Terminal do BRT Gama/DF

Relatório de Visita Técnica



Equipe Técnica

Adriana C. S. Souza – Secretária da Comissão Olga C. P. B. Santos – Assessora da Comissão Thainá R. Oliveira – Supervisora da Comissão

A visita técnica realizada, no dia 19 de abril de 2023, ao Terminal do BRT do Gama, bem como os registros fotográficos, contou com a participação de toda a equipe técnica da Comissão de Transporte e Mobilidade Urbana – CTMU.

A elaboração do relatório ficou sob responsabilidade da Secretária e da Assessora, e a revisão com a Supervisora da Comissão. Este relatório contém 19 páginas e foi elaborado no mês de maio do ano de 2023.



Glossário

Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

Bicicletário: espaço público ou privado destinado ao estacionamento de bicicletas, equipado ou não com paraciclos, dotados de zeladoria presencial ou eletrônica.

Bilhete Único: cartão mobilidade ou vale-transporte do Sistema de Bilhetagem Automática – SBA, que permite a integração tarifária, realizada em veículos do Sistema de Transporte Público Coletivo (rodoviário e metroviário) do Distrito Federal.

BRB Mobilidade: empresa do conglomerado do Banco de Brasília — BRB responsável pela gestão do Sistema de bilhetagem Automática — SBA do Sistema de Transporte Público Coletivo Rodoviário e Metroviário do Distrito Federal.

BRT (*Bus Rapid Transit* em inglês): termo utilizado para sistema de transporte urbano operado por ônibus que circulam por corredores exclusivos, reduzindo o tempo de deslocamento.

Calçadas: parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação, placas de sinalização e outros fins.

Ciclo: veículo e/ou equipamentos de pelo menos duas rodas a propulsão humana.

Ciclomobilidade: mobilidade por ciclos (a propulsão humana ou por autopropulsão).

Ciclovia: pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum, pode ser unidirecional — quando apresenta sentido único de circulação — ou bidirecional — quando apresenta sentido duplo de circulação.

Empresa concessionária: pessoa jurídica única ou em consórcio, que celebra contrato com o Estado de concessão de serviço público ou de gestão da infraestrutura de forma temporária.

Entorno do terminal: área, de extensão variável, que se situa nas proximidades imediatas do terminal.

Estacionamento: lugar público ou privado delimitado para estacionar veículo automotor.

Horários entre pico: intervalo de tempo que apresenta baixo fluxo de ocupação (menor movimento) - comportamento da oferta de linhas no STPC.

Horários de pico: intervalo de tempo que apresenta alto fluxo de ocupação (maior movimento) - comportamento da oferta de linhas no STPC.

Infraestrutura cicloviária: espaços sinalizados destinados a circulação de ciclos, de forma exclusiva e/ou compartilhada, isoladas ou em redes, com áreas de estacionamento e parada, pontos de apoio e outros.

Infraestrutura: instalação necessária ao desenvolvimento de alguma atividade.

Integração tarifária: limite de valor máximo para cobrança tarifária na utilização de mais de uma linha de transporte, rodoviário e/ou metroviário, em um intervalo de tempo.

Linhas expressas: são linhas que operam com poucas ou nenhuma parada intermediária ao longo do trajeto com o propósito de reduzir o tempo de viagem.

Linhas paradoras: são linhas que operam com paradas intermediárias ao longo do trajeto com o propósito de atender aos passageiros que necessitam embarcar ou desembarcar durante a rota.

Mapa orientativo para pedestres: mapa que orienta pedestres mostrando o local em que a pessoa está e quais os locais que ela pode acessar.



Mobilidade a pé: mobilidade a propulsão humana, ou seja, não utiliza veículo, contemplando todas as infraestruturas necessárias para o deslocamento de pedestres.

Modos de transporte: modalidades motorizadas ou não, que podem ser públicas e privadas, utilizadas para o deslocamento de pessoas e cargas.

Paraciclos: mobiliário urbano utilizado para fixação de bicicletas que pode ser instalado em via pública ou no interior dos estabelecimentos, dispostos individualmente ou em grupo em posição vertical ou horizontal.

Pavimentação: termo usado na construção civil para se referir ao ato de pavimentar ou revestir pisos (chão), também é usado para referir ao material usado em pisos de trajetos em geral, como rodovias, vias, calçadas, ciclovias e demais espaços de circulação de veículos e pessoas.

Piso tátil: piso caracterizado por relevo e luminância contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação perceptível por pessoas com deficiência visual, destinado a formar a sinalização tátil no piso.

Plataformas: locais destinados ao embarque e ao desembarque de passageiros.

Pontos de parada de ônibus: locais destinados ao embarque e ao desembarque de passageiros.

Sinalização: conjunto de sinais e dispositivos colocados com o objetivo de informar e orientar as pessoas, garantindo a utilização adequada dos espaços. Podem ser estáticas, placas ou pinturas fixas, ou dinâmicas, painéis com tecnologia.

Sinalização horizontal: uma das categorias da sinalização composta de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento.

Sinalização vertical: uma das categorias da sinalização, que engloba elementos visuais posicionados verticalmente.

Sinistros de trânsito: todo evento que resulta em dano ao veículo ou à sua carga e/ou em lesões a pessoas e/ou animais, e que possa trazer dano material ou prejuízos ao trânsito, à via ou ao meio ambiente, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou em áreas abertas ao público.

Sistema de Bilhetagem Automática (SBA): conjunto de equipamentos de validação de cartões inteligentes, sem contato, recarregáveis, com créditos de viagem, instalados nos veículos do STPC/DF e nas estações do Metrô/DF, contendo subsistemas de operação, divididos em 6 módulos: módulo de comercialização, módulo de utilização de créditos, módulo de transmissão de dados, módulo de processamento de dados, módulo de repasse de créditos comercializados no SBA e módulo de repasse de subsídio.

Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF): todos componentes e serviços de transporte público coletivo de pessoas nos modos rodoviário e metroviário.

Terminal rodoviário: estação destinada ao embarque e desembarque de passageiros, que serve como um elemento de apoio ao sistema de transporte, pode ser o ponto inicial ou final de uma viagem, ou intermediário, para a transferência a outro modal de transporte.

Transporte individual motorizado: veículo particular utilizado para a realização de viagens individualizadas.

Travessia elevada: elevação do nível da via composta por área plana elevada, sinalizada com faixa para travessia de pedestres e rampa de transposição para veículos, destinada a nivelar a via às calçadas em ambos os lados.

Vias marginais: superfície por onde transitam veículos disposta paralelamente às vias principais.



Sumário

Equipe Técnica				
Glossário				
1. Apresentação			6	
2. Estr		rutura Física do Terminal	8	
2	.1.	Sinalização	8	
2	.2.	Integração com outros modos de transporte	LO	
3.	Adı	ministração do Terminal1	L5	
3	.1.	Gestão, limpeza e segurança	L5	
3	.2.	Manutenção e conservação	16	
4.	Pre	estação de serviço1	L7	
4	.1.	Atendimento ao público	L7	
4	.2.	Operação da frota	18	
5.	Sist	tema de Bilhetagem Automática – SBA	L9	
5	.1.	Identificação e horário de atendimento	۱9	
5	.2.	Serviço oferecido	19	



Índice de Figuras

Figura 1 – Vista do Terminal sentido Gama	7
Figura 2 — Vista aérea do Terminal	7
Figura 3 – Mapa da Bacia 2: Viação Pioneira	8
Figura 4 – Mapa orientativo para pedestres	9
Figura 5 — Sala sinalizada como DML usada como copa	9
Figura 6 – Sinalização de bebedouro sem o equipamento	9
Figura 7 — Informação sobre as linhas e rotas do BRT	10
Figura 8 – Suporte de monitor vazio e sinalizações estáticas	10
Figura 9 – Sinalização horizontal e piso tátil divergente com a organização espacial	10
Figura 10 – Sinalização da área de espera para pessoas com deficiência	10
Figura 11 – Sinalização informando plataformas dos tipos de linhas	11
Figura 12 – Sinalização informando plataformas dos tipos de linhas	11
Figura 13 – Rebaixo do meio fio na travessia apenas no lado do entorno imediato do Terminal	12
Figura 14 – Passagem de acesso ao Terminal	12
Figura 15 – Calçada do entorno imediato do Terminal	12
Figura 16 — Ausência de calçada conectando o entorno imediato do Terminal com as calçadas nas	
proximidades	12
Figura 17 – Área de manobra estreita para cadeirante e sem proteção contra o desnível	12
Figura 18 — Desnível sem proteção guarda corpo	12
Figura 19 — Travessia elevada que conecta uma das extremidades do Terminal com calçada do ent	torno
imediato	13
Figura 20 — Travessia elevada que conecta uma das extremidades do Terminal com calçada do ent	torno
imediato	13
Figura 21 – Travessia elevada entre plataformas	
Figura 22 — Travessia elevada bloqueada	13
Figura 23 — Pessoa em cadeira de rodas fazendo o percurso para travessia segura	14
Figura 24 – Travessia insegura	14
Figura 25 — Acesso ao Terminal, travessia e ciclovia	
Figura 26 – Paraciclos	15
Figura 27 – Paraciclos	15
Figura 28 – Vagas e bolsão de estacionamento nas proximidades do Terminal BRT Gama	15
Figura 29 — Banheiro Feminino limpo e aberto ao uso público	16
Figura 30 – Pilar com manchas características de mofo	16
Figura 31 – Catracas modelo semelhante às do metrô	17
Figura 32 – Estrutura para monitor vazia	17
Figura 33 – Colaboradores uniformizados	17
Figura 34 – Catracas e portão de acesso	17
Figura 35 – Unidade de Controle de Operação - U.C.O	18
Figura 36 — Ônibus estacionados no terminal	
Figura 37 – Posto de Atendimento BRB Mobilidade	19
Figura 38 – Posto de Atendimento BRB Mobilidade	19



1. Apresentação

Conforme explicações fornecidas no <u>site</u>¹ da Secretaria de Transporte e Mobilidade do Distrito Federal, o Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF) é operado em duas categorias ou modos: **rodoviário** e **metroviário**. No modo rodoviário a operação dos serviços se divide em Básico (empresas concessionárias e cooperativas) e Complementar (rural e executivo). As empresas concessionárias que atuam no serviço Básico do STPC/DF por meio de concessão pública, foram definidas no processo licitatório ocorrido em 2011/2012.

O modelo de transporte no Distrito Federal (DF) é formado por um sistema tronco-alimentado, com integração tarifária que possui validade temporal de até três horas. As linhas alimentadoras conectam as Regiões Administrativas (RAs) e as vias de menor capacidade a um conjunto de linhas troncais, que funcionam como corredores estruturais do sistema.

As linhas de ônibus que compõem o STPC/DF são classificadas como:

- **Troncais**: ligam as RAs e têm origem nos terminais de integração ou nos pontos de controle, com serviços expressos, semiexpressos e parador².
- Alimentadoras (AL): linhas locais, internas a uma bacia, captam e/ou distribuem a demanda dos serviços troncais ou fazem o atendimento a viagens locais.
- Intersetores (IS): linhas internas a uma bacia que fazem o atendimento entre localidades das Regiões Administrativas.
- **Perimetrais**: interligam lotes (bacias) fora do Plano Piloto e fazem a ligação entre as localidades periféricas.

A **integração tarifária** é um benefício concedido aos usuários e usuárias que necessitam utilizar até três linhas no mesmo sentido, dentro de um período pré-estabelecido (intervalo de até três horas), limitando o valor máximo para cobrança tarifária.

A integração pode ser realizada em veículos do Sistema de Transporte Público Coletivo e Metroviário do Distrito Federal (seja ônibus nas modalidades urbano e rural e/ou metrô) cobrando como valor máximo pelo trajeto a quantia correspondente à maior tarifa cobrada no DF para transporte público coletivo e metroviário que atualmente (maio-2023) é R\$ 5,50 (cinco reais e cinquenta centavos).

Para usufruir da integração é **necessário** utilizar o **Bilhete Único** com Cartão Mobilidade (+Brasília Cidadã/Cartão cidadão) ou o cartão Vale Transporte (+Vale-Transporte) emitido pelo Banco de Brasília (BRB) pois a integração não funciona com pagamento em dinheiro.

Dentro do modo rodoviário existe também o BRT (*Bus Rapid Transit* em inglês), termo utilizado para sistema de transporte urbano operado por ônibus que circulam por corredores exclusivos, reduzindo o tempo de deslocamento.

O BRT começou a funcionar no DF em 2014 e liga as Regiões Administrativas do Gama (RA II) e de Santa Maria (RA XIII) ao Plano Piloto (RA I). O sistema utiliza ônibus articulados – com capacidade para transportar 160 passageiros – e biarticulados – para até 200 pessoas. Para ingressar no BRT é necessário o uso do cartão Bilhete Único e o embarque é feito por meio de terminais e estações exclusivas:

- BRT Terminal Gama DF 480 Próximo à Universidade de Brasília.
- BRT Terminal Santa Maria QR 119, Avenida dos Alagados, Santa Maria.
- BRT Estação Periquito DF 480 Próximo ao Balão do Periquito.
- BRT Estação Granja Ipê DF 003 Canteiro Central Frente QD 08.
- BRT Estação Vargem Bonita EPIA Sul Quadra 34 Canteiro Central.
- BRT Estação Park Way EPIA Sul DF 003 Acesso à EPAR.

¹ Perguntas Frequentes da SEMOB – SECRETARIA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE visitado em 22/5/2023

² https://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Estudo-Grandes-projetos-de-transportes-no-Distrito-Federal-desafios-e-obices.pdf, página 12, 2º parágrafo, visitado em 22/5/2023.



- BRT Estação CAUB CAUB 2 Estação BRT Sul 02.
- BRT Estação Santos Dumont BR 040 Km 1 Em frente ao Residencial Santos Dumont.
- BRT Estação Catetinho- EPIA SUL DF 003 Canteiro Central
- BRT Estação SMPW EPIA SUL Quadra 26 Canteiro Central

Em 2019 começaram a circular no DF veículos do BRT exclusivo para o público feminino, com local de embarque diferenciado. O objetivo da medida é oferecer mais conforto para as mulheres. As linhas utilizadas são a 2201 (TR 20-Gama) e 2301 (TR 25-Santa Maria).

Terminal rodoviário ou estação rodoviária é uma estação destinada ao embarque e desembarque de passageiros, que serve como um elemento de apoio ao sistema de transporte, pode ser o ponto inicial ou final de uma viagem, ou intermediário, para a transferência a outro modo de transporte, ou seja, é uma estrutura onde ônibus (urbanos, interurbanos ou interestaduais) tem como ponto principal em sua rota, seja de início, meio ou fim, para o embarque ou desembarque de passageiros. Distinguem-se da parada ou ponto de ônibus pela sua maior dimensão e infraestruturas oferecidas ao usuário e por frequentemente serem o local de início e término de itinerários. Possuem intensa movimentação diária de passageiros, e são alvos de altos índices de lotação nos chamados horários de rush (horários com maior fluxo de automóveis). Conforme site³ da Secretaria de Transporte e Mobilidade, o DF possui mais de 40 terminais rodoviários.

Após essa breve apresentação, no dia 19 de abril de 2023 a equipe técnica da Comissão de Transporte e Mobilidade Urbana – CTMU da Câmara Legislativa do Distrito Federal – CLDF, pelo período da manhã, realizou vistoria técnica no Terminal do BRT Gama.



Figura 1 – Vista do Terminal sentido Gama Fonte: Google Maps

O Terminal do BRT Gama, fica na DF-480, na Região Administrativa do Gama (RA II), próximo ao campus da UnB e do campus do IFB.



Figura 2 – Vista aérea do Terminal Fonte: Google Maps

Conforme o contrato de concessão nº 1/20124, a empresa concessionária responsável pelo transporte público coletivo da bacia 2 é a Viação Pioneira, desde o final de dezembro de 2012, atendendo

³ Terminais – SECRETARIA DE TRANSPORTE E MOBILIDADE (semob.df.gov.br) visitado em 22/5/2023.

⁴ Fonte: editais.st.df.gov.br/contratos/arquivos/pioneira.pdf, visitado em 22/5/2023.



as regiões administrativas de Itapoã, Paranoá, Jardim Botânico, São Sebastião, Lago Sul, Candangolândia, Parkway, Santa Maria, Gama.



Figura 3 – Mapa da Bacia 2: Viação Pioneira Fonte: Contrato de concessão nº 1/2012

Conforme formulário elaborado previamente, contendo as diretrizes e os principais parâmetros a serem observados *in loco*, a equipe observou e analisou aspectos como:

- **Estrutura física do Terminal** (limpeza, sinalização, integração com outros modos de transporte, organização de salas e espaços na edificação, entre outros);
- Dinâmica de operação da frota;
- Funcionamento da administração; e
- Emissão/recarga de cartões.

A visita técnica também serviu para recolher informações sobre as atribuições da empresa concessionária Viação Pioneira (operação, supervisão e fiscalização do sistema de transporte público coletivo no Terminal de BRT Gama), as atribuições da SEMOB/DF (gestão e manutenção das dependências físicas do Terminal), e as atribuições do BRB Mobilidade (emissão e recarga dos cartões de acesso ao STPC).

2. Estrutura Física do Terminal

Na análise sobre a estrutura física do Terminal, os aspectos observados foram agrupados em:

- Sinalização: das plataformas, linhas, pontos de embarque e localização das instalações edilícias;
- Integração com outros modos de transporte: se há estacionamentos públicos nas proximidades ou dentro do terminal, distância entre os pontos de parada de ônibus (embarque e desembarque);

2.1. Sinalização

Verificou-se que há um mapa para pedestres, informando a localização das saídas, banheiros, bebedouros, plataformas de embarque e desembarque, catracas e bilheterias nas dependências do Terminal. Destaca-se que o Terminal não está funcionando com a mesma organização do mapa.



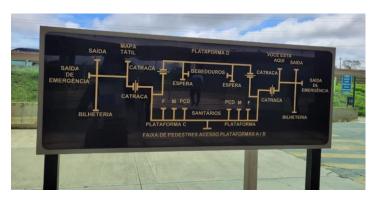


Figura 4 – Mapa orientativo para pedestres Fonte: Autoria própria

A equipe da CTMU também identificou algumas sinalizações de bebedouros onde foi possível observar a existência da saída de água, sugestiva de instalação hidráulica, não havendo o equipamento no local. Além disso, foram identificadas salas sinalizadas em que os usos divergiam ao sinalizado, como exemplo a sala de trabalho da administradora, que não está identificada como administração; as salas de Depósito de Material de Limpeza — DML que estão sendo usadas como copa ou sala de descanso dos vigilantes e funcionários responsáveis pela limpeza e manutenção predial.



Figura 5 — Sala sinalizada como DML usada como copa Fonte: Autoria própria



Figura 6 – Sinalização de bebedouro sem o equipamento Fonte: Autoria própria

Complementar às informações sobre a sinalização no Terminal, observou-se mapas, colados nos pilares, com informações sobre as linhas e as respectivas rotas. Também havia totens e placas com informações sobre as plataformas das linhas. Observou-se estruturas de suporte de monitor, que sugeriam a utilização de painéis informativos, semelhantes aos utilizados nas plataformas do Metrô/DF, no entanto, não havia nenhum monitor. As sinalizações encontradas são estáticas e em locais fixos, cumprindo o objetivo de informação aos usuários, porém sem nenhuma tecnologia empregada, o que dificulta a dinamicidade das informações do Sistema de Transporte Público Coletivo, como o tempo de espera e frequência dos ônibus.





Figura 7 – Informação sobre as linhas e rotas do BRT Fonte: Autoria própria



Figura 8 — Suporte de monitor vazio e sinalizações estáticas Fonte: Autoria própria

Além disso, foi observado que há piso tátil para as pessoas com deficiência visual nos principais trajetos dentro do terminal. No entanto, há lugares com falhas nesse piso tátil seja por descolamento das placas seja por aplicação divergente/incompatível com a organização espacial. Destaca-se que tanto no guichê de atendimento do BRB Mobilidade quanto nos locais de embarque e desembarque aos veículos, há sinalização horizontal voltada aos pedestres indicando o local de espera/embarque para cadeirantes.



Figura 9 — Sinalização horizontal e piso tátil divergente com a organização espacial Fonte: Autoria própria



Figura 10 — Sinalização da área de espera para pessoas com deficiência Fonte: Autoria própria

2.2. Integração com outros modos de transporte

Foram identificadas no Terminal do BRT integração entre os modos:

- BRT e ônibus;
- BRT e mobilidade a pé;
- BRT e ciclomobilidade; e
- BRT e transporte individual motorizado.

Para a análise da integração observou-se a conexão da estrutura física do terminal considerando as plataformas de ônibus (BRT, alimentadoras e interbairros), pontos de parada de ônibus no entorno do terminal, calçadas, ciclovias, paraciclos e estacionamentos. A principal integração de modos de transporte que acontece no Terminal BRT Gama é entre o modo a pé e por ônibus (BRT ou linhas alimentadoras).



2.2.1.Integração BRT e ônibus

O Terminal é dividido em 4 plataformas, nominadas em A, B, C e D. As plataformas A e D são exclusivas para as linhas de BRT, sendo a plataforma A destinada ao embarque das linhas que têm como destino Brasília, e a plataforma D destinada ao desembarque das linhas que têm como destino Gama. Assim, as plataformas B e C são para uso das linhas alimentadoras e interbairros, sendo plataforma B destinada ao desembarque das linhas que têm como destino Brasília, e a plataforma C destinada ao embarque das linhas que têm como destino Gama.

A distância entre os pontos de embarque e desembarque dentro do Terminal chegam ao máximo de 200 metros, o que é considerado caminhável e acessível.



Figura 11 – Sinalização informando plataformas dos tipos de linhas Fonte: Autoria própria



Figura 12 – Sinalização informando plataformas dos tipos de linhas Fonte: Autoria própria

Nas vias marginais da DF-480, nos dois sentidos de circulação, há placas de ponto de parada de ônibus. Durante a visita, a equipe não presenciou nenhum ônibus utilizando o ponto de parada, o que impossibilitou a identificação do tipo de linha e serviço que utiliza e/ou justifica a sinalização do ponto de parada de ônibus. Há somente a placa, sem abrigo para os passageiros, sem baia para a parada de ônibus, e nenhum outro tipo de sinalização.

2.2.2.Integração BRT e mobilidade a pé

Foram observadas as infraestruturas para pedestres no entorno imediato e na parte interna do Terminal, considerando acessibilidade, iluminação e sinalização.

Nas calçadas de acesso ao terminal, foram identificadas pavimentação em concreto, com largura aproximada de 1,20 metros, sendo compatível com a <u>norma de acessibilidade</u>. Já a conexão dessas calçadas de acesso com as calçadas das proximidades do Terminal, identificou-se falta de rebaixamento do meio-fio em um dos lados da via; ausência de pavimentação da calçada, o que impossibilita o acesso universal ao Terminal do BRT Gama; falta de piso tátil para as pessoas com deficiência visual; e falta de sinalização vertical, voltada aos pedestres, informando por onde se acessa o terminal. Também não foram identificadas iluminações para pedestres nesses trechos de acesso.





Figura 13 – Rebaixo do meio fio na travessia apenas no lado do entorno imediato do Terminal Fonte: Autoria própria



Figura 14 – Passagem de acesso ao Terminal Fonte: Autoria própria



Figura 15 — Calçada do entorno imediato do Terminal Fonte: Autoria própria



Figura 16 – Ausência de calçada conectando o entorno imediato do Terminal com as calçadas nas proximidades Fonte: Autoria própria



Figura 17 — Área de manobra estreita para cadeirante e sem proteção contra o desnível Fonte: Autoria própria



Figura 18 – Desnível sem proteção guarda corpo Fonte: Autoria própria

Nas dependências internas do Terminal, as plataformas das áreas de embarque e desembarque, tanto do BRT quanto das linhas alimentadoras, são conectadas em três pontos, sendo um central e um em cada extremidade, onde estão localizadas as travessias de pedestres. A infraestrutura das travessias é elevada, ou seja, em nível das plataformas de embarque e desembarque, garantindo a acessibilidade universal, principalmente às pessoas em cadeiras de rodas e com mobilidade reduzida. Não se identificou



nos locais de travessias piso tátil, para pessoas com deficiência visual, nem iluminação voltada aos pedestres. A falta de sinalização e iluminação contribuem para situações de sinistros de trânsito, como atropelamentos, considerando a pouca visibilidade das travessias pelos motoristas, principalmente no período noturno.



Figura 19 — Travessia elevada que conecta uma das extremidades do Terminal com calçada do entorno imediato Fonte: Autoria própria



Figura 20 – Travessia elevada que conecta uma das extremidades do Terminal com calçada do entorno imediato Fonte: Autoria própria



Figura 21 — Travessia elevada entre plataformas Fonte: Autoria própria



Figura 22 – Travessia elevada bloqueada Fonte: Autoria própria

No dia da visita havia uma barreira física na travessia central bloqueando a passagem das pessoas e com uma sinalização vertical de proibido pedestres, o que obriga, principalmente as pessoas com deficiência, a realizarem trajetos mais longos para irem de uma plataforma a outra. Segundo a administração do terminal, a barreira foi colocada pela empresa Viação Pioneira com autorização da SEMOB/DF. A equipe observou algumas pessoas se arriscando para fazer a travessia pelo menor trajeto.





Figura 23 – Pessoa em cadeira de rodas fazendo o percurso para travessia segura Fonte: Autoria própria



Figura 24 – Travessia insegura Fonte: Autoria própria

2.2.3. Integração BRT e ciclomobilidade

Os aspectos de ciclomobilidade observados foram: conexão entre o Terminal e a infraestrutura cicloviária, iluminação para a ciclovia, e se havia nas dependências internas do Terminal bicicletário ou paraciclo.

Existe uma ciclovia na marginal da rodovia DF-480, sentido Gama — Brasília, que está nas proximidades do Terminal, porém acaba sendo utilizada pelos pedestres, uma vez que nesse trecho não há infraestrutura de calçada. Destaca-se que no ponto de travessia que faz conexão com o Terminal, a sinalização horizontal, da ciclovia e da via, e a falta de rebaixo do meio fio impacta na falta de conexão da malha cicloviária com o Terminal.

Assim como acontece na outra marginal da rodovia DF-480, sentido Brasília – Gama, a iluminação existente é direcionada para a via, faltando uma iluminação mais baixa, voltada aos pedestres e ciclistas.



Figura 25 – Acesso ao Terminal, travessia e ciclovia Fonte: Google Street View

Além das observações feitas sobre a conexão com a malha cicloviária, o terminal não possui bicicletário, por este motivo, a equipe da CTMU concluiu que o terminal não é acessível por bicicleta apesar de dispor de aproximadamente 30 paraciclos, que estavam com a maioria das vagas ocupadas por bicicletas. Durante a visita foi presenciada a integração modal, com o embarque de duas bicicletas no BRT, conforme vídeo.





Figura 26 — Paraciclos Fonte: Autoria própria



Figura 27 — Paraciclos Fonte: Autoria própria

2.2.4.Integração ônibus transporte individual motorizado

Outra integração identificada, foi com o transporte individual motorizado, pois nas proximidades do Terminal, havia uma quantidade significativa de veículos particulares estacionados em vagas demarcadas paralelamente ao meio fio das vias marginais da DF-480, e bolsão de estacionamento, sugerindo que as pessoas se deslocam ao terminal de carro e realizam a integração com o ônibus.



Figura 28 – Vagas e bolsão de estacionamento nas proximidades do Terminal BRT Gama Fonte: Autoria própria

3. Administração do Terminal

Na análise sobre a administração do Terminal, os aspectos observados foram agrupados em:

- Gestão, limpeza e segurança; e
- Manutenção e conservação.

3.1. Gestão, limpeza e segurança

A pessoa responsável pela administração do Terminal, é a senhora Isaneide, servidora da SEMOB/DF, que informou ter assumido o cargo no início do mês de abril de 2023. Segundo a servidora, a administração funciona de segunda a sexta, das 8 às 18 horas, com plantões excepcionais aos sábados, no período da manhã, de acordo com a demanda. As atribuições da administradora do Terminal se referem a verificação das condições de higiene e manutenção, bem como notificar a SEMOB/DF os casos em que são necessários serviços de reparos e manutenção.

No que se refere às condições de limpeza, a equipe considerou que eram adequadas, pois não havia poeira, nem lixo nas dependências do Terminal. Os banheiros estavam limpos, com papel higiênico, e abertos ao uso público.





Figura 29 — Banheiro Feminino limpo e aberto ao uso público Fonte: Autoria própria

3.2. Manutenção e conservação

As manutenções são realizadas de acordo com a análise da administradora, que alegou ter uma rotina de serviços que envolvem troca de lâmpadas, velas dos filtros dos bebedouros, bem como a verificação de funcionamento de tomadas, descargas sanitárias entre outros.

Com relação às condições de conservação, foram identificados alguns pilares com manchas sugestivas de infiltração e pequenas fissuras. Ao ser questionada, a administradora do Terminal informou que havia um vazamento de água oriundo do telhado, mas que já havia notificado à SEMOB/DF para providências quanto ao reparo.



Figura 30 – Pilar com manchas características de mofo Fonte: Autoria própria

A equipe da CTMU a perguntou sobre os suportes de monitores que estavam vazios e sobre algumas estruturas de catracas semelhantes às utilizadas no Metrô que não estavam funcionando e/ou com peças faltando, a servidora não soube esclarecer esses questionamentos, alegando que estava desempenhando a função havia pouco tempo.





Figura 31 – Catracas modelo semelhante às do metrô Fonte: Autoria própria



Figura 32 – Estrutura para monitor vazia Fonte: Autoria própria

4. Prestação de serviço

Na análise sobre a prestação de serviço no Terminal, os aspectos observados foram agrupados em:

- Atendimento ao público: identificação e treinamento dos colaboradores; e
- Operação da frota.

4.1. Atendimento ao público

Os vigilantes e os funcionários responsáveis pela limpeza, usavam uniformes de empresa terceirizada e estavam com crachás de identificação. Quando perguntados, souberam dar informações sobre os responsáveis pela operação da frota e administração predial do Terminal.

Os colaboradores da Viação Pioneira estavam uniformizados e com crachás, sendo facilmente identificáveis pelos (as) usuários (as). Ao questionar o supervisor da Viação Pioneira, senhor Leucemar, sobre o atendimento ao público, ele explicou que os jovens aprendizes ficam responsáveis por liberar o acesso às pessoas com deficiência e idosos, pelos portões de acessos localizados próximos a algumas catracas, e que toda equipe, independente de função, passa por treinamento para atendimento ao público.



Figura 33 – Colaboradores uniformizados Fonte: Autoria própria



Figura 34 – Catracas e portão de acesso Fonte: Autoria própria



Durante a visita, a equipe da CTMU conversou com funcionários da Viação Pioneira, empresa concessionária responsável pelo serviço de transporte do Terminal, sobre o funcionamento dos elevadores que permitem o acesso de pessoas em cadeiras de rodas aos ônibus. O supervisor de operações informou que os elevadores são testados com regularidade e que os motoristas e cobradores são treinados para operar o equipamento. A equipe solicitou uma demonstração de operação e funcionamento do equipamento, que foi feita conforme vídeo.

4.2. Operação da frota

Existem duas salas sinalizadas como unidades de controle de operação. Ambas estavam em funcionamento, sendo uma utilizada como apoio aos motoristas e cobradores, e a outra utilizada pelo supervisor de operação e os despachantes de operação do Terminal, todos funcionários da Viação Pioneira. A informação passada à equipe da CTMU é de que a unidade de operação funciona nos três turnos, fechando às 22 horas, sempre com três despachantes e um supervisor.



Figura 35 — Unidade de Controle de Operação - U.C.O. Fonte: Autoria própria

Com relação a operação da frota, o supervisor da Viação Pioneira, informou que as linhas expressas do BRT operam nos horários de pico e nos demais horários operam as linhas paradoras. Assim, em alguns momentos do dia, é necessário estacionar alguns ônibus no próprio Terminal ou em garagem da Viação Pioneira próxima ao Terminal, devido à diminuição de frota em circulação nos horários entre picos. Ele também informou que os despachantes têm o papel de conferir os horários de chegada e partida dos ônibus, conforme grade horária definida pela SEMOB.



Figura 36 – Ônibus estacionados no terminal Fonte: Autoria própria



5. Sistema de Bilhetagem Automática – SBA

Na análise sobre o sistema de bilhetagem automática no Terminal, os aspectos observados foram agrupados em:

- Identificação e horário de atendimento; e
- Serviço oferecido: quantidade de funcionários e modalidades da prestação de serviço.

5.1. Identificação e horário de atendimento

Em todo o Terminal foi identificado apenas um posto de atendimento do BRB, o que diverge da informação contida no mapa de localização das dependências do terminal. Aparentemente, dos postos de emissão e recarga existentes, um em cada extremidade do terminal, apenas um é realmente usado. Segundo as colaboradoras do BRB, o horário de funcionamento do posto de atendimento é das 5 às 22 horas. O posto de atendimento do BRB Mobilidade, para emissão e recarga de cartões, estava com boa identificação visual.



Figura 37 – Posto de Atendimento BRB Mobilidade Fonte: Autoria própria

5.2. Serviço oferecido

No local, havia quatro colaboradoras, sendo duas na área de atendimento para recargas e aquisição de créditos, e as outras duas na área de atendimento para emissão, desbloqueio e demais soluções administrativas relacionadas aos cartões do sistema de bilhetagem automática – SBA. No dia da visita não havia fila e o atendimento das pessoas estava sendo rápido.



Figura 38 – Posto de Atendimento BRB Mobilidade Fonte: Autoria própria