



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE SÃO PAULO

ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CUNHA

ÓRGÃO EXECUTIVO MUNICIPAL DE TRÂNSITO

COMUNICAÇÃO VEICULAR

ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE CUNHA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

°	Grau, unidade de medida angular, 1/360 de uma circunferência
°C	Graus Celsius, graus centígrados, unidade de temperatura
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABS	Anti-lock Breaking System
AET	Autorização Especial de Trânsito
ARTESP	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo
BRT	Bus Rapid Transit
CAC	Certificado de Aprovação da Configuração do Veículo Motor
ciclos/min	Unidade de medida da frequência de renovação do ar
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONMETRO	Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CRV	Certificado de Registro de Veículos
CRLV	Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
CVC	Combinação de Veículo de Carga
dB	Decibel, unidade logarítmica utilizada na medida física do som.
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DETRAN	Departamento Estadual de Trânsito
EMDEC	Empresa Municipal do Desenvolvimento de Campinas S/A
EPDM	Borracha de propileno-etileno-dieno
EPTC	Empresa Pública de Transportes e Circulação, Porto Alegre
FABUS	Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus
FM	Frequência Modulada
GNV	Gás natural veicular
H	Hora, unidade de tempo, 3.600 segundos
Hz	Hertz, unidade de medida de frequência, um ciclo por segundo
IBUTG	Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ISO	International Organization for Standardization
ISOFIX	Organização Internacional para Padronização de Fixação
ITS	Intelligent Transportation System
Km	Quilômetro, unidade de espaço, 1.000 metros



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

1. INTRODUÇÃO

1.1. Visando subsidiar os prestadores de serviço quanto à comunicação e identidade visual veicular, serão estabelecidos, nesse Apêndice, critérios e padrões a serem adotados de maneira a facilitar a interpretação dos usuários, fiscais e demais cidadãos.

2. OBJETIVO

2.1. Este manual tem por objetivo apresentar as características básicas a serem observadas para a conceituação, diagramação e implantação da arte-final interna e externa nos veículos do Transporte Público e Coletivo do Município de Cunha.

2.2. As características aqui apresentadas servem como parâmetro inicial de padronização, a valer para o começo da concessão. No caso de atualizações das normas balizadoras dos parâmetros aqui definidos, estes últimos podem ser objeto da alteração por meio de resolução específica por autoridade técnica do Órgão Executivo Municipal de Trânsito.

3. DEFINIÇÕES

3.1. Salienta-se que em razão da diversidade automobilística, as referências aqui propostas serão uniformizadas após o término do certame. As informações, dizeres e tipografias deverão atender as legislações vigentes.

3.2. Os veículos do sistema de transporte público coletivo de Cunha terão o nome do sistema, logomarca e cores utilizadas em suas pinturas definidas através da reformulação técnica da rede de transportes vigente, considerando sua manutenção, maturação e curva de aprendizado. O projeto de identidade visual (layout externo) será estabelecido em consonância às especificações técnicas diferenciadas e características operacionais das linhas, idealizadas pelo órgão gestor municipal. A relação dos veículos com os quatro itinerários em função de suas respectivas poderá ser consultada no APÊNDICE – ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA e no TERMO DE REFERÊNCIA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

Entende-se por identidade visual a escolha do nome do sistema e criação de logomarca própria, respeitando as características técnicas já mencionadas.

3.3. As dimensões e a disposição da comunicação visual contidas neste documento serão determinadas a partir dos modelos de carroceria mais representativos da indústria automotiva. Trata-se de imagens meramente ilustrativas.

3.4. O Órgão Executivo Municipal de Trânsito, se reserva no direito de, a qualquer momento, alterar o conteúdo deste APÊNDICE. As modificações se darão por meio de Resoluções, Portarias, Ofícios, Manuais, Ordens de Serviço (OS) e outras normativas do Órgão Executivo Municipal de Trânsito.

4. TIPO DE VEÍCULO

4.1. A Resolução nº 316/2009 do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) estabelece os requisitos de segurança para os veículos de transporte coletivo de passageiros tanto de fabricação nacional, quanto estrangeira.

4.2. Os veículos destinados a tal atividade são classificados na mesma Resolução, em seu Anexo I, em dois tipos:

a) **M2**: Veículo para o transporte de passageiros dotado de mais de 8 lugares além do condutor, com Peso Bruto Total (PBT) inferior ou igual a 5,0 toneladas (ton.);

b) **M3**: Veículo para o transporte de passageiro dotado de mais de 8 lugares além do condutor, com PBT superior a 5,0 ton.

4.3. Os veículos **M2** e **M3** atribuídos ao transporte coletivo nos centros urbanos e rurais, com assentos e provisão para passageiros em pé, são denominados URBANOS e RURAIS e possuem versões para diferentes tipos de operação e serviço prestados.

4.4. Aqueles destinados ao uso nas zonas rurais, ou mistas, dentro dos perímetros municipais, ou áreas urbanas carentes em infraestrutura viária, intitulados RURAIS, possuirão características construtivas próprias a favor de sua utilização em condições severas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

4.5. Para esses, a comunicação visual e tátil deverá ser praticamente a mesma dos veículos urbanos. Todavia, todos os símbolos representados através de adesivos ou serigrafias deverão ser protegidos por verniz.

5. LAYOUT EXTERNO

5.1. O layout externo será composto pela pintura da carroceria, diagramação padrão escolhida, respeitando-se as cores predominantes do município que são azul e branco, adesivos e logomarcas, sejam aquelas associadas ao órgão gestor Executivo de Trânsito Municipal, ou então obrigatórias por meio dos instrumentos jurídicos que regem a atividade de transporte de passageiros.

5.2. A arte padrão será em cores diferenciadas, respeitando as discriminações técnicas e características operacionais das linhas, sendo aceitas adaptações em situações específicas. Curvas, caso existam, deverão manter a proporcionalidade gráfica, tomando-se como referência a caixa de rodas do veículo. Recomenda-se que as figuras, formas ou geometrias escolhidas não alterem o conjunto visual ou prejudiquem a padronização pretendida.

5.3. Textos, logotipos ou imagens que farão parte do conjunto ótico não poderão, em hipótese alguma, confundir os condutores em relação à sinalização de trânsito, ou os sinais luminosos dos veículos e impedir sua identificação. Deverão ser atendidas as definições do Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

5.4. PINTURA PADRÃO

5.4.1. Serão utilizadas, no mínimo, duas cores - azul e branco para representar o total das quatro linhas, ou então por mero critério discricionário da autoridade técnica poder-se-á reduzir o quantitativo ou padronização das referidas cores.

5.4.2. Para a realização da pintura, recomenda-se a utilização de uma área inferior a 50% do montante disponível na carroçaria, de forma que a cor predominante seja aquela declarada no Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV).



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.4.3. Tomando-se como referência o eixo traseiro, será pintada uma faixa vertical de 800 mm a partir da linha de centro, simétrica, até o teto. Sua cor será a da respectiva conforme a predominante, com pinturas também nas faces dianteira e traseira. Será admitida tolerância de até 50 mm, visando adequação da faixa aos contornos ou linhas da carroçaria.

5.5. DISPOSITIVO REFLETIVO

5.5.1. A utilização de dispositivo refletivo, obrigatória, varia em função das classes veiculares. A Tabela 1 apresenta as quantidades de reflexivo atribuídas para cada divisão, além de outras variáveis, como o posicionamento e a vista adotada.

5.5.2. A Figura 2 ilustra a localização e o arranjo dos dispositivos retro refletivos ao longo da carroceria, com distância mínima de 500 mm em relação ao solo e máxima 600 mm em relação às extremidades.

Tabela 1 - Posição e Quantidade de Dispositivo Reflexivo por Classe Veicular

Posicionamento		Balanço Dianteiro	Entre-eixo	Balanço Traseiro
Lateral ¹	Veículo até 9 m	1	3	2 ²
	Veículo acima de 9 m	2	4	2
	Para-choque traseiro	2 em cada extremidade não inferior a 500 mm		
Traseira		Não obrigatório		

¹ Considera-se o posicionamento lateral no sentido horizontal com altura entre 500 e 1.500 mm a partir do solo

² Quando o balanço traseiro for menor ou igual a 700 mm, deverá ser utilizado apenas 1 dispositivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21



Figura 1 - Faixa Vertical e Pinturas Correspondentes às linhas, Vistas Lateral e Frontal

Figura 2 Adesivo Refletivo Disposto ao Longo do Veículo

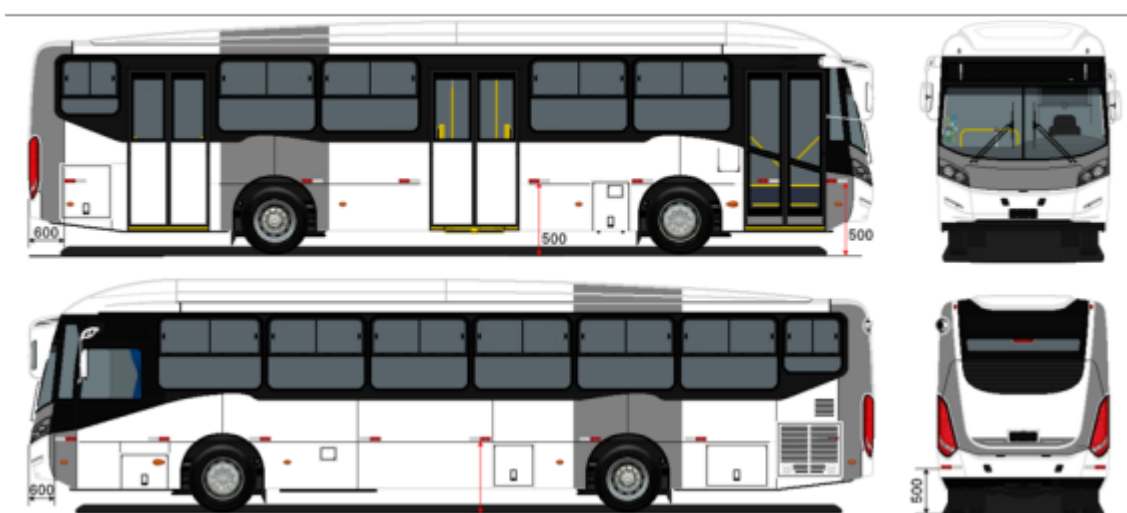


Figura 2: Adesivo Refletivo Disposto ao Longo do Veículo

5.5.3. Com relação ao seu posicionamento, os adesivos deverão estar com sua parte Branca voltada para a dianteira do veículo, quando fixados na lateral. No para-choque traseiro localizar-se-ão o mais próximo possível das extremidades, com suas partes vermelhas voltadas para este referencial.



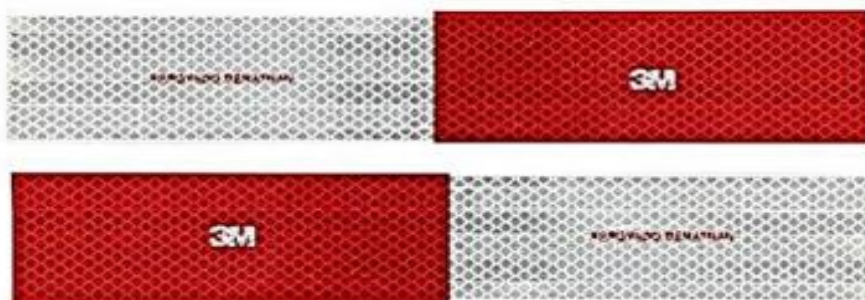
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.5.4. Os adesivos deverão conter a marca de segurança com a frase “APROVADO PELO DETRAN”, Figura 3, na sua parte Branca. O Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN) é órgão público responsável por regulamentar os dispositivos retrorrefletores.

Figura 3 - Adesivo Retro Refletivo Aprovado Pelo DETRAN



5.6. SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO

5.6.1. Como acessibilidade, a partir da ABNT NBR 14.022, entende-se a condição para a utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos serviços de transporte coletivo de passageiros, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

5.6.2. A norma define que os veículos classificados como acessíveis deverão contar com o Símbolo Internacional de Acesso (SIA), Figura 4, com as dimensões apresentadas na Tabela 2, integrado, inclusive, ao projeto de comunicação visual adotado. Na impossibilidade do dimensional estabelecido, em função da variedade de modelos de carroceria, serão admitidas as dimensões de 200 por 200 mm para o SIA (Sistema Internacional de Acesso).

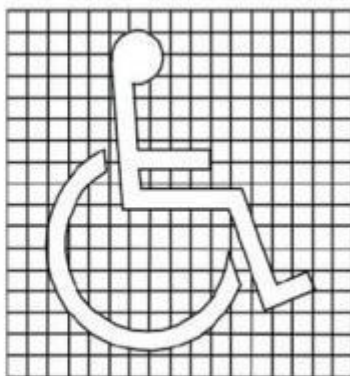


PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

Figura 4 - Símbolo Internacional de Acesso



Fonte: Elaboração própria

5.6.3. As cores adotadas para a elaboração do SIA serão:

- a) Azul Escuro: Tinha automotiva Azul Appennino - Fiat 81, ou vinil adesivo Pantone 293c;
- b) Branco: Tinta automotiva Branca, ou vinil adesivo White.

Tabela 2 - Proporções do Símbolo Internacional de Acesso

Piso	Laterais (mm)	Frente (mm)	Traseira (mm)
Baixo	200 x 200	300 x 300	200 x 200
		200 x 200	
Alto	300 x 300	300 x 300	300 x 300
		200 x 200	200 x 200

Fonte: Órgão Municipal Executivo de Trânsito

5.6.4. Quando utilizada película adesiva, a ABNT NBR 14.022 recomenda 10 mm como o raio máximo possível na possibilidade de cantos arredondados.

5.6.5. Na parte dianteira do veículo, o SIA será posicionado de maneira a não obstruir a visão do condutor, tampouco prejudicar eventuais informações de ordem operacional. Já, na parte traseira do veículo, o SIA deverá estar no quadrante inferior esquerdo da carroceria, possibilitando a identificação por parte dos condutores que estejam atrás do veículo, como forma de alerta nos momentos de embarque e desembarque. A Figura 5 ilustra a disposição do SIA tanto na parte dianteira do veículo, quanto na traseira.



Figura 5 - Aplicação do SIA nas Partes Dianteira e Traseira Do Veículo



Figura 5 - Aplicação do SIA nas Partes Dianteira e Traseira Do Veículo
Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.6.6. Nas laterais do veículo, Figura 6, o SIA deverá estar posicionado junto à porta de embarque/desembarque em nível, sendo que, no lado oposto da carroceria a aplicação deverá estar integrada ao projeto de comunicação visual.

Figura 6 - Exemplo de Localização do SIA na Lateral do Veículo

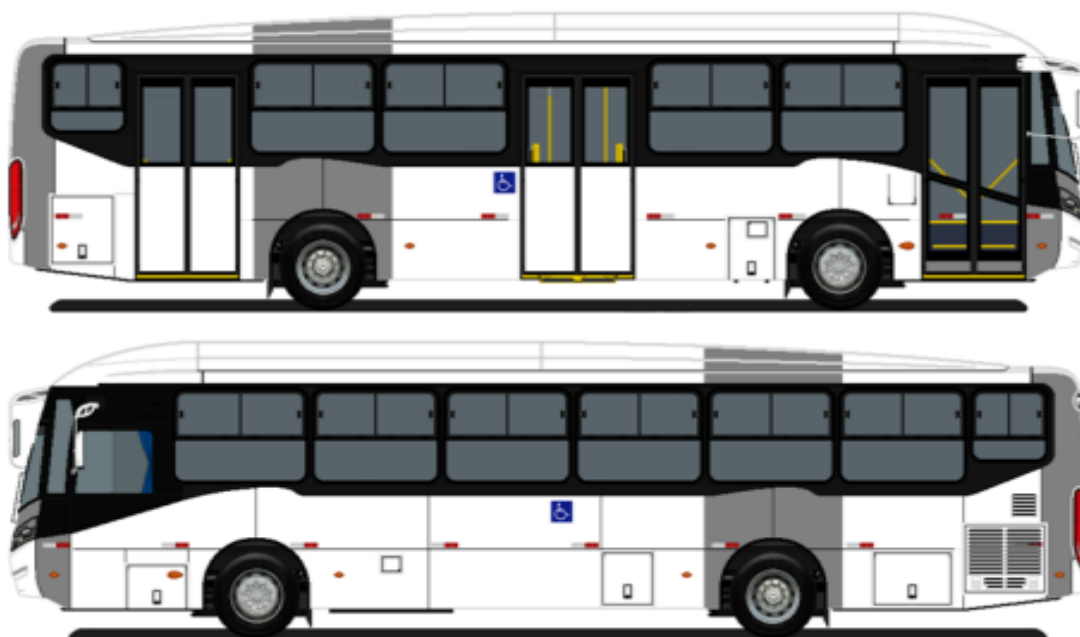


Figura 6 - Exemplo de Localização do SIA na Lateral do Veículo



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.7. SETA INDICATIVA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

5.7.1. As setas indicativas de embarque e desembarque deverão ser aplicadas em películas adesivas refletivas em fundo transparente, vinil, serigrafia, ou pintadas diretamente nas portas, com sua localização e medidas dadas pela Figura 7 em conjunto com Figura 8. O posicionamento em função do tipo de acesso será na direção vertical, sentido para cima nas portas de embarque e na mesma direção, porém com sentido oposto nas portas de desembarque.

5.7.2. As cotas, em milímetros, são mensuradas a partir do centro dos contornos, sendo a figura totalmente simétrica. O ângulo formado entre a linha de centro e a linha adjacente será de 45º (quarenta e cinco graus) internamente e medirá seu complemento externamente.

Figura 7 - Setas Indicativas de Embarque e Desembarque

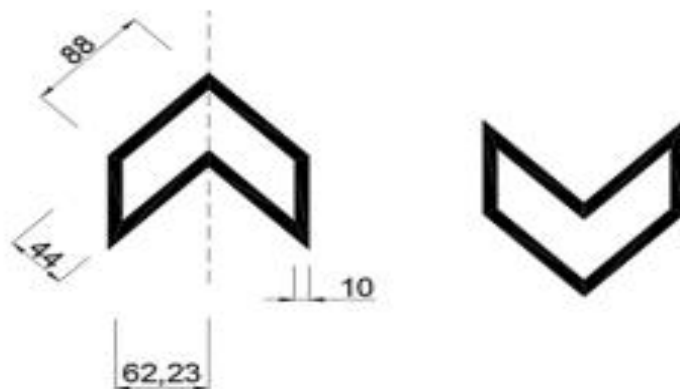


Figura 7 - Setas Indicativas de Embarque e Desembarque

Fonte: Órgão Executivo de Trânsito



Figura 8 - Posicionamento das Setas Indicativas de Embarque e Desembarque

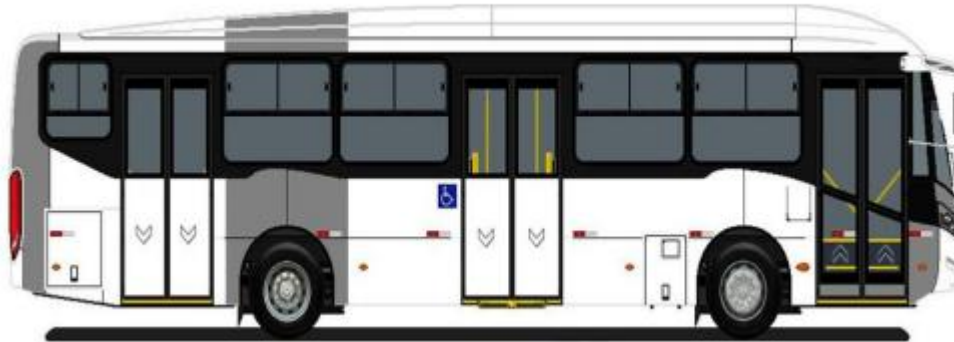


Figura 8 - Posicionamento das Setas Indicativas de Embarque e Desembarque
Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.8. PREFIXO

5.8.1. Os veículos contarão com prefixos nas laterais, teto, frente e traseira, formados por algarismos numéricos. Será utilizada fonte específica na cor Preta, cuja tipografia, sem escala, será representada na Figura 9.

Figura 9 - Prefixo Veicular

0000

Figura 9 - Prefixo Veicular
Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.8.2. Os algarismos serão pintados ou impressos na fonte *padrão helvética bold*. Suas grafias terão uma altura de 232 mm, exceto quando posicionados na face frontal ou na traseira. A numeração será composta por quatro algarismos, sendo o primeiro sempre relacionado à linha e os demais dados em função da concessionária e ordem sequencial de vinculação veicular, com



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

codificação proposta pelo Órgão Executivo Municipal de Trânsito. Na possibilidade de consórcio entre os operadores, o mesmo será distinguido através do segundo dígito. Outros critérios poderão ser adotados, desde que informados ao órgão gestor.

5.9. PREFIXO LATERAL

5.9.1. O prefixo veicular será aplicado nas laterais, centralizado verticalmente a partir do “facão”, nome dado ao perfil de acabamento aplicado nos lados. O “facão” será tomado como referência e o prefixo posicionado a uma distância máxima de 200 mm a partir da extremidade traseira de cada face. O veículo deverá conter sua numeração própria tanto na face lateral direita quanto na esquerda, conforme Figura 10 itens a) e b).

Figura 10 - Prefixo lateral, lado Esquerdo e Lado Direito



a) Lado esquerdo

b) Lado direito

Figura 10 - Prefixo lateral, lado Esquerdo e Lado Direito

a) Lado esquerdo b) Lado direito

Fonte: Órgão Municipal Executivo de Trânsito

5.9.2. Nos casos em que o veículo possuir carenagens como aletas de ar ou quaisquer impedimentos que dificultem o posicionamento do prefixo, poderá haver outras disposições numéricas, desde que submetidas para análise do Órgão Executivo Municipal de Trânsito.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.10. PREFIXO FRONTAL E TRASEIRO

5.10.1. O prefixo veicular deverá ser fixado no lado esquerdo da face dianteira, na cor Preta, seguindo as mesmas diretrizes já citadas. Sua distância vertical será 130 mm, respeitando-se a distância mínima de 300 mm a partir da lateral da carroceria. O tamanho numérico será 190 mm. Quando localizado na traseira, estará situado a 710 mm de altura da linha superior do para-choque e a 250 mm à esquerda do eixo central de referência da carroceria. Tais medidas visam à centralização deste número respeitando outros logotipos que deverão ser afixados no mesmo plano.

A Figura 11 apresenta os prefixos, bem como suas disposições. Observa-se a possibilidade de alinhamento vertical do prefixo com o adesivo do SIA, na traseira.

Figura 11 - Prefixo Frontal e Traseiro do Veículo



Figura 11 - Prefixo Frontal e Traseiro do Veículo

a) Prefixo dianteiro b) Prefixo traseiro

Fonte: Órgão Municipal Executivo de Trânsito

5.11. PREFIXO NO TETO

5.11.1. Tomando como referência à vista superior da carroçaria, o prefixo será aplicado no teto com largura e comprimento mínimo de 800 e 1.400 mm, respectivamente. A figura 12 ilustra o exposto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

Figura 12 - Prefixo no Teto do Veículo, Vista Superior



Figura 12 - Prefixo no Teto do Veículo, Vista Superior

Fonte: Órgão Municipal Executivo de Trânsito

5.12. ADESIVOS E DEMAIS PINTURAS EXTERNAS

5.12.1. Nesta seção serão apresentadas as indicações a serem fixadas através de película adesiva, vinil, serigrafia ou pintura em pontos estratégicos da carroceria. São itens necessários para a identificação veicular e dos canais de comunicação associados aos entes fazem parte da rede de transportes. Todos os logotipos obedecerão às localizações estabelecidas, permitindo-se alterações em função do comprimento e tipo da carroceria. Serão centralizados na horizontal e vertical, quando possível, e respeitarão os princípios de simetria e proporcionalidade.

5.13. ÓRGÃO GESTOR

5.13.1 Deverá obrigatoriamente contar com o Logo da cidade de Cunha.

5.13.2. Deverá ser reservado um espaço na lateral do veículo, centralizado verticalmente acima do “facão” e distante, no mínimo, 100 mm deste referencial para identificação do Município. Na direção horizontal, sentido para traseira a partir da linha de centro do eixo dianteiro, a distância respeitará as proporções da figura.

5.13.3 O texto a ser escrito, em fonte cujo padrão será definido posteriormente, com dimensões de 450 por 1160 mm, bem como o contorno do brasão da Cidade de Cunha. Na sequência. Observa-se que dependendo da carroçaria, tais dimensões poderão ser revistas e modificadas, desde



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

que respeitem os princípios da proporcionalidade e simetria, bem como deverão submetidas à análise do órgão gestor.



Figura 13 - Brasão com Identificação Municipal

5.14. LOGOTIPO DE IDENTIFICAÇÃO DE FABRICANTE

5.14.1. Os logotipos dos fabricantes automotivos sejam aqueles presentes na carroceria, chassi ou demais componentes veiculares, deverão atender as disposições e quantidades aqui definidas. Em hipótese alguma haverá interferência dos logotipos na comunicação visual adotada. Outros posicionamentos ou informações adicionais deverão ser submetidos à aprovação do Órgão Executivo Municipal de Trânsito.

5.15 IDENTIFICAÇÃO DO CHASSI

5.15.1. O reconhecimento do modelo do chassi através de sua inscrição deverá ser feito somente nas laterais do veículo, abaixo da linha do “facão”, no balanço dianteiro, ou no entre - eixos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21



Figura 14 - Identificação do Chassi, Entre – Eixos

Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.15.2. A identificação do fabricante do chassi, seja em forma de inscrição ou logotipo, poderá ser aposta nas partes frontal e traseira do veículo. Quando na parte frontal, posicionar-se-á na grade ou no painel de controles, voltada para o exterior. Na traseira, será colocada no canto inferior, direito ou esquerdo, ou ainda, no centro do para-choque. A Figura 14 apresenta a identificação do fabricante nas faces frontal e traseira do veículo.

5.15.3. Caso exista notificação da concessionária do fabricante de chassi, sua identificação será nas laterais, abaixo da linha do “facão”, junta à identificação do modelo do chassi.

5.16. IDENTIFICAÇÃO DA CARROCERIA

5.16.1. A identificação do modelo da carroceria realizar-se-á somente nas laterais do veículo, Figura 15. No lado direito, a identificação será aplicada acima da porta dianteira. Já no lado esquerdo, deverá ser aplicada acima da janela do condutor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

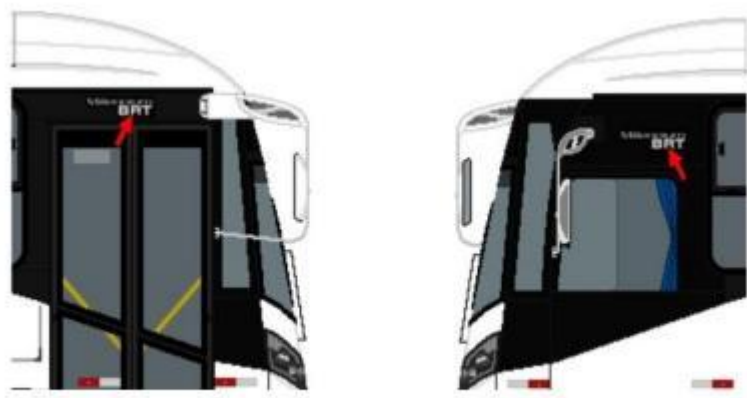


Figura 15 - Identificação da Carroceria, Lateral Direita e Lateral Esquerda

Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.16.2. A identificação do fabricante será aplicada na parte frontal do veículo e posicionada na grade, ou então disposta no painel de controles interno, com sua face voltada para o exterior. Quando na parte traseira, será localizada abaixo do “vigia”, isto é, do vidro instalado neste plano, ou abaixo do “brake-light”.

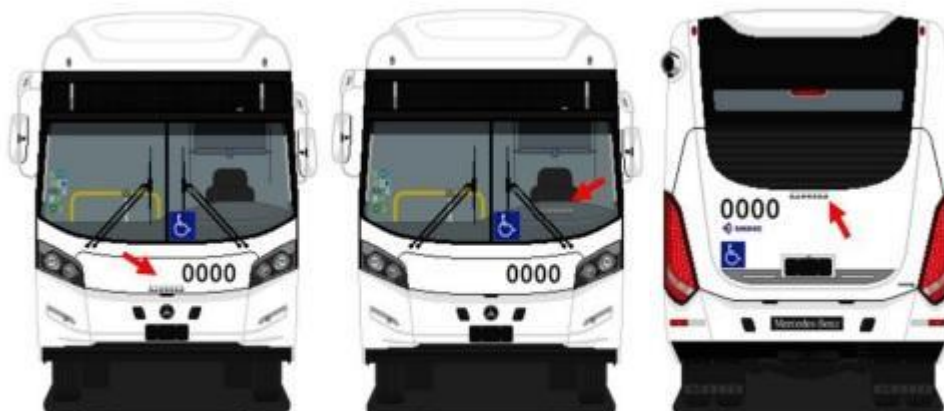


Figura 16 apresenta as disposições na face frontal e na traseira.

Figura 16 - Identificação do Fabricante da Carroceria, Faces Dianteira e Traseira

Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.17. IDENTIFICAÇÃO DE COMPONENTE

5.17.1. Eventuais componentes alheios à carroceria, chassi, ou acessórios, deverão ser inseridos apenas na lateral do veículo, abaixo da linha do “facão”, no balanço dianteiro, ou então no entre - eixos. Quando necessário o posicionamento na traseira do veículo, sua aplicação será aprovada apenas quando não houver interferência com a identidade visual adotada. A Figura 17 traz como exemplo de componente o logo do fabricante de carroceria.

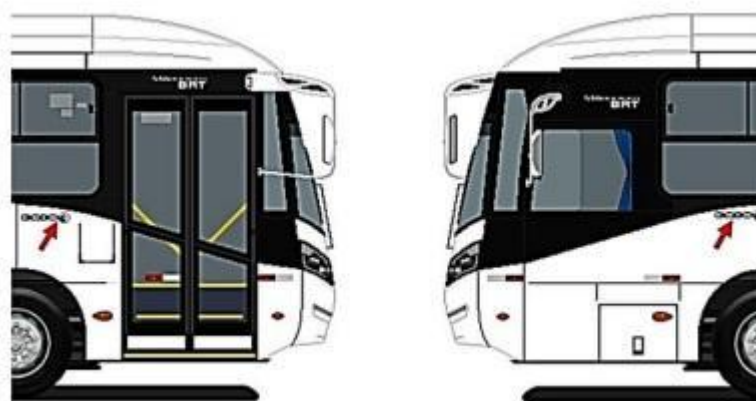


Figura 17 - Exemplo de Identificação de Componente na Carroceria

Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.19. IDENTIFICAÇÃO DO OPERADOR

5.19.1. O operador, através de grupo empresarial, deverá, obrigatoriamente, inserir sua logomarca na comunicação visual veicular, respeitando as áreas, padrões e dimensões reservadas para tal. Será posicionada nas faces laterais, em ambos os lados do veículo, e na face traseira, conforme as dimensões recomendadas nos itens a) e b) da Figura 18.

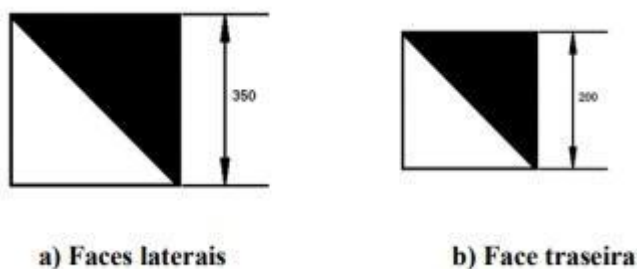


Figura 18 - Dimensões Recomendadas para a Logomarca do Operador

a) Faces laterais b) Face traseira



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

Fonte: Órgão Executivo Municipal de Trânsito

5.19.2. Constará na logomarca, o símbolo adotado pelo grupo empresarial, ou consórcio responsável pela operação. Adicionalmente, poderá ser inserido o nome fantasia do operador. Será, ainda, fixada nas laterais, centralizada verticalmente na face superior em relação à linha do “facão”.

5.19.3. Observa-se que a logomarca manterá suas as proporções em função dos outros símbolos presentes, independentemente do tipo de carroceria.

5.20. VEÍCULO LONGO E MANTENHA A DISTÂNCIA.

5.20.1. Para o veículo com comprimento igual ou superior a 15 m, deverá ser posta película com os dizeres “Veículo Longo 00 m”, cujos algarismos numéricos representam a dimensão longitudinal da carroceria. A película será grafada na fonte Helvética Bold, cor vermelha, e centralizada no para-choque. Caso haja impedimento para a disposição recomendada, será centralizada apenas na horizontal.

5.20.2. Posicionado entre a placa, na face traseira, haverá o aviso “Mantenha a Distância”, na fonte Helvética Bold, para todas as classes veiculares.

5.20.3. Deve-se ter inserto o aviso obrigatório “Mantenha a Distância”, como também o aviso de “Veículo longo”.

5.21. CERTIFICAÇÕES

5.21.1. A identificação das certificações de qualidade como ISO 9.000 ou 14.000 será feita em uma área quadrada com 200 mm de lado, alinhada à extremidade esquerda da janela do condutor e distante 90 mm do “facão”.

5.21.2. Para as classes MINIÔNIBUS e MIDIÔNIBUS, a distância anterior será de 50 mm, ou ainda, na impossibilidade de uso do “facão” como referência, a indicação deverá ser proporcional à superfície no eixo horizontal, respeitando o alinhamento com a janela.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.22. IDADE VEICULAR

5.22.1. O veículo deverá portar identificação do seu ano de fabricação estampada na lateral inferior, abaixo da janela do condutor, com a inscrição “ANO/FAB: XXXX” em fonte helvética bold, cor Preta e caracteres com 40 mm de altura.

5.22.2. Os veículos deverão ter no máximo 7 anos de uso.

Ressalta-se que a inscrição deverá estar alinhada horizontalmente a partir do centro da janela do condutor e distar 90 mm do limite inferior do “facão”.

5.23. PISO BAIXO

5.23.1. A ABNT NBR 14.022 define veículo de piso baixo aquele que possui como característica construtiva o piso do compartimento interno rebaixado em qualquer uma de suas seções em relação ao plano formado entre as linhas do centro das rodas. Quando nesta configuração, será considerado acessível.

5.23.2. Os veículos com alteração estrutural no piso, seja piso baixo dianteiro (low entry), piso baixo central (low center) ou piso baixo total (low floor), deverão ser identificados em razão de sua particularidade frente aos demais.

5.23.3. Para tanto, apresentarão em suas laterais, a uma distância de 100 mm em relação à pintura da referida linha sob caixa de roda na extremidade inferior, a inscrição “PISO BAIXO”, em fonte padrão helvética bold, na cor Preta, com no máximo 150 mm de altura por 1.300 de comprimento.

5.23.4. O texto que deverá ser estampado, seja através de pintura, serigrafia, adesivo ou impressão nas faces frontal e lateral, tanto no lado esquerdo quanto direito.

5.24. AR-CONDICIONADO

5.24.1. Os sistemas de condicionamento de ar regulam a qualidade do ar interior em espaços fechados através dos controles de temperatura, umidade, sólidos suspensos, e vazão. Promove aos passageiros o conforto térmico, observando sempre as recomendações de ambiência para ambientes



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

coletivos. Nos veículos equipados com condicionador de ar, será fixado adesivo específico, com logomarca própria.

5.24.2. A inscrição será fixada na dianteira do veículo, em proporções que respeitem o prefixo e logo do fabricante, utilizando cor preta, em contraste com a pintura. Também, será posta na lateral superior do veículo, acima da linha da janela.

5.25. MOVIDO A DIESEL OU BIODIESEL

5.25.1. Os veículos serão movidos a diesel, ou então biodiesel, preferencialmente oriundos de fontes renováveis ou então misturados aos derivados de petróleo, nas variedades e quantidades regulamentadas por lei.

5.25.2. Quando abastecidos com biocombustível em proporções superiores às estabelecidas ou a gás natural veicular (GNV), receberão indicação específica por meio de pintura ou adesivo, desde que previamente autorizados pela equipe técnica do Órgão Executivo Municipal de Trânsito.

5.25.4. A indicação da matriz energética adotada será fixada nas laterais, acima do quadro de janelas e centralizada. A fonte será helvética bold com dimensão de 170 mm de altura e comprimento proporcional ao conteúdo do texto.

5.25.5. Considerando o atendimento às especificações do percentual mistura mínima entre o diesel fóssil e o biodiesel, a fixação da indicação “MOVIDO A BIODIESEL” será facultativa.

5.26. ADESIVOS MUNICIPAIS TRASEIROS

5.26.1. Na traseira do veículo, seguindo a disposição definida na seção 8.4.4.2, respeitando a proporcionalidade e simetria com as demais figuras e logos, serão fixados os adesivos municipais referentes aos serviços de “Disque-denúncia” e “Como estou dirigindo”. O primeiro, será disposto na parte inferior do vigia traseiro nas dimensões de 10 mm de altura por comprimento, a ser definido em função do vidro. Será composto por fundo Branco e caracteres na cor Preta. O texto principal



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

respeitará as alturas de 52 mm para a inscrição “Disque Denúncia”, 70 mm para o número “181” e 68 mm para a soma das demais palavras, por um total de 1.436 mm de comprimento.

5.26.2. Já o segundo adesivo, “Como estou dirigindo?”, será fixado na superfície traseira inferior, lado direito, alinhado horizontalmente com o SIA. Suas dimensões serão de 130 por 600 mm.

5.27. INFORMAÇÃO DE ITINERÁRIO LATERAL

5.27.1. Será posicionado na placa, próxima à porta, a indicação de itinerário lateral, dispondo do prefixo da linha e do sentido de ida e volta, tomando como referenciais os pontos inicial e final das linhas cuja ligação seja até o centro terão a cor e numeração respectiva.

5.27.3. Além do prefixo da linha, centralizado no espaço próprio, deverão constar os nomes dos principais logradouros atendidos, no corpo da placa, bem como a nomenclatura dos pontos de referência, as mesmas que denominam a linha.

5.27.4. O modelo utilizado tem por base as diagramações propostas pela São Paulo Transportes S. A. (SPTrans). Optou-se por apenas uma placa, ao invés de duas. Caso haja impedimentos técnicos, o órgão gestor deverá ser consultado.

5.27.5. Na possibilidade de numeração específica para identificação de linhas chamadas “filhas”, atendimentos especiais, ou derivações, o número será centralizado no espaço adequado e contará com um ponto como separador.

5.28. PAINEL FRONTAL DE AVISO

5.28.2. Os caracteres alfanuméricos que indicam o destino e o número da linha serão conforme a ABNT NBR 14.022, que estabelece a utilização de tipografia helvética bold, ou similar.

5.28.3. O comprimento mínimo da área visível do PAINEL será de 1.350 mm, com altura mínima de caractere de 150 mm proporcional à Caixa de Vista. A cor dos caracteres alfanuméricos será Branca, com fundo Preto. A concepção deste painel deverá ser previamente analisada e aprovada pelo Órgão Municipal Executivo de Trânsito.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.28.4. O PAINEL deverá possuir uma fixação interna de forma a reproduzir fielmente a mensagem exposta. Estas últimas serão pré-programadas e transmitidas para a memória da central por meio de uma conexão com unidade de transferência móvel ou remota.

5.28.5. Na base inferior do para-brisa, do lado direito, será utilizada informação complementar indicando o número da linha com altura mínima de 100 mm para os caracteres, além de outras informações de interesse aos passageiros.

5.28.6. Todos os painéis serão legíveis a no mínimo 50 m de distância do ponto de parada, no extremo de 65 graus para os dois lados da linha perpendicular do centro do plano principal à área de mensagens. A exibição das mensagens deverá ser isenta de cintilação bem como considerará os reflexos luminosos.

5.29. PAINEL TRASEIRO

5.29.1. Na parte traseira do veículo, será apresentado o número da linha com caracteres alfanuméricos medindo 150 mm de altura e fundo contrastante. O comprimento mínimo da área visível do painel deverá ser de 350 mm. O Painel atenderá a todas as características construtivas, técnicas e funcionais descritas para o Painel. Será disposto na parte superior direita do vidro traseiro e estará conjugado ao letreiro frontal.

5.29.2. Haverá uma carenagem de proteção para painel de forma a impedir seu livre acesso e possuirá um número de linhas e colunas que garantam a resolução e legibilidade dos caracteres, recomendando-se uma matriz de 8x40 pontos.

5.30. ADESIVOS A SEREM FIXADOS NA CARROCERIA

5.30.1. Os respectivos logos estarão centralizados num quadrado de cantos arredondados, com dimensões de 130 por 130 mm. Por se tratar de símbolos de fácil compreensão por parte dos passageiros, dispensarão legendas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.33. AR-CONDICIONADO

5.33.1. Será afixada no para-brisa película adesiva para indicar a presença de condicionador de ar no interior do veículo, se de fato houver o sistema de refrigeração.

5.34. TECNOLOGIAS DE MONITORAMENTO VEICULAR

5.34.1. Os veículos possuirão Sistemas de Posicionamento Global (GPS) e Serviços Gerais de Pacote de Rádio (GPRS) instalados a partir do Sistema Automático de Localização Veicular (AVL), cujo objetivo é o rastreamento em tempo real da operação de transporte. O AVL faz o envio das informações operacionais para o empregado destinado ao monitoramento da frota, a partir da passagem veicular por pontos georreferenciados ao longo do itinerário.

5.34.2. Os veículos também serão preparados para receber a tecnologia de Circuito Fechado de TV (CFTV), que consiste no sistema de monitoramento interno realizado através de câmeras distribuídas no salão interno, incluindo a cabine do condutor, e conectadas a uma central computacional gerida pela concessionária, dotado de sistema de gravação de imagens e a disposição do Órgão Executivo Municipal de Trânsito a qualquer tempo.

5.35. PROPAGANDA E PUBLICIDADE

5.35.1 As publicidades e propaganda nos veículos serão permitidas somente na forma de adesivos não reflexivos, fixados no vidro traseiro. A película adesiva será de fácil remoção, sendo as mesmas autorizadas por Lei devidamente sancionada pelo Poder Executivo Municipal.

5.35.2. Não será permitida a veiculação de matéria publicitária discriminatória, de qualquer natureza.

5.35.3. Será gratuita, por período máximo de 30 (trinta) dias por ano, a veiculação de anúncio publicitário institucional municipal.

5.35.4. Os textos, logotipos e imagens que fazem parte da matéria publicitária, não poderão possuir cores, formas ou atributos gráficos que confundam os condutores em relação à sinalização de trânsito.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

5.36. CORES

5.36.1. Nas seções a seguir, serão definidas as cores a serem utilizadas no layout externo, no que tangem ao veículo, adesivos e alusão às AOP.

5.37. COR DO VEÍCULO

5.37.1. O veículo terá sua cor predominante Prata, ou Cinza Metálica. Embora não haja sistema sobre trilhos no Município de Cunha, atribui-se à utilização deste tipo de pigmentação ao chamado processo de “metronização”. “Metronizar” foi uma expressão cunhada Arquiteto Jaime Lerner, cuja referência é a priorização e diferenciação do transporte coletivo urbano em relação aos demais, conceituando-o a partir de características que o aproximam dos sistemas férreos. Considera-se neste processo os ganhos em velocidade, desempenho e a modernidade, tanto dos veículos, quanto da inclusão de infraestrutura ao todo.

5.38. CORES ADOTADAS NOS ADESIVOS, LOGOS E DEMAIS COMPONENTES

5.38.1. Tendo por base a descrição presente no item anterior, serão definidas colorações para os informes e advertências que não possuam especificações diferenciadas através dos instrumentos normativos. As tonalidades seguirão o padrão SPTrans (SPTrans, 2018) já utilizado.

5.39.2. Salienta-se que serão aceitas adaptações a fim de que os elementos do layout externo se enquadrem aos diferentes modelos de carroçaria, desde que não alterem o conjunto visual ou prejudiquem a padronização proposta.

5.40. PANORAMA GERAL DO LAYOUT EXTERNO

5.40.1. O layout externo, contempla toda a arte e programação visual do veículo a partir dos padrões exigidos pelos entes federal, estadual e municipal.

6. LAYOUT INTERNO

6.1. Neste item serão descritos e apresentados resumidamente, de acordo com as normas e resoluções vigentes, os principais dispositivos de comunicação visual interna entre condutor, gestor



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

do sistema e passageiros. A interação entre os atores do Transporte Público Coletivo se faz fundamental, uma vez que provê maior confiabilidade, agilidade e segurança nos deslocamentos e prestação de serviço.

6.2. Os informes, avisos e dizeres interiores deverão ser apresentados aos passageiros em caracteres com dimensões e cores que possibilitem sua legibilidade e visibilidade, inclusive às pessoas com baixa visão, atendendo aos conceitos discutidos pelas normas ABNT NBR 14.022 e NBR 15.570. Os veículos terão fixados adesivos com simbologia específica para a orientação e indicação das áreas acessíveis e demais recursos.

6.3. PAINEL NUMÉRICO DIGITAL DE VELOCIDADE

6.3.1. Os veículos estarão equipados com Painel Numérico Digital Indicador de Velocidade (PNDV) para informar aos passageiros a velocidade aferida no veículo.

6.3.2. Os valores de velocidade deverão ser exibidos em painel digital luminoso, constituído de LED, sendo vedado qualquer outro tipo de informação. Será refletida a média móvel das velocidades, conforme as indicações do tacógrafo, numa frequência de atualização entre 0,5 e 1,5 Hertz. O painel poderá ser um segmento de um único LED ou então composto por vários deles, ou ainda, uma matriz de 8 linhas por 30 colunas de diodos. Constará a indicação “km/h.

6.3.3. Caso seja feita a opção de uso da matriz de LED, o diâmetro de cada um destes componentes não poderá ser inferior a 0,4 mm. Ressalva-se que tanto as cores quanto o formato do painel deverão garantir perfeita harmonia com o interior do veículo. Recomenda-se mostrador luminoso do tipo segmento.

6.3.4. A fixação do PNDV será na região frontal, perpendicular ao plano horizontal veicular, preferencialmente centralizado, de maneira a não obstruir a tampa de acesso ao painel eletrônico.

6.4. CERTIFICADO DE DESINSETIZAÇÃO

6.4.1. Será afixado no veículo adesivo com as indicações sobre a desinsetização realizada periodicamente em seu interior. A película adesiva será diagramada e afixada, com altura variando entre 60 e 100 mm e comprimento contido no intervalo entre 100 e 150 mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.4.2. O adesivo será apostado na parte interna da carroceria em função do comprimento veicular, a saber:

a) Veículos com comprimento inferior a 9 metros (MINIÔNIBUS e MIDIÔNIBUS): a película será afixada acima do posto do condutor;

b) Veículos com comprimento igual ou superior a 9 metros (BÁSICO; PADRON e ARTICULADO): afixada no compartimento acima do condutor.

6.5. CAPACIDADE MÁXIMA VEICULAR

6.5.1. Segundo a ABNT NBR 15.570, informação sobre a capacidade máxima de transporte do veículo deverá estar afixada no salão de passageiros, em local visível, associada à simbologia específica e indicará:

a) O número máximo autorizado de lugares sentados, acrescido da quantidade de lugares para a cadeira de rodas na área reservada;

b) O número máximo autorizado de lugares em pé.

6.5.2. A representação da capacidade veicular a ser afixada no interior da carroceria. Notam-se os números para os usuários sentados e em pé, este último em função da taxa de ocupação, área apropriada por um passageiro em pé. A gravura, letras e números serão em cor Preta enquanto o fundo será Branco.

6.6. PROIBIÇÃO DO CONSUMO DE FUMÍGENOS

6.6.1. A Lei Estadual 13.541/09 estabelece as normas de proteção à saúde e de responsabilidade de danos ao consumidor para a criação de ambientes livres de produtos fumígenos. Nos ambientes coletivos, total ou parcialmente fechados, do território do Estado de São Paulo, é proibido o consumo de cigarros, cigarrilhas, charutos ou qualquer fumígeno, derivado ou não do tabaco.

6.6.2. Os veículos do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros do Município de Cunha são considerados, por força da referida lei, recintos de uso coletivo. Assim, deverão ter avisos de proibição fixados em pontos de ampla visibilidade, com a indicação dos órgãos responsáveis pela vigilância sanitária e defesa do consumidor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.6.3. Serão afixados nos veículos os seguintes avisos em relação à proibição do fumo e consumo de produtos desta natureza:

- a) Capela do veículo, frisando ao usuário no momento de seu ingresso ao veículo;
- b) Ao longo do salão de passageiros, disposto preferencialmente no centro, lado direito, entre o teto e a parte superior das janelas, no chamado espaço “flechal”, com indicação específica, cujas dimensões serão em milímetros.
- c) Ao longo do salão de passageiros, disposto preferencialmente no centro, lado direito, entre o teto e a parte superior das janelas, no chamado espaço “flechal”, com indicação específica, cujas dimensões são em milímetros.

6.6.4. Para ambas as figuras, os caracteres alfanuméricos deverão ser na cor Preto, com o fundo na cor Branco. Exceções serão permitidas para os adesivos aplicados em área envidraçada, na impossibilidade de fixação no espaço recomendado. Quando nesta hipótese, o fundo deverá ser transparente e os caracteres na cor Branca.

6.7. PROIBIÇÃO DE APARELHOS SONOROS

6.7.1. Para fins de preservação do conforto acústico dos passageiros e combate à poluição sonora, serão adotadas restrições para aparelhos sonoros.

6.7.2. Será proibido o uso de aparelhos musicais, ou sonoros, salvo mediante auditivo pessoal no interior dos veículos. Aplica-se tal restrição também aos aparelhos celulares, quando utilizados como aparelhos musicais. Nos casos de infração, o transgressor será convidado a desligar o dispositivo e em caso de negativa ou reincidência, será solicitado a sair do veículo.

6.7.3. Uma vez que se faz obrigatória a fixação de placa no interior do veículo para indicar aos usuários sobre tal restrição, será adotado adesivo com imagem representativa, e mesmo posto sob o painel dianteiro do veículo, centralizado e organizado com outros quadros informativos e símbolos no mesmo local.

6.7.4. Como auditivo pessoal entende-se o fone de ouvido auricular.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.8. APLICAÇÃO NA TAMPA CAIXA DE VISTA

6.8.1. A placa, pintura ou adesivo para a identificação interna do veículo deverá ser implantado em local visível, sob a caixa de itinerário, e também sobre a tampa das caixas das portas de desembarque, cuja versão será vista mais adiante.

6.8.2. Além do logo e identificação da empresa ou consórcio operador, deverão constar as seguintes indicações:

- a) Capacidade máxima veicular (lotação);
- b) Proibição do consumo de fumígenos;
- c) Proibição de aparelhos sonoros;
- d) Prefixo veicular;
- e) Número telefônico para reclamações dos usuários;
- f) Aviso institucional; e
- g) Órgão gestor.

6.8.3. A localização da identificação interna unificada deverá ser centralizada no espaço da caixa de itinerário. Caso não seja possível, deverá ser simétrico em conformidade à disposição do painel.

6.8.4. Ressalta-se que o modelo aqui apresentado poderá ser modificado, mediante anuência da SETRANS/Órgão Executivo Municipal de Trânsito, em decorrência de interferências construtivas da carroçaria.

6.8.5. Deverão ser verificadas as possíveis simetrias em relação ao posicionamento do modelo em relação ao painel dianteiro.

6.8.6. Deverá ser disposto internamente, de maneira que haja sua percepção imediata após o embarque.

6.9. INFORMATIVO TARIFÁRIO

6.9.1. Será aplicado ao veículo, tanto no pára-brisa dianteiro quanto nas janelas laterais, adesivo com faces duplas nas dimensões de 230 por 170 mm, contendo toda a informação necessária para discriminar as tarifas praticadas. A película será fixada no vidro do lado direito da carroceria, próxima a catraca e a porta de embarque, de forma que permita a sua completa visualização interna e



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

externa. Voltada para o interior da carroceria deverá conter informações e a face voltada para o lado externo, somente o valor da tarifa vigente.

6.9.2. Haverá o adesivo informativo e suas dimensões em milímetros. Quando houver reajuste tarifário, uma nova etiqueta será aplicada num prazo máximo de 60 dias a contar do início da alteração.

6.10. ÁREA RESERVADA PARA CADEIRA DE RODAS E CÃO-GUIA

6.10.1. Em conformidade a ABNT NBR 14.022, será afixado um adesivo na parede lateral adjacente à área reservada (box), indicando a reserva desta área para uso de pessoa com cadeira de rodas ou acomodação de pessoa com deficiência visual acompanhada de cão guia. A altura das letras contidas aqui será de 8,5 mm.

6.10.2. Na área reservada deverá ser afixado outro adesivo com símbolos específicos, orientando o passageiro em cadeira de rodas sobre a forma de fixação da cadeira e do cinto de segurança.

6.10.3. Embora esta área seja específica para os usuários nela designados, haverá a possibilidade de utilização dela para acomodar lactantes e mães, ou pais, com crianças de colo e seus respectivos carrinhos de bebê.

6.10.4. Tal situação será devidamente orientada, caso aprovada pelo departamento técnico pelo Órgão Executivo Municipal de Trânsito, sem que para isto comprometa os preceitos delimitados pelas normas ABNT.

6.10.6. O apontamento posicionamento dos adesivos na área reservada (box), tanto para identificação desta área, quanto para indicação do espaço reservado ao usuário e seu cão-guia, nas vistas lateral e superior num veículo com piso baixo.

6.10.7. Para possibilitar a comunicação da área reservada (box) pela pessoa com deficiência visual acompanhada de cão-guia, além do adesivo, deverá haver dispositivo de sinalização tátil na coluna ou balaústre mais próximo.

6.10.8. A norma ABNT NBR 14.022 pontua as características comuns aos adesivos apresentados nesta seção, a saber:

- a) Fonte Arial;
- b) Texto na cor Preta (Pantone Black C);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

- c) Pictogramas com fundo Azul Escuro (Pantone 293 C);
- d) Fundo na cor Branca;
- e) Linhas de contorno na cor Preta (Pantone Black C);
- f) Tolerância de até 40% nas dimensões, em casos de impedimentos técnicos ou construtivos.

6.11. ASSENTOS PREFERENCIAIS

6.11.1. Segundo a ABNT NBR 14.022, o veículo possuirá, no mínimo, 10% do total de assentos preferenciais. Tais assentos serão identificados visualmente através da cor Amarela, referência Munsell 5Y 8/12, aplicada a parte frontal do encosto, protetor de cabeça e pega-mão, contrastando com os demais bancos.

6.11.2. As demarcações nos bancos podem mudar em função da altura do encosto. Para os assentos de encosto baixo haverá demarcação adicional no segmento central do “pega-mão”, enquanto para aqueles com encosto alto, a demarcação será na parte frontal do protetor de cabeça.

6.11.3. Os assentos preferenciais são destinados a obesos, gestantes, pessoas com criança de colo, idosos, lactantes, pessoas com deficiência física ou mental ou mobilidade reduzida. Para possibilitar a identificação destas poltronas, além de adesivo específico haverá dispositivo de sinalização tátil na coluna ou balaústre aplicado em cada banco.

6.11.4. A função da película adesiva, além da identificação dos assentos, será apontar quais usuários possuem o direito legal de uso. A altura das letras grafadas no adesivo será 7 mm, e a película posicionada a 70 mm a partir da linha inferior da janela, alinhada com o assento do banco.

6.11.5. Recomenda-se que uma poltrona dupla seja inteiriça, permitindo maior mobilidade por conta dos usuários obesos, gestantes, lactantes, ou daqueles que necessitem de maior espaço para acomodação.

6.11.6. A fim de orientar os passageiros quanto às gratuidades concedidas, bem como discriminar os beneficiários a favor de suas particularidades e necessidades, será fixado adesivo com as imagens e dizeres. Seu posicionamento será dado tomando como referência a película que indica os assentos preferenciais, apresentada anteriormente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.11.7. Nota-se que a aplicação da película será interna, na metade superior do vidro da primeira janela do lado direito, alinhado ao centro do adesivo de identificação dos assentos preferenciais.

6.11.8. Será afixado um adesivo no chão, indicando a reserva desta área para uso de pessoa com cadeira de rodas ou acomodação de pessoa com deficiência visual acompanhada de cão guia.

6.12. PONTOS DE APOIO

6.12.1. Com o objetivo de permitir o deslocamento seguro dos usuários, em especial aqueles com mobilidade reduzida, baixa estatura e visão reduzida, haverá pontos de apoio entre a entrada e saída do veículo. Tais elementos serão identificados através da cor Amarela, referência Munsell 5Y 8/12, ou similar, com pintura eletrostática, encapsulamento, ou acabamento em material resiliente.

6.12.2. São exemplos de apoio:

- a) Coluna;
- b) Balaústre;
- c) Corrimãos;
- d) Pega-mão da folha das portas;
- e) Apoio para embarque e desembarque nas regiões de acesso por escadas;
- f) Apoio no espelho do painel frontal;
- g) Apoio no capuz do motor dianteiro;
- h) Corrimão do posto de comando (veículos com motor traseiro);
- i) Pega-mão na parede lateral;
- j) Guarda-corpo;
- k) Corrimão da área reservada (box);
- l) Perfil de degrau (visão superior e frontal);
- m) Perfil de caixa de roda ou patamar, no mínimo em sua área de acesso;
- n) Perfil da rampa de acesso (pisos baixos);
- o) Perfil da plataforma elevatória.

6.13. INFORMAÇÕES AUDIOVISUAIS

6.13.1. Os veículos deverão possuir comunicação visual e sonora interna de acordo com a ABNT NBR 14.022, sendo apresentados aos passageiros em caracteres e dimensões e cores que possibilitem legibilidade e visibilidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.13.2. Todos os veículos deverão dispor de dispositivos para transmissão audiovisual de mensagens operacionais, institucionais e educativas. Além de prestar informação aos analfabetos, idosos, crianças e pessoas com deficiência visual e auditiva, auxiliam no caráter operacional para linhas e serviços específicos.

6.14. SOLICITAÇÃO DE PARADA

6.14.1. Nos veículos deverão ser instalados sinais óticos e sonoros indicativos de parada solicitada, ligados simultaneamente e comandados por interruptores dispostos ao longo do salão da carroceria.

6.14.2. Os interruptores para a solicitação de parada serão fixados em cada balaústre ou coluna dispostos ao longo do salão e próximos a cada porta; na área reservada, junto aos assentos reservados; e em 50% (cinquenta por cento) dos demais balaústres. Admitir-se-á a não aplicação da solicitação de parada aos veículos que realizarão a parada obrigatória em todos os locais de embarque e desembarque ao longo do itinerário. Todos os interruptores deverão comandar a emissão de pulsos, sinais, sonoros e óticos temporizados no painel do condutor e no salão de passageiros.

6.14.3. A altura a qual os interruptores deverão ser afixados varia entre 1.400 a 1.600 mm a partir do piso do veículo.

6.14.4. As teclas pulsantes, por força de norma, estarão na cor laranja. Terão seu lado de menor dimensão, ou diâmetro, medindo a partir de 25 mm, além de possuir superfície côncava que sustente o ideograma “P”, reproduzindo a ação de “PARADA SOLICITADA” do veículo. A representação em Braile, centralizada, posicionar-se-á logo abaixo do ideograma “P”, independente da geometria da tecla pulsante adota.

6.14.5. O ideograma “P”, tem suas dimensões e especificações delimitadas pela ABNT NBR 14.022, conforme segue:

- a) Fonte Segoe ui semibold;
- b) Altura de 10 mm;
- c) Largura de 6,67 mm;
- d) Espessura do traço de 1,67 mm;
- e) Cor Preta;
- f) Ideograma grafado em baixo relevo, com letra maiúscula em fundo Laranja.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.14.6. Em braile, o ideograma do pulsante, terá as seguintes características:

- a) Diâmetro do ponto na base de 2 mm;
- b) Espaçamento horizontal e vertical entre os pontos de 2,7 mm, com referência ao centro de um ponto até o seu sucessor;
- c) Largura da cela Braile de 4,7 mm;
- d) Altura do Braile de 7,4 mm, pontos 1º ao 3º;
- e) Altura do ponto de 0,65 mm.

6.14.7. O sinal óptico, uma vez acionado, permanecerá ligado no painel de controles do posto de comando, junto a cada porta de desembarque, na tampa da caixa de vista, quando existir, e em pontos visíveis para os passageiros.

6.14.8. A frase “PARADA SOLICITADA”, bem como sua simbologia específica, deverá permanecer exposta até a abertura das portas.

6.14.9. Na área reservada para a cadeira de rodas e cão-guia, haverá um interruptor de solicitação de parada posicionado junto ao corrimão lateral com distâncias variando entre 700 a 900 mm, na vertical, e 600 a 800 mm na direção horizontal.

O alarme sonoro será diferenciado da solicitação de parada comum e estará associado a uma indicação visual específica no painel de comando do condutor.

O sinal óptico particularizado no painel de instrumentos deverá ser Azul e ter incorporado o SIA.

6.14.10. Adicionalmente, poderão ser instalados cordões no teto. Estes, por sua vez, deverão ser em cor contrastante com o limite do veículo, de modo que permitam identificação instantânea.

6.14.11. Novas tecnologias poderão ser inseridas, desde que submetidas a previa análise do órgão Executivo Municipal de Trânsito.

6.15. IDENTIFICAÇÃO DOS DESNÍVEIS E LIMITES DA CARROCERIA

6.15.1. A ABNT NBR 14.022 delimita que deverá ser instalado um perfil de acabamento na cor Amarela, referência Munsell 5Y 8/12, para a identificação de todos os desníveis e limites existentes ao longo do salão de passageiros, abrangendo, inclusive, regiões expostas das caixas de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

rodas e degraus, estes últimos quando existentes. A largura mínima do contorno deverá ser de 10 mm, para melhor visualização.

6.15.2. Na região das portas também deverá ser instalado um perfil de acabamento na cor Amarela, assim como nos dispositivos para transposição de fronteira, sejam nas bordas frontais e guias laterais.

6.15.3. Na impossibilidade de aplicação dos perfis, será admitida outra forma de sinalização nas bordas dos desníveis e acabamentos citados, para visão superior e frontal dos limites.

6.15.4. A sinalização também deverá ser aplicada no limite dos patamares elevados, quando existirem poltronas posicionadas sobre eles. Alternativamente, os limites poderão ser sinalizados por elementos com iluminação própria e que forneçam perfeita visualização.

6.15.5. Salienta-se que, sempre que houver um degrau no corredor de circulação no sentimento transversal da carroceria, deverá haver advertência visual ao passageiro, com iluminação própria e a inscrição na cor Vermelha sobre o fundo Branco, com o dizer “CUIDADO DEGRAU”.

6.16. SINALIZAÇÃO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

6.16.1. A ABNT NBR 15.570 define que cada saída de emergência deverá estar sinalizada e possuir informações claras de como ser operada. Inclusive, recomenda-se que as instruções sejam disponibilizadas em Braille. Além das orientações acerca da operação dos dispositivos de acionamento para as janelas de emergência, poderão ser indicadas instruções específicas para o uso das escotilhas.

6.16.2. A apresentação do modelo de informação indicativo da saída de emergência. Nota-se que as especificações da gravura serão, conforme segue:

- a) Dimensões de 110 mm de comprimento por 140 mm de largura;
- b) Fonte em tipologia helvética bold ou similar;
- c) Letra nas cores Branca ou Preta, dependendo do local de fixação;
- d) Cor de fundo Vermelha ou Transparente;
- e) Indicadores na cor Branca.

6.16.3. Em sequência, apresenta o modelo de informação sobre o acionamento de janela de emergência por alavanca. Quando o veículo possuir vidros colados, o adesivo será conforme o



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

modelo de instrução, porém para dispositivos de destruição. Ambos, apesar da diferença nas dimensões, apresentam as praticamente às mesmas especificações:

- a) Fonte com tipologia helvética bold ou similar;
- b) Cor das letras Pretas quando película aplicada na carroceria e Branca quando a aplicação se der nos vidros;
- c) Cor de fundo Branca ou Transparente;
- d) Indicadores na cor Preta ou Branca, também em função do local de aplicação.

6.17. EXTINTOR DE INCÊNDIO

6.17.1. Os veículos deverão dispor de extintores de incêndio em seu interior, para casos de emergência. A localização dos extintores deverá ser sinalizada seguindo os indicativos técnicos.

6.18. ABERTURA E FECHAMENTO DE PORTAS

6.18.1. Os procedimentos de abertura das portas de serviço nos casos de emergência deverão estar disponíveis em informações claras e legíveis aos passageiros e operadores, posicionadas próximas aos dispositivos.

6.18.2. Observa-se que a aplicação da película adesiva será no anteparo junto a todas as portas de saída, junto à porta de entrada à esquerda e, na existência desse anteparo, será posicionado na parte superior do vidro da porta.

6.19. APLICAÇÕES NAS CAIXAS DAS PORTAS, “FLECHAL” E DEMAIS ESPAÇOS INTERNOS.

6.19.1. Será disposta informação de itinerário interno, em placa de PVC ou material de fácil manuseio, na área denominada “flechal”. A placa indicará as informações das principais vias percorridas, atendimentos ou pontos de conexão de uma linha.

6.19.2. Uma vez que se trata de uma placa, a mesma poderá ser substituída quando o veículo for utilizado para operar outra linha, ou atendimento, bastando-se para isso permuta manual. Sua fixação será por meio de estrutura que permita fácil reposição e evite sua queda no salão, preferencialmente com adoção de um suporte ou sistema de trilhos ou caixilhos. Não será permitida a presença de cantos “vivos”, ou sobra de material que configure algum perigo ou risco aos usuários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

6.19.3. Na sequência, apresenta o modelo de indicação interna de itinerário com suas medidas e padrões de tipografia.

6.19.4. O posicionamento da placa indicadora de itinerário interno pode ser indicado inclusive na lateral direita. Sugere-se a fixação de, no mínimo, duas indicações por veículo, ou salão, sendo aparelhada uma em cada lado, preferencialmente centralizada com a janela anterior à porta de serviço, ou então no meio da dimensão horizontal longitudinal do “flechal”.

6.19.5. Os adesivos e indicações a serem fixados no “flechal” deverão estar posicionados no espaço entre o teto e a parte superior das janelas, em fundo Branco e caracteres Pretos, exceto para informação dos bancos reservados, ou então o aviso de proibição de fumígenos, cuja cor Vermelha estará presente no logo.

6.19.6. Salienta-se, que na impossibilidade de aplicação das películas adesivas no espaço “flechal”, poderá ser utilizada a área envidraçada, sendo transparente com caracteres Brancos, exceto a proibição de fumar, a indicação de gratuidades e benefícios e os números da ouvidoria policial.

6.19.7. Ilustra-se a indicação disque-ouvidoria policial, cuja fixação nos ônibus é recomendada, dispondo ainda sobre a obrigatoriedade da divulgação do telefone da ouvidoria policial nas repartições públicas e veículos de transporte. Seu fundo será Branco com os caracteres em Preto.

6.19.8. A caixa de pistão das portas de embarque e desembarque configura-se em mais um espaço a ser explorado. Nela será afixado o adesivo institucional “Respeitar o idoso é respeitar a si mesmo”, como forma de ilustrar o respeito ao Estatuto do Idoso.

6.19.9. A placa, ou pintura, será confeccionada com fundo Branco e detalhes em Preto e deverá ser implantada internamente, contrastando com a superfície da tampa da caixa, se possível.

7. REFERENCIAIS NORMATIVOS – ARCABOUÇO LEGISLATIVO FEDERAL - CLASSIFICAÇÃO, TERMINOLOGIA E DEFINIÇÕES

As leis, decretos, resoluções e normas abaixo listadas apresentam as disposições que, atualmente, servem de base para a elaboração deste manual, sem prejuízo de outras que venham a complementá-las, alterá-las ou substituí-las.

a) Lei nº 9.503/97 e suas alterações, instituindo o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

b) Lei nº 8.078/90 e suas alterações, instituindo o Código de Defesa do Consumidor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

- c) Lei nº 10.048/00 e suas alterações, atendimento prioritário às pessoas com deficiência, idosos, gestantes, lactantes, pessoas com criança de colo e obesos.
- d) Lei nº 10.098/00 e suas alterações, estabelecendo normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- e) Lei nº 11.126/05 e suas alterações, dispondo sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia.
- f) Portarias do DENATRAN específicas aos assuntos tratados nesse manual.
- g) Resoluções CONAMA específicas aos assuntos tratados nesse manual.
- h) Resoluções CONMETRO específicas aos assuntos tratados nesse manual.
- i) Normas ABNT, específicas aos assuntos tratados nesse manual (Tabela 5).

Tabela 5 - Principais Normas ABNT Aplicáveis aos Veículos

Tabela 5 - Principais Normas ABNT Aplicáveis aos Veículos

Norma ABNT	Título/Descrição
NBR 6.067	Veículos rodoviários automotores, seus rebocados e combinados Classificação, terminologia e definições.
NBR 15.570	Transporte – Especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros
NBR 14.022	Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.

Norma ABNT Título/Descrição NBR 6.067 Veículos rodoviários automotores, seus rebocados e combinados

NBR 15.570 Transporte – Especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros

NBR 14.022 Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.

7.1. Resoluções do CONTRAN específicas à Indústria de Fabricação e aos assuntos tratados neste manual. A Tabela 6 apresenta um resumo das principais resoluções aplicáveis aos veículos destinados ao Transporte Público Coletivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUNHA

Praça Coronel João Olímpio, nº 91, Centro, Cunha/SP – CEP 12530-000

Telefone: (12) 3111-5000 - CNPJ nº 45.704.053/0001-21

7.2 Resoluções Aplicáveis aos Veículos de Transporte Público Coletivo.

Tabela 6 - Resoluções Aplicáveis aos Veículos de Transporte Público Coletivo.

Resolução	Título/Descrição
157/04, 223/07, 272/08 e 333/09	Fixa especificações para os extintores de incêndio, equipamento de uso obrigatório nos veículos automotores, elétricos, reboque e semirreboque, de acordo com o artigo 105 do CTB.
210/06, 284/08, 326/09, 373/11 e 577/16	Estabelece os limites de peso e dimensões para veículos que transitem por vias terrestres e dá outras providências.
225/07	Estabelece requisitos de localização, identificação e iluminação dos controles, indicadores e lâmpadas piloto.
227/07, 294/08 e 383/11	Estabelece requisitos referentes aos sistemas de iluminação e sinalização de veículos.
254/07	Estabelece requisitos para os vidros de segurança e critérios para aplicação de inscrições, pictogramas e películas nas áreas envidraçadas dos veículos automotores, de acordo com o inciso III, do artigo 111 do CTB.

Resolução	Título/Descrição
290/08 e 049/98	Disciplina a inscrição de pesos e capacidades em veículos de tração, de carga e de transporte coletivo de passageiros, de acordo com os artigos 117, 230-XXI, 231-V e X, do CTB.
317/09	Estabelece o uso de dispositivos retro refletivos de segurança nos veículos de transporte de cargas e de transporte coletivo de passageiros em trânsito internacional no território nacional.
318/09	Estabelece limites de pesos e dimensões para circulação de veículos de transporte de carga e de transporte coletivo de passageiros em viagem internacional pelo território nacional.

Estância Climática de Cunha, 08 de Junho de 2026

Thiago de Almeida Leone

Engº. Tráfego