

DICIONÁRIO DE DADOS



Nome do Arquivo: MCO-[Mês Movimento]-[Ano Movimento].csv

Descrição do Arquivo: Arquivo com dados de viagens do sistema de transporte coletivo por ônibus de Belo Horizonte, por mês.

Data de Criação: 22/11/2021 **Última Alteração:** 25/07/2022

Observações:

1 - As catracas dos veículos possuem um limite máximo de contagem de até 99.999 passageiros. Uma vez ultrapassado este limite, a contagem vai a zero. Para o uso deste campo neste caso, deve-se subtrair o valor da catraca final da catraca inicial e somar mais um (CATRACA FINAL - CATRACA INICIAL + 1) para se obter o valor correto de passageiros transportados.

2 - Viagens de transferência são viagens que são feitas de um Ponto de Controle a outro sem carregar passageiros, com o intuito de balancear a frota conforme o quadro de horários. Viagens ociosas são as viagens realizadas entre a garagem e o Ponto de Controle, também sem carregar passageiros.

MUITO IMPORTANTE: COMO EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, AS CATRACAS DOS ÔNIBUS SÃO SUJEITAS A QUEBRAS. HÁ REGISTROS NO MCO EM QUE UMA VIAGEM INICIA COM UM NÚMERO ALTO DE CONTAGEM DE PASSAGEIROS E FINALIZA COM O VALOR ZERADO. ISSO OCORRE DEVIDO A UMA FALHA DE CATRACA, QUE LEVA O OPERADOR A RETORNAR COM O VEÍCULO PARA A GARAGEM DE FORMA A REALIZAR OS REPAROS NA MESMA. APENAS A PARTIR DO DIA 01/04/2022 FORAM INCLUIDAS AS INFORMAÇÕES DE CONTAGEM DE PASSAGEIROS PROVENIENTES DO SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA, INCLUINDO OS PASSAGEIROS CONTADOS PELA CATRACA. PORTANTO A PARTIR DESSA DATA, PREFIRA A INFORMAÇÃO DE TOTAL DE USUÁRIOS À FÓRMULA DESCRITA NA OBSERVAÇÃO 01, QUANDO ESTUDAR O CARREGAMENTO DAS VIAGENS.

DICIONÁRIO DE DADOS



LAYOUT VÁLIDO PARA MCOs A PARTIR DE 01/04/2022 ATÉ O PRESENTE		
NOME DO ATRIBUTO	TIPO	DESCRIÇÃO
VIAGEM	ALFANUMÉRICO	Data em que a viagem foi realizada; ex.: 29/07/2018.
LINHA	ALFANUMÉRICO	Número da linha em que a viagem foi realizada; ex.: SC01A.
SUBLINHA	NUMÉRICO	Número da sublinha em que a viagem foi realizada.
PC	NUMÉRICO	Número do Ponto de Controle (PC) de origem em que a viagem foi iniciada. Para viagens normais, podem ser PC 1 ou 2. Para viagens ociosas, PC 0, e viagens de transferência, PC 3.
CONCESSIONÁRIA	NUMÉRICO	Número da concessionária ao qual a linha está vinculada; pode ser 801 (Consórcio Pampulha), 802 (Consórcio BHLeste), 803 (Consórcio Dez) e 804 (Consórcio Dom Pedro II).
SAÍDA	ALFANUMÉRICO	Hora de saída da viagem do PC de origem.
VEÍCULO	NUMÉRICO	Número de ordem do veículo, cadastrado na BHTRANS, em que a viagem foi operada; ex.: 11484.
CHEGADA	ALFANUMÉRICO	Hora de chegada da viagem do PC de destino.
CATRACA SAIDA	NUMÉRICO	Catraca registrada no início da viagem com 5 dígitos; ex.: 45267.
CATRACA CHEGADA	NUMÉRICO	Catraca registrada no fim da viagem com 5 dígitos; ex.: 67787.
OCORRÊNCIA	ALFANUMÉRICO	Indicador se houve interrupção da viagem registrada no MCO conforme ANEXO 03
JUSTIFICATIVA	ALFANUMÉRICO	Indicador do tipo de justificativa da ocorrência pela qual a viagem foi interrompida conforme ANEXO 02
TIPO DIA	NUMÉRICO	Tipo do dia em que a viagem foi realizada conforme ANEXO 01
EXTENSÃO	NUMÉRICO	Extensão da viagem realizada, em metros.
FALHA MECÂNICA	ALFANUMÉRICO	Indicador se houve falha mecânica durante a viagem; S para SIM e N para NÃO.
EVENTO INSEGURO	ALFANUMÉRICO	Indicador se houve evento inseguro durante a viagem; S para SIM e N para NÃO.
INDICADOR FECHAMENTO	ALFANUMÉRICO	Indicador se a viagem foi fechada; F para FECHADA
DATA FECHAMENTO	ALFANUMÉRICO	Data e hora do fechamento da viagem, p.ex.: 03/01/2020 15:44:00
TOTAL USUÁRIOS	ALFANUMÉRICO	Número total de usuários da viagem registrados pelo sistema de bilhetagem eletrônica
EMPRESA	ALFANUMÉRICO	Código da empresa operadora do veículo que realizou a viagem

DICIONÁRIO DE DADOS



ANEXO 01: NÚMERO DE TIPO DE DIA E DESCRIÇÃO			
TIPO DE DIA	DESCRIÇÃO	TIPO DE DIA	DESCRIÇÃO
1	DOMINGO E FERIADO	18	CARNABELO SEXTA-FEIRA
2	SEGUNDA-FEIRA (LINHA 535)	19	CARNABELO SABADO
3	TERÇA-FEIRA (LINHA 535)	20	CARNABELO DOMINGO
4	QUARTA-FEIRA (LINHA 535)	21	CARNABELO SEGUNDA-FEIRA
5	QUINTA-FEIRA (LINHA 535)	22	SABADO-ATIPICO
6	SEXTA-FEIRA (LINHA 535)	23	ATENDIMENTO AO JOCKEY CLUB
7	SABADO	24	QUARTA-FEIRA DE CINZAS
8	DIA UTIL	25	SETE DE SETEMBRO
9	DIA UTIL-ATIPICO	26	SEXTA APOS FERIADO
10	DIA UTIL-FERIAS DE JULHO	27	DIA UTIL - TERCEIRO DECENDIO
11	DOMINGO	28	DIA UTIL - SEGUNDO DECENDIO
12	FERIADO	29	COPA DO MUNDO - JOGO DO BRASIL
13	SEGUNDA-FEIRA DE CARNAVAL	30	SABADO DE CARNAVAL
14	DIA UTIL-ATIPICO ESPECIAL	31	DOMINGO/TERCA DE CARNAVAL
15	FERIADO/DIA UTIL	32	DIA UTIL-COVID-19
16	SAO LAZARO	33	SABADO-COVID-19
17	PAIXAO	34	DOMINGO/FERIADO-COVID-19

ANEXO 02: CÓDIGO DE INTERRUÇÃO DE VIAGEM		
CÓDIGO EVENTO	CÓDIGO VIAGEM	DESCRIÇÃO
ODF	VN	ÔNIBUS COM DEFEITO
STP	VN	SEM TRIPULAÇÃO
APV	VN	ATRASO DE PERCURSO DE VIAGEM
OUT	VN	OUTROS
EAR	VI	ENTRADA DE AR
EMB	VI	EMBREGEM
FRE	VI	FREIO
MOT	VI	MOTOR
ROD	VI	RODA
POR	VI	PORTA
PEL	VI	PARTE ELÉTRICA
OUM	VI	OUTROS PROBLEMAS MECÂNICOS
ATR	VI	ATROPELAMENTO
ALB	VI	ABALROAMENTO
OPE	VI	OUTROS ACIDENTES DE PERCURSO
PNE	VI	PNEU FURADO
DFP	VI	DEFEITO FREIO DE PORTA
DRT	VI	DEFEITO ROLETA

ANEXO 03: CÓDIGO DE VIAGEM	
CÓDIGO VIAGEM	DESCRIÇÃO
VN	VIAGEM NÃO REALIZADA
VI	VIAGEM INTERROMPIDA

DICIONÁRIO DE DADOS



ANEXO 04: NÚMERO E NOME DA EMPRESA OPERADORA

TIPO DE DIA	DESCRIÇÃO	TIPO DE DIA	DESCRIÇÃO
2	BETTANIA ONIBUS LTDA	99	TRANSCBEL - TRANSPORTE CO. BELO HOR. LT
6	COLETIVOS SAO LUCAS LTDA	107	MILENIO TRANSPORTES LTDA.
18	RODOPASS TRANSP. COL. DE PASSG. LTDA	108	SAO DIMAS TRANSPORTES LTDA
24	AUTO OMNIBUS FLORAMAR LTDA	109	VIACAO JARDINS LTDA
34	URCA AUTO ONIBUS LTDA	113	VIA BH COLETIVOS LTDA
37	VIACAO ANCHIETA LTDA	114	SAO CRISTOVAO TRANSPORTES LTDA
43	VIACAO CARNEIRINHOS LTDA	116	CIDADE BH TRANSPORTES LTDA
50	VIACAO GETULIO VARGAS LTDA	118	S&M TRANSPORTES S/A
51	VIACAO GLOBO LTDA	121	PLENA TRANSPORTES E TURISMO LTDA
60	AUTO OMNIBUS NOVA SUISSA LTDA	122	RODAP OPERADORA DE TRANSPORTES LTDA
61	VIACAO PARAENSE LTDA	123	COLETIVOS BOA VISTA LTDA
65	VIACAO PROGRESSO LTDA	124	AUTOBUS TRANSPORTES URBANOS LTDA
68	VIACAO SANDRA LTDA	125	VIACAO SIDON LTDA
73	VIACAO SAO GERALDO LTDA	126	BELO HORIZONTE TRANSPORTE URBANO LTDA
78	VIACAO TORRES LTDA	127	SALVADORA EMPRESA DE TRANSPORTES LTDA
79	VIACAO EUCLASIO LTDA	128	VIACAO FENIX LTDA
82	VIACAO ZURICK LTDA	130	TRANS OESTE TRANSPORTES URBANOS LTDA
98	COLETUR - COLETIVOS URBANOS LTDA		