

Programa de Mobilidade Urbana do Município de Maringá

**BR-L1087
(2121/OC-BR)**

Relatório de Avaliação Final do Programa (PCR)

Equipe Original do Projeto: Mario Durán-Ortiz (FMM/CBR); Cynthia Colaiacovo (LEG/SGO); Ricardo Gazel (ICF/FMM); Christophe Herniou, Leonardo Castro, Marcilio Neves, Raúl Ramos, José A. Rodrigues, Luiz F. Galli, Carlos Noronha (consultores); Aline Alvarenga (CSC/CBR).

Equipe atual e responsável pelo PCR: *Mario Durán-Ortiz (HUD/CDR); Ana María Cuesta Bernal (SPD/SDV); Daniela Rocha do Nascimento (CSC/CBR); Jessica Guzmán (CSD/HUD); Rodrigo Speziali de Carvalho (Consultor).*

Índice

Links Eletrônicos	ii
Links Eletrônicos Opcionais.....	ii
Siglas e Abreviaturas	iii
Informações Básicas do Projeto.....	iv
I. Introdução	1
II. Critérios Centrais de Desempenho do Projeto.....	2
2.1. Relevância.....	2
a. Alinhamento com as necessidades de desenvolvimento do País.....	2
b. Alinhamento estratégico	3
c. Relevância do Desenho.....	4
2.2. Eficácia	17
a. Declaração de objetivos de desenvolvimento do Projeto.....	17
b. Resultados Alcançados	17
c. Análise Contrafactual de Efetividade	21
d. Resultados Não Previstos.....	22
2.3. Eficiência.....	22
2.4. Sustentabilidade	25
a. Aspectos gerais de Sustentabilidade	26
b. Salvaguardas Ambientais e Sociais.....	28
III. Critérios Não Centrais	29
3.1. Desempenho do Banco	30
3.2. Desempenho do Mutuário	30
IV. Conclusões e Recomendações.....	32
4.1 Dimensões 1 a 5.....	32

Links Eletrônicos Obrigatórios

1. [Matriz de Efetividade de Desenvolvimento – DEM](#)
2. [Versão final do Relatório de Monitoramento de Progresso \(PMR\)](#)
3. [Alterações à Matriz de Resultados](#)
4. [PCR Checklist](#)

Links Eletrônicos Opcionais

- EEO#1 [Contrato de Empréstimo](#)
- EEO#2 [Instrumento de Alteração Contratual nº 1](#)
- EEO#3 [Instrumento de Alteração Contratual nº 2](#)
- EEO#4 [Instrumento de Alteração Contratual nº 3](#)
- EEO#5 [Anexo I – Quadro de Alterações Contratuais](#)

Abreviaturas

AAF	Autorização Ambiental Florestal
APP	Área de Proteção Permanente
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BRT	<i>Bus Rapid Transit</i>
CODEM	Conselho de Desenvolvimento Econômico de Maringá
CRF	<i>Corporate Results Framework</i>
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
ITBI	Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis
ISS	Imposto sobre Serviço
LAS	Licença Ambiental Simplificada
LP	Licença Prévia
PCA	Plano de Controle Ambiental
PCR	<i>Project Completion Report</i>
PGA	Plano de Gestão Ambiental
PGV	Planta Genérica de Valores
PIB	Produto Interno Bruto
PMM	Prefeitura Municipal de Maringá
PMR	<i>Project Monitoring Report</i>
PPP	Parceria Público Privada
PRAD	Plano de Recuperação de Área Degradada
SEMOP	Secretaria Municipal de Obras Públicas
SEMOB	Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana
SEMUSP	Secretaria Municipal de Serviços Públicos
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UGP	Unidade de Gerenciamento de Programa
VOC	<i>Vehicle Operation Cost</i>

Informações Básicas do Projeto

NÚMERO DO PROJETO (S): BR-L1087

NÚMERO DEL PRÉSTAMO: 2121/OC-BR

TÍTULO: PROGRAMA DE MOBILIDADE URBANA DO MUNICÍPIO DE MARINGÁ

INSTRUMENTOS DE EMPRÉSTIMO: INVESTIMENTO

PAÍS: BRASIL

MUTUÁRIO: MUNICÍPIO DE MARINGÁ

FINANCIADOR (S): BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO - BID

SETOR/SEÇÃO: DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO (HUD)

DATA DA APROVAÇÃO PELA DIRETORIA: 26/02/2009

DATA DA EFETIVIDADE DO CONTRATO DE EMPRÉSTIMO: 22/09/2010

DATA DA ELEGIBILIDADE DO PRIMEIRO DESEMBOLSO: 27/08/2013

MONTANTE DO EMPRÉSTIMO (S)

MONTANTE ORIGINAL: US\$ 13.000.000,00

MONTANTE ATUAL¹: US\$ 11.400.000,00

PARI PASSU ATUAL (INICIAL): 46,7% - 53,3% (INICIAL: 50% - 50%)

CUSTO TOTAL DO PROJETO: ORIGINAL: US\$ 26.000.000,00. ATUAL: US\$ 24.400.000,00

MESES EM EXECUÇÃO

DESDE A APROVAÇÃO: 115 MESES

DESDE A EFETIVIDADE DE CONTRATO: 96 MESES

PERÍODO DE DESEMBOLSO

DATA ORIGINAL DO ÚLTIMO DESEMBOLSO: 22/09/2014

DATA ATUAL DO ÚLTIMO DESEMBOLSO: 22/09/2018

EXTENSÃO ACUMULADA (MESES): 96 MESES

EXTENSÃO ESPECIAL (MESES): NÃO SE APLICA

DESEMBOLSOS

MONTANTE TOTAL DE DESEMBOLSO PARA O PERÍODO: US\$ 9.311.931,65 (81,68%)

GRÁFICO DE DESEMBOLSO:

EM US\$



¹ No segundo aditivo contratual o montante de empréstimo foi estabelecido em US\$11.400.000,00

REDIRECIONAMENTO. SE ESTE PROJETO?
FUNDOS RECEBIDOS DE OUTROS PROJETOS? NÃO.
FUNDOS ENVIADOS PARA OUTROS PROJETOS: NÃO.
QUAL? NÃO SE APLICA.
Avaliações do Projeto em PMRs:

Nº	PERÍODO PMR	ETAPA DO PMR	CLASSIFICAÇÃO	DESEMBOLSOS (US\$)
1	Janeiro-Dezembro 2010	2	Satisfatório	-
2	Janeiro-Dezembro 2011	2	Satisfatório	-
3	Janeiro-Dezembro 2012	2	Satisfatório	-
4	Janeiro-Dezembro 2013	2	Satisfatório	-
5	Janeiro-Dezembro 2014	2	Problema	1.300.000,00
6	Janeiro-Dezembro 2015	2	Problema	2.492.916,79
7	Janeiro-Dezembro 2016	2	Problema	-
8	Janeiro-Dezembro 2017	2	Problema	1.052.050,78
9	Janeiro-Dezembro 2018	2	Alerta	6.173.615,51

METODOLOGIA DA ANÁLISE ECONÔMICA Ex POST: BENEFÍCIO CUSTO

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO Ex POST: BENEFÍCIO-CUSTO

CLASSIFICAÇÃO DA EFICÁCIA DE DESENVOLVIMENTO: PARCIALMENTE INSATISFATÓRIO

PESSOAL BANCO

POSICÕES	PCR	APROVAÇÃO
VICE PRESIDENTE VPS	RODRIGUEZ – ORTIZ, ANA ²	SANTIAGO LEVI
VICE PRESIDENTE VPC	ALEXANDRE ROSA ³	ROBERTO VELLUTINI
GERENTE REGIONAL	JOSE LUIS LUPO ⁴	CARLOS HURTADO
GERENTE SETORIAL	BONILLA, JUAN PABLO	MARIO MARCEL
CHEFE DE DIVISÃO	GALLEGO LIZON, TATIANA	VICENTE FRETES
REPRESENTANTE DO PAÍS	HUGO FLOREZ	JOSE LUIS LUPO
LÍDER DA EQUIPE DO PROJETO	MARIO DURÁN- ORTIZ	MARIO-DURÁN ORTIZ
LÍDER DA EQUIPE DO PCR	MARIO DURAN-ORTIZ	MARIO-DURÁN ORTIZ

Hora e Custo da Equipe

Ciclo do projeto estático	# de semanas de pessoal	US\$ (incluindo despesas de viagem e consultoria)
Preparação	14.34	140,16
Supervisão	56.51	352,9
Total	70.84	493,18

DECLARAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO / PROGRAMA:

O objetivo geral do programa é promover a melhoria da qualidade de vida dos habitantes do Município de Maringá, através de intervenções de infraestruturas no domínio da mobilidade e dos transportes urbanos, bem como por meio de ações para a melhoria da gestão municipal. Os objetivos específicos são: (i) melhorar a eficiência do sistema rodoviário e de transporte urbano em termos de custos e tempos de viagem, aumentar a segurança rodoviária e melhorar condições ambientais, a fim de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano da cidade; e (ii) colaborar na otimização de processos e da gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá (PMM).

² Vice-Presidente da Vice-presidência de Setores do Banco

³ Vice-Presidente da Vice-presidência de Países del Banco

⁴ Gerente Regional do Cone Sul

I. Introdução

Este PCR foi preparado com base no Contrato de Empréstimo 2121/OC-BR, ([EEO#1](#)) firmado entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Município de Maringá, no dia 22 de setembro de 2010, com as adequações estabelecidas no Instrumento de Alteração Contratual Nº 1, ([EEO#2](#)) celebrado em 4 de março de 2015, no Instrumento de Alteração Contratual Nº 2 ([EEO#3](#)), celebrado em 3 de janeiro de 2017 e nº Instrumento de Alteração Contratual nº 3 ([EEO#4](#)), celebrado em 13 de junho de 2018. Também estão disponíveis no link: [PCR Checklist](#).

O PROCIDADES consiste num mecanismo creditício para financiamento dos municípios brasileiros aprovado pelo Diretório Executivo do BID, em 11 de outubro de 2006, com objetivo de dinamizar as ações do Banco na esfera municipal por meio de financiamentos destinados a investimentos relacionados ao desenvolvimento urbano integrado e ao fortalecimento institucional das cidades de porte médio⁵. Com o PROCIDADES, pela primeira vez, o Banco estabeleceu uma linha destinada exclusivamente a atender cidades de médio porte, sendo pioneiro na aplicação de um enfoque de desenvolvimento urbano integrado nessas cidades.

No contexto do PROCIDADES, foi celebrado em 22 de setembro de 2010, contrato de empréstimo entre o Município de Maringá e o BID, com vistas à cooperação no Programa de Desenvolvimento Urbano de Maringá. Este programa tinha como principal objetivo promover a melhoria da qualidade de vida dos habitantes do município de Maringá, por meio de intervenções de infraestruturas no domínio da mobilidade e dos transportes urbanos, bem como promover ações para a melhoria da gestão municipal. Os objetivos específicos do programa foram: (i) melhorar a eficiência do sistema rodoviário e de transporte urbano para custos e tempos de viagem, aumentar a segurança rodoviária e melhorar as condições ambientais, a fim de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano da cidade e (ii) colaborar na otimização de processos e na gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá (PMM).

Originalmente, o programa foi estruturado nos seguintes componentes: (i) Componente 1 - Estudos de Engenharia e Despesas de Administração; (ii) Componente 2 - Mobilidade e Transporte Urbano; (iii) Componente 3 - Fortalecimento institucional e (iv) Componente 4 - Gastos concorrentes.

Dentre as ações previstas no escopo original do programa estão incluídos estudos e projetos; obras viárias incluindo construção de corredores de ônibus; implantação de binários e modernização do sistema de semáforos; construção de anel viário no contorno oeste do Campus da Universidade Estadual de Maringá; obras para permitir a passagem subterrânea de ferrovia através do centro da cidade; ações de fortalecimento institucional, incluindo a modernização do cadastro para arrecadação do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e outros impostos; e desenvolvimento de softwares para gestão tributária e para o gerenciamento de tráfego e operação de sistemas de semáforo.; Além disso, o programa previu financiamento dos custos com desapropriações, a fim de permitir a obtenção do direito de vias faltantes para a construção de novas vias e corredores de ônibus.

Durante a execução do programa, ocorreram três aditivos contratuais. Detalhamento das alterações no orçamento e nos componentes no programa encontra-se disponível no Anexo I Alterações Contratuais ([EEO#5](#)). Na primeira alteração contratual, de março de 2015, foi autorizada a prorrogação de prazo para desembolsos dos recursos do financiamento, que

⁵ Inicialmente no PROCIDADES foram consideradas cidades de 100 mil a 1 milhão de habitantes. Posteriormente, o PROCIDADES passou a incluir cidades de até 2 milhões de habitantes, incorporando as capitais regionais.

passou de quatro para seis anos. Foi prorrogado também o prazo para o início das obras previstas no programa, para 54 meses, sendo que originalmente era de 18 meses.

Com a segunda alteração contratual, realizada em janeiro de 2017, foi excluído do programa o financiamento das obras no setor de transporte coletivo, mais especificamente, a construção do corredor de ônibus do Eixo Leste-Oeste, que era ação prevista no Componente 2 do Programa – Mobilidade e Transporte Urbano. Dessa forma, houve redução no valor do financiamento pelo BID, de US\$ 13 milhões para US\$ 11,4 milhões, implicando em cancelamento parcial do empréstimo. O custo total do Programa foi reduzido a US\$ 24,4 milhões, incluindo US\$ 13 milhões relativos a obras de contrapartida do município de Maringá somados aos US\$ 11,4 milhões do financiamento pelo BID. Após as revisões nos componentes do Programa, foi excluído o indicador de resultados relacionado à melhoria das condições no sistema de transporte coletivo e passou a ser considerado como principal marco de rentabilidade econômica do Componente 2, a redução dos custos e tempos de viagem dos usuários de automóveis na área central. Outro indicador chave em termos institucionais, foi o aumento da arrecadação municipal, principalmente no que se refere ao IPTU. Cabe destacar ainda que, após a segunda alteração contratual, foi prorrogado novamente o prazo para desembolso dos recursos do financiamento até dezembro de 2018 e para o início material das obras, de 54 para 78 meses.

Com a terceira alteração contratual, de junho de 2018, houve remanejamento dos investimentos e custos do programa entre os componentes do projeto, de forma que, considerando o total de investimentos (realizados pelo Banco e aporte local), ao Componente 1, Estudos de Engenharia e Despesas de Administração foi destinado 2,9%, ao Componente 2, Mobilidade e Transporte, 91,5% e ao Componente 3 – Fortalecimento institucional foi destinado 5,6%, totalizando 100% do aporte de recursos.

II. Critérios Centrais de Desempenho do Projeto

2.1. Relevância

a. Alinhamento com as necessidades de desenvolvimento do País

O Programa foi aprovado pelo Diretório do Banco, em 26 de fevereiro de 2009 e o seu encerramento ocorreu em 22 de setembro de 2018.

Durante sua preparação e execução, o Programa esteve alinhado com o Plano Diretor do Município de Maringá (Lei Complementar nº 632/2006), que já possuía como estratégia garantir a mobilidade urbana por meio da elaboração de um Plano de Sistema Viário e Transportes. Desse modo, no Plano Diretor de Maringá já existiam propostas para priorizar o transporte coletivo sobre o individual, racionalizar o deslocamento pelo município, promover a fluidez do trânsito com segurança, incentivar o transporte cicloviário e integrar o transporte viário com as ferrovias, melhorando, dessa maneira a rede viária e evitando problemas de congestionamento no tráfego, entre outros problemas relacionadas à mobilidade urbana.

Além de coerentes com as recomendações contidas no Plano Diretor, as ações do Programa também estavam alinhadas com as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/2012), que tem como objetivos a melhoria da acessibilidade e da mobilidade nos municípios, reconhecendo a necessidade de integrar os diferentes meios de transporte. Adicionalmente, as ações do Programa também estavam alinhadas com as ações propostas no Plano Maringá 2030, elaborado em 2011 pelo CODEM (Conselho de Desenvolvimento Econômico de Maringá), estabelecendo diretrizes estratégicas para o desenvolvimento da cidade.

O Programa de Mobilidade Urbana de Maringá estava alinhado com o Plano Plurianual (PPA) do município para o quadriênio 2010-2013 (Lei Municipal nº 8.494/2009), o qual prevê no orçamento municipal o financiamento do programa “Trânsito e Transporte com Segurança”, que tem como um de seus objetivos proporcionar maior condição de segurança e mobilidade no sistema de trânsito. Foi previsto o financiamento deste Programa nos PPA subsequentes (quadriênio 2014-2017, Lei nº 9.646/2013 e quadriênio 2018-2021, Lei nº 10.546/2017). Ademais, nestes dois últimos PPA também constavam as ações do programa “Trânsito e Transporte com Segurança”. Dessa forma, as ações do Programa de Mobilidade Urbana de Maringá possuíam interface com os objetivos previstos em programas municipais ao longo de toda sua execução e após seu término, o que é extremamente importante, uma vez que impacta positivamente na manutenção das intervenções realizadas.

O Programa também teve coerência com os Planos Plurianuais do Governo Federal para 2012-2015⁶ e para 2016-2019⁷, que têm como objetivos, dentro do tema Mobilidade e Transporte, “requalificar, implantar e expandir sistemas de transportes públicos coletivos, induzindo a promoção da integração modal, física e tarifária de forma sustentável e amplamente acessível”. Além disso, também era objetivo “fomentar ações estruturantes para o fortalecimento institucional, promovendo a regulação do setor, a pesquisa, a implantação de sistemas de informação, a elaboração de projetos e planos de Transporte, de Mobilidade Urbana e Trânsito e a capacitação institucional dos agentes públicos e sociais para os sistemas de mobilidade urbana, de forma integrada e sustentável”.

b. Alinhamento estratégico

No momento da aprovação, o Programa esteve alinhado com a Estratégia de País do Banco com o Brasil (2008-2011), a qual é decorrente da prorrogação da Estratégia de País do Banco com o Brasil (2004-2007) e tem como um de seus principais objetivos o fortalecimento institucional, em seus três níveis de governo, por meio da modernização das administrações financeira dos estados e municípios. Nesse sentido o Programa de Mobilidade Urbana de Maringá tinha como um de seus objetivos colaborar na otimização de processos e na gestão administrativa da PMM, visando o fortalecimento institucional. Outro objetivo desta estratégia era impulsionar os investimentos em infraestrutura de forma sustentável e coordenada. Assim, a resolução de problemas nas cidades era também prioridade do Banco, segundo esta estratégia, incluindo os investimentos em ações para melhorar o transporte urbano, que foi um dos objetivos do Programa de mobilidade urbana do município de Maringá.

Além disso, no momento de sua aprovação, o Projeto estava vinculado ao Procidades, que se constitui em um Mecanismo Creditício para o Financiamento dos Municípios Brasileiros. Os projetos municipais financiados por esse mecanismo visam melhorar a qualidade de vida nas cidades e para atingir esses objetivos, o Procidades prevê o financiamento para: (i) investimento em desenvolvimento urbano integrado, orientado para melhorar os serviços e a infraestrutura das cidades; e (ii) fortalecimento dos municípios, com objetivo de aumentar a eficiência, melhorar seu desempenho e expandir sua capacidade de oferecer serviços públicos locais. Assim, este Programa também tinha como objetivo melhorar a qualidade de vida da população da cidade de Maringá, por meio de investimentos na infraestrutura viária da cidade e no transporte público, melhorando também as condições ambientais. Além disso, contribuiu para melhorar a eficiência

⁶ [Plano Plurianual do Governo Federal 2012-2015.](#)

⁷ [Plano Plurianual do Governo Federal 2016-2019.](#)

do município, por meio de ações que visavam a modernização de processos e da gestão administrativa da cidade.

O Programa esteve alinhado com a Estratégia do BID com o Brasil para 2012-2014 (GN-2662-1), que prevê o investimento em infraestrutura, propondo-se a apoiar programas com o Governo Federal, Estados e Municípios que visem melhoria do transporte terrestre, apoiando dentre outras ações melhorias no transporte ferroviário e de passageiros e também diversas iniciativas para melhorias no transporte urbano, como por exemplo: melhorias no transporte coletivo, por meio de ações de racionalização operacional dos serviços, implantação de corredores de ônibus e expansão da capacidade de transporte, utilizando modelos adequados para uma demanda mais intensa. Além disso, o Banco também prioriza ações para o progresso da segurança viária.

Ademais, é também prioridade do Banco com o Brasil os investimento em ações que almejem o aumento da capacidade institucional, por meio da implementação de modelos e ferramentas de gestão que gerem incentivos para a melhoria da prestação de serviços públicos e promovam maior transparência das ações governamentais, com instrumentos como a adoção de sistemas de informação integrados e aplicativos governamentais eletrônicos.

Observou-se também alinhamento deste Projeto com a Estratégia de País do BID para 2016-2018 (GN-2850), visto que um dos temas prioritários para o Banco, segundo esta estratégia é fortalecimento institucional nos três níveis de governo, que também era um dos objetivos específicos do Programa de Mobilidade Urbana de Maringá.

O Programa também contribuiu para o Quadro de Resultados Corporativos do Banco (CRF, do inglês *Corporate Results Framework*, 2016-2019). Este documento traz como um dos indicadores auxiliares os “Sistemas de transporte ferroviários e de ônibus construídos ou melhorados”, que mede intervenções no transporte urbano em sistemas de transporte de massa, como o BRT (transporte rápido de ônibus, do inglês, *bus rapid transit*), sistemas de metrô e ferrovias suburbanas. O termo “construído” no indicador refere-se à construção de nova infraestrutura e “melhorado” refere-se ao aumento na qualidade ou cobertura do serviço que a infraestrutura deve fornecer (por exemplo, eficiência operacional) e/ou infraestrutura física (por exemplo, ônibus, linhas ferroviárias). O programa contribuiu com o CRF, uma vez que uma de suas ações foi a construção de linha férrea subterrânea no centro da cidade. Cabe ressaltar que a construção de um corredor BRT também era previsto no início do Programa, entretanto, esta ação acabou não sendo efetivada, conforme será exposto posteriormente neste PCR.

c. Relevância do Desenho

O município de Maringá apresenta boas condições de vida e elevado nível de desenvolvimento urbano comparado com grande parte das cidades brasileiras. Em 2010, Maringá era o 23º município com maior Índice de Desenvolvimento Humano do Brasil (IDH igual a 0,808)⁸, superior ao do estado do Paraná e ao do Brasil, com IDHs iguais a 0,749 e 0,755, respectivamente. Em 2004, o município possuía um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$3.209 milhões, sendo que era considerado, desde sua fundação, um polo regional para o comércio, centro de abastecimento e prestação de serviços.

Por se tratar de um polo regional e em constante desenvolvimento, quando da elaboração do Programa já existiam grandes problemas na cidade de Maringá relacionados ao trânsito, os quais serão descritos a seguir:

⁸ Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2013 (PNUD).

Problema 1: Desde 2003 houve um crescente aumento na frota de veículos da cidade, com um aumento anual acelerado de 7,2%, alcançando 8,5% entre 2006 e 2007⁹. Dessa forma, a cidade atingiu em 2008, uma frota composta de 190 mil veículos¹⁰, configurando-se como uma das cidades brasileiras com maior nível de motorização do país. Este alto nível de motorização foi reflexo do elevado nível de desenvolvimento econômico do país durante este período, entretanto, trouxe diversos problemas para o trânsito da cidade, **com severos congestionamentos em horários de pico, aumento dos tempos de viagem e consequentemente, aumento da poluição do ar e dos custos de operação do transporte urbano**. Com objetivo de sanar esses problemas, o Programa propôs ações para melhorias na mobilidade urbana e transporte de Maringá. Dentre as ações previstas, é possível citar a construção de sistemas de binários com sentido único de circulação. A construção dos binários foi a solução encontrada para fazer uso mais eficiente da rede viária existente na cidade, melhorando assim o trânsito e, consequentemente, reduzindo a necessidade de mais recursos para mais investimentos. Como benefício os binários permitiriam reduzir o tempo de viagem para o tráfego veicular entre o centro da cidade e os eixos viários que dão acesso à UEM e às regiões Norte e Nordeste da cidade. Outras ações previstas para resolver o problema dos congestionamentos foram a modernização do sistema de semáforos da região central da cidade, a fim de aumentar a segurança e eficiência do trânsito nesta região e a implementação do contorno ocidental do Campus da Universidade Estadual de Maringá (UEM), com dois grandes trabalhos de drenagem. A obra do contorno da UEM tinha como objetivo aumentar a mobilidade principalmente entre os bairros da região norte da cidade e o centro, por meio da expansão da conectividade da malha viária urbana. Além disso, investimentos em desapropriações para aquisição do direito de vias faltantes foram previstos no Projeto.

Problema 2: O crescimento da frota de automóveis em Maringá, também afetou o sistema de transporte coletivo, uma vez que este não contava com vias exclusivas para passagem. Apesar de todas as rotas do transporte coletivo serem operadas pela mesma empresa, elas não funcionavam de maneira integrada, com a existência de rotas principais e alimentadoras. Tampouco existia algum tipo de integração tarifária ou física nos extremos das rotas para integrar os municípios vizinhos. **Dessa maneira, a frota de ônibus também ficava parada nos congestionamentos. Os usuários do transporte coletivo, geralmente pessoas de baixa renda, eram os mais afetados, visto que o tempo de viagem e de espera pelos ônibus coletivos era elevado. O elevado tempo de viagem dos ônibus também fazia com que a produtividade da frota fosse baixa, culminando em maiores preços na passagem.** Para sanar os problemas associados ao transporte coletivo foram previstas diversas ações dentro do Programa, como a construção do corredor de ônibus eixo leste-oeste, tipo BRT, o qual permitiria uma passagem exclusiva para os ônibus, reduzindo o impacto de possíveis engarrafamentos no transporte coletivo. Além disso, foram previstas as construções de dois terminais de integração nos extremos do corredor e uma estação de transferência intermediária do novo sistema integrado de transporte público para integrar as rotas das cidades vizinhas Sarandi e Paiçandu. Além disso, as ações propostas para a resolução do Problema 1, descritas anteriormente (construção de binários, modernização de semáforos e contorno da UEM) também tem impacto positivo para a resolução dos problemas enfrentados pelo transporte coletivo, uma vez que estas ações têm impacto positivo no trânsito como um todo.

Problema 3: **Outro problema enfrentado estava relacionado a linha férrea que dividia o município em duas partes, provocando um efeito de barreira tanto em escala funcional quanto urbanística.** Havia a necessidade de modernização do sistema ferroviário que

⁹ Departamento de Trânsito do Paraná (DETRAN/PR), 2007, Anuário Estadístico.

¹⁰ Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) 2008.

atravessava a área central. Dessa forma, foi previsto o rebaixamento da linha férrea no centro da cidade, intervenção que foi realizada como contrapartida do Município no âmbito do Programa, visando a obtenção de um trânsito mais seguro com um fluxo mais contínuo entre as regiões norte e sul, além de permitir a compatibilização do uso do solo no entorno da linha ferroviária.

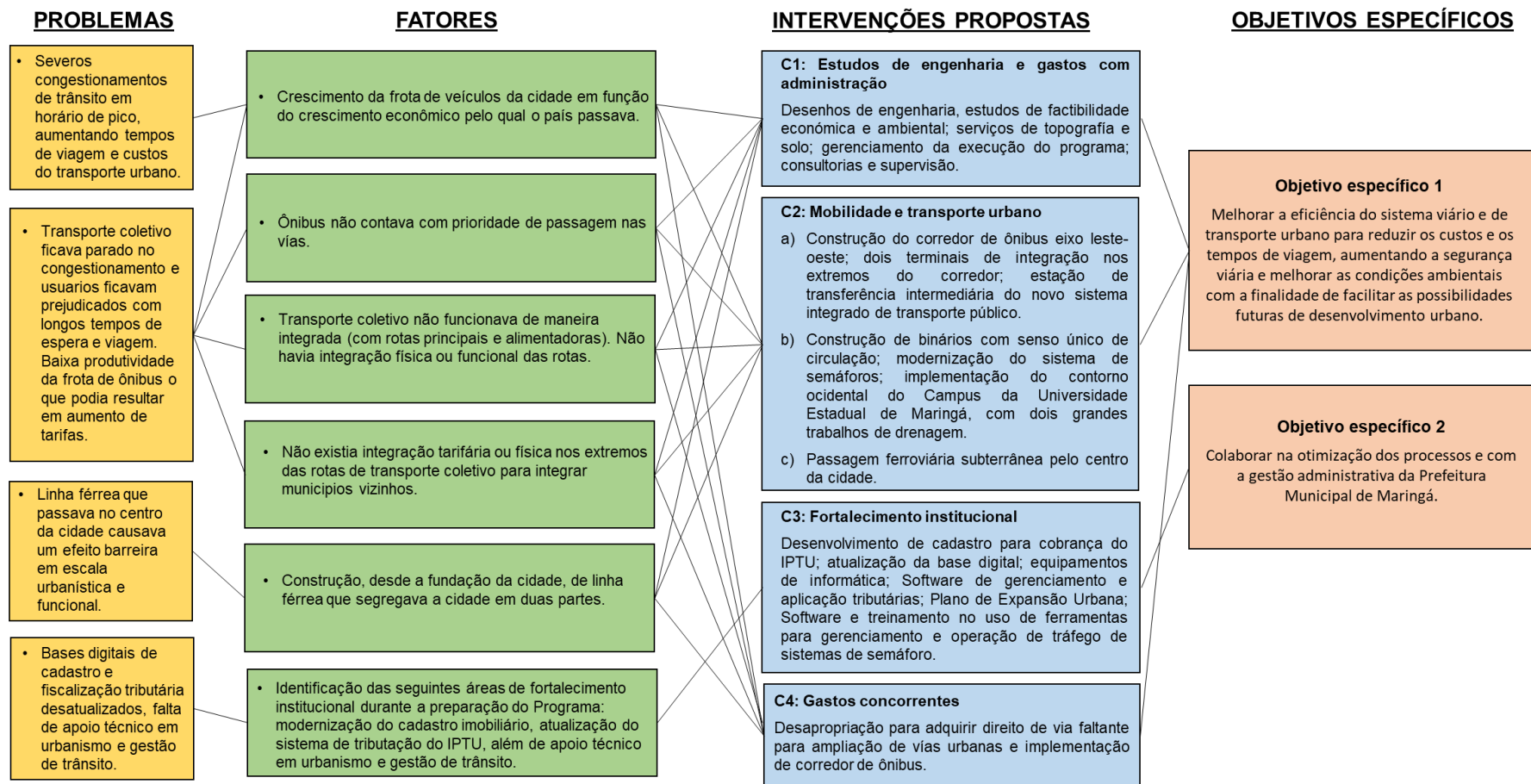
Todas as ações destinadas a solucionar os problemas supracitados (Problemas 1 a 3) contribuíram para atingir o primeiro objetivo específico do Programa: **“Melhorar a eficiência do sistema viário e de transporte urbano, para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentar a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano”**.

Problema 4: Além dos desafios descritos acima, **o município também tinha como problema a desatualização das bases de dados do cadastro imobiliário e da fiscalização tributária, além da falta de apoio técnico em urbanismo e gestão de trânsito**. Assim, enxergou-se a necessidade de fortalecimento institucional por meio de ações implementadas pelo Programa, para a resolução desses problemas. Dessa forma, foram propostas ações no sentido de fortalecer o município institucionalmente, dentre elas, o desenvolvimento de cadastro para cobrança do IPTU e outros impostos; atualização da base digital; aquisição de equipamentos de informática, aquisição de software de gerenciamento e aplicações tributárias; Plano de Expansão Urbana; aquisição de software e treinamento no uso de ferramentas para gerenciamento e operação de tráfego de sistemas de semáforos. O conjunto dessas ações tinha por objetivo promover o aumento da arrecadação de IPTU no município, ou seja, de receita própria. Por outro lado, as ações de implementação do Plano de Expansão Urbana; de aquisição de software e de treinamento no uso de ferramentas para gerenciamento e operação de tráfego de sistemas de semáforos, buscavam estabelecer o ordenamento urbano e melhorias na gestão de trânsito municipal, e principalmente dar sustentabilidade as melhorias de infraestrutura no viário e transporte coletivo financiadas com o programa.

As ações planejadas para sanar o Problema 4 contribuíram para alcançar o segundo objetivo específico do Programa **“Colaborar na otimização dos processos e com a gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá (PMM)”**, pois promoveriam a melhoria de processos e a modernização da administração pública municipal.

A Figura 1 ilustra a relação entre os problemas e fatores associados, as intervenções propostas e os objetivos específicos do Programa.

Figura 1 - Relação entre problemas e fatores associados, intervenções propostas e objetivos específicos



Para avaliar se os objetivos do Programa foram alcançados foram estabelecidos um conjunto de indicadores de resultados. Para alcançar os resultados propostos, por sua vez, foram estabelecidos um conjunto de indicadores de produtos. Cabe destacar que no Programa não foi previsto um indicador de impacto.

A estratégia adotada para alcançar o objetivo específico 1 “Melhorar a eficiência do sistema viário e do transporte urbano para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentando a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano”, consistiu na implementação de ações para o atingir três resultados previstos no escopo do Programa.

O primeiro resultado “Percepção do transporte público” é composto por um indicador de resultado que busca identificar o nível de satisfação dos usuários do transporte público municipal, principalmente após a implementação da construção do corredor troncal leste-oeste, com implementação de faixas preferenciais para o sistema BRT, possibilitando maior fluidez para uma região importante do município. Nesse mesmo sentido, era proposta a implementação de dois terminais de integração do transporte coletivo e a construção de binários Norte-Sul e as obras do contorno da UEM, assim como a adequação de vias locais.

O segundo resultado, relacionado a melhorias no “Transporte Público”, é composto por três indicadores de resultados para medir a redução do tempo médio de viagem no transporte coletivo, do custo operacional da frota de ônibus e do nível de saturação do terminal central. Assim como para alcançar o Resultado 1, o alcance desses resultados era esperado por meio da implementação do corredor troncal BRT leste-oeste, dos terminais de integração, dos binários Norte-Sul e das obras do contorno da UEM.

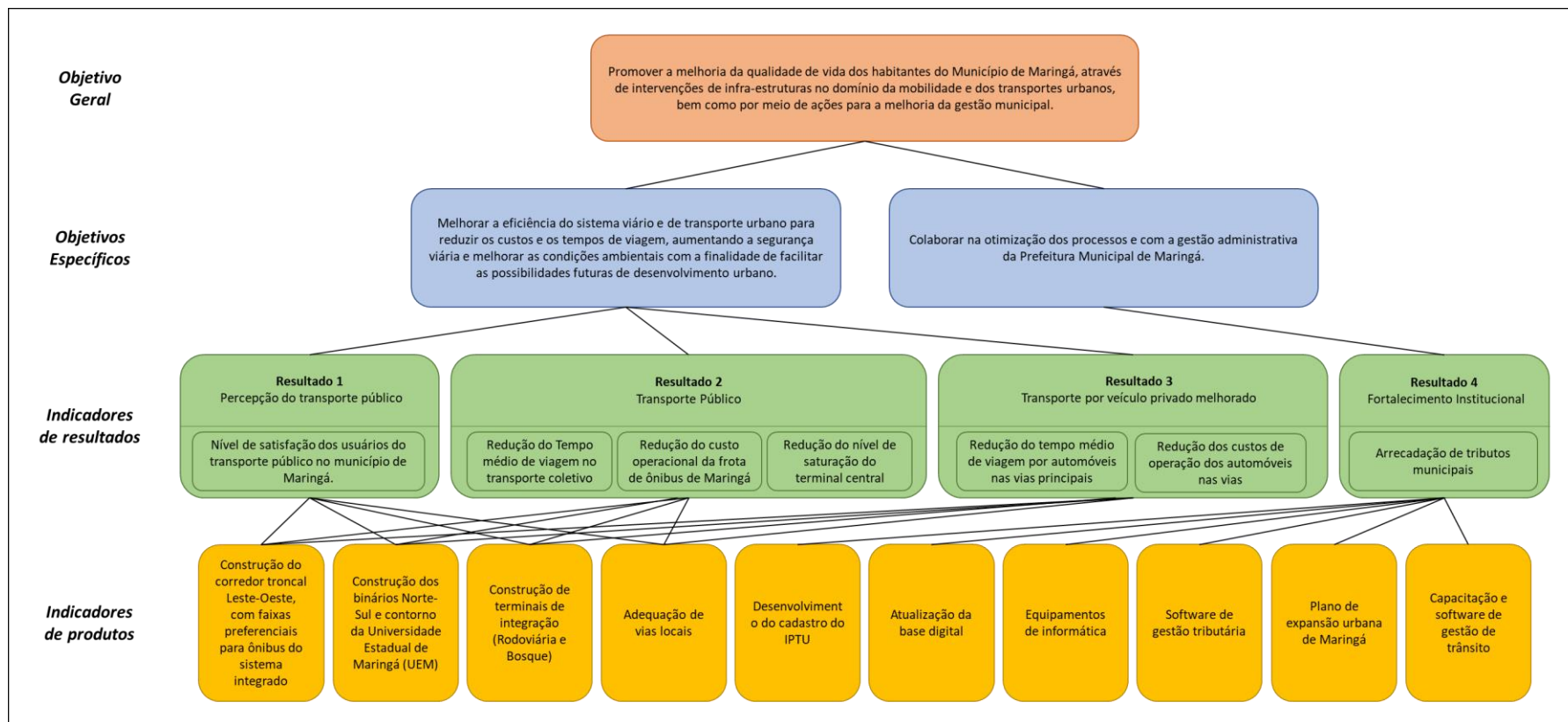
Ainda com vistas a atender ao objetivo específico 1, esperava-se alcançar o Resultado 3, relacionado a melhorias no “Transporte por veículo privado”. Para apurar este resultado foi avaliada a redução do tempo médio de viagem por automóveis nas vias principais e a redução dos custos de operação dos automóveis nas vias, principalmente por meio da implementação dos binários Norte-Sul e das obras do contorno da UEM. Além disso, a construção do corredor troncal BRT leste-oeste e a implementação de terminais de integração também teriam um impacto positivo sobre o transporte por veículo privado.

A estratégia adotada para alcançar o objetivo específico 2 “Colaborar na otimização dos processos e com a gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá” consistiu na implementação de ações para alcançar o Resultado 4, que visava o “Fortalecimento Institucional”.

Para fortalecer o município institucionalmente, buscou-se aumentar a arrecadação dos tributos municipais por meio de ações que visavam o desenvolvimento do cadastro do IPTU, a atualização da base digital, a aquisição de equipamentos de informática, a implementação de software de gestão tributária, a elaboração do Plano de expansão urbana de Maringá e a capacitação e implementação de software de gestão de trânsito.

A relação entre os elementos que estruturam o Programa, no momento da aprovação do projeto é apresentada na Figura 2, a qual apresenta a **lógica vertical original do Programa**. Na figura é apresentada a relação entre os produtos previstos, resultados esperados e objetivos, específicos e geral.

Figura 2 – Lógica vertical original do Programa



É importante destacar que durante a execução do Programa alguns produtos foram excluídos. São eles: “Construção do corredor troncal leste-oeste, com faixas preferenciais para ônibus do sistema integrado BRT”, “Construção de terminais de integração”, e “Adequação de vias locais”.

A construção do corredor troncal BRT leste-oeste foi eliminada do Programa. Este corredor foi planejado para ser executado em duas fases: (i) Fase I: que correspondia à parte central de 1,9 Km entre as praças José Bonifácio e Rocha Pombo; e (ii) Fase II: que incluía parte da Av. Brasil, Avenida Mauá, R. Joubert de Carvalho, Avenida Carneiro Leão, R. Guarani, R. Otávio Scramin e Avenida Harry Prochet. A intervenção previa tratamento de pavimento, obras de inserção urbana, estações de transferências intermediárias, e dois terminais, o Terminal Oeste e o Terminal Leste. Os terminais seriam implementados pela PMM, por meio de Parceria Público Privada (PPP).

Análise realizada demonstrou que a implantação do corredor BRT leste-oeste somente representaria um sensível ganho em tempo de viagem, aos usuários que não teriam que fazer transbordo para se utilizarem dos ônibus expressos do corredor. Em geral, esses usuários eram lindeiros, ou seja, localizavam-se próximos ao corredor. Todos os demais usuários utilizariam linhas alimentadoras, em particular os provenientes dos municípios vizinhos de Sarandi e Paçandu, e teriam que realizar o transbordo para o sistema troncal nos terminais de ponta (Leste ou Oeste), que representaria custo de tempo e penalidades de transferências.

Por decisão firme do Prefeito da PMM, os dois terminais, seriam implementados, por meio de PPP's. Por isso, foi estabelecida como condição prévia para o início da construção da Fase II do Corredor Leste-Oeste, que a PMM apresentasse ao banco as garantias legais, dando suporte à implementação dos dois terminais nos extremos do corredor de ônibus do eixo leste-oeste. Cabe ressaltar que no contrato de empréstimo havia uma cláusula (Cláusula 4.07¹¹) de execução que condicionava a construção do corredor troncal BRT leste-oeste à assinatura dos instrumentos jurídicos necessários para a implantação dos terminais de integração nos extremos deste corredor. Este foi um risco identificado no momento da elaboração do Programa.

Entretanto, o alto custo das desapropriações e obras civis para a implantação dos terminais de integração, aliado a ineficiências detectadas na análise funcional do sistema de transporte urbano proposto, fez com que a Prefeitura optasse por desistir dos projetos. Sem os terminais via PPP, a operação do sistema como BRT não foi possível, por falta de recursos. Não foi realizado um novo estudo abrangente, apenas uma nova proposta funcional de corredor exclusivo de ônibus, sem avaliação técnica rigorosa, que acabou por não gerar benefícios suficientes, razão pela qual o Banco considerou que a Proposta não era elegível para o Programa. A justificativa para a retirada do corredor leste-oeste está detalhada no [Anexo I - Alterações contratuais](#).

O Produto “Construção de binários Norte-Sul e contorno da UEM”, inicialmente previsto na Matriz de Resultados original do Programa, foi dividido em dois produtos distintos: “*Binários no eixo Norte-Sul construídos*” e “*Anel oeste do campus da Universidade Estadual de Maringá (UEM) o qual inclui três obras (Contorno da UEM, extensão da rua Cristal e extensão da rua Campolina)*”.

Ademais, dois novos indicadores de Produtos foram incluídos no Programa: “Passagem subterrânea ferroviária pelo centro da cidade” e “Obras complementares de drenagem: duas pontes e duas contenções construídas”. Estas ações contribuem para o alcance dos resultados

¹¹ **Cláusula 4.07, do Contrato de Empréstimo:** Condição Prévia ao Início das Obras da Segunda Fase do Corredor de Ônibus no eixo Leste-Oeste: O início das obras da Segunda Fase do Corredor de ônibus no Eixo Leste-Oeste estará condicionado à assinatura dos instrumentos jurídicos necessários para implantação dos terminais de integração nos extremos do corredor no Eixo Leste-Oeste, de forma que o Banco considere satisfatória para o cumprimento dos objetivos de desenvolvimento do Programa.

1 a 3 do Programa: Melhoria da percepção do transporte público, melhoria do transporte público e do transporte privado, já que contribuem para melhorar os problemas de congestionamento do trânsito de Maringá. Dessa forma, também são importantes para o alcance do objetivo específico 1 “Melhorar a eficiência do sistema viário e do transporte urbano para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentando a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano”.

Ocorreram modificações também dentro dos produtos que se relacionavam com Resultado 4 “*Fortalecimento institucional*”. Os seguintes produtos foram excluídos do Programa em decorrência da segunda alteração contratual: “*Cadastro de IPTU desenvolvido*”, “*Equipamentos de informática adquirido*”, “*Plano de expansão urbana de Maringá desenvolvido*” e “*Capacitação realizada e Software de gestão de trânsito implantado*”. Cabe ressaltar que o Cadastro do IPTU foi realizado em conjunto com a atualização das bases digitais. Os equipamentos de informática não foram adquiridos com recursos do Programa, pois o município realizará contrato de comodato para sua aquisição. O Plano de expansão urbana de Maringá não foi executado por questões internas da Prefeitura. A capacitação para o *software* de gestão de trânsito não foi realizada uma vez que o software não foi adquirido pela Prefeitura.

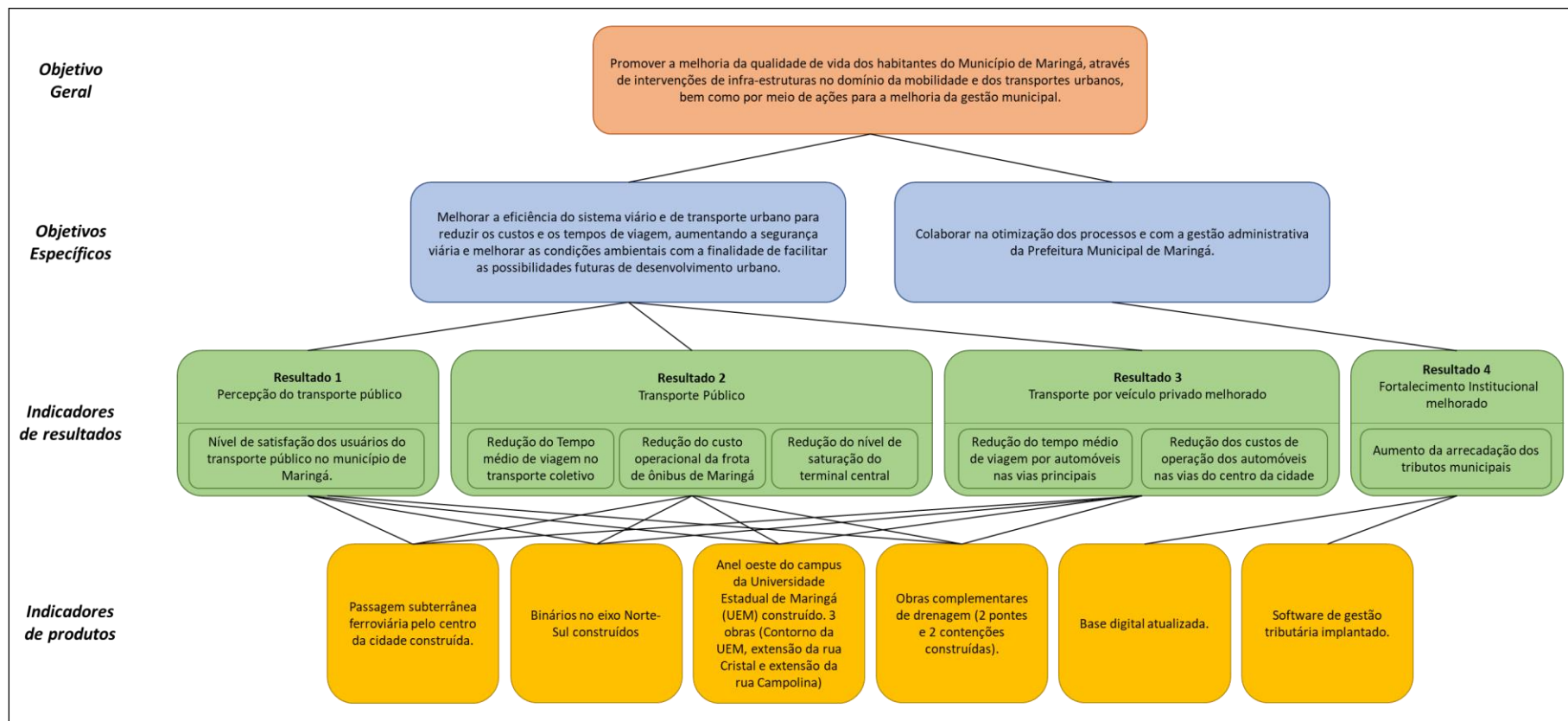
Com a alteração destes indicadores de produtos, observou-se que houve também mudança na lógica vertical do Programa. Cabe ressaltar, em especial, que as intervenções relacionadas diretamente ao transporte coletivo (Corredor troncal BRT leste-oeste e seus terminais de integração) foram eliminadas. Estas obras seriam de grande contribuição para melhorias no transporte público e eram imprescindíveis para o alcance dos Resultados 1 (associado a melhorias na percepção do transporte público pelos usuários) e 2 (associado a melhorias no transporte público, propriamente dito) o alcance dos resultados ficou comprometido parcialmente.

Apesar disso, entende-se que as ações relacionadas às melhorias no sistema viário, as quais foram mantidas no Programa (Construção de binários, contorno da UEM, construção de passagem subterrânea ferroviária, construção de pontes e contenções) também influenciaram e encontram-se correlacionadas com os indicadores de resultados relacionados à percepção do transporte público e às melhorias no transporte público, propriamente dito. Isso porque as melhorias no sistema viário também afetam diretamente e positivamente o transporte coletivo.

Com isso, a lógica vertical do Programa ficou parcialmente comprometida, já que não foi possível alcançar os resultados associados ao transporte público, inicialmente previstos, o que também comprometeu parcialmente o alcance do objetivo específico 1 do Programa, que era “*Melhorar a eficiência do sistema viário e do transporte urbano para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentando a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano*”.

A representação esquemática da lógica vertical do programa após as alterações realizadas é apresentada na Figura 2.

Figura 3 – Lógica Vertical do Programa após alterações



O Quadro 1 apresenta a matriz de resultados do Programa nos momentos da aprovação, elegibilidade e ao término do Programa.

De maneira geral, não houve alteração das metas propostas no momento da elegibilidade de 60 dias e ao término do projeto. Importante ressaltar que a meta relacionada ao indicador “Aumento da arrecadação dos tributos municipais” encontra-se em divergência do que era esperado no momento da aprovação e ao final do Projeto. Nesse caso, era esperado um aumento e não uma diminuição na arrecadação dos tributos (como foi estabelecido no momento da aprovação do projeto). A meta foi corrigida no momento da elegibilidade do Projeto, entretanto, o valor apresentado encontra-se novamente menor no último Relatório de Monitoramento de Projeto (PMR), referente ao período de janeiro a dezembro de 2018.

Apesar das alterações no Programa com exclusão das ações que mais afetavam os indicadores de resultados relacionados ao transporte coletivo (percepção do transporte público e melhorias no transporte público), as demais ações implementadas, relacionadas às melhorias no transporte viário, também afetam positivamente o transporte público. Por esse motivo, é possível dizer que o programa apresentou coerência durante sua elaboração e execução.

Quadro 1 – Matriz de Resultados

Indicadores	Em Aprovação			Elegibilidade até 60 dias ¹²			Ao término do projeto ¹³			Comentários
	Unidade de Medida	Linha de base	Meta	Unidade de Medida	Linha de base	Meta	Unidade de Medida	Linha de base	Alcançado (A)	
Objetivo específico 1: Melhorar a eficiência do sistema viário e de transporte urbano, para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentar a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano										
Resultado 1: Percepção do transporte público melhorado										
Nível de satisfação dos usuários do sistema de transporte público no município de Maringá.	Porcentagem	35	60	Porcentagem	35	60	Porcentagem	35	-	As ações relacionadas ao transporte público foram retiradas do Programa após segunda alteração contratual, por isso a pesquisa do nível de satisfação não foi realizada.
Resultado 2: Transporte público – BRT implantado										
Redução do tempo médio de viagem no transporte coletivo	Minutos	103	92,7	Minutos	103	93	Minutos	103	-	As ações relacionadas ao transporte público foram retiradas do Programa após segunda alteração contratual, por isso o indicador não foi medido.

¹² PMR 1º Semestre de 2011

¹³ PMR 2º Semestre de 2018

Quadro 1 – Matriz de Resultados

Indicadores	Em Aprovação			Elegibilidade até 60 dias¹²			Ao término do projeto¹³			Comentários
	Unidade de Medida	Linha de base	Meta	Unidade de Medida	Linha de base	Meta	Unidade de Medida	Linha de base	Alcançado (A)	
Redução do custo operacional da frota de ônibus de Maringá	Veículo/Km	1.137.152	981.875	Veículo/Km	-	-	Veículo/Km	1.137.152	-	As ações relacionadas ao transporte público foram retiradas do Programa após segunda alteração contratual, por isso o indicador não foi medido.
Redução do nível de saturação do terminal central	Viagens/h	220	119	Viagens/h	220	119	Viagens/h	220	-	As ações relacionadas ao transporte público foram retiradas do Programa após segunda alteração contratual, por isso o indicador não foi medido.
Resultado 3: Transporte por veículo privado melhorado										
Redução dos tempos médios de viagem por automóvel nas vias principais	Viagens/h	17,5	10,4	Min/viagem	17,5	10	Viagens/h	17,5	10,92	-

Quadro 1 – Matriz de Resultados

Indicadores	Em Aprovação			Elegibilidade até 60 dias¹²			Ao término do projeto¹³			Comentários
	Unidade de Medida	Linha de base	Meta	Unidade de Medida	Linha de base	Meta	Unidade de Medida	Linha de base	Alcançado (A)	
Redução dos custos operacionais dos automóveis nas vias	Litros/Km	0,15	0,125	Litros/Km	-	-	Litros/Km	0,15	-	O indicador ainda não foi medido devido a falta de informações sobre o fluxo do número de veículos por dia.
Objetivo específico 2: Colaborar na otimização dos processos e com a gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá (PMM)										
Resultado 4: Fortalecimento institucional melhorado										
Aumento da arrecadação dos tributos municipais	Milhões de dólares/ano	3.521,13 ¹⁴	2.992,72	Milhões de dólares/ano	3.521,13	4.049,30 ¹⁵	Milhões de dólares/ano	3.521,13	61.349,00	Houve atualização da meta para 4.049,30 milhões de dólares/ ano no momento da elegibilidade.

¹⁴ O valor US\$ 3.521,13 atualizado monetariamente de dez/2007 a dez/2018 será de US\$4.211,63.

¹⁵ O valor US\$ 4.049,30 atualizado monetariamente de dez/2011 a dez/2018 será de US\$4.641,27

Classificação: A relevância do programa pode ser classificada como **satisfatória**. Os objetivos do programa estavam alinhados com a estratégia de desenvolvimento do país e do Banco, e a lógica vertical das intervenções realizadas foi adequada. Entretanto, a lógica vertical foi parcialmente alterada pela retirada de ações do Programa que visavam diretamente melhorias no transporte público. Apesar disso, as obras viárias implementadas também afetaram positivamente o transporte público, o que faz com que a lógica vertical do programa permaneça coerente e não ocorra comprometimento dos objetivos propostos.

2.2. Eficácia

a. Declaração de objetivos de desenvolvimento do Projeto

Para análise da eficácia da operação é necessário avaliar em que medida o projeto atingiu os objetivos declarados. O objetivo geral do Programa foi: **Promover a melhoria da qualidade de vida dos habitantes do Município de Maringá, por meio de intervenções de infraestruturas no domínio da mobilidade e transporte urbano, bem como por meio de ações para a melhoria da gestão municipal.** Dois objetivos específicos foram propostos:

(I) **Melhorar a eficiência do sistema rodoviário e de transporte urbano em termos de custos e tempos de viagem, aumentar a segurança rodoviária e melhorar condições ambientais, a fim de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano da cidade.** Os resultados vinculados a este objetivo específico são:

- (a) Aumento do nível de satisfação dos usuários do sistema de transporte público no município de Maringá;
- (b) Redução do tempo médio de viagem no transporte coletivo;
- (c) Redução do custo operacional da frota de ônibus de Maringá;
- (d) Redução do nível de saturação do terminal central;
- (e) Redução dos tempos médios de viagem por automóvel nas vias principais;
- (f) Redução dos custos operacionais dos automóveis nas vias.

(II) **Colaborar na otimização de processos e da gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá (PMM).** O resultado vinculado a este objetivo é:

- (g) Aumento da arrecadação dos tributos municipais.

b. Resultados Alcançado

Quadro 2: Matriz de Resultados Alcançados (Indicadores de Resultado)

Indicadores de Resultados	Unidade de Medida	Linha de base		Metas e Real alcançado	% Alcançado ¹⁶	Meios de verificação	
		Valor	Ano				
Objetivo específico 1: Melhorar a eficiência do sistema viário e de transporte urbano, para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentar a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano							
Resultado 1: Percepção do transporte público melhorado							
Nível de satisfação dos usuários do sistema de transporte público e trânsito no município de Maringá.	Porcentagem	35	2007	P	60	-	Levantamento de opinião em domicílios do município e inclui a percepção dos habitantes de Maringá (sistema de transporte público e privado). O indicador não foi medido, pois a ação não foi realizada.
				P(a)	60		
				A	-		
Resultado 2: Transporte público BRT implantado							
Tempo médio de viagem no corredor BRT (leste-oeste) na hora de pico da manhã.	Minutos	103	2007	P	92,7	-	Pesquisa de coleta de informações. O indicador não foi medido, pois a ação não foi realizada.
				P(a)	92,7		
				A	-		
Custo operacional da frota de ônibus	Veículo/Km	1.137.152	2007	P	981.875	-	Pesquisa de coleta de informações. O indicador não foi medido, pois a ação não foi realizada.
				P(a)	981.875		
				A	-		
Nível de saturação do terminal central.	Viagens/h	220	2007	P	119	-	Pesquisa de coleta de informações. O indicador não foi medido, pois a ação não foi realizada.
				P(a)	119		
				A	-		
Resultado 3: Transporte por veículo privado							
Tempo médio de viagem por automóveis nas vias principais	Minutos	17,5	2007	P	10,4	92,7	Pesquisa de coleta de informações.
				P(a)	10,4		
				A	10,92		
Custos de operação dos automóveis nas vias do centro da cidade	Lt/Km	0,15	2007	P	0,12	-	Modelo VOC (<i>Vehicle Operating Cost</i>) do modelo de simulação microscópica de tráfego.
				P(a)	0,12		
				A	-		
Objetivo específico 2: Colaborar na otimização dos processos e com a gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá (PMM)							
Resultado 4: Fortalecimento institucional melhorado							
Arrecadação dos tributos municipais	Milhões de dólares/ano	3.521,13	2007	P	2.992,72	100	Registro Municipal da Secretaria da Fazenda.
				P(a)	4.049,30		
				A	61.349,00		

Quadro 2: Matriz de Resultados Alcançados (Indicadores de Resultado)

Indicadores de Produtos	Unidade de Medida	Linha de base		Metas e Real alcançado		% Alcançado ¹⁷	Meios de verificação
		Valor	Ano				
Passagem subterrânea férrea pelo centro da cidade construído	Estradas (Km)	0	-	P	5	70,4	Relatório de avanço do executor
				P(a)	3,52		
				A	3,52		
Binários no eixo Norte-Sul construídos	Km	0		P	12,0	100	Relatório de avanço do executor
				P(a)	12,2		
				A	12,2		
Anel oeste do campus da Universidade Estadual de Maringá (UEM) construído (3 obras: Contorno da UEM, Extensão da rua Cristal e Extensão da rua Campolina)	Km	0	-	P	5,0	100	Relatório de avanço do executor
				P(a)	7,9		
				A	7,5		
Obras complementares de drenagem (2 pontes e 2 contenções) terminadas	Unidade	0		P	0,0	97,5	Relatório de avanço do executor
				P(a)	4,0		
				A	3,9		
Base digital atualizada	Base	0		P	1,0	75	Relatório de avanço do executor
				P(a)	1,0		
				A	0,75		
Software de gestão tributária implantado	Porcentagem	0	-	P	1,0	100	Relatório de avanço do executor
				P(a)	100,0		
				A	100,0		

¹⁶ Conforme definido na Norma do BID para 2018, nos Princípios e Orientações para elaboração do Relatório Completo do Projeto, no item “III – Critérios Básicos”, na alínea “B Eficácia”, consta que quando da análise de realização dos indicadores de resultados “Se o índice de realização for superior a 1 (um), o valor máximo permitido é 1.”

¹⁷ Conforme definido na Norma do BID para 2018, nos Princípios e Orientações para elaboração do Relatório Completo do Projeto, no item “III – Critérios Básicos”, na alínea “B Eficácia”, consta que quando da análise de realização dos indicadores de resultados “Se o índice de realização for superior a 1 (um), o valor máximo permitido é 1.”

Até o momento foram apurados os resultados para dois indicadores, “Tempo médio de viagem por automóveis nas vias principais” e “Arrecadação dos tributos municipais” conforme consta no Relatório Semestral de Progresso, enviado ao BID em agosto de 2019.

De acordo com o exposto no Quadro 1, para o indicador de resultado “Tempo Médio de viagem por automóveis nas vias principais” foi atingido 92,7% da meta estabelecida no início do projeto. Para o indicador “Arrecadação dos tributos municipais” 100% da meta foi atingida.

Com relação aos Indicadores de Produto, para o Produto “Passagem subterrânea férrea pelo centro da cidade construído” foi alcançado 70,4 % da meta estabelecida ao final do Programa, assim como para o Produto “Binários eixo Norte-Sul construídos”. Os produtos “Binários no eixo Norte-Sul construídos” e “Anel Oeste do campus da UEM” houve superação das metas estabelecidas. Houve um grande avanço na implementação do produto “Obras complementares de drenagem”, que atingiu 97,5% da meta estabelecida. A implementação das ações supracitadas contribuiu para alcançar o objetivo específico 1 do Programa: Melhorar a eficiência do sistema viário e do transporte urbano para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentando a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano.

Cabe ressaltar, que em visita de campo realizada às obras de Contorno da UEM, foi observado que nas pontes sobre o Córrego Mandacaru, na Rua Itamar Soares e na Avenida Campolina eram necessárias obras complementares de drenagem superficial para a proteção das cabeceiras das pontes para garantir sua vida útil. Além disso, a ponte na Rua Itamar Soares apresentava problemas de alagamento na superfície de rolamento e nas calçadas laterais, assim como erosão das obras de proteção das cabeceiras. Por esse motivo, foi solicitada à PMM realizar as obras adicionais de drenagem e proteção, com recursos do Programa.

Para complementação dos projetos do Programa aproveitando os recursos disponibilizados com o diferencial cambiário e aumentar ainda mais a conectividade da malha viária, foram realizadas aberturas de vias para melhorar as condições viárias da região Norte de cidade de Maringá, a qual é densamente habitada e é onde está localizado o Campus da UEM, que representa um obstáculo à circulação viária, entre a área central e as áreas do norte/noroeste da cidade. Dessa forma, além das obras do Contorno Oeste da UEM, previstas inicialmente no Programa, foi identificada a necessidade da realização de obras complementares, no sentido de favorecer e agilizar o tráfego dos ônibus alimentadores das linhas das regiões Norte/Noroeste da cidade, desde os pontos de coletas de passageiros no interior dos bairros, até as estações de transbordo localizadas no corredor de transporte coletivo¹⁸. As obras estão listadas abaixo:

- Complementação da Avenida Alicio Arantes Campolina;
- Complementação da abertura da Rua Cristal;
- Contorno leste da UEM;
- Ligação da Av. Antônio Franco de Moraes com a Av. Alexandre Rasgulaeff.

Houve grandes avanços também na implementação do produto “Base digital atualizada” com 75% da meta alcançada e o produto “Software de Gestão tributário implantado” atingiu 100% da meta estabelecida. A implementação dessas ações foram importantes para atingir o objetivo específico 2: Colaborar na otimização dos processos e com a gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá.

¹⁸ Informação contida na Ajuda Memória da Missão de Inspeção realizada de 15 a 19 de fevereiro de 2016 – Programa de Mobilidade Urbana do Município de Maringá – PROCIDADES.

c. Análise Contrafactual de Efetividade

Para uma análise mais detalhada de cada indicador de resultado apurado até o momento, os mesmos serão apresentados a seguir, com a descrição sucinta da metodologia utilizada para sua apuração, bem como será apresentado o atendimento ou não da meta proposta, de acordo com os valores apresentados no Relatório Semestral de Progresso (agosto de 2019).

Indicador de resultado: “Tempo médio de viagem por automóveis nas vias principais”

Para a análise desse indicador foi calculado o percentual de redução dos tempos de viagem de automóvel durante as horas de pico, utilizando a técnica de veículo flutuante, nas rotas de controle escolhidas no eixo leste-oeste e norte-sul. Com a aplicação do método eram geradas planilhas com o tempo de percurso e croquis dos itinerários pesquisados.

A linha de base para este indicador de resultado, calculada em 2007 foi igual a 17,5 minutos. A meta estabelecida para o final do programa foi igual a 10,4 minutos, sendo que o valor obtido ao final da execução do Projeto foi igual a 10,92 minutos. Dessa forma, ao final do Programa foi possível atingir 92,7% da meta estabelecida, o que indica um progresso considerável na diminuição do tempo médio de percurso por automóveis nas vias principais. Importante salientar que a meta para este indicador foi calculada inicialmente para quatro anos, sendo que o resultado foi reportado para um período de dez anos. Isso pode ter influenciado o resultado medido, já que é esperado um contínuo crescimento do trânsito com o decorrer do tempo que tende a diminuir o tempo de viagem. Segundo o DETRAN¹⁹ do Estado do Paraná, de 2010 a 2018 houve um crescimento da frota de 237.656 para 315.352 veículos (32,69%), o que possivelmente influenciou o resultado medido.

Dessa forma, é possível dizer que as obras realizadas no contexto do Programa, especialmente a implantação dos binários e as obras realizadas no contorno da UEM implicaram em melhorias consideráveis nos tempos de percurso do tráfego veicular no trajeto entre a área central e a região ao Norte da cidade. Ademais, as obras do contorno da UEM melhoraram a conectividade da malha urbana, mitigando o efeito de barreira física que o Campus representa. Vale destacar também que as intervenções realizadas no tráfego através dos binários aliadas à modernização do sistema semafórico, com maior controle dos mesmos produziram um aumento relevante da fluidez no trânsito.

Assim, o alcance obtido para o resultado “Tempo médio de viagem por automóveis nas vias principais”, de 92,7% indica que esse resultado contribuiu para alcançar o objetivo específico 1, que era Melhorar a eficiência do sistema viário e de transporte urbano para reduzir os custos e os tempos de viagem, aumentando a segurança viária e melhorar as condições ambientais com a finalidade de facilitar as possibilidades futuras de desenvolvimento urbano.

Indicador de resultado: Arrecadação dos tributos municipais

Para a apuração dos resultados referentes a esse indicador, foi realizada pesquisa no Registro Municipal da Secretaria da Fazenda, a fim de verificar o aumento da arrecadação dos seguintes tributos: Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) e Imposto sobre Serviço (ISS).

Cabe destacar que há uma divergência no estabelecimento da meta relacionada ao indicador “Aumento da arrecadação dos tributos municipais”. Nesse caso, era esperado um aumento e não uma diminuição na arrecadação dos tributos em relação à linha de base (US\$ 3.521,13 milhões de dólares/ano). Entretanto, no momento da aprovação do projeto a meta estabelecida foi igual a US\$ 2.992,72 milhões de dólares/ano. A meta foi corrigida no momento da elegibilidade do

¹⁹ Anuário Estatístico 2018. Departamento de Trânsito do Paraná. Detran/PR.

Projeto²⁰ para valor igual a US\$ 4.049,30 milhões de dólares/ ano, atualizado monetariamente para US\$ 4.641,27 (base na inflação americana do período). Assim, considerou-se, para o cálculo do progresso desse resultado, a meta estabelecida no PMR após a elegibilidade de 60 dias, devidamente atualizado.

O resultado obtido após a execução do Projeto foi igual a US\$ 61.349,00 milhões de dólares/ano, atingindo, dessa maneira, 100% da meta estabelecida. O alcance dessa meta foi possível devido à atualização e modernização da base de dados para o cadastro imobiliário do município e da aquisição do software de gestão tributário, que permitiram melhor gestão do recolhimento dos tributos municipais. A estimativa da meta original resultou muito baixa, já que durante o desenho da operação a Equipe de Projeto assumiu um valor muito conservador de apenas 15% em relação à linha de base.

O alcance de 100% da meta estabelecida para o indicador de resultados “Arrecadação dos tributos municipais” contribuiu para alcançar o objetivo específico 2 do Programa, que era Colaborar na otimização dos processos e com a gestão administrativa da Prefeitura Municipal de Maringá.

Com a atualização do sistema de gestão tributária foi possível identificar 30.000 cadastros com diferença de área construída que já estavam cadastradas na PMM. Este trabalho foi concluído em 2017 e gerou impacto no IPTU e no Imposto Sobre Serviços (ISS). A Planta Genérica de Valores de Imóveis (PGV) é atualizada anualmente por setor, por uma comissão de técnicos da PMM que avalia o preço de mercado e o valor venal de algumas regiões. Nos dois últimos anos (2017 e 2018) houve somente atualização monetária.

No caso do IPTU a PMM encaminha anualmente para Câmara Municipal proposta de lei de atualização monetária do valor do IPTU. Esta é uma atividade rotineira que já está estabelecida nos últimos 10 anos. O indicador de atualização monetária é o IPCA-15. Ademais, os auditores municipais são gratificados por produtividade.

Além disso, a PMM tem investido em melhorias na eficiência dos processos de arrecadação de receitas próprias, incluindo serviços “on line” para o contribuinte, melhorias nos processos de fiscalização, com a utilização de imagens com laser.

d. Resultados Não Previstos

Não foram identificados resultados não previstos para este Programa.

Classificação: A classificação de eficácia pode ser considerada como parcialmente insatisfatória, devido a que um objetivo específico alcançou a classificação de insatisfatório, e somente um indicador apresentou avanços. O outro objetivo específico foi classificado como excelente, pois o seu resultado foi alcançado.

2.3. Eficiência

Cabe ressaltar que não foi realizada a avaliação econômica ex-post (custo-benefício) uma vez que a PMM não dispôs oportunamente dos recursos orçamentários para contratar uma consultoria para realizar a coleta de dados e processar a avaliação econômica ex-post. Porém, A PMM acabou de contratar a elaboração de um Plano Diretor de Mobilidade Urbana onde serão levantadas as informações necessárias para a avaliação econômica, mas as mesmas não estarão disponíveis dentro do prazo de elaboração do presente PCR. Como resultado, não há dados suficientes para a realização de tal avaliação, visto que somente dois indicadores de resultados foram medidos.

²⁰ Project Monitoring Report (PMR) do 2º semestre de 2011.

O prazo para execução financeira inicialmente previsto era de quatro anos, a contar da data de assinatura do contrato de empréstimo. Entretanto, houve atrasos na execução do Programa, devido a vários obstáculos enfrentados. A demora entre a assinatura do Programa, em 2010, e o primeiro desembolso, em 2014, foi devida principalmente aos seguintes fatores: (i) na Missão de Arranque o Banco solicitou à PMM a contratação de uma equipe gerenciadora para o Projeto, o que não foi aceito pelo Prefeito. Esta exigência não estava prevista no desenho da operação nem no orçamento do Programa. Em 2012, com a mudança do especialista do Banco responsável pela supervisão, voltou-se ao esquema original de executar o Programa somente com funcionários da PMM; (ii) a PPP para a construção dos terminais de integração nos extremos do corredor BRT Leste-Oeste não foi concretizada, o que impossibilitou o cumprimento da cláusula de execução contida no contrato de empréstimo que condicionava a construção da segunda fase do corredor Leste-Oeste à assinatura dos instrumentos jurídicos necessários; (iii) a PMM não detinha a posse dos terrenos necessários para implantação do Contorno da UEM e houve dificuldades com relação à transferência de propriedade da área requerida do Estado para o Município de Maringá. Foi necessária a retificação da lei que autorizava a doação da área ao Município de Maringá (Lei Estadual nº 16.311 de 15/12/2009, alterada pela lei estadual nº 17.328 de 08/10/2012). Dessa forma, foram solicitados pelo município duas prorrogações para desembolso que foram efetivadas por meio das alterações contratuais 1 e 2.

Outro ponto a ser mencionado é que, após a alteração contratual nº 2, o orçamento previsto para a execução do Projeto foi reduzido a US\$ 24,4 milhões (inicialmente eram US\$ 26 milhões). O cancelamento de parte dos recursos do financiamento foi devido à exclusão da construção do Corredor de ônibus Leste-Oeste e terminais de integração. Ademais, não existiam no momento, outras obras com projetos disponíveis e com possibilidade de posse imediata das áreas para que este recurso pudesse ser investido.

Por outro lado, o valor efetivamente executado foi de aproximadamente US\$ 21,4 milhões, como pode ser observado no Quadro 3, segundo o PMR referente ao 2º Semestre de 2018, o qual detalha os custos do Projeto ao longo dos anos de execução.

Neste contexto é importante destacar ainda que entre o primeiro e o último desembolso foram transcorridos cinco anos de execução, praticamente, muito próximo ao originalmente previsto. Um dos fatores determinantes a esta prorrogação foi o ganho cambial dos recursos do empréstimo pela desvalorização do Real perante o Dólar americano, o que permitiu uma execução física maior à inicialmente prevista como se detalha adiante.

Quadro 3: Custos do projeto

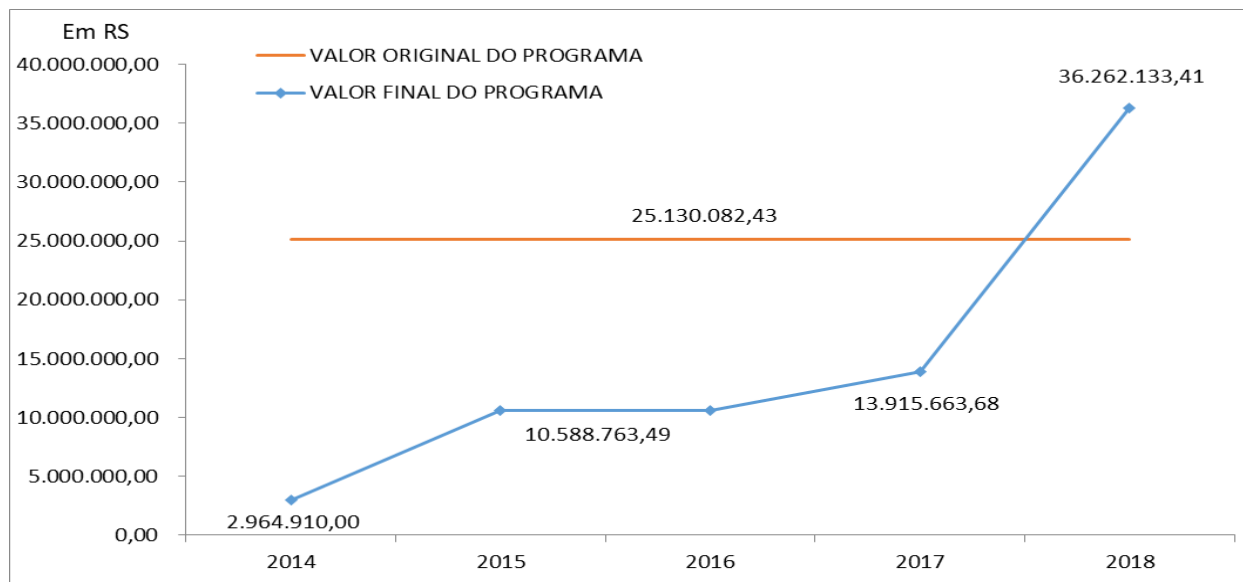
1 Componente 1. Transporte y Movilidad								\$23.037.720,00
Outputs		2013	2014	2015	2016	2017	2018	Cost
1.1 Paso subterráneo del Ferrocarril por el centro de la ciudad construido.	P		\$4.760.000,00					\$4.760.000,00
	P(a)		\$4.760.000,00	\$4.760.000,00	\$0,00		\$0,00	\$11.048.000,00
	A	\$0,00	\$0,00	\$4.760.000,00	\$6.288.000,00	\$0,00	\$0,00	\$11.048.000,00
1.2 Binários en el eje Norte-Sur construidos.	P		\$1.680.000,00					\$1.680.000,00
	P(a)		\$1.680.000,00	\$1.680.000,00	\$727.280,00		\$0,00	\$1.072.720,00
	A	\$0,00	\$0,00	\$1.072.720,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$1.072.720,00
1.3 Anillo Oeste del campus de la Universidad Estatal de Maringá (UEM) construido (3 obras: Contorno de la UEM, Extensión de la calle Cristal y Extensión de la calle Campolina).	P		\$1.310.000,00	\$2.000.000,00				\$3.310.000,00
	P(a)		\$1.310.000,00	\$1.397.280,00	\$0,00	\$1.584.800,00	\$3.962.000,00	\$8.052.000,00
	A		\$602.720,00	\$3.487.280,00	\$0,00	\$0,00	\$1.518.920,00	\$5.608.920,00
1.4 Obras complementares de drenaje (2 puentes y 2 contenciones) terminadas.	P							\$0,00
	P(a)					\$1.146.000,00	\$2.865.000,00	\$2.865.000,00
	A					\$0,00	\$1.144.550,00	\$1.144.550,00
2 Componente 2. Fortalecimiento Institucional								\$1.758.268,73
Outputs		2013	2014	2015	2016	2017	2018	Cost
2.1 Base Digital actualizada.	P			\$44.000,00				\$44.000,00
	P(a)			\$44.000,00	\$0,00	\$661.000,00	\$0,00	\$765.520,00
	A	\$0,00	\$0,00	\$44.000,00	\$0,00	\$721.520,00	\$0,00	\$765.520,00
2.2 Software de gestión tributaria implantado.	P			\$72.000,00	\$100.000,00			\$172.000,00
	P(a)			\$172.000,00	\$0,00		\$0,00	\$992.748,73
	A	\$0,00	\$0,00	\$172.000,00	\$820.748,73	\$0,00	\$0,00	\$992.748,73
3 Otros								
Other Cost		2013	2014	2015	2016	2017	2018	Cost
Gastos Concorrentes	P		\$1.200.000,00	\$1.095.000,00				\$2.295.000,00
	P(a)		\$1.200.000,00	\$0,00	\$3.575.950,00		\$0,00	\$219.050,00
	A	\$0,00	\$219.050,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$219.050,00
Engenharia e Administração	P		\$700.000,00	\$176.000,00				\$876.000,00
	P(a)		\$700.000,00	\$0,00	\$1.187.240,00	\$177.000,00	\$0,00	\$288.081,94
	A	\$0,00	\$91.700,00	\$97.060,00	\$72.771,94	\$26.550,00	\$5.710,00	\$293.791,94
Total Cost		2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total Cost
	P		\$14.000.000,00	\$8.186.000,00	\$1.814.000,00			\$24.000.000,00
	P(a)		\$14.000.000,00	\$13.901.180,00	\$15.189.370,00	\$3.568.800,00	\$6.827.000,00	\$35.182.220,67
	A		\$978.570,00	\$9.832.060,00	\$7.181.520,67	\$748.070,00	\$2.669.180,00	\$21.409.400,67

O Programa contou com um volume de recursos em reais superior ao que o projeto previu inicialmente para executar as ações planejadas. Isso porque a taxa de câmbio, no momento da aprovação do Projeto em setembro de 2010 era de R\$1,71 para cada US\$1,00. Na data do primeiro desembolso em setembro de 2014 era igual a R\$2,28 para cada US\$1,00 e ao final do Projeto (na data do último desembolso em agosto de 2018) era de R\$4,18 para cada US\$1,00.

Devido ao ganho cambial, conforme pode ser visualizado no Gráfico 1, o Programa que inicialmente previu um montante a ser disponibilizado pelo BID (em Reais) igual a R\$25.130.082,43 (vinte e cinco milhões cento e trinta mil e oitenta e dois reais e quarenta e três centavos) chegou ao seu término com um montante efetivamente disponibilizado de R\$36.262.133,41 (trinta e seis milhões duzentos e sessenta e dois mil e cento e trinta e três reais e quarenta e um centavos). Isso fez com que mais recursos do que o necessário (em reais) fossem disponibilizados para executar o Programa.

Os recursos provenientes da variação cambial foram utilizados prioritariamente no Componente “Mobilidade e Transporte Urbano”, mais especificamente no item “Binários e Melhoria da Conectividade” para execução das obras das pontes da Avenida Alexandre Rasgula e da Rua Palmital e obras de contenções do Córrego Mandacaru. Essas obras foram importantes para mitigar os impactos do calçamento construído e ainda para resolver os problemas de alagamento que aconteciam na região.

Gráfico 1 – Ganho cambial

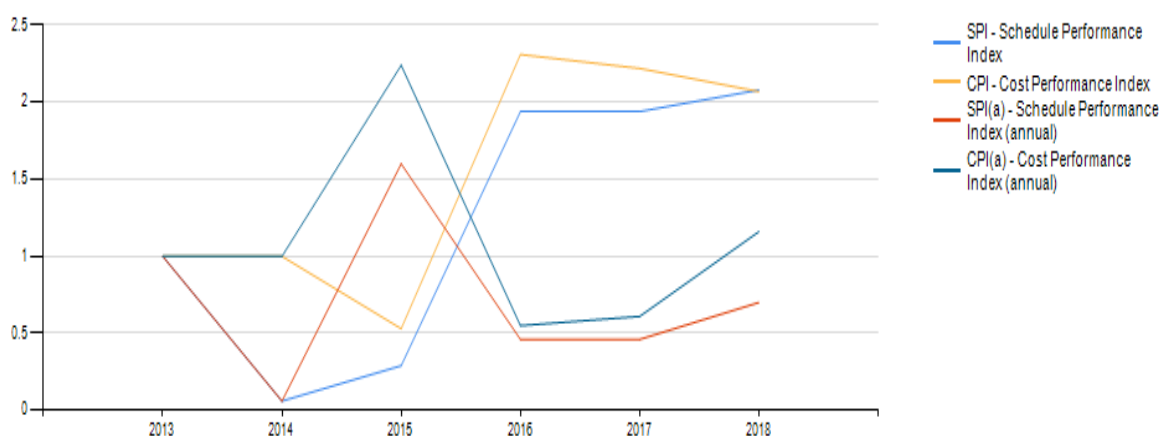


Avaliando o desempenho do **Índice de Desempenho de Custos (CPI)**²¹ verifica-se que nos dois primeiros anos de execução, o Programa praticamente manteve-se conforme o planejado. Em 2015, apresentou avanço anual acima do esperado e nos anos seguintes apresentou avanço anual abaixo do esperado. Em 2018, o Programa apresentou execução acima do esperado. Tal fato sinaliza que o programa apresentou oscilações em termos de performance de desembolso a partir de 2015. O Programa não teve aditivo de valor.

²¹ Cost Performance Index (CPI).

CPI, Annual CPI, SPI, Annual SPI						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SPI	1	0,06	0,29	1,94	1,94	2,08
CPI	1	1	0,53	2,31	2,22	2,07
SPI(a)	1	0,06	1,6	0,46	0,46	0,7
CPI(a)	1	1	2,24	0,55	0,61	1,16

Em relação ao **Índice de Desempenho de Prazos (SPI)**²² verifica-se oscilações no desempenho da execução do Programa. Nos anos iniciais, a SPI e a SPI(a) mantiveram-se iguais, ampliando as oscilações a partir de 2015. Em 2015, a SPI(a) superou a meta prevista, mas nos anos seguintes o seu desempenho foi abaixo do esperado. O gráfico a seguir apresenta esta informação.



Classificação: Mesmo não sendo possível realizar uma avaliação econômica ex-post, a classificação deste item foi considerada como Parcialmente Insatisfatória (em conformidade com as Guias de PCR²³), pois o Programa apresentou avanços e a sua prorrogação ocorreu, principalmente, devido aos ganhos cambiais.

2.4. Sustentabilidade

a. Aspectos gerais de Sustentabilidade

Durante a execução do Programa foram identificados três riscos de alto nível associados à Gestão Pública e Governança. O primeiro risco estava relacionado ao ambiente político que poderia levar a uma eventual descontinuidade das ações do Projeto devido à possível mudança de Governo, após as eleições de 2008. O segundo risco tinha relação com uma eventual possibilidade de mudança nas políticas e prioridades da Prefeitura após as eleições de 2016, devido à possível mudança de Governo. Por fim, o terceiro risco estava ligado à gestão financeira. Cabe destacar que a PMM tinha capacidade institucional em questão de gestão financeira, porém não possuía experiência em gestão financeira com organizações multilaterais. Apesar de identificados estes riscos, nenhum deles foi efetivamente verificado no decorrer da execução do Projeto.

O BID estabeleceu por meio do Contrato de Empréstimo Nº 2121/OC-BR no item “a” da Cláusula 4.02 que a PMM deveria conservar adequadamente as obras e equipamentos compreendidos

²² Schedule Performance Index (SPI).

²³ Informe de Terminación de Proyecto, Principios y Directrices. Marzo, 2018.

no Programa. Ademais, deveria apresentar ao Banco, até três anos seguintes ao último desembolso do Financiamento, e dentro do primeiro trimestre de cada ano, um Plano Anual de Manutenção. Neste plano, deve ser realizado relatório sobre o estado das obras e equipamentos adquiridos pelo Programa. Caso seja identificado, por meio de inspeções realizadas pelo Banco que a manutenção se encontra abaixo dos níveis acordados, a PMM deve adotar medidas para que as deficiências identificadas sejam corrigidas.

O Anexo A do referido Contrato, estabelece o conteúdo do Plano Anual de Manutenção. Os itens são apresentados abaixo:

- (i) Detalhes da organização responsável pela manutenção, pessoal encarregado e equipamentos destinados à manutenção;
- (ii) Localização, tamanho e estado das instalações destinadas à reparação, armazenamento e manutenção;
- (iii) Informação relativa aos recursos que serão investidos em manutenção durante o ano corrente e o montante dos que serão incluídos no orçamento do ano seguinte;
- (iv) Relatório sobre as condições de manutenção, baseado no sistema de avaliação de suficiência estabelecido pelo Mutuário.

Para atender as exigências do Contrato em relação à Manutenção, a PMM elaborou os Planos Anuais de Manutenção para as obras do Programa para os anos de 2017, 2018 e 2019. Neste Plano são especificadas as responsabilidades de manutenção da estrutura viária, a cargo da Secretaria Municipal de Serviços Públicos (SEMUSP) e da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SEMOB). E também a responsabilidade para a manutenção da faixa de domínio da ferrovia a cargo da concessionária ALL.

O Plano indica as diretorias e gerências envolvidas de cada secretaria (SEMUSP e SEMOB), assim como o pessoal envolvido na manutenção e os equipamentos disponíveis. Também estabelece as frequências para vistorias e para os serviços de manutenção, de acordo com o tipo de serviço: sinalização horizontal, reprogramação semafórica, podas de árvores, recuperação de pavimentos e tapa buracos e limpezas de vias. O Plano também analisa as condições de manutenção e do estado dos componentes do Programa, como o rebaixamento da via férrea, o sistema binário e as obras do contorno da UEM. Dessa forma, o Plano de Manutenção apresentado pela PMM atende aos requisitos do BID, contribuindo para a preservação das obras realizadas por meio dos investimentos do Programa.

Os Planos de Manutenção e Operação apresentados pela PMM para os anos de 2017 a 2019 **contém previsão orçamentária para a manutenção das obras do Programa**. Este quadro demonstra que a PMM já institucionalizou os processos de manutenção e operação das intervenções por ela realizadas. É uma rotina da própria PMM.

Estes são recursos para todas as ações vinculadas ao Programa e para aquelas próprias da PMM.

Previsão orçamentária para manutenção das obras pela PMM

Atividade	Despesa orçada (em Reais)		
	2017	2018	2019
Manutenção da sinalização horizontal, vertical, rede semafórica e CTA	3.747.856,00	2.453.767,00	3.906.916,00
Readequação de vias	302.000,00	802.000,00	1.502.000,00
Manutenção da pavimentação asfáltica e galerias pluviais	13.170.015,00	13.057.676,00	10.526.123,00
Manutenção da iluminação pública	20.786.534,00	18.736.964,00	22.755.550,00
Manutenção da limpeza pública	12.862.288,00	11.249.207,00	12.012.260,00
Manutenção da arborização urbana	1.332.000,00	2.188.620,00	3.965.178,00
Total	52.200.693,00	48.488.234,00	54.668.027,00

Merece ser destacado que durante a execução do Programa, houve ampliação do conhecimento em gestão de projetos por parte da PMM. A experiência adquirida durante a execução do Programa permitiu melhorias na qualidade da gestão de projetos por parte da Prefeitura.

A seguir são apresentados os riscos e fatores de probabilidade em relação a sustentabilidade dos indicadores de resultados apurados até o momento.

Matriz de riscos associados à sustentabilidade do Programa

Resultado Alcançado	Risco	Fator de Probabilidade	Probabilidade de Impacto	Medidas que contribuem para a sustentabilidade
Diminuição do tempo médio de viagem por automóveis nas vias principais	Aumento da frota de veículos em função do aumento do desenvolvimento econômico da região, causando novos problemas de congestionamento do tráfego.	Desenvolvimento econômico da cidade, o que pode ser percebido pelo PIB per capita do município é elevado em relação à grande maioria das cidades brasileiras, sendo o mais elevado da microrregião ao qual pertence e o 548º do país ²⁴ .	Baixo	Priorizar ações relacionadas ao transporte coletivo e ao transporte não motorizado, como por exemplo, sistemas de ciclovias.
Aumento da arrecadação dos tributos municipais	Ações de fortalecimento institucional descontinuadas em função de limitações orçamentárias da Prefeitura.	Eventual falta de previsão orçamentária ou necessidade de ocorrência de contingenciamento de recursos que impossibilitem ações no sentido de manutenção e modernização dos sistemas que contribuam para o fortalecimento institucional	Baixo	Continuar atualização das bases digitais e softwares que facilitam a fiscalização e controle da arrecadação dos tributos municipais.

b. Salvaguardas Ambientais e Sociais

Em termos de riscos ambientais e sociais, o Projeto foi enquadrado na Categoria B, no momento de sua aprovação, e, portanto, era requerida uma Análise Ambiental. Os impactos relacionados às intervenções que seriam realizadas no âmbito do Programa foram relatados na fase de preparação com o Relatório de Avaliação Ambiental (RAA), concluído em dezembro 2007, antes

²⁴ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/maringa/panorama>

da assinatura do Contrato de Empréstimo e execução do Programa. Apesar dos impactos positivos proporcionados pelas intervenções do Programa, sua implantação também produz efeitos negativos temporários de pequena magnitude, relacionados às alterações do meio físico e socioeconômico, como por exemplo: (i) desapropriação de imóveis (terrenos baldios); (ii) alteração no trânsito de ruas e avenidas, durante a execução das obras; (iii) geração de ruído, poeira e poluição do ar em áreas vizinhas às obras; (iv) geração de resíduos; (v) interferência e desconforto em atividades diárias dos habitantes na área de influência das obras. As medidas de mitigação dos impactos ambientais previstos no RAA foram: (i) controle ambiental durante a execução das obras; (ii) saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores; (iii) comunicação social; (iv) recuperação das áreas degradadas (área de trabalho, áreas de empréstimo, áreas de disposição de resíduos, etc).

As obras realizadas em decorrência dos investimentos do Programa atendem ao arcabouço de proteção ambiental a que são submetidas as obras públicas do Município de Maringá. Para as obras, podem ser exigidas: Licenciamento ambiental pelo órgão estadual competente; Atendimento à legislação municipal, com necessidade de elaboração de Plano de Controle Ambiental e/ou medias de supervisão ambiental pela municipalidade.

Assim, todas as obras implementadas estão respaldadas, ou pela Licença Ambiental Prévia (LP) ou Licença Ambiental Simplificada (LAS) e Autorização Ambiental Florestal (AAF), de acordo com as exigências para cada obra.

Além disso, foi elaborado o Plano de Controle Ambiental (PCA) para o Programa em atendimento à Lei Municipal Nº 7268/06 que dispõe sobre o plano de controle ambiental e dá outras providências.

Cabe ressaltar ainda que os contratos de obras incluíram uma cláusula de responsabilidades ambientais do Contratante durante a execução das obras indicando: (i) contratação de especialista em meio ambiente; (ii) trabalho conjunto entre as áreas de engenharia e de meio ambiente para fiscalização de aspectos ambientais das obras; (iii) apontamento no diário de obras das irregularidades ambientais ocorridas; (iv) atividades de controle ambiental durante as obras, conforme as especificações técnicas; e (v) verificação, nas medições, do atendimento aos programas e planos de mitigação de impactos e controle ambiental da obra do projeto tais como o Plano de Gestão Ambiental (PGA), Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e outros.

As obras viárias do contorno da UEM, causaram interferências em trechos da Área de Proteção Permanente (APP) do córrego Mandacaru, devido às obras de drenagem, construção de pontes e obras para contenção de taludes. Entretanto, a Diretoria de Planejamento e Uso de Águas do Instituto de Águas do Paraná (ÁGUAS PARANÁ) comunicou à PMM, por meio de ofício (Ofício nº 666/2017 DPCA de 5 de junho de 2017) que a solicitação de lançamento das águas pluviais do sistema de drenagem da Rua Cristal no Córrego Mandacaru estava dispensada do procedimento de outorga do uso da água, conforme previsto na Portaria 46/2015 do ÁGUAS PARANÁ.

Classificação: Praticamente todos os riscos do Programa foram mitigados. Portanto, a classificação é **satisfatória**.

III. Crítérios Não Centrais

Para garantir uma participação ativa da PMP na elaboração do PCR foram realizadas duas missões: (i) **em maio de 2019 para iniciar o processo de elaboração do PCR**, explicar em detalhe a metodologia segundo as Guias de 2018, revisar todos os indicadores da Matriz de Resultados e do PMR e estabelecer os mecanismos de coordenação para elaborar o PCR, e

(ii) **Oficina de Fechamento do PCR em outubro de 2019** para revisar juntos o rascunho do PCR e rever as avaliações tanto do Banco como do Mutuário. Cabe clarificar que a revisão conjunta das avaliações de desempenho foi limitada a clarificar o texto, e ambas partes ficaram comprometidas a não fazer mudanças de conteúdo de ditas avaliações.

3.1. Desempenho do Banco

O bom desempenho alcançado no Projeto se deve à grande contribuição por parte dos técnicos do BID que auxiliaram na análise e desenvolvimento dos projetos que foram executados no âmbito do Programa. A contribuição dada gerou economia de recursos financeiros e garantiu melhores resultados com soluções técnicas eficazes. Entretanto, a boa execução do programa depende muito do chefe de equipe que conduz os trabalhos de supervisão, e no caso de Maringá por causa de troca constante do chefe de equipe (sete chefes) ficou complicado seguir com a execução do trabalho e seguir prazos e metas.

Vale ressaltar, que a área de formação de cada chefe de equipe era diferente e não necessariamente relacionada à mobilidade urbana, o que alterava o enfoque de análise de cada projeto, resultando em exigências que não haviam sido inicialmente previstas no Programa, demandando novos trabalhos à Unidade Executora. Ainda vale destacar os pontos a seguir:

- (i) A Missão de Arranque foi realizada com a participação de diversos profissionais, mas houve dificuldades por parte da PMM em cumprir as exigências feitas pela chefe de equipe na época. Na verdade, as alterações de chefe de equipe sempre foram acompanhadas de exigências que não haviam sido feitas;
- (ii) Com relação ao apoio do Banco houve dificuldade com relação a cumprir as exigências do chefe de equipe cuja área de atuação principal não era ligada a mobilidade. O momento em que houve maior progresso do programa foi quando o especialista chefe de equipe que preparou o projeto esteve à frente.
- (iii) Quanto aos aspectos fiduciários a PMM alegou ter um apoio muito positivo na etapa final. Esse apoio foi crucial para alocar os recursos provenientes das variações cambiais e ainda para programar os últimos desembolsos que foram realizados num curto prazo;
- (iv) Outro aspecto positivo do Programa foi o fato da auditoria ser realizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Paraná que proporcionou acompanhamento dos procedimentos adotados pelo Município e inclusive a adoção de melhores práticas nas contratações e acompanhamento das obras do Município;
- (v) A adoção de boas práticas de planejamento, execução e avaliação impostas pelo Banco proporcionaram evolução nas contratações e aquisições, em especial na execução das obras do Município. Em geral houve o aprimoramento da gestão de todos os processos da Prefeitura.

Portanto, o desempenho do Banco pode ser considerado **“Moderadamente Satisfatório”**.

3.2. Desempenho do Mutuário

O Banco considera que o desempenho do Mutuário foi **“Moderadamente Satisfatório”**. Ainda que na área financeiro-contável o desempenho tenha sido excelente, a Unidade Executora do Programa teve dificuldades na área de aquisições, de supervisão técnica das obras e em outras áreas detalhadas a seguir. As debilidades apontadas contribuíram parcialmente para que a execução do programa se prolongasse além do prazo inicialmente estabelecido no contrato.

A Unidade Executora enfrentou algumas dificuldades durante o planejamento de aquisições, as quais passaram a ter andamento melhor após um grupo de pessoas de cada departamento ser selecionado para compor uma comissão responsável pelas aquisições do Programa. Nesse

sentido, foram realizadas reuniões e foi criado um cronograma com cada etapa a ser realizada, o respectivo responsável e as datas de início e limite de cada atividade. Maiores avanços foram possíveis após a Coordenação Geral do Programa ser atribuída aos Secretários de Gestão e da Fazenda, os quais têm maior poder de decisão em termos de gestão.

O Tribunal de Contas do Estado identificou falhas de gerenciamento e supervisão em obras viárias do contorno do campus da UEM executadas em 2015, e o não foram atendidos todos os requisitos técnicos especificados em contrato (qualidade e espessura de pavimento inferior às especificadas, calçadas com defeitos, dispositivos de acessibilidade incompletos e mal executados, entre outras), mesmo tendo acompanhamento de firma supervisora contratada. Foi necessário ajustar a estrutura de supervisão para atender as falhas de supervisão indicadas pelo TCE e segregar as funções dos técnicos participantes no processo para evitar conflitos de interesse e maior controle interno.

Por outro lado, na área técnica, a PMM não conseguiu fechar os acordos com o setor privado para garantir o desenvolvimento dos terminais de ônibus do corredor BRT mediante a figura de PPP, resultando no descumprimento da cláusula contratual de execução relativa a este componente, o que inviabilizou este componente tão importante do Programa como originalmente planejado. Além disso, a falta de capacidade financeira da PMM não permitiu contratar novos estudos de demanda e viabilidade econômica para definir uma nova solução de integração do sistema de transporte público, resultando da eliminação deste componente do programa.

Outro fator que diminuiu o desempenho da Unidade Executora foi a decisão inicial do Prefeito de não ter uma equipe dedicada a tempo integral para a execução do Programa. Ainda que o Banco aceitasse que não era necessária a contratação de uma firma gerenciadora para o Programa, esta decisão da PMM dificultou o atendimento oportuno das demandas do Programa uma vez que gerou o acúmulo de função em postos chave, sobrecarregando determinados funcionários e dificultando o atendimento de suas responsabilidades nos prazos acordados.

Por outro lado, o funcionamento da Unidade Executora do Programa foi afetado pelas mudanças de administração municipal que aconteceram durante a vida do Programa, além das trocas de Coordenador do Programa (seis coordenadores) dentro da UEP. Estas situações causaram descontinuidade temporal nos processos, ajustes de abordagens e estratégias de execução. A cada troca de coordenador havia um período de aprendizado para que ele pudesse entender o programa e a forma de trabalhar do BID. Mas cabe ressaltar que apesar destas mudanças, todas as administrações da PMM mantiveram a continuidade dos objetivos do Projeto, e em conjunto conseguiram obter os resultados esperados na concepção original do Programa, com exceção do BRT. Independentemente das dificuldades para medir os resultados e impactos do Programa, a população de Maringá considera que o Programa foi um sucesso ao ter conseguido um melhoramento significativo na mobilidade urbana da cidade.

Classificação geral do Mutuário: O Programa foi classificado como **Moderamente Satisfatório**, pois não alcançou a todos os resultados inicialmente previstos.

IV. Conclusões e Recomendações

4.1 Dimensões 1 a 5

Conclusões	Recomendações
Dimensão técnico-setorial	
Apesar das alterações na lógica vertical do Programa durante a execução do Projeto é possível dizer que as ações realizadas contribuem para alcançar os resultados esperados e os objetivos propostos. Além disso, o Programa estava alinhado com diretrizes estratégicas do país e do Banco.	Com a retirada das principais ações relacionadas ao transporte coletivo, sem alteração no objetivo geral do Programa é sugerida a revisão dos indicadores da Matriz de Resultado, pois a permanência destes indicadores traz limitações na mensuração do avanço do Programa e geram limitações na avaliação dos resultados alcançados.
Durante o desenho do Programa, o executor comprometeu-se em usar a figura de PPPs para construir e operar os terminais de integração, e perante o risco, foi incluída a cláusula prévia de execução.	Recomenda-se em próximos programas não incluir compromissos que dependem de terceiros do setor privado (neste caso a disposição do setor privado de assumir os terminais) sem contar com todos os estudos de viabilidade financeira, técnica e legal da PPP proposta. O processo da PPP precisa ter um grau suficiente de avanço para garantir que a PPP possa ser implementada oportunamente dentro do ciclo do Programa
A PMM optou por executar todos os projetos básicos e executivos diretamente ainda que houvesse recursos no orçamento original para complementar estes serviços, se fosse necessário. Este é um fator de economia de recursos e de fortalecimento institucional da própria PMM. Entretanto, tal fato gerou atrasos na execução do Programa, pois as demandas eram atendidas conforme a capacidade de execução da própria PMM.	Nas questões estratégicas para a execução de projetos, como a elaboração de projetos, é fundamental garantir a governabilidade destas atividades. Neste sentido, recomenda-se, mesmo que a PMM tenha a pretensão e capacidade de realizá-los diretamente, deveria ter utilizado os recursos inicialmente assignados para a contratação complementar destes serviços.
Dimensão organizacional e gerencial	
O Tribunal de Contas do Estado identificou falhas no gerenciamento e supervisão das obras viárias do contorno da UEM executado em 2015 e o não atendimento aos requisitos técnicos do contrato. Tal fato ocorreu devido ao reduzido número de técnicos no setor de engenharia da PMM, gerando centralização em todas as etapas de projeto (projeto, supervisão, licitações etc.). Uma única pessoa era responsável por aprovar todos os projetos.	Para Projetos futuros, recomenda-se a separação de funções mediante a designação de pessoas diferentes para cada função (supervisão, licitações, etc.) dentro da unidade gestora do Programa. Caso seja necessário, recomenda-se a contratação de uma empresa de supervisão para auxiliar na fiscalização da execução dos projetos.
Na fase inicial do Programa, ocorreu morosidade devido ao distanciamento da coordenação do Programa do núcleo decisório do Governo. Os principais avanços foram observados quando a coordenação geral ficou a cargo de secretários (Secretário de Gestão e da Fazenda) que tem poder de decisão em termos de gestão.	Recomenda-se que durante o processo de constituição da UGP, a mesma esteja vinculada ao núcleo decisório do Governo, a fim de que seja facilitada a tomada de decisão, a priorização na alocação de recursos e na articulação institucional dos diversos atores envolvidos.

Conclusões	Recomendações
Dimensão organizacional e gerencial	
Ao longo do Programa houve elevada rotatividade dos chefes de equipe do BID (sete chefes em oito anos), por questões internas do Banco. O enfoque dado por cada chefe de equipe gerou abordagens diversas e demandas adicionais sobre o Projeto. Como reportado pelo Executor, cada mudança implicou um novo período de adaptação e culminava em novo direcionamento dado à supervisão dos trabalhos. Também o enfoque de análise mudou segundo a área de formação profissional de cada chefe de equipe resultando em exigências que não haviam sido inicialmente previstas no Programa.	Sugere-se minimizar o remanejamento e alocação de especialistas para garantir maior estabilidade na gestão do Programa. Também é desejável que o chefe de equipe esteja familiarizado ou detenha conhecimento técnico compatível com o objetivo e escopo do Programa a ser executado.
Os programas com financiamento internacional são auditados anualmente pelo TCE tanto do ponto de vista processual quanto operacional (técnico), ou seja, são fiscalizações especificadas, as quais contribuíram para melhorar a qualidade da execução das obras do Programa, pois as obras eram avaliadas anualmente.	Este tipo de avaliação traz excelentes resultados para a execução do Programa, pois além de atender as questões processuais e formais, busca-se atender as questões técnico-operacionais. Portanto, uma alternativa para o Banco consiste em ampliar os mecanismos de capacitação dos Tribunais de Contas dos Estados a fim de se consolidar o conhecimento para realização de auditorias técnicas.
Conclusões	
Dimensão de Processos/ Atores Políticos	
Houve três mudanças de prefeitos durante a execução do Programa, sendo os eles pertencentes a dois partidos diferentes. Mesmo assim, houve continuidade do escopo do Programa.	Para estes casos deve-se manter a supervisão semestral “ <i>in loco</i> ” pelo especialista do Banco
Dimensão Fiduciária	
N/A	N/A