão de como a população e a imprensa avaliarão a Prefeitura ao final do ano

Visão consolidada

Um painel no gabinete do Prefeito permitirá o monitoramento da entrega das metas do Plano Estratégico

Metas setoriais
%

Metas setoriais

Acordos de resultado
%

Acordos de resultado

■ Bom ■ Problemático
■ Amarelo ■ Altamente problemático

et/09

Como algumas áreas de resultado compreendem várias Secretarias, haverá uma seção para cada Secretaria

Secretaria	Situação				Comentários
SME Educação					
SMSDC Saúde					
SEDE Desenvolvimento					
SMO Obras					
SMH Habitação					
SMF Fazenda					
SEOP Ordem pública					
SMAS Assistência social					
SMTR Transportes					
CVL Casa civil					
SMU - Urbanismo					
SMAC Meio Ambiente					
PGM - Procuradoria					
SMA Administração					
SETUR Turismo					
SMTE Trabalho					
COMLURB					

Com a aprovação das licenças ambientais, Morar Maravilha será acelerado

Liberação de faixas em obras reduzirá tempo de viagem em percursos críticos

Visão de como a Prefeitura cobrará dos Secretários ao longo do ano

E França: Metas e indicadores são claramente definidos



Ministry of Budget
Name of the reform

68 Création d'un opérateur national de paye au service de la restructuration de la chaîne paye

Objetivo

Avaliação de consistência de projeto

Status of key criteria

révision générale des politiques publiques

Project structuration						Achievement of results		Risk management		
Project manager	Scope	Macro-Calendar	Choice of KPIs	Precise milestones	KPIs valorization	Respect of the calendar	Respect of the KPIs trajectory	Finance	HR	Technique
ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü	ü		

Estado de cumprimento



Renforcer l'appropriation par les ministères et finaliser la liste des pilotes

Summary of Supervision Committee's decisions (CDS)

Decisions	Status	Comments
-	-	-

Delivery Unit's analysis of the progress of the reform

Description of the situation	Proposed action plan	Deadline
<p>Mise en projet / résultat</p> <p>Mise en place d'un comité de pilotage regroupant l'ensemble des chefs de "miroir" des ministères (Réception des plans d'action, etc.) ministères Délocalisation de l'OC décembre 2007</p>	Clarifier la stratégie de déploiement vis-à-vis des ministères, notamment en termes de séquençage des fonctions traitées (paie, gestion administrative, etc.)	Mars 2009
<p>Risque</p> <p>Retard dans la procédure de sélection des entités pilotes pour le SI paye Éventuel recours sur le marché SI, qui entrainerait une dérive importante du calendrier du projet Appropriation hétérogène des ministères pour la mie en</p>	<p>Finaliser la liste des entités pilotes (arbitrages interministériels à prévoir)</p> <p>Définir les critères applicables pour le 3^{ème} rapport d'étape</p>	<p>Mai 2009</p> <p>Mars 2009</p>

Detalhamento das principais atividades e barreiras





I Pernambuco apresenta um painel de monitoramento fotográfico de projetos de obras...

Todos por Pernambuco
Gestão Democrática e Regionalizada
com Foco em Resultados

Monitoramento Fotográfico

GOVERNO DE Pernambuco

Objetivo: Universalizar o Acesso à Água, ao Esgotamento Sanitário e Melhorar a Habitabilidade e Mobilidade

Orgão: SETRA Objetivo: Universalizar o Acesso à Água, ao Esgotamento Sanitário e Melhorar a Habitabilidade e Mobilidade

Selecione o Ciclo:

1º Ciclo 3º Ciclo
 2º Ciclo 4º Ciclo

Opções Exibição:

Tempo: 4000

Ordem Aleatório

Duplicação Padre Nestor
Estrada da Btalha
Viaduto Pan-Nordestina



7/4/2010

PARABENS AO GOVERNO DE PERNAMBUCO PELA ENTREGA DE MAIS UMA OBRA

O módulo de monitoramento de obras de Pernambuco inclui monitoramento fotográfico

Metodologia do monitoramento



Tela Principal – Painel de controle com visão geral da situação de todos os projetos prioritários por secretaria

SECID - Secretaria das Cidades

Entrega de Carteiras Nacionais de Habilitação no Programa Habilitação Popular

DETRAN

Realização de Licitação de Linhas de Ônibus

CONSÓRCIO GRANDE RECIFE

Conclusão da Construção de Acaluanas da Cidade

SECID

Execução das Obras de Urbanização da UE 17/Passarinho - Prometrópole

SECID - PROMETRÓPOLE

Implantação do Controle Eletrônico da Operação e Monitoramento do Transporte Público

CONSÓRCIO GRANDE RECIFE

Reforma do Mercado de Cavaleiro

SECID

Requalificação da Av. Presidente Kennedy - Prometrópole

SECID - PROMETRÓPOLE

Implantação da Navegabilidade nos Rios Beberibe e Capibaribe

SECID

Requalificação do Corredor de Ônibus da PAN Nordestina

SECID

Construção do Segundo Quarto nas Habitações das Comunidades de Capilé e Saramandaia - Prometrópole

SECID - PROMETRÓPOLE

Apoio à Gestão Municipal para Implantação do Sistema de Tratamento de Resíduos Sólidos em Consórcio na RMR

SECID

Requalificação da Av. Abdias de Carvalho

SECID



HABILABILIDADE – 2ª Reunião - 19/07/2011



Tela Principal – Acompanhamento dos indicadores financeiros do projeto



Nota Técnica

1. Academias Construídas: Cortês, Joaquim Nabuco, Recife (Iputinga), São Joaquim do Monte, Lagoa do Carro, Agrestina, Calumbi, Moreilândia, São Bento do Uma, Camocim de São Félix, João Alfredo, Lagoa Grande, Santa Cruz, Santa Cruz do Capibaribe (COHAB), Itapissuma, Vertentes, Ibirajuba e Palmares.



HABILABILIDADE – 2ª Reunião - 19/07/2011





Tela Principal – O painel por projeto inclui visão do cronograma físico, principais problemas, ações corretivas e responsáveis





Tela Principal – O módulo de monitoramento de obras inclui monitoramento fotográfico

Todos por Pernambuco
Gestão Democrática e Regionalizada
com Foco em Resultados

Monitoramento Fotográfico

GOVERNO DE Pernambuco

Objetivo: Universalizar o Acesso à Água, ao Esgotamento Sanitário e Melhorar a Habitabilidade e Mobilidade

Orgão: SETRA Objetivo: Universalizar o Acesso à Água, ao Esgotamento Sanitário e Melhorar a Habitabilidade e Mobilidade

Selecione o Ciclo:

1º Ciclo 3º Ciclo
 2º Ciclo 4º Ciclo

Opções Exibição:

Tempo: 4000

Ordem Aleatório

▶▶ ◻

Duplicação Padre Nestor
Estrada da Btalha
Viaduto Pan-Nordestina

7/4/2010

◀ ◁ 2 ▷ ▶ 8





Tela 1 – O painel de encaminhamentos inclui os próximos passos definidos nas reuniões de monitoramento

SECID – SECRETARIA DAS CIDADES

Encaminhamentos das Atas - Monitoramento

Item	Meta Prioritária	Prazo	Descrição	Responsável	Resposta	Ciclo	Status
14	Execução do Projeto Básico e Executivo do Mercado de Cavaleiro SECID	Imediato	Discutir o financiamento da obra. Definir o quanto é necessário para 2011.	Danilo Cabral	Discutido e definido	1	
		31/01/11	Apresentar projeto na reunião do Núcleo de Gestão.	Danilo Cabral	Apresentado por Danilo Cabral em Junho/2011.	1	



HABITABILIDADE – 2ª Reunião - 19/07/2011





Tela 2 – Acompanhamento do cronograma de execução com as principais ações e visão do caminho crítico

