



QUALIFICAÇÃO E EXPANSÃO DO TRANSPORTE METROPOLITANO
Dois Programas para as metrópoles

Instituto do Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos

QUALIFICAÇÃO E EXPANSÃO DO TRANSPORTE METROPOLITANO
Dois Programas para as metrópoles
Brasília
Agosto/2023

FICHA TÉCNICA

Diretoria Executiva

Getúlio Vargas de Moura Junior
Presidente

Juarez Bispo Mateus
1º Vice-Presidente

Valeska Peres Pinto
2º Vice-Presidente

Cristina Maria Baddini Lucas
3º Vice-Presidente

Nazareno Stanislau Affonso
Diretor Nacional Executivo

Wesley Ferro Nogueira
Secretário Executivo

DESENVOLVIMENTO

Grupo de Trabalho – Regiões Metropolitanas

Antonio Maurício Ferreira Netto
Cássio Taniguchi
Carlos Alberto Batinga Chaves
Ernani da Silva Fagundes
Jorge Guilherme de Magalhães Francisconi
Junior José da Silva
Klauber de Castro Teixeira
Luiza Gomide de Faria (Coordenadora)
Wesley Ferro Nogueira

ILUSTRAÇÃO DA CAPA

Nazareno Stanislau Affonso

SUMÁRIO

Introdução	5
Roteiro para a formulação de um Sistema Metropolitano de Transportes	
Ações dos Governos Estaduais e Municipais	
I - Organização do ambiente Institucional e legal...	9
II – Planejamento da Rede Integrada de transportes Metropolitanos	
Primeira Fase	
Ações para definição da Modalidade Tronco-Alimentador, com integração físico-tarifária	9
Segunda Fase	
Ações para definição dos Eixos de Estruturação Metropolitana.....	10
Ações do Governo Federal	10
Programas Propostos - Apoio a Sistemas de Transporte Metropolitano de alta e média capacidade	
Programa I – Qualificação e ampliação de Sistemas Metro-ferroviários	11
Programa II - Qualificação e ampliação de Sistemas de TPC de média capacidade	12

Introdução

O Brasil possui atualmente mais de 80 regiões metropolitanas, aglomerados urbanos e RIDES, onde, segundo dados do IBGE, vivem cerca de 50% da população e concentram mais de 60% do PIB nacional. Entre 1950 e 2022 a população brasileira mais que quadruplicou, passando de 51,9 para 203,1 milhões de pessoas e a população urbana quase decuplicou, passando de 18,7 para cerca de 170,0 milhões de pessoas.

As regiões metropolitanas e as aglomerações urbanas são entidades públicas, criadas por estados e municípios, para promover a gestão compartilhada de funções públicas que servem territórios conurbados de forma “supramunicipal”. O objetivo mais importante da gestão metropolitana é o de promover a qualidade de vida do cidadão metropolitano mediante a oferta de serviços públicos que correspondam às suas necessidades e demandas. Este objetivo pode ser alcançado mediante um planejamento integrado do solo metropolitano que atenda e fortaleça os municípios daquela RM, Aglomerado Urbano ou RIDE, e mediante o planejamento e gestão de funções públicas supra municipais definidas em lei estadual, segundo as características de cada região e cada aglomerado urbano. O objetivo comum das funções públicas é tornar os serviços mais eficientes e econômicos para os gestores e mais eficaz e confortável para os usuários.

Em metrópoles e aglomerações do país observa-se que a mobilidade e tráfego da população urbana em áreas conurbadas fazem do transporte urbano uma função pública “supra municipal”, prioritária e essencial, que exige políticas e programas inter federativos e arranjo institucional que atenda a demanda da população, em particular de famílias pobres que moram distantes dos locais de emprego, educação, saúde e lazer.

Do ponto de vista legal, a Constituição Federal oferece o arcabouço jurídico necessário para que estados e municípios se organizem e ofereçam “funções públicas de natureza comum”, como o transporte público, em suas metrópoles e aglomerados. O nó da questão está, portanto, na esfera político-administrativa e na criação de instituições que disponibilizem funções públicas para aqueles que dependem de transporte público em seus deslocamentos que ignoram fronteiras municipais. Esta demanda cotidiana metropolitana, que envolve a grande maioria da população urbana, necessita de uma política interfederativa de médio e longo prazo robusta, sólida e perene.

O que se observa é que, ainda que cerca de 80 entidades tenham sido criadas no país mediante lei complementar, os Governos Estaduais não formularam nem implantaram funções públicas de interesse comum, conforme estabelece a CF/88. Para vencer este impasse é necessário incentivar a gestão metropolitana mediante iniciativas da União, com gestão integrada de estados e municípios, para o desenvolvimento do transporte público metropolitano, saneamento, segurança e outros. Desta forma cumprindo os artigos 21 e 25 da Constituição Federal de 1988, os quais determinam:

“Cabe à União - Artigo 21, XX: “Instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos.””

Artigo 25, parágrafo 3º: “Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios

limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.”

A qualidade da mobilidade urbana metropolitana é reflexo direto das prioridades e opções dos gestores públicos¹, cuja base deve ser o planejamento urbano e metropolitano consistente e que atenda simultaneamente às diretrizes abaixo, cujo mote principal seja o de melhorar a qualidade de vida da população por meio da prestação de serviço com qualidade, garantindo a modicidade tarifária e também a eficiência energética e ambiental com o uso de tecnologias adequadas ao volume e às características da demanda a ser atendida a partir das seguintes premissas:

1- Atendimento ao **déficit passivo** com ampliação da oferta de infraestrutura existente de forma a expandir a rede de transporte de média e alta capacidade para as regiões atendidas de forma insuficiente ou insatisfatória;

2- Investimentos necessários para viabilizar a requalificação urbana com melhorias no atendimento de transporte público coletivo, inclusive das novas centralidades, viabilizando a revisão do uso e ocupação do solo das áreas urbanas, estimulando o uso misto do espaço urbano (residência, comércio e serviços) e buscando torná-las mais adensadas, além de incluir nessa matriz de desenvolvimento a implantação de Habitação de Interesse Social (HIS), como forma de contribuir para a redução dos deslocamentos de longa distância.

A qualificação da mobilidade urbana e metropolitana é vetor importante para a redução das disparidades sociais do país na medida em que proporciona maior acesso às oportunidades disponíveis no ambiente urbano, sobretudo à população moradora das periferias urbanas já que, em geral, são as camadas mais ricas da sociedade que ocupam as regiões mais valorizadas e que são dotadas de completa e permanente infraestrutura urbana. Enquanto isso, a população mais pobre, em detrimento do direito à cidadania e do interesse social, ocupa as áreas que não interessam ao mercado imobiliário, como morros e regiões periféricas do território urbano. Esse modelo de urbanização consolida e reforça as disparidades sociais, acumulando um enorme déficit de investimentos em infraestrutura urbana e serviços públicos, sobretudo no âmbito dos serviços de transporte público coletivo necessário para suprir o movimento pendular das periferias em direção às regiões centrais das cidades, onde estão as oportunidades de emprego, estudo, serviços e lazer.

Outro componente importante da disparidade urbana são centros comerciais e condomínios fechados em regiões periféricas, os quais atendem demanda, das classes A e B, por habitações e serviços urbanos seguros e exclusivos e que têm no automóvel particular sua matriz de deslocamento (modelo que também vem sendo reproduzido para mercados de classes C e D). Este consolidado formato urbano gera novos padrões de demanda de mobilidade para os muitos funcionários de classes C e D destes condomínios fechados e centros comerciais.

O padrão de urbanização observado em metrópoles e aglomerados exige, portanto, a melhoria do transporte coletivo público, com oferta de transporte eficiente, seguro, confiável e a custo módico ou subsidiado para população mais carente. Tudo para evitar que o deslocamento diário, por várias horas, limite o tempo dedicado ao lazer, ao estudo e ao descanso necessário para dispor de condições dignas de vida e buscar ascensão social. Neste sentido vale lembrar que

“O tema da mobilidade nos remete não só ao seu caráter espacial, mas, sobretudo à sua dimensão temporal, explorada no Brasil com originalidade por Villaça (2012, p.67), que entende que o tempo de deslocamento se configura como o principal elemento da distribuição das classes sociais no espaço das nossas cidades. Em um país como o Brasil, em que os tempos médios de deslocamento diário se esgarçam a limites perversos nas metrópoles brasileiras, esta questão está longe de ser apenas um problema conceitual e é sim explicativa de como a classe trabalhadora é penalizada a percorrer

¹ BNDES Setorial 41, p. 79-134

*grandes distâncias, por grandes períodos, não raramente em condições de precariedade dos transportes públicos”.*²

Em síntese, o papel transformador de sistemas eficientes de transporte público é indiscutível na medida em que agrega dignidade e qualidade de vida àqueles que vivem em metrópoles, aglomerações urbanas das grandes cidades, além de gerarem benefícios importantes ao meio ambiente mediante redução da poluição atmosférica e da poluição sonora, à saúde e ao bem-estar da população.

A importância de corredores de ônibus e trens de subúrbio em regiões metropolitanas levou o governo federal, nos anos 70 e 80 do século passado, a criar entidade responsável por promover e coordenar a implantação da Política Nacional de Transporte Urbano, em conjunto com o nível estadual metropolitano e os municípios. Mais tarde, em 2003, o fortalecimento dos movimentos sociais em torno da reforma urbana levou a criação do Ministério das Cidades, que formulou sua Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e gerou, dentre outras, a Política Nacional de Mobilidade Urbana baseada no princípio de *“a justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços e requer a equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros de transporte”*³. Mais recentemente, iniciativas do governo federal não tiveram continuidade e, ainda que mobilidade metropolitana seja estruturante e envolva questões ambientais e urbanas, as soluções continuam sendo paliativas e pontuais, pois não há um fluxo perene de recursos ou programas de investimentos de médio e longo prazo.

Diferente do que ocorre no Brasil, os eixos estruturadores da mobilidade urbana de grandes metrópoles mundiais são constituídos por serviços de alta capacidade, como metrô e trens urbanos, em torno dos quais se articula uma complexidade de modos de transportes coletivos de menor capacidade, como VLT's, BRT's, barcas, teleféricos e ônibus. Os sistemas de alta e de menor capacidade adotam sistemas integrados de bilhetagem para deslocamentos na metrópole e se articulam com modos ativos de mobilidade, como ciclovias e pedestres, os quais necessitam de boa infraestrutura urbana e de mobilidade, com calçadas, faixas de travessia, passarelas, escadarias, escadas rolantes e elevadores, entre 300 metros até, no máximo, 2 Km de distância de paradas e estações dotadas de segurança e de qualidade.

A qualidade observada em metrópoles mundiais, se adotada como parâmetro para o sistema de transporte público no Brasil, exigiria a formulação de uma política nacional de transporte público e mobilidade de natureza interfederativa e com metas de curto, médio e longo prazo. Por ora observa-se que políticas de longo prazo não correspondem à cultura administrativa dominante no setor público brasileiro e, para alcançar os ideais preconizados, melhor será adotar estratégia de metas de curto prazo que, se concluídas com sucesso, servirão de alavanca para os próximos passos. Neste sentido, as carências e os potenciais dos sistemas sobre trilhos e sobre pneus ora existentes e os conhecimentos disponíveis são os pontos de partida para os dois programas cujos roteiros de trabalho, de curto e médio prazo, estão esboçados a seguir. O eixo estruturador das propostas sendo a qualificação e ampliação do atual sistema metroferroviário e a implantação de eixos estruturadores de transporte público metropolitano e de etapas para sua qualificação, ampliação e consolidação.

Quanto ao modo metroferroviário, a ANPTrilhos recentemente lançou Agenda de Governo 2023/2026 do Setor de Transporte de Passageiros Sobre Trilhos com propostas para melhoria da mobilidade e o desenvolvimento do transporte de passageiros sobre trilhos e, segundo ela, o sistema metro-ferroviário tem uma participação baixa na matriz de transporte urbano no Brasil apesar de ser responsável, atualmente, pelo transporte de cerca de 10 milhões de passageiros diariamente. *“É preciso pensar na sua mobilidade em um cenário de 5 a 10 anos e inserir o transporte sobre trilhos nesse planejamento*

² Coletânea Mobilidade Urbana no Brasil, 2016, p.33 – Karina Leitão e João Sette

³ Coletânea Mobilidade Urbana no Brasil, 2016, p.83 – Nazareno Affonso

é uma das premissas para dignificar a qualidade de vida do cidadão. No Brasil há 28 Regiões Metropolitanas, Regiões Integradas de Desenvolvimento (Rides) e Aglomerações Urbanas com mais de 1 milhão de habitantes, sendo que apenas 11 delas possuem algum tipo de sistema de transporte de passageiros sobre trilhos.”⁴

Segundo a ANPTrilhos, “em 2014 o sistema sobre trilhos trouxe um ganho da ordem de 20 bilhões de reais à sociedade brasileira que contabiliza a redução dos tempos de deslocamento, dos índices de acidentes no trânsito, do consumo de combustíveis e a consequente diminuição da emissão de gases poluentes”.⁵ A análise atual da própria ANPTrilhos é de que os sistemas de transporte sobre trilhos contabilizam ganhos da ordem de R\$ 30 bilhões devolvidos à sociedade em termos sociais, econômicos e de qualidade de vida.⁶

Há uma carência enorme de infraestrutura de transporte público no Brasil. De acordo com o estudo do BNDES – “Demanda por Investimentos em Mobilidade Urbana” (2014), de 2015 a 2018, a estimativa de investimentos no Brasil, necessários para minimizar as deficiências estruturais na infraestrutura de mobilidade urbana, era da ordem de R\$ 230 bilhões. Para o modo sobre trilhos seriam necessários R\$ 182 bilhões, quase 80% do total.⁷

No âmbito do transporte de média capacidade a Associação Nacional de Empresas de Transporte Urbano – NTU, na publicação “Propostas para um novo Programa Nacional de Mobilidade Urbana” (2023) avalia que o déficit emergencial para os sistemas por ônibus é de cerca de 18 bilhões e propõe ao governo federal um “Plano Nacional de Reconstrução” na sequência à elaboração do Projeto de Lei do Marco Legal do Transporte Público, sob a coordenação do Ministério das Cidades. A minuta foi desenvolvida em discussão no Fórum Consultivo de Mobilidade Urbana, constituído por entidades públicas e da sociedade civil. Propõe a criação do “bolsa transporte”, a renovação da frota nacional, a ampliação de infraestrutura para prioridade dos ônibus na via (sugere 9.000 km) e a melhoria da governança a partir do estabelecimento de um consórcio de instituições a ser liderado pela Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana e que poderá ser integrado por bancos e agências multilaterais, agências de desenvolvimento do Brasil ou do exterior, universidades e organizações da sociedade civil para o desenvolvimento de programas de qualificação e treinamento para agentes públicos das três instâncias de governo.

Diferente de outros setores como energia elétrica, saneamento e habitação, que contam com estimativas para seus déficits de infraestrutura, não há, para a mobilidade urbana, uma estimativa desse tipo. Isso se deve à falta de bases de dados apropriadas sobre a oferta existente de infraestrutura de transportes e à dificuldade de se estabelecer, de forma clara, o hiato entre a infraestrutura necessária ou satisfatória e a oferta existente.⁸

Na década passada o transporte urbano de passageiros voltou para a agenda federal após a escolha do Brasil como sede da Copa do Mundo de 2014 e dos Jogos Olímpicos de 2016. A partir de então, vieram os PAC Cidades-Sede da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos, PAC Mobilidade Grandes Cidades e PAC Mobilidade Médias Cidades, cuja efetividade ficou comprometida, entre outros, em razão da quase inexistência de estudos e projetos consistentes e maduros para serem apoiados.

“(…)nossa missão é alertar a governos e empresas, e outros atores, que o momento não é para truques, não admite erros e jogadas, evitando e combatendo toda e qualquer ação que, entre outras, busque

⁴ AnpTrilhos-agenda-de-governo-2023-2026 - Editorial, p.5

⁵ Coletânea Mobilidade Urbana no Brasil, 2016, p.349 – Evaristo Almeida

⁶ Balanço do Setor Metroferroviário – 2022

⁷ Mobilidade sobre trilhos – do planejamento à operação, ANPTrilhos, 2016, p.21

⁸ BNDES Setorial 41, p. 79-134

lucrar, tirar vantagem, manter situações economicamente/eticamente inviáveis e sim buscar a harmonia que só a equidade em seu sentido mais amplo pode oferecer.”⁹

Os programas aqui propostos partem da premissa de que os entes federativos de Regiões Metropolitanas tenham estabelecido, ao menos, uma proposta de organização institucional minimamente articulada, considerando o princípio da “função pública de interesse comum” em conurbações de metrópoles, que devem ser organizadas, planejadas e implantadas segundo o preceito constitucional, com aprovação de lei complementar estadual definindo o arcabouço político-administrativo e técnico-financeiro que será adotado na respectiva região, a partir do que estabelece o “Estatuto da MetrÓpole”.

Outros arranjos institucionais, como consÓrcios municipais, também podem ser adotados para que os compromissos pactuados sejam assumidos e implementados a partir visando à eficiência, a eficácia e a segurança jurídica.

Além disso, são elencadas diversas ações importantes que devem ser realizadas ao longo do processo de institucionalização de um ente metropolitano pelos governos estaduais e municipais articulados entre si, com o apoio e coordenação do governo federal para obtenção de recursos para custeio e para os investimentos em transporte de alta e média capacidade.

ROTEIRO PARA A FORMULAÇÃO DE UM SISTEMA METROPOLITANO DE TRANSPORTE

AÇÕES DOS GOVERNOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS

I - ORGANIZAÇÃO DO AMBIENTE INSTITUCIONAL E LEGAL

- Fomento ao debate sobre o transporte metropolitano no âmbito dos governos estaduais, municipais, junto às respectivas câmaras legislativas e demais entidades que representem a sociedade civil e as diversas demandas sociais.
- Estabelecimento dos investimentos prioritários, considerando o Plano Metropolitano de Mobilidade e Transporte.
- Avaliação e debate sobre a legislação de uso e ocupação do solo nos municípios conurbados, de modo que haja a previsão de adensamento ao longo das vias estruturantes e no entorno das estações de integração.
- Organização do ambiente institucional para viabilizar a criação de uma Entidade Metropolitana considerando a legislação vigente e buscando reunir, no mínimo, além do Governo Estadual e do município pólo, os municípios conurbados demandantes de um sistema de transporte metropolitano e que se comprometam em aderir à nova entidade vinculada ao governo estadual por meio de acordo, consÓrcio público, SPE, criação de Órgão bipartite etc.
- Estruturação de Órgão de controle social, composto pela Sociedade Civil Organizada e entidades metropolitanas com participação em regime deliberativo nas decisões sobre o tema.
- Desenvolvimento conjunto de um programa de qualificação técnica dos responsáveis pelo sistema de Transporte Público Coletivo e da mobilidade urbana como função pública de interesse comum.
- Indicação/contratação pelo governo local/regional de técnicos de nível superior (Engenheiros/arquitetos) para participação no curso de especialização?.

⁹ Revista Portogente, agosto/23 – Correndo de Volta – Antonio Maurício
(<https://portogente.com.br/noticias/opiniao/113404-correndo-de-volta>)

- Antes do início da operação de cada fase, implantar programas de qualificação profissional e empresarial dos técnicos e operadores do sistema, inclusive com informações e “soft oppening” aos passageiros.

II – PLANEJAMENTO DA REDE INTEGRADA DE TRANSPORTES METROPOLITANOS

PRIMEIRA FASE

Ações para definição da Modalidade Tronco-Alimentador, com integração físico-tarifária

- Planejamento físico e operacional visando a racionalização das linhas municipais e intermunicipais existentes com eliminação de sobreposições por meio da criação de linhas tronco-alimentadoras a partir do sistema viário existente, mediante implantação de faixas preferenciais para o ônibus e de estações de integração.
- Planejamento e integração físico-tarifária do sistema metropolitano com bilhetagem unificada e avaliação econômica e financeira do sistema metropolitano, para definição do valor da tarifa integrada e do valor técnico de equilíbrio.
- Especificação veicular e identidade visual integrada do sistema metropolitano, compreendendo desde o veículo até a comunicação visual de todo o sistema (com ênfase na sustentabilidade).
- Elaboração do orçamento necessário para viabilizar os investimentos desta fase para negociação junto ao Governo Federal com a participação e as contrapartidas do Governo do Estado, da Entidade metropolitana e dos municípios.
- Elaboração e publicação dos editais de concorrência para as novas concessões ou para a contratação de serviços de outras modalidades.
- Implantação da primeira fase do Sistema Integrado Metropolitano com previsão de acompanhamento da operação, de modo a corrigir eventuais problemas operacionais.

SEGUNDA FASE

Ações para definição dos Eixos de Estruturação Metropolitana

- Planejamento físico-operacional dos eixos exclusivos para o transporte público, com definição do modo, da infraestrutura necessária e localização das estações de integração, além de todos os sistemas de sinalização, bilhetagem, CCO etc.
- Introdução dos conceitos de DOT (Desenvolvimento Orientado pelo Transporte) nos Planos Diretores das cidades metropolitanas, em especial quando da elaboração dos PDUIs, com o estímulo ao adensamento populacional (com prioridade para habitação de média e baixa renda) e de usos mistos ao longo desses eixos.
- Estimativa de investimento em material rodante considerando, preferencialmente, o uso de veículos elétricos ou demais tecnologias com baixa emissão de carbono para viabilizar a descarbonização da frota.
- Avaliação econômica e financeira do sistema metropolitano considerando a inclusão da segunda fase do sistema implantado com bilhetagem unificada, para definição do valor da tarifa integrada e do valor técnico de equilíbrio.

- Elaboração dos orçamentos, incluindo as desapropriações, obras civis, sinalização, comunicação etc para viabilizar a negociação de recursos para a implantação da segunda fase junto ao governo federal e entidades multilaterais de financiamento. Considerar as modalidades de financiamentos por PPP, Operações Urbanas Integradas, emissão de CEPACs, Contribuição de Melhoria, Contribuição pelo Uso da Via e outras modalidades a serem introduzidas.
- Especificação veicular com implantação da identidade visual do sistema, conforme definido na primeira etapa.
- Implantação do Sistema Integrado Metropolitano com as linhas troncais, operando em pistas exclusivas, com acompanhamento e correção de eventuais problemas operacionais.

AÇÕES DO GOVERNO FEDERAL

- Coordenação de um processo de debates sobre os sistemas de transporte metropolitano de alta e média capacidade para atender respectivamente 1,5 milhão e 1,0 milhão de habitantes, especificamente nas regiões metropolitanas e rides conurbados.
- Organização de reuniões com todos os entes das Regiões Metropolitanas **e assemelhados** que atendam aos requisitos estabelecidos para debater e fomentar a implantação de sistemas de transporte metropolitano de alta e média capacidade, com o intuito de promover e apoiar a organização local e regional em torno do tema e discutir a implantação de uma política pública perene para estas Rm's.
- Definição, junto aos atores das RM's – governador, prefeitos da capital e de prefeituras conurbadas - que integram os critérios de prioridade, de programas de apoio com recursos de financiamento para custeio e implantação de infraestrutura.
- Promoção de debates sobre as propostas de atualização da Lei da Mobilidade Urbana junto aos entes governamentais das Regiões Metropolitanas e RIDES, dos órgãos da União e de organizações representantes dos demais atores envolvidos (ANPTrihos, NTU, Câmaras Legislativas, Conselho das Cidades etc).
- Estabelecimento de **Cooperação Técnica** entre todos os envolvidos para a obtenção e inserção de informações em banco de dados sobre as RM's definidas como prioritárias:
 - Mapeamento dos modos de transporte públicos coletivos inseridos na área urbana do território metropolitano e dos municípios conurbados, com informações sobre os serviços e sobre os usuários;
 - Fornecimento de diagnóstico sobre as condições da infraestrutura urbana, dos veículos e equipamentos a partir de método "ISO" ou outra metodologia específica (metodologia usada no Metrolink de Toronto para detalhar e avaliar seus sistemas de metrô, trens de subúrbio, bondes, ônibus, abrigos, estações, pontes, túneis, oficinas, almoxarifados etc).
 - Apoio ao desenvolvimento de um plano de qualificação dos sistemas que atenda às especificações resultantes do método "ISO" aplicado, conforme item anterior.
 - Avaliação da demanda potencial por transporte de alta e média capacidade nos territórios das RM's partícipes da cooperação técnica.
 - Análise do Plano Diretor e dos Planos de Mobilidade de modo a integrar e articular o desenvolvimento urbano com a demanda por transporte coletivo, especificamente o integrado metropolitano.

- Estabelecimento de estratégias para a integração modal metropolitana ao sistema metro-ferroviário.
- Desenvolvimento de um Programa de Integração Tarifária, considerando a integração modal metropolitana, conforme item anterior.
- Criação de um programa de capacitação técnica voltado ao planejamento e operação da mobilidade urbana metropolitana, com foco no transporte coletivo.
- Apoio técnico/financeiro no desenvolvimento e atualização de planos e projetos em nível local dos municípios/estados que tenham aderido à capacitação de equipes.

PROGRAMAS PROPOSTOS

APOIO A SISTEMAS DE TRANSPORTE METROPOLITANO DE ALTA E MÉDIA CAPACIDADE

PROGRAMA I - QUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS METRO-FERROVIÁRIOS

PROPONENTE - Governos Estaduais e/ou Entidades Metropolitanas

MODALIDADE - Sistemas de Metrô e/ou Trens metropolitanos

- Projeto completo para implantação de sistemas de alta capacidade;
- Demanda de atendimento: a partir de **35 mil passageiros/hora/sentido**;

PRÉ-REQUISITOS:

- Região Metropolitana conurbada com mais de **1,5 milhão de habitantes** (IBGE);
- Partícipe de Acordo de Cooperação técnica para mapeamento e levantamento de dados do respectivo território e sistemas de TPC;
- Pacto metropolitano estabelecido;
- Prioridade aos eixos de maior demanda e com maior impacto social;
- Plano Metropolitano de mobilidade concluído, conforme Lei nº13.089 de 12/01/15;
- RM com população maior que 1,5 milhão de habitantes na área conurbana (pelos dados oficiais do IBGE);
- Atendam a eixos de demanda por transporte metropolitano;
- Elaboração de Viabilidade técnica comprovando a demanda;

ESTRATÉGIA DE APOIO

1ª ETAPA – Custeio: para o desenvolvimento institucional, capacitação, elaboração do projeto e viabilidade técnica e econômica, Relatório EIA RIMA, avaliação do impacto social, levantamento dos dados necessários conforme estabelecido em acordo de cooperação técnica, desenvolvimento dos indicadores a serem utilizados para o processo de avaliação do sistema pós-implantação, definição dos aportes financeiros e parcerias, pesquisa junto à população a ser beneficiada etc

2ª ETAPA – Obra: Recursos de investimento para a implantação do projeto aprovado

- Estabelecimento de indicadores que servirão como medida para a avaliação do projeto pós-implantação.
- Medição da situação atual, antes da implantação do projeto aprovado;

3ª ETAPA - Avaliação : Comparação dos indicadores antes e após a implantação e análise dos resultados;

PROGRAMA II - QUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE TPC DE MÉDIA CAPACIDADE

PROPONENTE: Governos Estaduais e/ou Entidades Metropolitanas e Capitais

MODALIDADE: Sistemas de Transporte Urbano Coletivo de média capacidade

- Projetos Completos para a implantação de sistemas de TPC;
- Demandas a partir de **10 mil passageiros/hora/sentido**;

PRÉ-REQUISITO:

- Região Metropolitana conurbada com mais de **1,0 milhão de habitantes** (IBGE);
- Plano Metropolitano de mobilidade concluído, conforme Lei nº13.089 de 12/01/15;
- Partícipe de Acordo de Cooperação técnica para mapeamento e lavantamento de dados do respectivo território e sistemas de TPC;

ESTRATÉGIA DE APOIO

1ª ETAPA – Custeio: para o desenvolvimento institucional, capacitação, elaboração do projeto e da viabilidade técnica e econômica, Relatório EIA RIMA, avaliação do impacto social, levantamento dos dados necessários conforme estabelecido em acordo de cooperação técnica, desenvolvimento dos indicadores a serem utilizados para o processo de avaliação do sistema pós-implantação, definição dos aportes financeiros e parcerias, pesquisa junto à população a ser beneficiada etc

2ª ETAPA – Obra: Implantação do projeto aprovado

3ª ETAPA - Avaliação : Comparação dos indicadores antes e após a implantação e análise dos resultados;
