

CURSO BÁSICO DE GESTÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO



GLOSSÁRIO

Instruções para leitura

Este glossário procura dar definições de termos próprios aos meios de Mobilidade Urbana. Sua leitura deve levar em conta este critério. Os termos que têm mais de um significado, neste caso, referem-se unicamente aos significados específicos do transporte urbano.

As palavras encontram-se em ordem alfabética.

01

A

01.1 | Áreas pagas

São as áreas de instalações de transporte frequentadas apenas por passageiros cujos direitos de viagem (pagos ou não) já tenham sido validados ou por funcionários. Em áreas pagas de terminais de transporte público urbano são realizadas as transferências livres entre duas linhas ou serviços sem novo controle de pagamento. Com os avanços tecnológicos dos sistemas de bilhetagem, esse tipo de recinto pode desaparecer.

01.2 | “Ajoelhamento”

Jargão empregado no setor para ônibus dotados de suspensão a ar comprimido, com mecanismo que permite o abaixamento do piso do veículo em toda uma lateral, facilitando o embarque de passageiros.

01.3 | Área de cobertura de rede

Funcionalidade de Sistemas de Informações Geográficas que possibilita a demarcação de uma área urbana, delimitada pelos pontos situados a uma distância fixa (habitualmente entre 300 e 500 metros), da linha de ônibus mais próxima. A área demarcada representa a região considerada atendida pelo sistema de transporte Público urbano de uma cidade.

01.4 | Área lisa de piso

Área interna do ônibus em que é possível a ocupação por passageiros sentados e em pé. Corresponde à soma da área ocupada por bancos com a área livre para passageiros em pé, excluídas as áreas de cobrador/catraca e áreas de embarque e desembarque.

02

B

02.1 | Bicicletário

Estacionamento de longa duração para bicicletas, com grande número de vagas e controle de acesso.

02.2 | Bilhetagem eletrônica

Equipamentos e Sistemas dedicados à venda de créditos de viagem, validação, cobrança, gestão da arrecadação e registro da movimentação de passageiros.

03.1 | Cadastro de paradas e terminais

Banco de Dados registrados em Sistemas de Informações Geográficas - SIG com localização e dados de paradas de ônibus e terminais e as linhas que a(s) serve(m).

03.2 | Capacidade de embarque e desembarque

Quantidade média de passageiros que pode embarcar num ônibus ou dele desembarcar por unidade de tempo de parada do veículo. Seu valor depende de vários fatores como: número e largura das portas, acessibilidade (nível do piso do veículo e altura de degraus, forma de aquisição do ingresso, localização da catraca, lotação do veículo, condições físicas e funcionais da parada, etc.

03.3 | Ciclofaixa

Parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de bicicletas e seus derivados, delimitada por sinalização específica.

03.4 | Ciclovia

Pista segregada destinada à circulação de bicicletas e seus derivados, com sinalização horizontal e vertical específica.

03.5 | Cidades inteligentes

Cidades inteligentes, (em inglês “Smart Cities”) são aquelas que usam a tecnologia de modo estratégico para melhorar a infraestrutura, otimizar a mobilidade urbana, criar soluções sustentáveis e outras melhorias necessárias para a qualidade de vida dos moradores.

03.6 | Compatibilidade

Quando se trata de sistemas ou equipamentos tecnológicos, a compatibilidade significa que as novas soluções “conversam” bem como outras existentes. Informações podem ser trocadas com precisão e facilidade e sua utilização requer pouco esforço de adaptação. Quando se fala de recursos mais físicos, o exemplo mais fácil é a bitola (distância entre os trilhos) que precisa ser “compatível” com o material rodante utilizado.

04

D

04.1 | Data center

Instalação física empregada para hospedar e operar aplicativos e dados essenciais de maneira segura e ágil. O design de um data center é baseado em uma rede de recursos de computação e armazenamento que permitem a disponibilização de aplicativos e dados compartilhados.

05

E

05.1 | Engenharia operacional

Equipe de Engenharia encarregada dos aspectos técnicos envolvendo a gestão de uma rede de transporte e ou tráfego. A partir do conhecimento dos equipamentos, infraestrutura, habilitação do pessoal e os registros diários da operação analisa os resultados e altera suas utilizações para melhorar os resultados de eficiência e qualidade.

05.2 | Escalabilidade

Característica desejável em todo o sistema, rede ou processo, que indica a capacidade de manipular uma porção crescente de trabalho de forma uniforme, sem afetar o seu desempenho. Exemplos: Serviços de economia compartilhada, como Airbnb e Uber, usam uma plataforma fixa e, por meio dela, podem envolver mais pessoas no ciclo de seus negócios.

05.3 | Experiências

A percepção de um indivíduo sobre outro indivíduo, serviço ou atendimento, adquirido a partir de experiências vividas na prática.

06

F

06.1 | Frequência

Quantidade de ônibus partindo de um mesmo local, ou passando por ele, para viagens semelhantes por unidade de tempo.

07

G

07.1 | Grade planejada

Programação de viagens para efeito de regulação da oferta de um serviço de transporte público por horários ou intervalos fixos.

08

H

08.1 | Hierarquização de linhas

Alteração das linhas de uma rede de ônibus que visa sua organização em tipos de linhas com características próprias que permitem a racionalização e a maior eficiência dos serviços (Sistema Tronco Alimentado). As linhas longas antes existentes (Serviço Direto), ligando bairros periféricos ao centro, são divididas em Linhas Locais (mais curtas e com demandas menores) e Linhas Troncais (nas regiões mais próximas ao centro, com maiores demandas e menores intervalos entre partidas).

09

I

09.1 | Integração

Possibilidade de um passageiro fazer, na mesma viagem, mais de um embarque em diferentes serviços ou modos de transporte.

09.2 | Interoperabilidade

A capacidade de dois ou mais sistemas conseguirem transmitir informações entre si com eficiência e eficácia, mesmo com as suas diferenças.

09.3 | Itinerário

Caminho a ser percorrido por um serviço de ônibus atendendo uma determinada linha de rota fixa.

10

L

10.1 | Linhas de desejo

Resultado da simulação de uma rede de transporte, expresso num mapa que indica as viagens feitas por viajantes de uma área da cidade para todas as demais áreas. A localização da origem e dos destinos são representadas por linhas, com a quantidade de viagens mostrada pela espessura de cada linha.

10.2 | Localização automática de veículo (AVL)

Conjunto de equipamentos e sistemas que localizam a posição geográfica individual de um grupo de veículos por meio de GPS - Sistema Global de Posicionamento ou outro meio de detecção automática.

11

O

11.1 | Órgão gestor

Entidade responsável pela gestão do sistema de TPCO, podendo ser a própria autoridade detentora do poder concedente ou outra entidade por delegação daquela autoridade.

12

P

12.1 | Paraciclo

Suporte individual para estacionamento de bicicletas, podendo apresentar vários formatos e ser instalados em áreas públicas ou privadas.

12.2 | Percurso comercial

A parte do itinerário cuja quilometragem existe para a prestação do serviço realizado para atender as linhas de desejo dos passageiros. Além desse os ônibus ainda se movimentam nos pontos finais para voltar na direção oposta e se deslocam do ponto final para suas garagens e vice-versa, Esses percursos são os não-comerciais.

12.3 | Poder concedente

Entidade política que detém a titularidade do serviço público outorgada pela própria Constituição Federal aos entes federativos: União, Estados, DF e Municípios. A entidade pode executar o serviço diretamente, por meio dos seus órgãos e entidades, ou indiretamente, mediante delegação.

12.4 | Pontos de contato

Na construção da experiência da viagem existem ocorrências marcantes de contato com pessoas e equipamentos que são os mais lembrados e formam boa parte da percepção e memória sobre ela. A facilidade ou dificuldade de realizar a escolha, pagar a passagem e controlar sua validade, embarcar ou desembarcar, bem como as intervenções dos funcionários e outros passageiros, por exemplo.

12.5 | Porta a porta

Termo empregado no jargão técnico da Mobilidade Urbana para referir-se a um modo de transporte que conduz o viajante desde o ponto de origem até o ponto de destino de sua viagem.

12.6 | Prestação do serviço

Período em que um ônibus está em operação plena numa linha, atendendo todas as paradas previstas.

12.7 | Programação dos serviços

Conjunto de informações e obrigações que definem as regras de operação de uma linha de ônibus, especialmente a frequência de partidas ou o intervalo entre partidas por faixa horária, em serviços com programação fixa.

13

R

13.1 | Rastreamento por satélite

Tecnologia que permite acompanhar o movimento de um corpo e sua posição geográfica (coordenadas) em sucessivos intervalos de tempo. A localização é obtida por meio de sinais de satélite.

13.2 | Receitas não tarifárias

Recursos financeiros não decorrentes da cobrança de tarifas, podendo ser subsídios governamentais, exploração comercial de locais e de publicidade etc.

14

S

14.1 | Sistema aberto

Sistemas abertos, orientados a padrões, visam projetos “à prova de futuro”, ou seja, sistemas que evoluem continuamente, adaptando-se aos novos contextos tecnológicos e às demandas de novas gerações de sistemas. Seus códigos-fonte podem ser estudados e editados e seu projeto orientado por padrões os tornam mais facilmente interconectados a sistemas de vários fornecedores. Seu oposto são os “Sistemas Proprietários”, embora esses também possam e devam ser orientados a padrões.

Quando trata de “software ou programa aberto” indica que o programa pode ser utilizado sem a necessidade do pagamento de licenças ao desenvolvedor, além de permitir disponibilizar, estudar e editar o seu código-fonte. O mesmo que “Software Livre” e oposto ao “Software Proprietário”.

14.2 | Sistemas de informação geográfica - SIG

Sistema que trabalha com bases de dados com informação geográfica (dados alfanuméricos), integrando-as, por um identificador comum, aos objetos gráficos de um mapa digital.

14.2 | Sistemas proprietários

Sistemas que não podem ser alterados sem ser pelo seu proprietário. Devem de qualquer forma obedecer a padrões conhecidos e devem poder ser interligados a outros sistemas, mas isso não é previamente assegurado.

Quando se trata simplesmente de “programa proprietário” trata-se de um tipo de licença comercial, pela qual é necessário pagar ao desenvolvedor para usar o sistema e, geralmente, não é possível ter acesso ou editar o código-fonte.

15

T

15.1 | Tachão

Dispositivo de sinalização horizontal de trânsito, usado como delimitador que impõe ao condutor a utilização do espaço destinado à circulação, inibindo a transposição de faixa de trânsito ou a invasão de marca de canalização, devendo sempre estar associado a uma marca viária. Constituído de material rígido e pigmentado, usualmente na forma semelhante a troncos de pirâmide com base retangular, aplicado diretamente no pavimento da via. Pode conter elemento retro refletivo unidirecional ou bidirecional.

15.2 | Telemetria

Equipamentos e sistemas que permitem o monitoramento, medições e comandos, de um objeto ou dispositivo à distância, por meio de comunicação sem fio (sinais de rádio ou satélite). Permite o monitoramento do desempenho dos veículos e de seus condutores.

15.3 | Tempo de ciclo

Tempo decorrido entre a partida de um ônibus de seu ponto inicial e seu retorno ao mesmo ponto depois de percorrer o itinerário de ida e de volta, inclusive o tempo necessário para manobras.

15.4 | Tempo percebido

O tempo de viagem percebido e lembrado pelo usuário do transporte, que decorre de suas experiências anteriores. Poucas vezes coincide com o tempo real despendido.

15.5 | Trecho de carregamento máximo

Trecho de uma linha de transporte público no qual a ocupação do veículo atinge seu valor máximo. Expresso por passageiros por hora por sentido, é empregado para o dimensionamento da frota da linha.

16

U

16.1 | Uso e ocupação do solo

Lei Municipal decorrente do Plano Diretor da Cidade, que estabelece os limites para o parcelamento da área urbana, a destinação (uso) dos imóveis e os limites de ocupação das edificações e de sua área construída em função da localização e dimensões do lote.

17

V

17.1 | Velocidade comercial

Velocidade do ônibus para percorrer o itinerário completo (ida e volta) de uma linha. É o resultado da divisão da distância total percorrida pelo Tempo de Ciclo. É empregada para o dimensionamento e programação de linhas de ônibus.

17.2 | Velocidade máxima de cruzeiro

Velocidade atingida por um veículo após o período de aceleração e antes do início do período de desaceleração, em que a velocidade pode ser nivelada para um estágio de eficiência em que permanece constante. Empregada especialmente no dimensionamento de sistemas metroferroviários e nos BRT, que não disputam o espaço nas vias com os demais veículos.