



MUNICÍPIO DE  
**VISEU**

DMOPAS

DEM

**CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE**

**DE PASSAGEIROS MUNICIPAL**

**MUV - MOBILIDADE URBANA DE VISEU**

Relatório 2

01 de Janeiro de 2020 a 31 de Dezembro de 2020

Câmara Municipal de Viseu

Praça da República  
3514 -501 Viseu

[geral@cmviseu.pt](mailto:geral@cmviseu.pt)

[www.cm-viseu.pt](http://www.cm-viseu.pt)  
[www.facebook.pt/municipioviseu](https://www.facebook.pt/municipioviseu)

Phone  
T +351 232 427 427  
Fax  
F +351 232 423 112

## Índice

Introdução .....	4
1. Redes ( <i>Capítulo 1 – Página 15 da Proposta</i> ) .....	5
2. Horários ( <i>Capítulo 4 da página 56 da Proposta</i> ).....	6
3. Demand Responsive Transport – DRT ( <i>Capítulo 2 da página 21 da Proposta</i> ).....	14
4. Transporte Escolar ( <i>Capítulo 3 da página 43 da Proposta</i> ).....	21
5. Bilhética e Sistema Tarifário ( <i>Capítulo 5 da página 65 da Proposta</i> ) .....	22
5.1 - Tarifário .....	22
6. Postos de Venda .....	29
7. Venda por comunicação móvel .....	29
8. Sistema de Bilhética sem contacto.....	29
9. Intermodalidade.....	29
10. Receita e Faturas MUV.....	29
11. Sistemas de Informação e Divulgação .....	31
11.1 Website, Aplicação móvel e Redes Sociais .....	31
11.2 Horários Desdobráveis .....	32
11.3 Reclamações e sugestões.....	32
11.4 Postos de Informação .....	33
12. Operação.....	33
12.1 - Financiamento dos circuitos urbanos C1 e C2 .....	33
12.2 - Linha Violeta (Linha do Centro Histórico) .....	38
12.2.1 Financiamento .....	38
12.3 Funicular .....	40
13. Promoção da utilização do Transporte público e partilhado.....	41
14. Carregamento da informação MUV na plataforma nacional STePP .....	41

15.	Frota .....	43
16.	Infraestruturas de apoio .....	43
17.	Pandemia da COVID-19 .....	46
17.1	-Medidas de higienização e segurança .....	46
17.2	-Compensações financeiras pelos serviços mínimos essenciais .....	50
18.	Monitorização e Controlo da Qualidade da Oferta.....	57
18.1	- Ações de Fiscalização .....	60
19.	Indicadores MUV.....	61
19.1	-Rede Concelhia.....	62
19.2	Circuitos Urbanos .....	94
19.3	Linha Violeta .....	126
20	Indicadores de desempenho .....	135
1.	TAXA DE RECLAMAÇÕES – TXR.....	136
2.	FIABILIDADE DO SERVIÇO – FI.....	138
3.	NIVEL DE AVARIAS – NA.....	142
4.	TAXA DE OCUPAÇÃO – TXO.....	146
5.	TAXA DE UETNTES CATIVOS – TXC .....	151
6.	EVOLUÇÃO DA PROCURA.....	155
7.	INFORMAÇÃO AO PÚBLICO .....	158
8.	INFORMAÇÃO AO PÚBLICO .....	161

## Introdução

O presente relatório refere-se à execução do contrato da concessão do MUV BUS, iniciada a 02 de abril de 2019, durante o período correspondido entre 01 de janeiro de 2020 e 31 de Dezembro de 2020.

Como mencionado no relatório anterior correspondente ao ano “zero” da concessão, o “MUV BUS ” é um sistema de transportes que está integrada no novo sistema de mobilidade do município – MUV (Mobilidade Urbana de Viseu) da qual fazem parte várias componentes e projetos na área da mobilidade. Tal como no relatório anterior, o presente relatório pretende reportar a execução do contrato ao longo dos 12 meses de 2020, bem como, a adequada implementação das recomendações da AMT (Autoridade da Mobilidade e dos transportes), efetuadas para garantir a esta autoridade a aferição periódica da conformidade, do cumprimento das regras legais e jurisprudenciais nacionais e europeias e a correspondência entre a definição formal inicial dos pressupostos contratuais e a sua aplicação prática.

Com este relatório, pretende-se também expor a monitorização da execução contratual em 2020, onde o Município de Viseu tem aferido a efetiva execução das obrigações do operador, designadamente quanto aos níveis de serviço. Serão apresentados indicadores relativos à operação das 21 linhas concelhias, dos 2 circuitos urbanos C1 e C2, da Linha violeta do Centro Histórico e do Funicular.

## 1. Redes *(Capítulo 1 – Página 15 da Proposta)*

### 1.1 Ajustamentos futuros pretendidos

Na sequência do novo regime jurídico, aprovado pela Lei 52/2015, ao abrigo do qual a exploração do serviço de transportes de passageiros passará a ser feita diretamente por atribuições das Autoridades de Transporte através da celebração de contratos de serviço público a operadores de serviço público, o Município de Viseu pretende integrar algumas das carreiras municipais não pertencentes ao MUV na concessão do MUV. Devido à pandemia da COVID-19, não foi possível integrar estas carreiras na concessão do MUV em 2020. No entanto, em 30 de outubro de 2020, o operador Berrelhas apontou algumas soluções para a integração das seguintes linhas municipais no MUV.

- CARREIRA Torredeita – Viseu
- CARREIRA Sanguinhedo de Maçãs
- Passos de Silgueiros e casal Jusão

Dado o atraso que a pandemia da COVID-19 trouxe na integração destas carreiras, tendo em conta que as autorizações provisórias em curso terminam no final do presente ano de 2021, e tendo em conta que a CIM-VDL se prepara neste momento para lançar novo concurso para a concessão dos serviço público de transporte de passageiros da região, o Município optou por não incluir, no MUV a carreira de Figueiró – Viseu.

### 1.2 Paragens

No sentido de melhorar o serviço prestado a todos os passageiros, o Município continuou em 2020 a efetuar melhorias à rede. Sempre que por alguma razão se identificou necessidade de adicionar paragens à rede, o Município criou e sinalizou devidamente novas paragens. Estas alterações à rede foram efetuadas por mútuo acordo entre o MV e o operador, tendo sido o próprio operador a propor algumas das novas



paragens adicionadas.

## **2. Horários** *(Capítulo 4 da página 56 da Proposta)*

No contexto da presente situação excecional de pandemia causada pelo coronavírus (COVID-19) e declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que atravessámos em 2020 e continuamos a atravessar em 2021, o Município de Viseu e o operador do serviço de transportes MUV viram-se obrigados em Março de 2020 a efetuar alterações drásticas ao serviço MUV. Assim, ao longo de todo o ano de 2020 o Município e o operador do serviço efetuaram conjuntamente ajustamentos da oferta à procura, tendo em vista a garantia das necessidades essenciais de transporte dos passageiros e ao mesmo tempo as imposições da DGS e as medidas de segurança e higienização indispensáveis nas viagens durante a fase que atravessamos.

À medida que o governo foi impondo e levantando restrições, o Município e o operador foram efetuando ajustamentos aos serviços do MUV. Esses ajustamentos foram alvo de avaliação periódica conjunta - semana a semana - para que as necessidades identificadas como essenciais fossem satisfeitas e que o aumento progressivo da oferta fosse sustentado numa procura real.

Assim, por mútuo acordo entre o MV e o OSP – Berrelhas, as várias alterações ao serviço que foram efetuadas corresponderam a reduções no número de circulações diárias de cada linha. Estas alterações resultaram na publicação de várias revisões aos horários do MUV. Os percursos, bem como outras características da rede não sofreram qualquer tipo de alteração durante o ano de 2020.

### ***Cronograma de Revisão aos Horários MUV em 2020***

- **Dia 16 de Março de 2020** – Redução da oferta horária para cerca de 65% no caso das linhas concelhias e para 73% no caso dos circuitos urbanos.
- **Dias 21, 22 e 23 de Março de 2020** - O operador Berrelhas cancelou por completo o serviço MUV nestes dias, sem que tivesse sido comunicado ou consultado previamente o Município de Viseu (AT competente). Esta situação foi imediatamente corrigida no dia 25 com o restabelecimento de serviço nas condições do ponto seguinte.
- **De 25 de Março a 09 de Abril - Revisão de 25 de Março - (Versão de horários aprovada por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 2 de Abril de 2020** – Por mútuo acordo entre a Berrelhas e o Município, o MUV passou a funcionar diariamente com duas circulações

em cada sentido tendo por base os horários que já existiam para os domingos. Esta redução da oferta horária correspondeu a uma redução média para 20% no caso das linhas concelhias e para 45% no caso dos circuitos urbanos.

- **Horários em vigor de 10 de Abril a 17 de Maio – Revisão de 10 de Abril - Versão de horários aprovada por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 16 de Abril de 2020**  
– Da monitorização efetuada à versão dos horários de 25 de Março foram efetuados pequenos ajustamentos aos últimos horários diários de algumas linhas concelhias que estavam demasiado tardios. Assim, por mútuo acordo com o operador foram efetuados pequenos ajustamentos à versão anterior tendo-se mantido a oferta das linhas concelhias. No que toca às linhas urbanas C1 e C2, foram eliminados 3 horários diários que andavam em vazio (19:10H,19:30H,19:50H). Esta redução nos circuitos urbanos C1 e C2 provocou uma redução média na oferta horária para 38%
- **Horários em vigor de 18 de Maio a 21 Junho – Revisão de 18 de Maio - Versão de horários aprovada em RC de 14 de Maio de 2020 - EDOC/2020/16280** – Da monitorização que fomos efetuando à procura nas linhas concelhias, nomeadamente as reclamações recebidas de alguns passageiros do MUV após o término do estado de emergência às 23:59 h do dia 2 de Maio e a declaração do estado de calamidade através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 33-A/2020 de 30 de Abril, concluímos que os horários em vigor (revisão horária do dia 10 de Abril) não estava a servir adequadamente as necessidades dos passageiros que retomaram os seus postos de trabalho, nem serviam as necessidades dos alunos do 11º e 12º anos que ia iniciar as aulas presenciais no dia 18 de Maio. Nesse sentido, por mutuo acordo entre o MV e o OSP, foi efetuada uma revisão aos horários que entrou em vigo no dia 18 de Maio e que se mantem em vigor à data deste relatório. A proposta considerou a seguinte oferta.

#### ***Linhas concelhias – aumento da oferta horária para 41%***

- Dias úteis - 2 viagens manhã + 2 viagens ao almoço + 2 viagens ao final do dia
- Sábados – 1/2 viagem manhã + 1 viagem almoço + 1/2 viagem final do dia
- Domingos – 1/2 viagem manhã + 1 viagem almoço + 1/2 viagem final do dia

#### ***Circuitos urbanos – aumento da oferta horária para 45%***

No caso dos circuitos urbanos foram adicionadas 2 circulações diárias a cada circuito relativamente à oferta que existe atualmente e que está em vigor desde o passado dia 10 de Abril.

- **Horários em vigor de 22 Junho a 02 Julho – Revisão de 22 de Junho - Versão de horários aprovados por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 25 de Junho de 2020 - EDOC/2020/16280**

***Linhas concelhias – aumento da oferta horária para 57%***

○ <b>Linhas</b>	<b>Número de viagens por dial útil</b>
Linha 1	11 viagens diárias completas
Linha 2	7 viagens diárias completas
Linha 3	10 viagens diárias completas
Linha 4	12 viagens diárias completas
Linha 5	8,5 viagens diárias completas
Linha 6	8 viagens diárias completas
Linha 7	8 viagens diárias completas
Linha 8	10,5 viagens diárias completas
Linha 9	10 viagens diárias completas
Linha 10/21	10 viagens diárias completas
Linha 11	8 viagens diárias completas
Linha 12	7 viagens diárias completas
Linha 13	12 viagens diárias completas
Linha 14	6,5 viagens diárias completas
Linha 15	10 viagens diárias completas
Linha 16	6 viagens diárias completas
Linha 17	8,5 viagens diárias completas
Linha 18	10 viagens diárias completas
Linha 19	8 viagens diárias completas
Linha 20	Oferta manteve-se no entanto, adicionou-se ida a Silgueiros de Bodiosa e



Pereiras no horário das 17H05

### ***Circuitos urbanos – aumento da oferta horária para 84%***

Foram restabelecidas todas as circulações previstas para os horários – diários - e onde não estão incluídos os horários noturnos e exclusivos de fins-de-semana.

- **Horários em vigor de 03 Julho a 06 de Setembro – Revisão de 03 de Julho - Versão de horários aprovados por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 09 de Julho de 2020 - EDOC/2020/33735**

No dia 29 de junho, a Berrelhas - OSP do MUV – comunicou por email que no dia 02 de Julho iria suprimir alguns dos horários MUV, que no contexto da presente pandemia estavam em vigor desde o dia 22 de junho.

Ora, perante este comunicado, o MV analisou com detalhe a proposta de supressão de horários efetuada no mesmo email e confrontou-a com a procura de passageiros nas linhas concelhias ao longo da semana anterior, tendo concluído o seguinte:

- Todos os horários propostos suprimir correspondiam de facto a horários na manhã no sentido Viseu»aldeias e horários de fim do dia no sentido aldeias»Viseu.
- Nos horários propostos suprimir tinham, regra geral, uma procura de 0 passageiros.
- Dos horários a suprimir, apenas no horário da linha 1 das 06H35 viajava um passageiro em passe. Nesse sentido, sugeriu-se que antes de retirar este horário a Berrelhas consultasse esse passageiro.
- Relativamente à proposta de efetuar as linhas 13/19 em conjunto no horário das 20H05 entendeu-se que desde que a lotação máxima permitida não seja posta em causa que não há problema.

Perante o email do OSP, o MV enviou de imediato um email a informar que estas decisões de alterações não podiam ser tomadas unilateralmente e sem que previamente fossem divulgadas pelos passageiros.

Assim, e após análise da DEM, entendeu-se que as alterações propostas de supressão dos horários seguintes, com procura diária de passageiros inferiores a 1, deviam ser implementadas pelo facto destes horários não possuírem procura que justificasse a sua manutenção. No entanto, e como referido mais acima, também se entendeu que as alterações em causa passassem a vigorar apenas a partir do dia 06 de Julho de 2020, pois só assim seria possível minimizar os constrangimentos aos passageiros do MUV que utilizavam estes horários.

DEM

- *Linha 1*

*06:35h suprimir*

*20:05h suprimir*

- *Linha 3*

*20:15H suprimir*

- *Linha 7*

*20:10h suprimir*

- *Linha 8*

*06:50h suprimir*

- *Linha 9*

*20:40h suprimir*

- *Linha 13*

*Suprimir o horário das 20H30*

- *Linha 18/15*

*20:40h suprimir*

- *Linha 19*

*Horário das 20H05 passa a efetuar também a linha 13 em conjunto*

- *Linha 21*

*20:25h suprimir*

- **Horários em vigor de 07 de Setembro a 16 de Setembro – Revisão de 07 de Setembro - aprovado em RC do dia 03 de Setembro de 2020 - EDOC/2020/33735**

Com o aumento de procura que se verificou no MUV no início de Setembro de 2020 e de modo a assegurar as necessidades de transporte dos estudantes que iniciaram as aulas no dia 17 de Setembro de 2020, o MV e o OSP efetuaram em conjunto uma nova proposta de alterações aos horários do MUV a qual, para além de considerar a continuidade dos horários aprovados na revisão anterior de 03 de Julho, considerou a

reposição de mais horários que estavam suspensos.

Assim, após concordância das duas partes submeteu-se para aprovação uma nova versão de horários MUV que entrou em vigor no dia 07 de Setembro de 2020. A nova revisão aos horários considerou os seguintes incrementos aos horários nas linhas concelhias.

- *Linha 1 – adicionado horário das 16H30 em DU;*
- *Linha 3 - adicionado horário das 16H10 em DU;*
- *Linha 5 - adicionado horário das 10H35 e 16H30 em DU;*
- *Linha 6 - adicionado horário das 16H10 em DU;*
- *Linha 7 - adicionado horário das 16H25 em DU;*
- *Linha 8 - adicionado horário das 07H30 e 16H35 em DU;*
- *Linha 9 - adicionado horário das 16H35 em DU;*
- *Linha 13 - adicionado horário das 09H45 em DU;*
- *Linha 16 - adicionado horário das 16H40 em DU;*
- *Linha 17 - adicionado horário das 10H35 e 16H30 em DU;*
- *Linha 19 - adicionado horário das 09H50 em DU;*
- *Linha 21 - adicionado horário das 07H25 e 16H15 em DU;*

No caso dos circuitos urbanos não se propôs alterações nesta data aos horários em vigor.

- **Horários em vigor de 17 de Setembro a 30 de Setembro – Revisão de 17 de Setembro - aprovado por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 01 de Outubro de 2020 - EDOC/2020/33735**

Por conta da pandemia, os agrupamentos escolares efetuaram diversas alterações aos horários de entrada e saída dos estudantes das escolas. Estas alterações provocaram diversos problemas no transporte dos estudantes que, pelas incompatibilidades geradas entre os horários escolares e os horários do transporte público, ficaram sem opções de transporte entre casa e a escola.

Assim, durante a preparação do ano letivo 20-21, a DEM e a Divisão de Educação do Município de Viseu alertaram por diversas vezes os agrupamentos escolares para que não fossem efetuadas mais alterações

aos horários de entrada e saída dos estudantes sob pena de os mesmos ficarem sem transporte para a escola. Acontece que mesmo assim algumas escolas efetuaram alterações nos horários de saída o que provocou incompatibilidades com a Linha 20 do MUV.

Na sequência da exposição de alguns encarregados de educação e da Junta de Freguesia de Bodiosa, por forma a garantir o transporte de regresso a casa dos alunos que saem da Escola Azeredo Perdigão às 17H19 e que usam a linha 20, o MV foi obrigado a efetuar a seguinte proposta de alteração à Linha 20 com a qual o OSP concordou:

- *Alteração do horário das 17H05 (hora de saída do interface) para as 17H15.*

Todos os restantes horários aprovados na revisão anterior de 07 de Setembro se mantiveram nesta versão aprovada em 17 de Setembro.

- **Horários em vigor de 01 de Outubro a 08 de Novembro – Revisão de 07 de Setembro - aprovado em RC do dia 03 de Setembro de 2020 - EDOC/2020/33735 + alteração de 22 de Setembro aprovada pela Sra. Vice-presidente e posteriormente ratificada nem RC do dia 01 de Outubro de 2020**

Na sequência da exposição de alguns encarregados de educação e da JF de Bodiosa, por forma a garantir o transporte de regresso a casa dos alunos desta escola que saem às 17H19 e que usam a linha 20, o MV foi obrigado a efetuar a seguinte alteração à Linha 20 com a qual o OSP concordou:

- *Alteração do horário das 17H05 (hora de saída do interface) para as 17H15.*

Todos os restantes horários aprovados na revisão anterior de 07 de Setembro se mantiveram nesta versão aprovada e em vigor a 22 de Setembro.

- **Horários em vigor de 09 de Novembro a 31 de Dezembro – Revisão de 09 de Novembro aprovado pela Sra. Vice-presidente e posteriormente ratificado em RC de 12 de Novembro**

Na sequência da última revisão aos horários das linhas concelhias do MUV, aprovada em RC no dia 15 de Outubro e que teve como objetivo principal a adequação dos horários destas linhas aos horários dos estudantes para o ano letivo 20-21, o Município recebeu vários pedidos de alterações por parte dos passageiros. Assim, no dia 09 de Novembro entraram em vigor as seguintes alterações que pretenderam melhorar as necessidades de transporte dos passageiros e em particular dos passageiros estudantes. Todos os restantes horários aprovados na versão anterior mantiveram-se em vigor neste período.



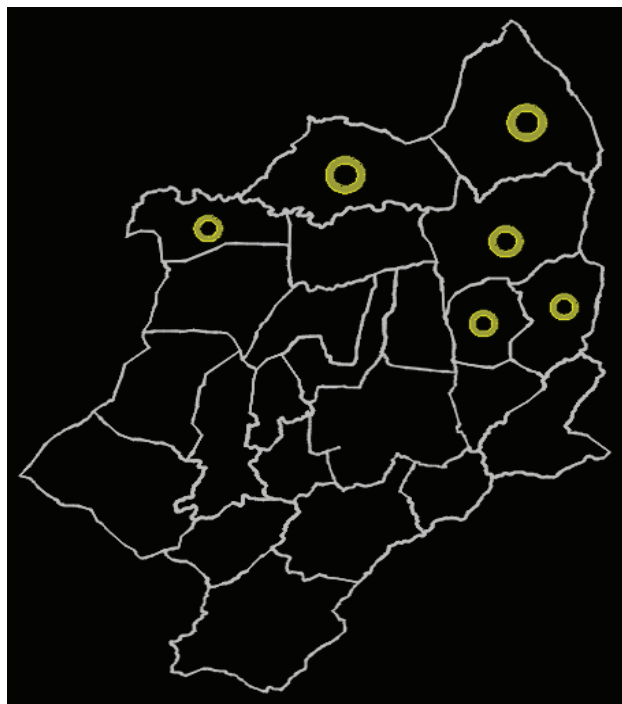
- *Linha 1 - Adicionar ida ao Poço do Lobo no horário das 13H50*
- *Linha 3 - Alteração do horário das 13H30 para as 13H45 e das 17H15 para 17H20 (pedido da Esc. Viriato)*
- *Linha 7 -Alteração do horário das 13H51na cap. Silva Pereira para C1chegar a tempo de alunos apanharem L7 de regresso a casa (pedido da Esc. Viriato).*
- *Linha 16 - Alteração do horário das 08H00 (Interface) para as 07H55 (interface) e das 18H05 e 19H25 para as 18H (pedido da Esc. Viriato)*
- *Linha 20 - Alteração do horário das 17H15 (Interface) para as 17*

### 3. Demand Responsive Transport – DRT (Capítulo 2 da página 21 da Proposta)

No âmbito da concessão do MUV, está prevista em caderno de encargos a implementação nas freguesias de baixa densidade do concelho, um serviço de transporte a pedido. Ao longo do ano de 2020, o Município e a empresa Softinsa (vencedor do concurso lançado pela Câmara Municipal para o desenvolvimento de uma plataforma de mobilidade) desenvolveram uma plataforma de mobilidade “MUV”, da qual faz parte uma App que permite a consulta de informação, agendamento de viagens e carregamento de títulos. Ao longo de todo o processo de desenvolvimento da plataforma o operador foi sempre envolvido e os seus contributos e sugestões foram implementados.

A Plataforma é composta por um sistema de BackOffice para gestão dos serviços MUV por parte do Município, que permite o carregamento de dados por parte dos concessionários, e por uma App que permite aos cidadãos a consulta de informação, agendamento de viagens e o carregamento de títulos.

O serviço de transporte a pedido, doravante designado por “DRT”, foi desenvolvido numa primeira fase para os habitantes das freguesias de baixa densidade (Ribafeita, Côta, Calde, Barreiros e Cepões, Cavernães e S. Pedro de France) e é composto pelas seguintes funcionalidades:



*Figura 1- Freguesias de baixa densidade com serviço DRT*

- Funcionamento de segunda a domingo e em horários alargados (horários parametrizáveis em backoffice)
- Os serviços de DRT serão prestados por taxistas que acedem à App através de um perfil de acesso



de condutor

- Possibilidade de partilha de viagens com desvios até 10 km
- Viagens com origem e destino em pontos centrais da cidade de Viseu

Para os passageiros que não possuem um smartphone, ficou prevista a possibilidade de agendamento das viagens DRT pelo telefone. Para isso, os passageiros só precisam de se deslocar à Junta de freguesia da sua área de residência para efetuar o seu registo na plataforma. Após o registo na plataforma, estes passageiros passam a poder efetuar o agendamento de viagens pelo telefone.

Para os passageiros que possuam um smartphone ou acesso à internet por outra via, o modo de funcionamento do serviço DRT é o seguinte:

### 3.1 Workflow da App

- User seleciona DRT (em serviços)
- Sistema reconhece localização do User e disponibiliza mapa centrado no User com o raio de 1 Km.
- User visualiza pontos de recolha mais próximo de si
- User escolhe pontos de recolha e pontos de entrega pretendidos
- User indica nº de passageiros na reserva
- Sistema valida nº de pax na reserva = 1
- User seleciona data/hora da viagem com 24h de antecedência para poder ter a possibilidade de partilhar o transporte
- Sistema calcula valor máximo do percurso e tempo de viagem estimados
- User recebe informação acerca do valor e tempo estimado de viagem
- Sistema sugere 2 hipóteses:
  - Car pool com Utilizadores dentro do seu percurso (mesma janela horária com intervalo de 5/10 min) ;
  - Outros Slots horários onde já existem reservas de outros utilizadores para a rota pretendida (intervalo horário de +/- 30min)

- User recebe informação de car pooling (tempo e custo estimado mais mensagem de consciencialização e incentivo à partilha de transporte)
- User seleciona opção que pretende (individual / car pooling)
- Sistema regista opção pretendida e emite confirmação de reserva com custo e tempo estimados
- Não será permitido o embarque de passageiros sem reserva prévia e detentores do respetivo comprovativo

### 3.2 Workflow por Telefone

- A população que não disponha de um smartphone e que, por isso, não consegue utilizar o serviço DRT através da App, pode solicitar o serviço através do telefone. No entanto, a primeira vez que estes utilizadores pretenderem requisitar o serviço terão de dirigir-se à sua JF que lhes ajudará a efetuar um registo do qual resultará um número de utilizador.
- O modo de funcionamento será idêntico ao apresentado para a App, com a diferença que será o agente da reserva que regista o pedido através dos dados que o utilizador lhe fornecerá pelo telefone os dados necessários para a reserva.
- Os utentes registados na JF (s/app) devem conter um perfil de utilizador com a mesma especificação dos utilizadores da app/plataforma. O código de utilizador deverá ser identificador do utente e utilizado como identificador do mesmo para o processo de pedido de reserva (via telefone).
- Pressupõe-se que o interface web para criação/gestão de reservas via telefone compreende os mesmos campos e workflow que o procedimento via app, e adicionalmente deverá conter um campo para input do nº de identificação do utilizador.

### 3.3 Partilha das viagens

- Aquando da solicitação de reserva o utente é questionado sobre se pretende opção individual ou a partilha da viagem e informado de que os valores indicados são o valor máximo a considerar para a viagem, sendo que serão informados do valor real no final da mesma.
- Cada reserva será associada a um percurso, podendo o número de passageiros a viajar



na mesma reserva variar de 1 a 4.

- Aquando da marcação o sistema deve sugerir datas/horários para o percurso solicitado, onde já existam marcações de forma a incentivar a partilha de viagens, baixando o custo para todos os solicitantes.
- Não será permitido o embarque de passageiros sem reserva prévia e detentores do respetivo comprovativo

As paragens de recolha do DRT foram definidas em conjunto com as JF e com o operador do MUV.

### **3.4 Informação durante a viagem disponível na App**

- O utilizador (c/ app) poderá visualizar o estado do percurso com a seguinte informação: (ecrã único refrescado com alteração de estado)
- Estado: Não iniciado, em curso, concluído;
- Tempo estimado de chegada (calculado no momento da reserva e
- Km's estimados do percurso
- Valor máximo a pagar pelo percurso
- Indicação de car pooling e respetivo desconto atribuído
- Indicação do veículo afeto ao serviço (marca/modelo e cor do veículo, matrícula e nome do condutor)

### **3.5 Funcionamento e forma de pagamento**

- Aquando da marcação o sistema indica o preço máximo que a deslocação pode custar, tendo por base o preço por KM definido.
- O preço final da viagem pode sempre ser menor que o valor na data da solicitação, caso existam mais requisições para a mesma viagem, dividindo o custo pelos vários requerentes.
- Cálculo do valor do percurso com base nos km estimados a multiplicar pelo valor/km estabelecido
- Disponibilização da informação ao passageiro do valor estimado para o percurso (diferenciados os valores de percurso individual e percurso car pool)
- Modo de pagamento em dinheiro no final da viagem ao condutor - o utilizador terá nesta fase de

pagar em dinheiro porque o operador ainda não possui modos mais avançados disponíveis.

- A fatura/recibo estará disponível para impressão na App ou na JF com NIF e Código de Reserva

### 3.6 Custo das viagens e cancelamentos

- O custo da viagem será repartido por cada utilizador com base nos km que percorreu, isto é, o custo correspondente ao percurso da viagem que efetuou acompanhado será repartido pelos passageiros que iam no veículo durante a partilha.
- Parte dos custos das viagens em DRT serão ainda comparticipadas pelo Município de Viseu, pelo que, será sempre mais barato viajar no DRT do que em serviço de táxi normal.
- O custo estimado para cada utilizador dependerá da zona em que o ponto de recolha se insere. Quanto mais longe da cidade o ponto de recolha estiver, mais o custo será maior.

O custo destas viagens é calculado da seguinte forma:

O cálculo do custo das viagens para os passageiros é feito de acordo com a fórmula seguinte prevista no contrato da concessão.

***Custo = 4 x Custo Bilhete em Autocarro para ligação equivalente + 50% (pode viajar 1 pessoa sozinha, mas tinha que pagar o custo equivalente a 4 pessoas)***

De acordo com a fórmula, o cálculo é feito com base no número de zonas atravessadas entre a origem e o destino e as tarifas indicadas em backoffice para as viagens de autocarro.

#### **Exemplo 1:**

Um utilizador viaja de um ponto da zona 5 para um ponto da zona 1, o número de zonas atravessadas é igual a  $|zona\ inicial - zona\ final| + 1$  que neste caso é  $|5-1| + 1 = 5$  zonas atravessadas.

O preço a pagar será  $4 * valor\ da\ tarifa\ correspondente + 50%$ , o que equivale a  $6 * valor\ da\ tarifa\ correspondente$ , que neste caso será  $6 * 1.35 = 8.10$  €

#### **Exemplo 2:**

Um utilizador viaja de um ponto da zona 1 para um ponto da zona 3, o número de zonas atravessadas é igual a  $|zona\ inicial - zona\ final| + 1$  que neste caso é  $|1-3| + 1 = 3$  zonas atravessadas.



O preço a pagar será  $4 * \text{valor da tarifa correspondente} + 50\%$ , o que equivale a  $6 * \text{valor da tarifa correspondente}$ , que neste caso será  $6 * 0.9 = 5.40 \text{ €}$

Em relação às viagens partilhadas o cálculo é feito a cada zona atravessada.

### **Exemplo 3:**

Três utilizadores partilham uma viagem:

- Passageiro 1 entra na zona 5 e sai na 1
- Passageiro 2 entra na zona 5 e sai na 1
- Passageiro 3 entra na zona 3 e sai na 1
- A viagem começa na zona 5 e irá acabar na zona 1.
- O primeiro troço da viagem vai da zona 5 à zona 3:

Tanto o passageiro 1 como o passageiro 2 viajam 5 zonas no total por isso a tarifa base é 1.35€

Da zona 5 à zona 3 o preço correspondente a este troço é  $6 * (\text{tarifa de 5 zonas} - \text{tarifa de 3 zonas}) / \text{número de passageiros}$  que neste caso será  $6 * (1.35 - 0.9) / 2 = 1.35 \text{ €}$

O segundo e troço final da rota vai da zona 3 à zona 1:

Todos os passageiros fazem este troço e a tarifa equivalente é a de 3 zonas que é 0.9 €

O preço correspondente a este troço é  $6 * \text{tarifa de 3 zonas} / \text{numero de passageiros}$  que neste caso será  $6 * (0.9) / 3 = 1.8 \text{ €}$

(Como é o troço final não se subtrai a última zona)

### **Recapitulando:**

Passageiro 3 paga 1.8€. Como partilhou a viagem completa com mais 2 passageiros paga um terço do valor que pagaria se fosse sozinho confirmado na fórmula acima.

- Tanto o passageiro 1 como o passageiro 2 dividem o primeiro troço por dois e o segundo por três, pagando cada um  $1.35 + 1.8 = 3.15 \text{ €}$ .
- Este preço pode ser verificado como correto pois a viagem total para o passageiro 1 e passageiro 2 seria 8.10€ caso fossem sozinhos e conforme a lógica anterior  $1.35 * 2 + 1.8 * 3 = 2.7 + 5.4 = 8.10\text{€}$

Tendo em conta o custo por quilómetro acordado com o concessionário do MUV, e tendo por base o custo



que cada viagem custa para os passageiros, a CMV paga a diferença entre os dois valores.



#### 4. Transporte Escolar (Capítulo 3 da página 43 da Proposta)

Tal como estabelecido no Caderno de Encargos para a concessão do serviço do MUV, e tal como estabelecidos no Capítulo 3 da proposta do OSP, que preveem a integração na concessão do MUV de circuitos escolares especiais, no início do ano letivo 2020-2021, em Setembro de 2020, o operador do MUV integrou na concessão um circuito escolar especial, através da criação de uma linha regular entre a Escola Infante D. Henrique e as localidades de Oliveira de Barreiros, Coimbrões, S. João de Lourosa e Póvoa de Muscoso. Esta linha foi criada como uma variante da Linha 12 do MUV, e funciona em 2 horários diários por sentido.

## 5. Bilhética e Sistema Tarifário (Capítulo 5 da página 65 da Proposta)

### 5.1 - Tarifário

Os tarifários praticados no MUV ao longo de 2020 foram os que se apresentam na Tabela seguinte e que foram calculados com base numa atualização dos tarifários de 2019, considerando a seguinte fórmula de cálculo prevista no Caderno de Encargos.

$$\text{TARIFA ATUALIZADA (€)} = \text{TARIFA VIGOR (€)} * (\mu + \beta)$$

Em, que:

- $\mu = 0,15 *$  (taxa de variação média do índice de preços dos combustíveis nos últimos 12 meses)
- $\beta = 0,85 *$  (taxa de variação média do índice de preços no consumidor – IPC, de acordo com dados do Instituto Nacional de Estatística, registada no ano anterior)

Tendo por base a taxa de variação média do Índice de Preços no Consumidor, exceto habitação, nos 12 meses que decorrem entre Outubro de 2019 e Setembro de 2020, nos termos dos dados publicitados pelo Instituto Nacional de Estatística, e tal como divulgado pela AMT, o Município aprovou em reunião de camara uma taxa de atualização de 0,38%.

ANO	2019
IPC MÉDIO	0,0038
IPC combustíveis e lubrificantes	0,0117
$\mu$	0,001755
$\beta$	0,00323

*Tabela 1 - Índice para atualização tarifária*

Assim, com base na tabela de tarifas do ano de 2019, nos parâmetros da tabela anterior e as regras gerais relativas à criação e disponibilização dos títulos e das tarifas de transporte estabelecidas na portaria n.º 298/2018 de 19 de novembro, foram revistos os valores das tarifas das seguintes principais tipologias de bilhetes do MUV para 2020.

- Bilhete de motorista

- Pré-comprados geral de 10 viagens
- Bilhete turista 1 dia
- Bilhete turista 3 dias
- Linha violeta (bilhete de 3 viagens)
- Passe geral mensal
- Passe geral quinzenal

Relativamente às tarifas dos títulos com descontos especiais, tais como, bilhetes pré-comprados de 10 viagens e passes para estudantes, pensionistas, detentores de cartão municipal sénior e jovem, estas foram calculadas tendo por base os valores das tarifas "gerais" atualizado para 2020 aos quais foram depois aplicados os seguintes descontos especiais previstos no caderno de encargos.

<b>Pré-comprados e passes para detentores de cartão municipal sénior, pensionista e jovem</b>	10% de desconto sobre o preço dos pré-comprados gerais e passes gerais
---	--

<b>Passe família</b>	Família com 2 dependentes: 10 % de desconto para todos e Família com mais do que 3 dependentes o desconto é de 10% até 2 dependentes e o terceiro dependentes e seguintes têm 15 % de desconto)
----------------------	---

<b>Passe empresa</b>	
<b>Número de títulos mensais a adquirir pela Empresa (a serem co financiados ou não pela própria empresa)</b>	<b>% Redução do Valor do Passe</b>
=< 05	15%
06 a 10	20%
11 a 49	25%
>= 50	30%

Com a continuidade do programa PART (Programa de Apoio á Redução Tarifária) em 2020, aos valores calculados através da fórmula de atualização tarifária prevista em CE do MUV e baseados numa TAT de 0,38%, foram adicionados os seguintes descontos propostos para 2020 no âmbito do programa PART e aprovados igualmente em Reunião de Câmara.

- 20% DESCONTO CARTÕES PRÉ-COMPRADOS 10 VIAGENS - LINHAS CONCELHIAS
- 21% DESCONTO CARTÕES PRÉ-COMPRADOS 10 VIAGENS - CIRCUITOS URBANOS
- 20% DESCONTO PASSES NÃO ESTUDANTES (4\_18 e Sub 23) e NÃO SENIORES/PENSIONISTAS- LINHAS CONCELHIAS
- 21% DESCONTO PASSES NÃO ESTUDANTES (4\_18 e Sub 23) e NÃO SENIORES/PENSIONISTAS- CIRCUITOS URBANO
- 10% DESCONTO PASSES ESTUDANTES 4\_18 (escalão B) e Sub 23 (escalão B) - LINHAS CONCELHIAS e CIRCUITOS URBANOS
- 25% DESCONTO PASSES CARTÃO SÉNIOR E PENSIONISTAS- LINHAS CONCELHIAS e CIRCUITOS URBANOS.

Assim, tendo por base os descontos indicados, foram atualizadas todas as tarifas dos serviços do MUV e das linhas 22 e 23 para vigorar durante o ano de 2020 e as quais foram transmitidas ao operador para divulgação e ação.

A Tabela seguinte corresponde à tabela de tarifários que estiveram em vigor no MUV entre 01 de janeiro de 2020 e 31 de dezembro de 2020.



OPÇÕES TARIFÁRIAS			MUV - 2020 (COM ARREDONDAMENTO) (Com TAT = 0,38%)						
ZONA			1 ZONA	2 ZONAS	3 ZONAS	4 ZONAS	5 ZONAS	C1 e C2	
BILHETES	SIMPLES	BILHETE MOTORISTA	0,60 €	0,85 €	0,95 €	1,20 €	1,35 €	0,50 €	
		MEIO BILHETE	CRIANÇAS 4 AOS 6 ANOS						
			CRIANÇAS DOS 6 AOS 12 ANOS FORA DO PERÍODO ESCOLAR	0,30 €	0,43 €	0,48 €	0,60 €	0,68 €	0,25 €
	TUTISTICO	BILHETE TURISTICO (1 DIA)	2,55 €					2,05 €	
		BILHETE TURISTICO (3 DIAS)	5,15 €					4,10 €	
	PRÉ-COMPRADOS (10 VIAGENS)	GERAL		5,40 €	7,65 €	8,55 €	10,80 €	12,15 €	4,50 €
		CRIANÇAS 4 AOS 6 ANOS (meio bilhete pré-comprado de 10 viagens)							
		CRIANÇAS DOS 6 AOS 12 ANOS FORA DO PERÍODO ESCOLAR (meio bilhete pré-comprado de 10 viagens)		2,70 €	3,83 €	4,28 €	5,40 €	6,08 €	2,25 €
		CARTÃO MUNICIPAL (10% de desconto sobre o geral)	PENSIONISTAS						
			CARTÃO MUNICIPAL SÉNIOR						
	CARTÃO MUNICIPAL DA JUVENTUDE		4,86 €	6,89 €	7,70 €	9,72 €	10,94 €	4,05 €	
	ESTUDANTES (10% de desconto sobre o geral)								
PASSES	GERAL	QUINZENAL	10,30 €	14,40 €	16,45 €	17,50 €	20,60 €	8,75 €	
		MENSAL	18,50 €	25,70 €	27,80 €	31,90 €	36,00 €	15,45 €	
	FAMILIA	QUINZENAL FAMILIA COM 2 DEPENDENTES (10% de desconto)		9,27 €	12,96 €	14,81 €	15,75 €	18,54 €	7,88 €
		QUINZENAL FAMILIA COM MAIS DE 3 DEPENDENTES	Passes para os dois primeiros dependentes (10% de desconto)	9,27 €	12,96 €	14,81 €	15,75 €	18,54 €	7,88 €
			Passes para terceiro dependente e seguintes (15 % de desconto)	8,76 €	12,24 €	13,98 €	14,88 €	17,51 €	7,44 €
		MENSAL FAMILIA MENSAL COM 2 DEPENDENTES (10% de desconto)		16,65 €	23,13 €	25,02 €	28,71 €	32,40 €	13,91 €
		MENSAL FAMILIA COM MAIS DE 3 DEPENDENTES	Passes para os dois primeiros dependentes (10% de desconto)	16,65 €	23,13 €	25,02 €	28,71 €	32,40 €	13,91 €
			Passes para terceiro dependente e seguintes (15 % de desconto)	15,73 €	21,85 €	23,63 €	27,12 €	30,60 €	13,13 €
	ESTUDANTE <i>Portaria 249-A/2018</i>	4_18	Estudantes do Escalão A da ação social escolar do ensino não superior dos 4 aos 18 anos (60% de desconto)	7,40 €	10,30 €	11,10 €	12,75 €	14,40 €	6,20 €
			Restantes estudantes do ensino não superior dos 4 aos 18 anos (25% de desconto)	13,88 €	19,28 €	20,85 €	23,93 €	27,00 €	11,59 €
		Sub 23	Estudantes beneficiários de ação social no ensino	7,40 €	10,30 €	11,10 €	12,75 €	14,40 €	6,20 €

OPÇÕES TARIFÁRIAS				CUSTOS FINAIS COM APLICAÇÃO DOS DESCONTOS DO MUV (SEM DESCONTO DO PART)								
				MUV - 2020 (COM ARREDONDAMENTO) (Com TAT = 0,38%)								
ZONA				1 ZONA	2 ZONAS	3 ZONAS	4 ZONAS	5 ZONAS	C1 e C2			
			superior (60% de desconto)									
			Restantes estudantes (25% de desconto)	13,88 €	19,28 €	20,85 €	23,93 €	27,00 €	11,59 €			
EMPRESA			QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa=<5) (15% de desconto)	8,76 €	12,24 €	13,98 €	14,88 €	17,51 €	7,44 €			
			QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa - 6 a 10) (20% de desconto)	8,24 €	11,52 €	13,16 €	14,00 €	16,48 €	7,00 €			
			QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa - 11 a 49) (25% de desconto)	7,73 €	10,80 €	12,34 €	13,13 €	15,45 €	6,56 €			
			QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa >= 50) (30% de desconto)	7,21 €	10,08 €	11,52 €	12,25 €	14,42 €	6,13 €			
			MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa=<5) (15% de desconto)	15,73 €	21,85 €	23,63 €	27,12 €	30,60 €	13,13 €			
			MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa - 6 a 10) (20% de desconto)	14,80 €	20,56 €	22,24 €	25,52 €	28,80 €	12,36 €			
			MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa - 11 a 49) (25% de desconto)	13,88 €	19,28 €	20,85 €	23,93 €	27,00 €	11,59 €			
			MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa >= 50) (30% de desconto)	12,95 €	17,99 €	19,46 €	22,33 €	25,20 €	10,82 €			
			CARTÃO MUNICIPAL			QUINZENAL CARTÃO MUNICIPAL SÉNIOR (10% de desconto)	9,27 €	12,96 €	14,81 €	15,75 €	18,54 €	7,88 €
						QUINZENAL CARTÃO MUNICIPAL DA JUVENTUDE (10% de desconto)						
MENSAL CARTÃO MUNICIPAL SÉNIOR (10% de desconto)	16,65 €	23,13 €				25,02 €	28,71 €	32,40 €	13,91 €			
MENSAL CARTÃO MUNICIPAL DA JUVENTUDE (10% de desconto)												
PENSIONISTAS			QUINZENAL PENSIONISTAS (10% de desconto)	9,27 €	12,96 €	14,81 €	15,75 €	18,54 €	7,88 €			
			MENSAL PENSIONISTAS (10% de desconto)	16,65 €	23,13 €	25,02 €	28,71 €	32,40 €	13,91 €			
LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO			LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO (3 bilhetes)	1,05 €								
			LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO	Passageiros munidos de qualquer título de transportes, válido no dia, podem utilizar esta carreira sem pagamento suplementar								

Tabela 2 - Lista de tarifários 2020 antes da aplicação de desconto do programa PART

Tal como mencionado mais acima, tendo em conta a continuidade do programa PART – Programa de Apoio na redução tarifária em 2020, o Município aplicou descontos adicionais aos tarifários da tabela anterior, e as tarifas que estiveram em vigor para os passageiros foram as que se apresentam na tabela seguinte.

OPÇÕES TARIFÁRIAS			CUSTOS FINAIS COM APLICAÇÃO DOS DESCONTOS DO MUV MAIS O DESCONTO DO PART						
			MUV 2020 com aplicação do PART Com arredondamento						
ZONA			1 ZONA	2 ZONAS	3 ZONAS	4 ZONAS	5 ZONAS	C1 e C2	
BILHETES	SIMPLES	BILHETE MOTORISTA	0,60 €	0,85 €	0,95 €	1,20 €	1,35 €	0,50 €	
		MEIO BILHETE	CRIANÇAS 4 AOS 6 ANOS						
			CRIANÇAS DOS 6 AOS 12 ANOS FORA DO PERÍODO ESCOLAR	0,30 €	0,45 €	0,50 €	0,60 €	0,70 €	0,25 €
	TUTISTICO	BILHETE TURISTICO (1 DIA)	2,55 €					2,05 €	
		BILHETE TURISTICO (3 DIAS)	5,15 €					4,10 €	
	PRÉ-COMPRADOS (10 VIAGENS)	GERAL	4,30 €	6,10 €	6,80 €	8,60 €	9,70 €	3,55 €	
		CRIANÇAS 4 AOS 6 ANOS (meio bilhete pré-comprado de 10 viagens)							
		CRIANÇAS DOS 6 AOS 12 ANOS FORA DO PERÍODO ESCOLAR (meio bilhete pré-comprado de 10 viagens)	2,20 €	3,10 €	3,45 €	4,35 €	4,90 €	1,80 €	
		CARTÃO MUNICIPAL (10% de desconto sobre o geral)	PENSIONISTAS						
			CARTÃO MUNICIPAL SÉNIOR	3,80 €	5,40 €	6,00 €	7,55 €	8,55 €	3,15 €
CARTÃO MUNICIPAL DA JUVENTUDE									
ESTUDANTES (10% de desconto sobre o geral)									
PASSES	GERAL	QUINZENAL	8,20 €	11,50 €	13,15 €	14,00 €	16,45 €	6,90 €	
		MENSAL	14,80 €	20,55 €	22,20 €	25,50 €	28,80 €	12,20 €	
	FAMILIA	QUINZENAL FAMILIA COM 2 DEPENDENTES (10% de desconto)	7,20 €	10,10 €	11,55 €	12,25 €	14,45 €	6,10 €	
		QUINZENAL FAMILIA COM MAIS DE 3 DEPENDENTES	Passe para os dois primeiros dependentes (10% de desconto)	7,20 €	10,10 €	11,55 €	12,25 €	14,45 €	6,10 €
			Passe para terceiro dependente e seguintes (15 % de desconto)	6,70 €	9,40 €	10,75 €	11,40 €	13,40 €	5,65 €
		MENSAL FAMILIA MENSAL COM 2 DEPENDENTES (10% de desconto)	12,95 €	17,25 €	18,65 €	21,40 €	24,15 €	10,70 €	
		MENSAL FAMILIA COM MAIS DE 3 DEPENDENTES	Passe para os dois primeiros dependentes (10% de desconto)	12,95 €	17,25 €	18,65 €	21,40 €	24,15 €	10,70 €
			Passe para terceiro dependente e seguintes (15 % de desconto)	12,05 €	16,75 €	18,10 €	20,75 €	23,40 €	9,95 €
	ESTUDANTE Portaria 249-A/2018	4_18	Estudantes do Escalão A da ação social escolar do ensino não superior dos 4 aos 18 anos (60% de desconto)	7,40 €	10,30 €	11,10 €	12,75 €	14,40 €	6,20 €

OPÇÕES TARIFÁRIAS				CUSTOS FINAIS COM APLICAÇÃO DOS DESCONTOS DO MUV MAIS O DESCONTO DO PART						
				MUV 2020 com aplicação do PART Com arredondamento						
ZONA				1 ZONA	2 ZONAS	3 ZONAS	4 ZONAS	5 ZONAS	C1 e C2	
LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO	Sub 23		Restantes estudantes do ensino não superior dos 4 aos 18 anos (25% de desconto)	12,05 €	16,75 €	18,10 €	20,80 €	23,40 €	10,10 €	
			Estudantes beneficiários de ação social no ensino superior (60% de desconto)	7,40 €	10,30 €	11,10 €	12,75 €	14,40 €	6,20 €	
			Restantes estudantes (25% de desconto)	12,05 €	16,75 €	18,10 €	20,80 €	23,40 €	10,10 €	
	EMPRESA			QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa = <5) (15% de desconto)	6,70 €	9,40 €	10,75 €	11,40 €	13,40 €	5,65 €
				QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa - 6 a 10) (20% de desconto)	6,20 €	8,65 €	9,90 €	10,50 €	12,40 €	5,20 €
				QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa - 11 a 49) (25% de desconto)	5,70 €	7,95 €	9,10 €	9,65 €	11,35 €	4,75 €
				QUINZENAL EMPRESA (N.º títulos quinzenais a adquirir pela empresa >= 50) (30% de desconto)	5,15 €	7,25 €	8,25 €	8,75 €	10,30 €	4,35 €
				MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa = <5) (15% de desconto)	12,05 €	16,75 €	18,10 €	20,75 €	23,40 €	9,95 €
				MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa - 6 a 10) (20% de desconto)	11,10 €	15,45 €	16,70 €	19,15 €	21,60 €	9,15 €
				MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa - 11 a 49) (25% de desconto)	10,20 €	14,20 €	15,30 €	17,60 €	19,80 €	8,40 €
				MENSAL EMPRESA (N.º títulos mensais a adquirir pela empresa >= 50) (30% de desconto)	9,25 €	12,90 €	13,90 €	16,00 €	18,00 €	7,60 €
	CARTÃO MUNICIPAL			QUINZENAL CARTÃO MUNICIIPAL SÉNIOR (10% de desconto)	6,70 €	9,35 €	10,70 €	11,40 €	13,40 €	5,75 €
				QUINZENAL CARTÃO MUNICIPAL DA JUVENTUDE (10% de desconto)	7,20 €	10,10 €	11,55 €	12,25 €	14,45 €	6,10 €
				MENSAL CARTÃO MUNICIIPAL SÉNIOR (10% de desconto)	12,05 €	16,75 €	18,05 €	20,75 €	23,40 €	10,05 €
				MENSAL CARTÃO MUNICIPAL DA JUVENTUDE (10% de desconto)	12,95 €	18,05 €	19,45 €	22,35 €	25,20 €	10,70 €
	PENSIONISTAS			QUINZENAL PENSIONISTAS (10% de desconto)	6,70 €	9,35 €	10,70 €	11,40 €	13,40 €	5,75 €
				MENSAL PENSIONISTAS (10% de desconto)	12,05 €	16,75 €	18,05 €	20,75 €	23,40 €	10,05 €
	LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO			LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO (3 bilhetes)	1,05 €					
				LINHA AZUL - CENTRO HISTÓRICO	Passageiros munidos de qualquer título de transportes, válido no dia, podem utilizar esta carreira sem pagamento suplementar					

Tabela 3 - Lista de tarifários 2020 após aplicação de desconto do programa PART



## **6. Postos de Venda**

Para além dos locais de venda existentes no antigo serviço do STUV, o OSP propôs para o MUV criação de 12 locais de venda espalhados por diferentes pontos da cidade e, pelo menos, um por sede de freguesia. O OSP Berrelhas comprometeu-se ainda em possibilitar a venda de bilhetes nas “payshops” existentes em vários locais do concelho (ponto 5.2 da proposta). À exceção das payshops, da loja do operador no COMV (Centro Coordenador de transportes) e da App, ainda não é possível adquirir ou carregar títulos de transporte do MUV por outra via ou em outro local.

## **7. Venda por comunicação móvel**

Embora o operador tenha disponibilizado uma App do MUV no dia 06 de Agosto de 2019, o Município de Viseu desenvolveu em 2020 uma App que agrega todas as componentes do MUV. Esta App do MUV substituiu a App existente do operador, e permite aos passageiros carregar os bilhetes pré-comprados e os passes mensais e quinzenais.

## **8. Sistema de Bilhética sem contacto**

O sistema de bilhética que está em funcionamento desde o dia 02 de Abril de 2019 e que em 2020 continuou a funcionar, é um sistema de bilhética sem contacto tal como previsto no capítulo 5.4 da proposta do concessionário.

## **9. Intermodalidade**

O MV pretende promover a intermodalidade dos passageiros provenientes das linhas municipais e intermunicipais “não MUV ” para os circuitos urbanos MUV – C1 e C2 na chegada à cidade de Viseu. Esta intermodalidade/transbordo deverá ser gratuita para estes passageiros tal como já é para os passageiros provenientes das linhas concelhias do serviço MUV nos circuitos urbanos C1 e C2 e na Linha violeta.

Esta intermodalidade ainda não ficou operacional em 2020, no entanto, é um dos objetivos para 2021.

## **10. Receita e Faturas MUV**

No que toca à receita da concessão, durante os 12 meses de concessão de 2020, o Município e o operador Berrelhas receberam a seguinte receita correspondente aos serviços da concessão do MUV.



	MUV - RECEITA CMV (Com Iva)		MUV - RECEITA OPERADOR BERRELHAS (Com Iva)
	LINHAS C1 E C2 DO MUV (SEM DESCONTO PART)	LINHA VIOLETA DO MUV (SEM DESCONTO PART)	LINHAS CONCELHIAS DO MUV (SEM DESCONTO PART)
JANEIRO	15 749,62 €	16,80 €	132 144,08 €
FEVEREIRO	14 662,49 €	16,80 €	128 822,97 €
MARÇO	8 225,36 €	5,25 €	106 713,07 €
ABRIL	GRÁTIS (pandemia)	FORA DE SERVIÇO	GRÁTIS (pandemia)
MAIO	GRÁTIS (pandemia)	FORA DE SERVIÇO	GRÁTIS (pandemia)
JUNHO	4 024,14 €	FORA DE SERVIÇO	42 833,83 €
JULHO	7 964,18 €	FORA DE SERVIÇO	48 664,43 €
AGOSTO	8 036,75 €	FORA DE SERVIÇO	41 601,31 €
SETEMBRO	10 105,58 €	FORA DE SERVIÇO	86 364,35 €
OUTUBRO	11 669,50 €	FORA DE SERVIÇO	95 354,50 €
NOVEMBRO	10 516,18 €	3,15 €	93 038,43 €
DEZEMBRO	9 649,77 €	8,40 €	83 916,09 €
<b>TOTAL</b>	<b>100 603,57 €</b>	<b>50,40 €</b>	<b>859 453,06 €</b>

Tabela 4 - Receita MUV mensal em 2020

	L 22 e 23 - RECEITA OPERADOR BERRELHAS (Com Iva)
	LINHAS 22 e 23 (SEM DESCONTO PART)
JANEIRO	7 663,60 €
FEVEREIRO	6 993,52 €
MARÇO	4 974,82 €
ABRIL	GRÁTIS (pandemia)
MAIO	GRÁTIS (pandemia)

<b>JUNHO</b>	2 062,20 €
<b>JULHO</b>	2 075,30 €
<b>AGOSTO</b>	2 257,50 €
<b>SETEMBRO</b>	3 662,30 €
<b>OUTUBRO</b>	4 672,05 €
<b>NOVEMBRO</b>	4 632,45 €
<b>DEZEMBRO</b>	3 876,80 €
<b>TOTAL</b>	42 870,54 €

*Tabela 5 - Receita mensal L22 e 23 em 2020*

Tendo em conta a pandemia da COVID-19 que se instalou em Portugal em Março de 2020, e perante as normas de higiene e segurança decretadas pelo DGS que impedia a entrada dos passageiros pela porta da frente dos veículos e assim a validação das suas viagens, o Município decidiu tornar os serviços do MUV gratuitos para os passageiros nos meses de Abril e Maio. Assim, no dia 15 de Maio de 2020, foi publicado o Regulamento Municipal n.º 479-A/2020 que estabeleceu o regime temporário de utilização gratuita dos serviços públicos de transporte de passageiros de âmbito municipal explorados no concelho de Viseu por operadores de serviço público no âmbito de concessão ou outra forma de exploração nos termos do Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros e da Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, cuja autoridade de transportes é o Município de Viseu. O regulamento veio definir ainda as regras de cálculo, atribuição e pagamento de compensações financeiras devidas por conta da gratuidade às entidades responsáveis pela exploração dos serviços públicos de transporte rodoviário de passageiros de âmbito municipal no município de Viseu (operador Berrelhas).

Tal como em 2019, também em 2020 o Município e o operador Berrelhas concordaram em manter o mesmo tarifário e as mesmas condições de utilização do MUV nas Linhas 22 e 23 de Boa Aldeia, Farminhão e Torredeita.

## **11. Sistemas de Informação e Divulgação**

### **11.1 Website, Aplicação móvel e Redes Sociais**

O concessionário comprometeu-se no início da concessão em implementar um website e uma aplicação móvel com informação detalhada do serviço MUV. A aplicação móvel ficou disponível para os passageiros



no dia 06 de Agosto de 2019.

No que diz respeito às redes sociais, embora não tenha sido criada pelo concessionário nenhuma página do MUV, e considerando que a marca “MUV – Mobilidade Urbana de Viseu” é propriedade intelectual do Município de Viseu, ficou definido por mútuo acordo entre as partes, que a criação e gestão destas páginas ficaria a cargo do Município, ficando o concessionário encarregue de enviar propostas de conteúdos para as redes.

Tal como no caso da App do MUV, em 2020 o Município desenvolveu um website do MUV o qual substituiu o antigo website da Berrelhas. À data do presente relatório, o Website e a App do MUV já se encontram disponíveis no seguinte endereço.

<https://www.muv.pt/#/>

### **11.2 Horários Desdobráveis**

No que toca aos horários MUV desdobráveis para utilização dos passageiros, ficou acordado em reunião com o concessionário que as artes finais dos horários são responsabilidade do Município, ficando o concessionário Berrelhas encarregue de as produzir e distribuir pelos passageiros. No entanto, com as sucessivas alterações aos horários que foi necessário efetuar, e tendo em conta o agravamento do défice financeiro que a pandemia da COVID-19 provocou na concessão do MUV em 2020, não foi possível distribuir horários desdobráveis pelos passageiros do serviço.

Para prestar a devida informação dos horários, foram produzidos pelo OSP horários reduzidos em papel A4 para disponibilização aos passageiros. O site do MUV também esteve sempre atualizado ao longo de todo o ano de 2020.

### **11.3 Reclamações e sugestões**

Todas os pedidos e sugestões de alterações ao serviço que chegam ao Município pelos diversos canais informativos, são alvo de análise por parte dos serviços técnicos. Também as reclamações que nos foram chegando em 2020, relacionadas com incumprimentos ao serviço, foram todas analisadas e transmitidas ao OSP para análise, ação e correção.

Em 2020, as reclamações e sugestões relacionadas com assuntos da responsabilidade do Município, tais como a criação de novas paragens e outras alterações de melhoria da rede e dos serviços, também foram





alvo de análise e resolução por parte do Município.

#### **11.4 Postos de Informação**

A Berrelhas comprometeu-se em disponibilizar os seguintes elementos de informação aos passageiros. No entanto, com o surgimento da pandemia da COVID-19 em Março de 2020, que impediu a estabilização da rede, esta informação ainda não foi disponibilizada aos passageiros.

- Disponibilização na loja do COMV de panfletos informativos da rede para serem facultados aos passageiros;
- Disponibilização nas sedes das juntas de freguesia do concelho bem como em locais turísticos e unidades de alojamento de folhetos ao público com informação adequada para utilização não só da população local mas também de turistas.
- Desenvolvimento de spider maps que permitam rapidamente identificar quais as linhas e destinos possíveis dessa mesma localização nos principais hubs da rede de transportes, particularmente o COMV e o interface.

Conforme mencionado no relatório anterior, a preparação do material de divulgação ficará sempre a cargo do Município que detém intelectualmente a marca MUV, ficando o concessionário responsável pela sua produção e divulgação.

## **12. Operação**

### **12.1 - Financiamento dos circuitos urbanos C1 e C2**

O financiamento das 2 linhas Urbanas é feito da seguinte forma:

- Linhas C1 e C2– 450 000,00€/ano, o que se traduz em 37 500,00€ por mês. A estes valores acresce o IVA à taxa em vigor.
- De acordo com o estipulado na cláusula quarta do contrato para a concessão do MUV, o Município de Viseu tem a obrigação de cofinanciar mensalmente esta componente do MUV em 37 500,00€/mês.
- Para validação das faturas relativas ao financiamento das várias componentes do MUV e conforme previsto na cláusula sexta do contrato, o concessionário está obrigado a enviar ao Concedente até ao final do mês seguinte ao da exploração, o resultado do funcionamento dos serviços, nomeadamente, a procura, por título de transporte e linha e outros dados a retirar do sistema de



bilhética, e outros indicadores definidos no ANEXO VI do CE.

De acordo com o exposto na alínea b) do ponto 4 da cláusula 4.<sup>a</sup> do contrato da concessão do MUV, o concessionário é obrigado a entregar ao concedente – Município de Viseu, mensalmente, a totalidade da receita dos circuitos urbanos auferida no mês anterior.

Com o início da operação destes circuitos em 02 de Abril de 2019, o Município de Viseu ficou a partir desta data obrigado ao pagamento mensal do cofinanciamento de 37 500, 00 € mensais.

A tabela seguinte apresenta o histórico dos pagamentos efetuados pela prestação do serviço.

Com o surgimento da pandemia da COVID-19, nos meses de Abril, Maio e Junho, o nível de oferta horária destes circuitos sofreu os ajustamentos indicados a seguir e o serviço prestado nestes circuitos foi inferior ao previsto em caderno de encargos. Assim, o cofinanciamento nestes meses foi ajustado ao serviço prestado.

- **Dia 16 de Março de 2020** – Redução da oferta horária para 73% no caso dos circuitos urbanos.
- **Dias 21, 22 e 23 de Março de 2020** – O operador Berrelhas cancelou por completo o serviço MUV nestes dias, sem que tivesse sido comunicado ou consultado previamente o Município de Viseu (AT competente). Esta situação foi imediatamente corrigida no dia 25 com o restabelecimento de serviço nas condições do ponto seguinte.
- **Dia 25 de Março de 2020** (Versão de horários aprovada por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 2 de Abril de 2020 – EDOC/2020/16280) – Por mútuo acordo entre a Berrelhas e o Município, os circuitos urbanos passaram a funcionar em níveis de oferta horária de 45%;
- **Dia 10 de Abril de 2020** (Versão de horários aprovada por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 16 de Abril de 2020 - EDOC/2020/16280) – Da monitorização efetuada à versão dos horários de 25 de Março foram efetuados pequenos ajustamentos às linhas urbanas C1 e C2, tendo sido eliminados 3 horários diários que andavam em vazio (19:10H,19:30H,19:50H). Esta redução nos circuitos urbanos C1 e C2 provocou uma redução na oferta horária para 38%
- **Dia 18 de Maio de 2020** – Circuitos Urbanos - aumento da oferta horária para 45% -(Versão de horários aprovada em RC de 14 de Maio de 2020 - EDOC/2020/16280 - Foram adicionadas 2 circulações diárias a cada circuito urbanos C1 e C2 relativamente à oferta que existia desde o dia 10 de Abril.



- **Dia 22 de Junho de 2020** - Circuitos Urbanos - aumento da oferta horária para 84% - (Versão de horários aprovada por Despacho da Sra. Vice-presidente e ratificado em RC do dia 25 de Junho de 2020 - EDOC/2020/16280 -Foram restabelecidas todas as circulações previstas para os horários – diários - e onde não estão incluídos os horários noturnos e exclusivos de fins-de-semana.

Assim, perante o cronograma de revisão de horários apresentados, o operador produziu os seguintes veículos.Km nos circuitos C1 e C2 durante os meses de Abril, Maio e Junho. Os veículos.km indicados a seguir e considerados no cálculo do valor do cofinanciamento incluem os veículos.km produzidos em vazio.

- Abril - 23886 veículos.Km
- Maio – 24 185,2 veículos.Km
- Junho - 24185,2 veiculos.Km



MUNICÍPIO DE  
**VISEU**

D.E.M

Ano	Mês	Fatura	Valor da fatura (+Iva)	Valor confirmado para Pagamento (+IVA)	Valor confirmado para Pagamento (com IVA)	Data validação DEM	Status Pagamento	Data do pagamento	Passageiros (C1)	Passageiros (C2)	Bilhética (valor sem desconto PART) com Iva
2020	Janeiro	FT A1/70	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	19/02/2020	OP 1922/20	21/02/2020	19182	21440	15 749,62 €
	Fevereiro	FT A1/75	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	27/03/2020	OP 2775/20	31/03/2020	18242	20571	14 662,49 €
	Março	FT 20/173	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	15/04/2020	OP 3198/20	16/04/2020	9230	10213	8 225,36 €
	Abril	FT 20/316	34 426,73 €	33 804,60 €	41 579,66 €	28/07/2020	OP 5945/20	30/07/2020	PANDEMIA	PANDEMIA	Grátis
	Maió	FT 20/317	35 430,48 €	33 905,19 €	41 703,38 €	28/07/2020	OP 5946/20	30/07/2020	PANDEMIA	PANDEMIA	Grátis
	Junho	FT 20/318	36 486,31 €	36 532,53 €	44 935,01 €	28/07/2020	OP 5948/20	30/07/2020	4585	5321	4 024,14 €
	Julho	FT 20/338	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	21/08/2020	OP 6768/20	27/08/2020	9099	11089	7 964,18 €
	Agosto	FT 20/366	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	18/09/2020	OP 7663/20	30/09/2020	9101	10413	8 036,75 €
	Setembro	FT 20/410	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	04/11/2020	OP 8638/20	05/11/2020	11383	13103	10 105,58 €
	Outubro	FT 20/465	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	04/11/2020	OP 8637/20	05/11/2020	14584	15273	11 669,50 €
	Novembro	FT 20/523	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	14/12/2020	OP 10239	15/12/2020	13187	14377	10 516,18 €
	Dezembro	FT 20/643	37 500,00 €	37 500,00 €	46 125,00 €	08/01/2021	OP 138/20	11/01/2021	7185	7489	9 649,77 €
<b>TOTAL ANUAL</b>			<b>518 843,52 €</b>	<b>441 742,32 €</b>	<b>543 343,05 €</b>						<b>100 603,57 €</b>

*Tabela 6 - Pagamentos da concessão das linhas C1 e C2 em 2020*



## **12.2 - Linha Violeta (Linha do Centro Histórico)**

Perante o surgimento da pandemia da COVID-19 em Março de 2020, o serviço da Linha violeta do centro histórico, por não ser considerada um serviço essencial, esteve suspenso durante os meses de Abril, Maio, Junho, Julho, Agosto, Setembro e Outubro.

### **12.2.1 Financiamento**

A Concessão do MUV prevê o financiamento de 2 circuitos urbanos C1 e C2, da linha violeta do Centro Histórico, do Funicular e do futuro DRT. No caso da Linha violeta, o financiamento é feito da seguinte forma:

- ✓ Valor máximo de financiamento de 377 978, 86 € para os 10 anos de concessão, o que se traduz em 1,05€/ (veículo. Km) percorrido em serviço público. A estes valores acresce o IVA à taxa em vigor.

Com o início da operação desta linha a 01 de Setembro de 2019, de acordo com o estipulado no ponto cinco da cláusula quarta do contrato, o Município ficou a partir desta data obrigado ao pagamento mensal do cofinanciamento calculado com base nos veículos. Km produzidos em serviço público nesse mês. Para validação das faturas relativas ao financiamento das várias componentes do MUV e conforme previsto na cláusula sexta do contrato da concessão, o Concessionário está obrigado a enviar ao Concedente até ao final do mês seguinte ao da exploração, o resultado do funcionamento dos serviços, nomeadamente, a procura, por título de transporte e linha e outros dados a retirar do sistema de bilhética, e ainda outros indicadores definidos no ANEXO VI do CE.

Simultaneamente ao pagamento referido no ponto anterior e de acordo com o estipulado na alínea d) do ponto 5 da cláusula 4.<sup>a</sup> do contrato da concessão do MUV, a receita da exploração deste serviço é do concedente que fixou um tarifário para 2020 de 1,05€ por cada 3 viagens. Por outro lado, quem se fizer munir de um bilhete válido para o dia de um qualquer serviço MUV pode utilizar esta linha gratuitamente sem pagamento adicional.

A tabela seguinte apresenta o histórico dos pagamentos efetuados pela prestação do serviço desta linha.

Linha Violeta											
Ano	Mês	Fatura	Veículos.km em serviço público	Valor da fatura (+ Iva)	Valor confirmado para Pagamento (+IVA)	Data confirmação DEM	Status Pagamento	Passageiros	Bilhética (UN)	Bilhética (€)	
2020	Janeiro	FT A1/72	3072,8	3 226,44 €	3 226,44 €	19/02/2020	OP 2144/20	84	16	16,80 €	
	Fevereiro	FT A1/77	2 971,60	3 004,26 €	3 004,26 €	31/03/2020	OP 2774/20	68	16	16,80 €	
	Março	FT 20/175	2 971,60	3 120,18 €	3 120,18 €	16/04/2020	OP 3244/20	26	5	5,25 €	
	Abril										
	Maio										
	Junho										
	Julho										
	Agosto										
	Setembro										
	Outubro										
	Novembro		20/537	2 120,60	2 226,63 €	2 226,63 €	14/12/2020	OP 10246	20	3	3,15 €
	Dezembro		20/647	3 054,40	3 207,12 €	3 207,12 €	08/01/2021	OP 129/21	20	8	8,40 €
	<b>TOTAL ANUAL</b>				<b>14 784,63 €</b>					<b>50,40 €</b>	

Serviço suspenso devido à pandemia da COVID-19

Tabela 7 - Mapa de pagamentos do cofinanciamento da Linha violeta em 2020



### **12.3 Funicular**

Por se considerar que o serviço do funicular não correspondia a um serviço de carácter essencial, durante a semana da Páscoa e dos meses de verão de Julho, Agosto e Setembro de 2020 (períodos previstos em caderno de encargos para o funcionamento do funicular), o serviço do funicular esteve cancelado por conta da pandemia da COVID-19.

Nos últimos 15 dias de Dezembro, o serviço não funcionou tal como previsto em caderno de encargos pelo facto da renovação trienal da licença para a operação do funicular não ter ficado concluída a tempo.

Em relação à imagem do veículo, o MV ainda se encontra a desenvolver o branding.



### **13. Promoção da utilização do Transporte público e partilhado**

Devido à pandemia da COVID-19, as principais ações de promoção e divulgação do MUV previstas para 2020 foram suspensas.

### **14. Carregamento da informação MUV na plataforma nacional STePP**

O RJSPTP, através do seu Artigo 22.º, estabelece as condições em que o registo da informação na plataforma de âmbito nacional (plataforma atual - STePP) deverá acontecer, sempre que se verifiquem alterações a um serviço ou após o início da exploração de qualquer novo serviço de transportes.

Com o início da operação da nova concessão do MUV no dia 02 de Abril de 2019, a Berrelhas, enquanto operador de transportes do MUV, ficou obrigada ao carregamento dos dados alfanuméricos e geográficos relativos a essa concessão de transportes, designadamente quanto ao percurso, paragens, horários, tarifários e ligações com outros serviços públicos. A Berrelhas é também responsável pelo carregamento dos dados das Linhas 22 e 23.

Assim, após vários pedidos do Município de Viseu para o registo dos dados relativos ao MUV na anterior plataforma SIGGESC, a Berrelhas efetuou o carregamento desses dados no dia 17 de Março de 2020.

No entanto, após análise de toda a informação carregada na plataforma, o Município de Viseu, na qualidade de AT competente pelos serviços, detetou algumas incongruências para as quais solicitou ao operador correção na plataforma.

Ainda relativamente ao carregamento dos dados correspondentes ao novo serviço MUV, verificámos que havia informação que não tinha sido carregada, designadamente informação relativa aos tarifários, número de veículos.Km, lugares.km, passageiros.Km e a demais informação constante do ponto 4 do Artigo 22.º do RJSPTP. Também a informação correspondente ao Funicular e à Linha Violeta não se encontrava carregada na plataforma.

Assim, no dia 16 de abril de 2020 solicitámos ao operador a correção da informação do MUV carregada na plataforma e o carregamento da informação em falta da Linha violeta e do funicular no prazo máximo de 15 dias.

Acontece que logo a seguir à correção dos dados carregados, o SIGGESC ficou inoperacional pelo facto do IMT se encontrar a desenvolver uma nova versão do portal, denominado de STePP e que só ficou operacional e disponível às AT no dia 08 de janeiro de 2021. Por essa razão, o Município só teve



oportunidade de validar a informação carregada após essa data.

Assim, no dia 01 de Fevereiro de 2021, o Município procedeu à "validação" no novo portal STePP dos dados alfanuméricos e geográficos da concessão MUV carregados, no entanto, tendo por base o disposto no Artigo 22.º do RJSPTP, detetámos que os seguintes dados obrigatórios não foram carregados no portal e solicitámos novamente ao operador o seu carregamento urgente.

- Relatório e contas relativo a 2019;
- Receitas e vendas tarifárias de 2019;
- Custos diretos e indiretos com a operação em 2019;

Acontece que o IMT veio esclarecer que como o operador Berrelhas só carregou os dados do serviço MUV em março de 2020, e acrescentando o facto de estarmos em 2021, o sistema já não permitiu que fossem adicionados relatórios relativos a 2019. Nesse sentido, o IMT sugeriu que, na impossibilidade de carregar os dados em falta na plataforma, o Município, na qualidade de AT competente pelo serviço, enviasse os dados diretamente para a AMT. Assim, no dia 16 de março de 2021 enviámos para a AMT a informação em questão referente ao ano de 2019.



## 15. Frota

Ao longo do ano de 2020, verificámos por várias vezes que os monitores existentes nos veículos com informação relevante da rede e do serviço do MUV se encontravam desligados.

Nesse sentido, na reunião MUV do dia 13 de Julho foi reportado ao operador que os monitores dos veículos se encontravam desligados e que o sinal sonoro de aviso de próxima paragem não estava a funcionar corretamente.

A Berrelhas informou comprometeu-se em reforçar junto dos motoristas do serviço, a importância de manter os monitores ligados.

## 16. Infraestruturas de apoio

O Município continua a apostar na melhoria das infraestruturas de apoio do MUV e em Julho de 2020 inaugurou o novo terminal de transportes do MUV designado "Interface do Hospital". Este espaço serve de terminal para algumas das linhas concelhias do MUV, de paragem para os circuitos urbanos C1 e C2, e está integrado no plano da mobilidade urbana de Viseu pretendendo proporcionar "mais e melhores condições de acesso e conforto a todos os utilizadores dos transportes públicos, num local estratégico e bastante movimentado da cidade.

O interface custou cerca de 320 mil euros, e funciona como um ponto de apoio descentralizado ao novo Centro de Operações e Mobilidade de Viseu. No futuro pretende-se que no local funcione um balcão de atendimento ao MUV para informações e venda de bilhetes.

A rede urbana de ciclovias terá no local também um ponto de partida e chegada.



*Figura 2- Interface do Hospital*

Relativamente ao novo centro coordenador de transportes, em 2020 o Município iniciou as obras de requalificação do espaço antigo numa nova central com funções de interface, gestão de informação “help-desk” e articulação de todos os modos de transporte.

A requalificação do centro coordenador de transportes representará um investimento total de cerca de 5 milhões de euros.





*Figura 3- Centro Mobilidade de Viseu*



## 17. Pandemia da COVID-19

No contexto da situação de pandemia que se viveu em 2020 e que se continua a viver, o Município implementou em 2020 várias medidas nos serviços de transporte sobre os quais o é Autoridade de Transportes competente.

### 17.1 - Medidas de higienização e segurança

No dia 13 de Março de 2020, o Município de Viseu enviou a todos os operadores que operam serviços de transporte público de passageiros no nosso território e sobre os quais é a autoridade de transportes competente, todas as orientações necessárias para a tomada de medidas de higienização de resposta à situação epidemiológica que se instalou no concelho.

No mesmo contexto, e ainda no mês de Março, a AMT (Autoridade da Mobilidade e dos Transportes) emitiu um comunicado sobre o impacto que o novo coronavírus trouxe para o sector dos transportes públicos de passageiros. Nesse comunicado a AMT transmitiu que cabia às AT e aos operadores de transporte analisar os termos dos respetivos serviços, face à oferta e procura existentes, equilibrando os mínimos exigíveis que garantissem a mobilidade dos cidadãos, a proteção da saúde pública e a sustentabilidade do serviço.

Assim, tendo em conta o número de passageiros transportados naquele período nos serviços de transportes urbanos de Viseu, e atendendo ao comunicado da AMT, bem como, aos procedimentos de prevenção, controlo e vigilância de infeção por COVID-19 divulgados pelo IMT, o Município de Viseu determinou, conjuntamente com o operador Berrelhas, a implementação das seguintes medidas nos serviços de transporte do MUV e das Linhas 22 e 23:

1. Todos os veículos de transporte de passageiros e Interfaces deverão estar equipados com:
  - Máscaras Cirúrgicas
  - Luvas
  - Solução antisséptica de base alcoólica para uso pessoal e limpeza do veículo
  - Lenços de papel
  - Sacos para deposição de resíduos potencialmente contaminados
  - O acesso ao interior dos autocarros deve ser efetuado pela porta traseira, bem como a



saída.

- Todos os passageiros devem viajar com títulos de transporte pré-pagos (passes e cartões pré-comprados) de validação sem contacto.
- 2. Todos os operadores devem capacitar os seus colaboradores, incluindo condutores ou, em sua substituição, um elemento da tripulação, para identificação de casos suspeitos, nomeadamente através do reconhecimento dos sintomas que apresentam, bem como para adoção de medidas preventivas com vista à redução do risco de contaminação. É recomendável o preenchimento do formulário anexo (adaptado) por todos os passageiros (incluindo tripulantes) que partilharam o veículo/carruagem com o caso suspeito.
- 3. Com base na informação disponível, deverão ser efetuados todos os esforços para minimizar o contacto com o caso suspeito, que deverá ser separado dos demais passageiros (idealmente 2m). Se o caso suspeito não tiver embarcado deverá ser encaminhado para espaço de isolamento temporário existente, até transporte para o Hospital de referência. Se este espaço não existir, deverá esperar no local, separado dos demais passageiros (idealmente 2m). Deverá ser fornecida máscara cirúrgica ao caso suspeito, desde que a sua condição clínica o permita. A máscara deverá ser colocada pelo próprio e bem ajustada. Deverá ainda ser disponibilizado saco para deposição de resíduos.
- 4. Ficou ainda determinado alterações aos horários nomeadamente na redução da frequência em cada uma das linhas do MUV e nas linhas 22 e 23 do STUV tentando garantir o mais possível, a mobilidade dos passageiros nos períodos da manhã, meio-dia e final do dia.

Para dar cumprimento às medidas mencionadas acima, o Município de Viseu emitiu no dia 16 de Março de 2020 um despacho com efeitos imediatos.

No período de tempo decorrido desde a adoção dessas medidas excepcionais foi igualmente decretado, e renovado por duas vezes, o estado de emergência em Portugal, o que levou à aprovação de três decretos do Governo com vista à sua regulamentação. Atento ao facto de o último Decreto do Presidente da República, o Decreto n.º 2-C/2020 de 17 de abril, ter determinado o termo do estado de emergência a partir das 23:59 h do dia 2 de maio, o Governo, através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 33-A/2020 de 30 de abril, declarou a situação



de calamidade, no âmbito da pandemia da doença COVID-19.

Considerando o exposto, o Governo pretendeu iniciar o processo, ainda que lento e gradual, de levantamento das medidas de confinamento, tendo para tal aprovado no dia 01 de Maio o Decreto-lei n.º 20/2020, que previu, por um lado, a manutenção das normas que constavam dos decretos do Governo que regulamentavam o estado de emergência e, por outro lado, as normas que se afiguravam como importantes para assegurar a reposição, ainda que gradual e lenta, da normalidade possível.

Tendo por base o exposto no Decreto-lei n.º 20/2020 de 01 de Maio, e o exposto no Despacho Municipal n.º 90/P/2020 com as medidas municipais para a COVID-19, o Município de Viseu atualizou as medidas transmitidas no dia 13 de Março e aplicáveis aos transportes públicos do MUV e das L22 e 23 que se mantiveram a operar os serviços mínimos essenciais durante a pandemia. Assim, o Município determinou no dia 04 de Maio de 2020 medidas adicionais com entrada em vigor imediata e por tempo indeterminado.

Perante o exposto, e na sequência do pedido feito pela AMT e transmitido pela CIM-VDL por email no dia 04 de Maio de 2020, para a prestação da informação relativa às medidas que implantámos nos transportes públicos no nosso território após a término do estado de emergência e declaração do estado de calamidade, o Município determinou e comunicou no dia 04 de Maio ao operador de transportes do MUV e das Linhas 22 e 23 a implementação das seguintes medidas com efeitos imediatos.

- i. Todos os veículos de transporte de passageiros e Interfaces deverão estar equipados com:*
  - *Máscaras Cirúrgicas*
  - *Solução antisséptica de base alcoólica para uso pessoal e limpeza do veículo*
  - *Lenços de papel*
  - *Sacos para deposição de resíduos potencialmente contaminados*
  - *O acesso ao interior dos autocarros deve ser efetuado pela porta traseira, bem como a saída (Despacho Municipal n.º 90/P/2020).*
  
- ii. Continuidade da não validação das viagens por parte dos passageiros (Despacho Municipal n.º 90/P/2020).*





- iii. Continuidade da não disponibilização de venda de títulos de transporte a bordo (Despacho Municipal n.º 90/P/2020).*
- iv. Todos os operadores devem capacitar os seus colaboradores, incluindo condutores ou, em sua substituição, um elemento da tripulação, para identificação de casos suspeitos, nomeadamente através do reconhecimento dos sintomas que apresentam, bem como para adoção de medidas preventivas com vista à redução do risco de contaminação. É recomendável o preenchimento de formulário por todos os passageiros (incluindo tripulantes) que partilharam o veículo/carruagem com o caso suspeito.*
- v. Com base na informação disponível, deverão ser efetuados todos os esforços para minimizar o contacto com o caso suspeito, que deverá ser separado dos demais passageiros (idealmente 2m). Se o caso suspeito não tiver embarcado deverá ser encaminhado para espaço de isolamento temporário existente, até transporte para o Hospital de referência. Se este espaço não existir, deverá esperar no local, separado dos demais passageiros (idealmente 2m). Deverá ser fornecida máscara cirúrgica ao caso suspeito, desde que a sua condição clínica o permita. A máscara deverá ser colocada pelo próprio e bem ajustada. Deverá ainda ser disponibilizado saco para deposição de resíduos.*
- vi. Aumento da lotação de cada autocarro de 1/3 para 2/3 da sua capacidade máxima.*
- vii. Limpeza diária, a desinfeção semanal e a higienização mensal dos veículos, instalações e equipamentos utilizados pelos passageiros e outros utilizadores, de acordo com as recomendações das autoridades de saúde.*
- viii. É obrigatório o uso de máscaras ou viseiras na utilização de transportes coletivos de passageiros. Incumbe à Berrelhas a promoção do cumprimento do uso da máscara por parte dos seus motoristas e passageiros. Os casos dos passageiros que insistam no não cumprimento desta obrigatoriedade, devem ser comunicados ao Município de Viseu enquanto Autoridade de transportes, bem como, às forças de segurança.*
- ix. Continuidade de reporte ao Município de Viseu do número de passageiros que diariamente viajam nos serviços de transporte do MUV e STUV com vista a adequação da oferta à procura, alterando assim os horários sempre que a procura o justificar.*
- x. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores podem ser adotadas outras medidas*



*adicionais que sejam adequadas e necessárias no sentido de preservar a saúde pública, designadamente a instalação de separações físicas entre os condutores e os passageiros.*

No que se refere aos terminais rodoviários municipais, desde o início da pandemia que foram tomadas medidas de higienização e segurança.

Dada a dinâmica de toda esta situação, o Município esteve sempre em contacto permanente com o operador no sentido de garantir a implementação diária destas medidas, bem como acompanhar evolução da procura e dessa forma ajustar, tanto quanto possível, e tendo em conta o seu carácter excepcional, a oferta dos transportes públicos no território de Viseu.

Importa ainda referir que com o levantamento, por parte do governo, de algumas medidas restritivas, motivou igualmente o levantamento de algumas das medidas aplicadas aos transportes públicos.

### **17.2–Compensações financeiras pelos serviços mínimos essenciais**

Funcionando as linhas concelhias do MUV em regime de concessão, perante os efeitos que a pandemia provocou na procura dos serviços do MUV e tendo por base a legislação que o governo publicou que prevê o pagamento de compensações financeiras aos operadores pelos serviços mínimos prestados, o Município entendeu que em 2020 haveria lugar ao pagamento de compensações financeiras pelos serviços mínimos prestados nestas linhas entre o dia 02 de abril de 2020 e 31 de dezembro de 2020.

Para os restantes serviços do MUV – circuitos urbanos, linha violeta e funicular – como estes serviços funcionam em regime de prestação de serviços pelos quais o operador recebe um pagamento mensal, sendo a receita da sua exploração entregue ao Município, entendeu-se que não havia lugar ao pagamento de nenhuma compensação financeira ao operador.

#### **17.2.1. Compensações previstas no âmbito do regulamento n.º 479-A/2020 pelos meses de Abril e Maio de 2020 – Concessão do MUV e linhas 22 e 23 do STUV**

Por decisão do município, e por concordância do operador, ficou estabelecido que durante os meses de Abril e Maio a utilização dos transportes do MUV e das linhas 22 e 23 seria gratuita para os passageiros. Perante tal decisão, foi publicado no Diário da República n.º 25/2020, de 15/05/2020 o Regulamento municipal n.º 479-A/2020, que estabeleceu as regras gerais para a



implementação do regime temporário de utilização gratuita no serviço público de transporte de passageiros do MUV e das L22 e 23 no município de Viseu.

O referido regulamento municipal definiu ainda, através do seu Anexo I, as regras de cálculo, atribuição e pagamento de compensações financeiras devidas por conta da gratuidade ao operador Berrelhas responsável pela operação dos serviços. Assim, o montante mensal de compensações por obrigações de serviço público resultou da aplicação da seguinte fórmula de cálculo:

### **Compensações = Custos Exploração – RT – OC**

- Em que: “Compensações” corresponde ao valor mensal de compensações por obrigações de serviço público;
- “RT” corresponde às receitas tarifárias relativas a títulos comercializados durante o mês em causa. No caso de passes mensais, considera -se a receita tarifária respeitante aos passes mensais cujo direito de utilização seja o mês em causa, independentemente de terem sido emitidos ou comercializados no mês anterior.
- “OC” corresponde a outras compensações tarifárias mensais recebidas pelo Operador, decorrentes dos títulos previstos em “RT”, designadamente respeitantes a transportes escolares, compensações relativas ao Passe 4\_18, Sub23, programa PART ou outras.
- “CustosExploração” corresponde aos custos mensais diretamente incorridos pelo Operador com a exploração do Serviço Público, nas rubricas de condução, manutenção, energia, frota, staff (man+outros) e Outros

No seguimento do previsto no Regulamento n.º 479-A/2020, o operador apresentou ao Município o valor das compensações por obrigações de serviço público do serviço de transportes do MUV e das Linhas 22 e 23 para os meses de Março, Abril e Maio de 2020, calculadas de acordo com a metodologia constante no Anexo I do referido regulamento.

Dos valores apresentados, o Município conclui o seguinte:

- O mês de Março não estava abrangido pelo Regulamento, pelo que não houve lugar a compensação.
- Nos termos do n.º 3 do art.º 12 do Regulamento, o Operador remeteu cópia do Balancete



Analítico dos meses em causa, bem como a sua reconciliação por forma a comprovar os valores por si indicados na informação que remeteu à CM Viseu.

- O Regulamento só vigorou a partir de 2 de Abril (inclusive) pelo que o dia 1 de Abril não foi considerado para efeitos de pagamento.

Assim, e tal como reportámos no relatório de evolução dos serviços de transporte do MUV e das Linhas 22 e 23 do STUV e respetivas compensações atribuídas no contexto da pandemia causada pela doença COVID-19 em 2020 correspondente ao 1.º semestre de 2020, pelos serviços do MUV e das L22 e 23 prestados nos meses de Abril e Maio de 2020 efetuámos os seguintes pagamentos ao operador:

- Compensação pelo mês de Abril (MUV e Linhas 22 e 23 do STUV) - 100 843, 87 € (+ Iva)
- Compensação pelo mês de Maio (MUV e Linhas 22 e 23 do STUV) – 130 361, 16€ (+Iva)

#### **17.2.2. Compensação previstas no âmbito do DL 14/C-2020 pelos meses de Junho, Julho, Agosto, Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro de 2020**

No quadro catastrófico vivido em 2020, que não derivou apenas do decretamento das autoridades mas das verdadeiras circunstâncias que se viveram, o restabelecimento dos horários anteriores à pandemia significaria apenas que teríamos autocarros a circular com taxas de ocupação muito reduzidas. Assim, ao longo de todo o ano de 2020, efetuámos ajustamentos aos horários com o objetivo de adequar o mais possível, a oferta à procura verificada.

Dada a necessidade de assegurar os serviços mínimos e de modo a assegurar a ocupação máxima permitida, os ajustamentos da oferta efetuados foram desproporcionais à quebra de receita verificada. Esta situação conduziu ao agravamento do défice de exploração dos serviços de transporte do MUV que se mantiveram operacionais. Foi neste seguimento que o OSP – Berrelhas solicitou compensações financeiras pelo serviço prestado nos meses de Junho, Julho, Agosto, setembro, Outubro, Novembro e Dezembro.

Nesse sentido, e tal como exposto no DL 14-C/2020, de 07 de Abril, alterado pelo DL 39-A/2020, de 16 de Julho, com o agravamento do défice de exploração dos serviços de transportes que se mantiveram operacionais ao longo de 2020, nomeadamente no serviço MUV ao longo do período de tempo correspondido entre Junho e Dezembro, justificou-se o desenvolvimento de



mecanismos de promoção de sustentabilidade da empresa que permitissem a manutenção do serviço público de passageiros em níveis que satisfizessem as necessidades mínimas de mobilidade.

O DL 14-C/2020, alterado pelo DL 39-A/2020, considerava ainda efetuar ajustamentos aos procedimentos inerentes ao PART e ao ProTransp no sentido de possibilitarem apoio aos serviços de transportes públicos essenciais. Assim, o mesmo DL estabeleceu os procedimentos relativos à atribuição de financiamento e compensação ao abrigo dos seguintes regimes.

- *Programa de Apoio à Redução Tarifária (PART) nos transportes públicos coletivos de passageiros, regulado pelo Decreto -Lei n.º 1 -A/2020, de 3 de janeiro;*
- *Programa de Apoio à Densificação e Reforço da Oferta de Transporte Público (PROTransP), previsto no artigo 289.º da Lei n.º 2/2020, de 31 de março, que aprova o Orçamento do Estado para 2020;*
- *Passe 4\_18@escola.tp, criado pelo Decreto -Lei n.º 186/2008, de 19 de setembro, na sua redação atual;*
- *Passe sub23@superior.tp, criado pelo Decreto -Lei n.º 203/2009, de 31 de agosto, na sua redação atual;*
- *Passe Social+, regulado pela Portaria n.º 272/2011, de 23 de setembro.*

O Município de Viseu não pôde recorrer ao previsto nos pontos 3, 4 e 5, pois estes tipos de passes são comparticipados pelo estado – IMT. No entanto, no caso do PART e do ProTransp foram utilizadas verbas destes programas para o pagamento de compensações financeira ao operador.

Ora, tendo o OSP, durante o período em causa, prestado cerca de 50% do serviço previsto para o período de Inverno, o Município apurou o valor da compensação financeira a atribuir ao operador do MUV pela realização dos serviços essenciais durante o meses de Junho, Julho, Agosto, setembro, Outubro, Novembro e Dezembro, que segundo o Artigo 2.º do DL 14-C/2020 foram deficitários do ponto de vista da cobertura de gastos operacionais pelas receitas da venda de títulos de transporte.

Ao longo de 2020 o operador foi apresentando mensalmente os valores dos défices de



exploração pelos serviços prestados. Durante todo esse período o Município não conseguiu confirmar os valores dos défices de exploração apresentados pelo operador, no entanto, de modo a não por em causa a saúde financeira do mesmo, o Município decidiu adiantar uma verba mensal de compensação baseada numa estimativa da perda de receita que o operador teve em cada mês comparativamente com a média da receita auferida nos meses pré-pandemia de janeiro e fevereiro de 2020.

Assim, para a estimativa do valor da perda de receita, utilizou se a seguinte fórmula de cálculo.

$$\textit{Perda de Receita no mês "n" de 2020} = \textit{Média da Receita de Janeiro e Fevereiro de 2020} - \textit{Receita do mês "n" de 2020}$$

Entenda-se aqui que a receita corresponde ao valor das tarifas sem aplicação do desconto PART.

Para o pagamento das compensações presentes da tabela seguinte foram utilizadas as verbas disponíveis dos programas PART e ProTransp, sendo os restantes valores pagos através de verbas próprias do Município.

No caso do ProTransp foi proposto a utilização de 100% da verba anual a que o Município teve direito em 2020 para o pagamento das referidas compensações.

Como já referido, de modo a não colocar em causa a saúde financeira do operador, o Município de Viseu decidiu ao longo de 2020 efetuar os pagamentos mensais das compensações com base na estimativa da perda de receita, partindo-se do pressuposto que futuramente os valores seriam apurados com base numa análise exaustiva do défice de exploração.

Assim, logo que foi possível, o Município contratou uma equipa de consultores especializados que efetuaram uma apreciação e validaram os pedidos de compensação efetuados pelo operador ao longo dos meses em causa tendo por base o disposto no DL 14-C/2020, de 7 de abril. Dessa análise resultou um relatório no qual ficou expresso que definir a receita da venda dos títulos de transporte antes das restrições à liberdade de circulação como critério de avaliação dos efeitos decorrentes da situação epidemiológica poderia constituir-se como um critério objetivo e transparente a utilizar.

No entanto, tendo-se verificado divergências de interpretação relacionadas com o alcance do financiamento a realizar pelas Autoridades de Transporte e quanto à forma de cálculo do défice



elegível para financiamento, a emissão em 26 de fevereiro de 2021 de um parecer pela Autoridade da mobilidade e dos transportes (AMT) sanou as diferenças existentes e estabeleceu que " o défice elegível para financiamento resultante da soma das receitas da venda de títulos de transporte ou de prestações de serviços no âmbito do transporte público de passageiros com os subsídios à exploração, deduzindo-se os gastos fixos da exploração, tendo em conta a oferta determinada no período homólogo de 2019, e os gastos variáveis em relação aos serviços de transporte público essenciais que forem definidos pelas Autoridades de Transportes". A AMT recomendou ainda no mesmo parecer "de forma a assegurar a contínua verificação dos dados de exploração e a adequação do contrato/acordo celebrado e respetivos pagamentos, deverá ser asseverado, entre outras matérias" a realização de "auditorias ou procedimentos de certificação ou validação dos dados transmitidos pelo operador, e garantir eu este detém adequados sistemas contabilísticos". Assim, tendo por base o parecer da AMT de 26 de fevereiro, o Município, com o apoio dos consultores especializados que contratou, decidiu reformular as considerações efetuadas no relatório anterior onde utilizou como critério a venda de títulos antes da pandemia.

Dessa reformulação resultou um novo relatório que remetemos á AMT e que determinou os valores exatos mensais do défice de exploração elegível para financiamento do MUV e das Linhas 22 e 23 (da anterior concessão do STUV). Desse relatório que o Município enviou, constam os valores que na data o Município ainda devia ao operador pelos serviços mínimos essenciais prestados no MUV e nas Linhas 22 e 23 durante os meses de pandemia de Junho a Dezembro de 2020. O relatório foi aprovado em reunião de câmara municipal e a verba em dívida foi paga ao operado no dia 21 de abril de 2021.

Assim, pelos meses de Abril, Maio, Junho, Julho, Agosto, setembro, outubro, Novembro e Dezembro de 2020, foram transferidas as seguintes verbas ao operador Berrelhas pelos serviços mínimos essenciais prestados:



Montante da compensação pago (€) + Iva			
ANO	Mês - 2020	MUV	L22 e 23
2020	Abril	100 843,87 €	
	Maio	130 361, 16 €	
	Junho	119 750,28 €	7 338,93 €
	Julho	89 909,20 €	7 755,28 €
	Agosto	134 020,51 €	8 171,36 €
	Setembro	158 793,57 €	13 915,53 €
	Outubro	94 187,94 €	6 626,20 €
	Novembro	54 756,60 €	7 411,00 €
	Dezembro	161 486,06 €	11 613,72 €
	<b>Total (€) + Iva</b>	<b>1 106 941,21 €</b>	

Tabela 8 - Montantes pagos em compensações ao operador em 2020 pelos serviços mínimos essenciais





## **18. Monitorização e Controlo da Qualidade da Oferta**

No ano de 2020 (segundo ano da concessão), o OSP não assegurou a qualidade do serviço pretendida. Ao contrário do estabelecido na sua proposta para o cumprimento de serviço no nível “bom” (nível indicado definido na tabela 21 da página 117 da proposta), as sucessivas falhas de regularidade e pontualidade colocaram o serviço de transportes MUV muito aquém do nível “bom”.

O MV pretende implementar um sistema de controlo de qualidade do sistema MUV de forma a monitorizar e fiscalizar a concessão, cabendo ao concessionário do serviço facilitar e facultar todos os documentos e dados necessários relacionados com o funcionamento do serviço. No anexo VI do caderno de encargos foram explanados os indicadores de desempenho, bem como a periodicidade com que vão ser aplicados ao longo da concessão. Nesse sentido o OSP ficou obrigado a disponibilizar desde o início da concessão os dados que servirão de input para o cálculo desses indicadores, bem como a possibilidade do MV ter acesso ao histórico das viagens de todos os veículos em operação e assim verificar em cada momento o cumprimento da pontualidade e regularidade do serviço.

No entanto, tendo em conta a pandemia da COVID-19 que se instalou em Portugal em 2020, entende-se que o ano de 2020 foi um ano atípico para todos e em especial para o sistema de transportes públicos do MUV e das Linhas 22 e 23. Por essa razão, a taxa de reclamações correspondente ao ano de 2020 não será apresentada neste relatório.

Indicador	Periodicidade	Janeir.	Feve.	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setemb.	Outu.	Novem.	Dezem.
<b>2 - FI</b>	Mensal	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue
<b>3 - NA</b>	Mensal	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue
<b>4 - TXO</b>	Mensal	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue
<b>5 - TXC</b>	Mensal	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue
<b>6 - TXP</b>	Trimestral	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue
<b>7 - IMF</b>	Anual	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue
<b>8 - Informação ao público</b>	Mensal	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue	entregue

*Tabela 9 - Ponto de situação da informação prestada relativa aos indicadores*

Para além dos dados anteriores e como complemento destes, a Berrelhas forneceu ainda os seguintes indicadores correspondentes aos 12 meses de 2020 com a periodicidade seguinte.

Indicador		Periodicidade
Passageiros transportados	Por linha	mensal
	Por horário	
	Por título	
	Por zona	
Títulos vendidos	Por título	mensal
	Por zona	
Km percorridos	Por linha e veículo	
Custos de exploração	Conforme valor a justificar pelo concessionário	Mensal
Passageiros Transportados	Por título, por circuito e horário	Mensal
Títulos Vendidos	Por título	Mensal
Km percorridos, em serviço público	Por circuito e por veículo	Mensal
Consumo de combustível	Por veículo dos C1 e C2	Mensal
	Por circuito C1 e C2	
Receitas *	Por linha	Mensal
	Por título	
Km de circulação em serviço público		Mensal
Consumo de energia	Por veículo	

Tabela 10 - Periodicidade da entrega dos indicadores

Com a entrega mensal destes indicadores, foi possível retirar conclusões bastante úteis para o



acompanhamento da concessão, permitindo assim a melhoria do serviço prestado a todos os passageiros. No capítulo seguinte apresenta-se de forma mais detalhada todos os dados relativos a 2020.

### **18.1.- Ações de Fiscalização**

O MV tem desenvolvido ao longo da concessão todos os esforços no sentido de manter as infraestruturas viárias em bom estado de conservação, e assim facilitar a circulação dos veículos de transporte público do MUV. No que toca às vias mais urbanas, o OSP tem-nos solicitado apoio no combate ao estacionamento em infração que muitas vezes provoca constrangimentos na circulação dos veículos do MUV. O MV, em conjunto com as forças de segurança locais, tem continuado a trabalhar nesse sentido.

Os serviços técnicos do MV têm monitorizado e fiscalizado o serviço no sentido de garantir, o mais possível, o seu bom funcionamento.

Embora em 2020 a Berrelhas nos tenha dado acesso ao seu programa de gestão de frota, a informação a que temos acesso não nos permite aceder ao histórico das viagens efetuadas. Para além disso, a informação disponibilizada é referente sempre à matrícula do veículo que não está associada a nenhuma linha o que não nos permite retirar conclusões sobre o cumprimento do serviço, nomeadamente sobre a pontualidade e a regularidade do serviço, que tantas vezes é alvo de reclamações.



## 19. Indicadores MUV



## 19.1-Rede Concelhia



## A. Passageiros Transportados

1.1 Passageiros transportados por **LINHA POR MÊS**

		PASSAGEIROS TOTAIS TRANSPORTADOS POR MÊS E POR LINHA																			
		LINHAS CONCELHIAS																			
ANO	Mês/Linha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	10/21
2019	JUNHO	6171	2308	5140	3896	3302	3054	8933	4089	6977	5193	4153	5512	4422	4159	5605	6539	4125	4003	3457	6313
	JULHO	7126	2578	5242	4392	3737	3051	4748	4568	7506	6882	4299	5438	4265	4368	5999	7374	4250	4288	3496	6280
	AGOSTO	5741	2284	4263	3546	2977	2449	3894	3613	6076	4312	3459	4490	3647	3548	4968	6360	3626	3559	2865	5009
	SETEMBRO	7532	2826	5554	4556	3946	3669	6469	4676	8555	6521	4425	6325	5352	4860	6548	8510	4554	5339	4671	7019
	OUTUBRO	9551	3342	7262	5225	5119	5049	9051	5345	10961	9076	5824	7747	6895	6508	8459	10149	6921	7218	5769	8945
2020	NOVEMBRO	8478	2827	5988	4634	4330	4593	7869	4773	9424	8377	5102	7439	6131	5341	7176	9146	5671	6171	5243	7692
	DEZEMBRO	7271	2477	5207	4106	3624	3390	6157	4027	8158	5421	4499	6599	5082	4379	6175	7942	4848	4993	3851	6401
	TOTAL/LINHA	51870	18642	38656	30355	27035	25255	47121	31091	57657	45782	31761	43550	35794	33163	44930	56020	33995	35571	29352	47659
	JANEIRO	8656	2815	5806	5028	4191	4395	8215	5083	9790	7090	5018	8094	6478	5419	7300	9177	5956	6090	5152	7715
FEVEREIRO	8076	2992	5414	4830	3894	4052	7149	4814	9049	5853	4517	7031	5888	4992	7104	8915	5335	5683	4750	6947	



		PASSAGEIROS TOTAIS TRANSPORTADOS POR MÊS E POR LINHA																			
		LINHAS CONCELHIAS																			
ANO	Mês/Linha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	10/21
	MARÇO	4236	1316	2864	2441	2075	2259	3819	2710	4930	3241	2605	3858	3189	2584	3773	4359	2795	3140	2695	3816
	ABRIL	143	123	153	165	219	163	194	172	204	149	185	186	234	197	179	235	160	188	128	331
	MAIO	1391	706	1167	1037	707	1075	1286	925	1634	1690	1214	1692	1440	1424	1774	2109	834	1101	1908	2132
	JUNHO	1992	803	1561	1252	790	1275	1692	1128	2155	2349	1509	2341	1889	1853	2294	2860	1148	1394	2537	2765
	JULHO	2981	1099	2292	2260	1523	1594	2365	1778	2938	2840	2053	3463	2447	2453	2459	3424	2156	1824	2784	3486
	AGOSTO	2514	987	2104	1920	1164	1219	2036	1629	2892	1949	1742	1959	1969	1577	2231	2830	2185	1658	2299	2979
	SETEMBRO	3848	1278	3020	2980	1854	2077	3610	2560	4236	3824	2730	4007	3174	2155	3229	4098	3199	2907	3386	4205
	OUTUBRO	4542	1466	3573	3317	2194	2983	5248	2908	6184	5375	3959	5499	4690	2106	4854	5328	4911	4065	5022	5287
	NOVEMBRO	4405	1446	3406	3088	2124	2743	4860	2529	5863	5231	3553	5396	4259	2252	4589	5363	5419	3576	4353	5019
	DEZEMBRO	2437	821	1803	1575	1208	1465	2658	1274	3403	2807	2001	2936	2448	1631	2501	2616	2783	1999	2384	2831
	TOTAL/LINHA	45221	15852	33163	29893	21943	25300	43132	27510	53278	42398	31086	46462	38105	28643	42287	51314	36881	33625	37398	47513

*Tabela 11 - Passageiros transportados por mês e por linha*

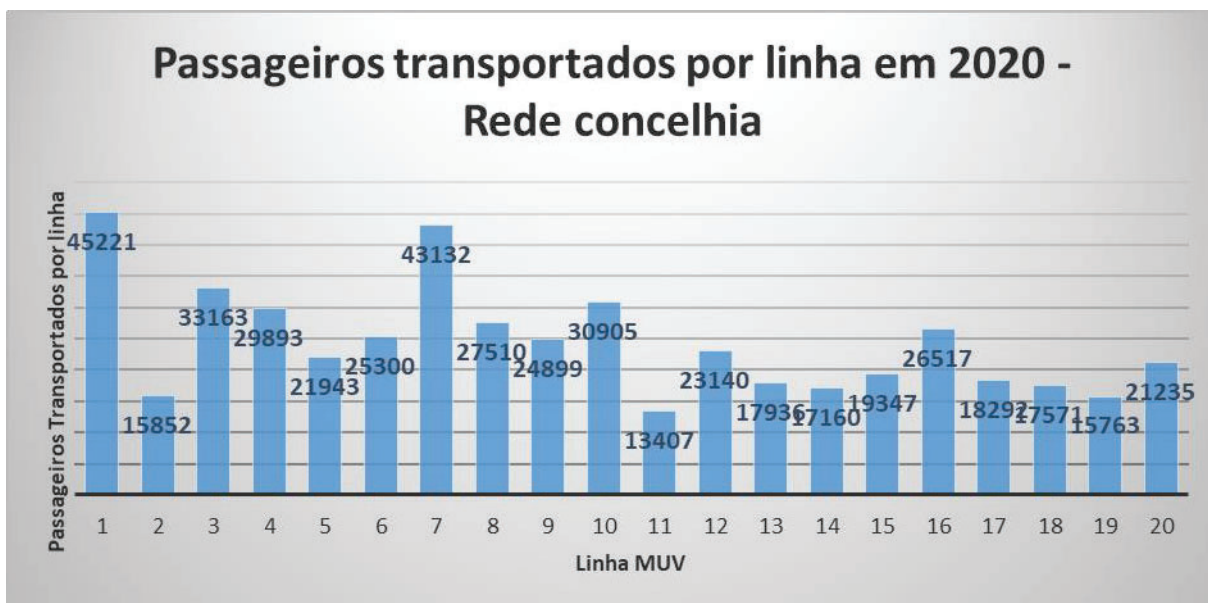


Figura 4- Passageiros transportados por linha em 2020 – rede concelhia

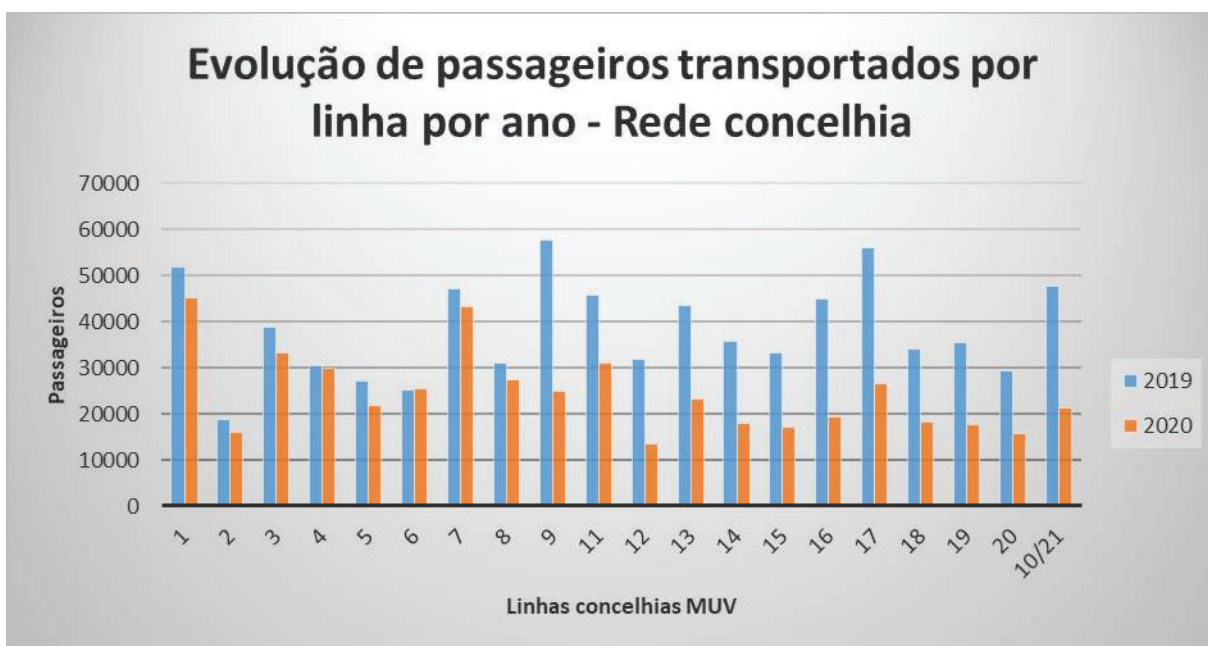


Figura 5- Passageiros transportados por linha em 2019 e 2020 – rede concelhia

Da análise ao gráfico anterior, podemos concluir que de 2019 para 2020 houve uma quebra no número de passageiros transportados em todas as linhas concelhias.

**1.2 Passageiros transportados com validação em Passe por Linha por Mês**

		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR MÊS COM VALIDAÇÃO PASSE																			
		LINHAS CONCELHIAS																			
ANO	Mês/Linha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	10/21
2019	JUNHO	2734	911	2329	5131	1650	1475	3009	2349	3151	3670	2045	3138	1992	2220	2568	3055	2258	1993	1961	3128
	JULHO	2931	780	2119	2036	1576	1182	1725	2465	2579	4254	1303	2431	1524	1629	1736	2747	1940	1565	1271	2268
	AGOSTO	2172	653	1469	1495	1082	674	1313	1687	1903	2311	902	1644	1135	1143	1213	2021	1291	1118	897	1611
	SETEMBRO	3575	1049	2385	2256	1629	1640	3418	2280	3314	4074	1641	2926	2634	2422	2661	3525	2235	2577	2423	2902
	OUTUBRO	5224	1402	3765	2947	2806	2735	6091	2777	5287	6671	2807	4510	4133	3894	4298	5713	4362	4169	3662	4278
	NOVEMBRO	4834	1218	3248	2403	2508	2704	5336	2476	4887	6269	2767	4609	3672	3402	3897	5351	3552	3644	3341	4000
	DEZEMBRO	3801	954	2469	1911	1896	1688	3769	1950	3778	3656	1942	3882	2846	2450	2974	4105	2654	2505	2208	3048
	TOTAL/LINHA	25271	6967	17784	18179	13147	12098	24661	15984	24899	30905	13407	23140	17936	17160	19347	26517	18292	17571	15763	21235
	JANEIRO	5721	1388	3168	2693	2459	2718	5744	3226	5762	5554	2878	5399	4338	3511	4237	5409	3979	3643	3622	4299
	FEVEREIRO	5411	1553	3095	2692	2361	2378	4979	3098	5425	4340	2599	4918	3849	3258	4174	5163	3671	3520	3238	3907
	MARÇO	2552	520	1470	1346	1155	1251	2554	1606	2666	2380	1304	2597	1845	1657	2048	2499	1761	1914	1732	1965
	ABRIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MAIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2020	JUNHO	1047	231	766	547	340	656	754	574	854	1403	499	1378	973	781	879	1286	478	492	1162	1052
	JULHO	1466	327	1042	953	796	632	990	1023	1200	1910	640	2198	1339	1234	1121	1652	1003	872	1126	1491
	AGOSTO	1141	270	910	664	493	419	708	898	1040	1092	494	842	810	734	880	1236	886	623	880	1077
	SETEMBRO	1705	341	1190	1218	841	786	1529	1301	1862	2493	934	2433	1395	1051	1202	1674	1906	1433	1270	1521
	OUTUBRO	2363	512	1756	1687	1272	1576	3350	1663	3328	4115	2057	3911	2853	1335	2784	2651	3136	2314	3142	2510
	NOVEMBRO	2394	579	1771	1554	1269	1482	3161	1450	3385	4121	2070	3962	2769	1572	2753	2932	3870	2194	2877	2506
DEZEMBRO	1259	306	856	831	696	763	1748	660	1996	2127	1156	2248	1507	1139	1458	1394	1956	1196	1666	1359	

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR MÊS COM VALIDAÇÃO PASSE																					
LINHAS CONCELHIAS																					
ANO	Mês/Linha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	10/21
	TOTAL/LINHA	25059	6027	16024	14185	11682	12661	25517	15499	27518	29535	14631	29886	21678	16272	21536	25896	22646	18201	20715	21687

*Tabela 12 - Passageiros transportados por mês e por linha com validação em passe*

Devido à pandemia da COVID-19, em Abril e Maio os serviços foram gratuitos e os passageiros não precisaram de validar as suas viagens. Assim, o número de passageiros transportados durante estes dois meses, foi baseado em uma contagem diária dos motoristas, considerando que estes passageiros viajaram todos em bilhete simples. No entanto, perante os dados relativos aos restantes meses, pode verificar-se que a tendência do ano passado se mantém e o principal meio de validação das viagens dos passageiros que utilizam o MUV é o bilhete simples.

### 1.3 Total de passageiros transportados **POR MÊS**

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR MÊS		ANO	
MÊS/ANO		2019	2020
TOTAL POR MÊS	JANEIRO		127381
	FEVEREIRO		117285
	MARÇO		62705
	ABRIL	sem dados	3705
	MAIO	sem dados	9896
	JUNHO	100325	35587
	JULHO	107515	49989
	AGOSTO	80686	39843
	SETEMBRO	111907	62279
	OUTUBRO	144408	83501
	NOVEMBRO	126889	89118
	DEZEMBRO	108177	52849
TOTAL ANUAL		779907	734138

Tabela 13 - Passageiros transportados por mês

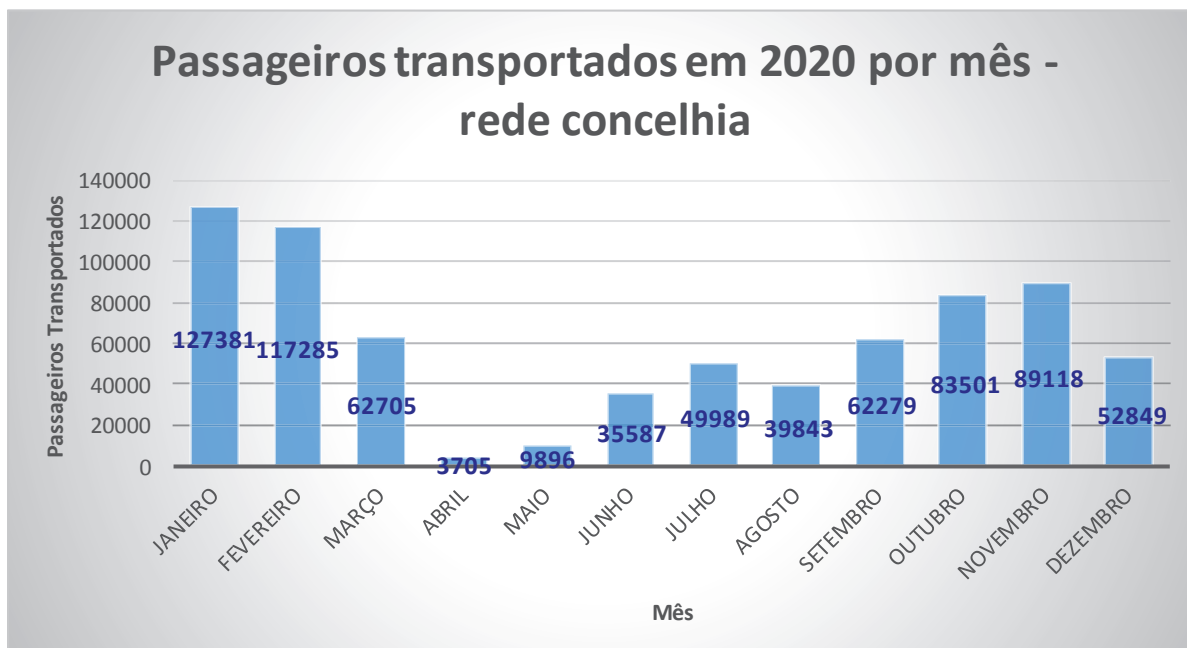


Figura 6- Passageiros transportados por mês em 2020 – rede concelhia

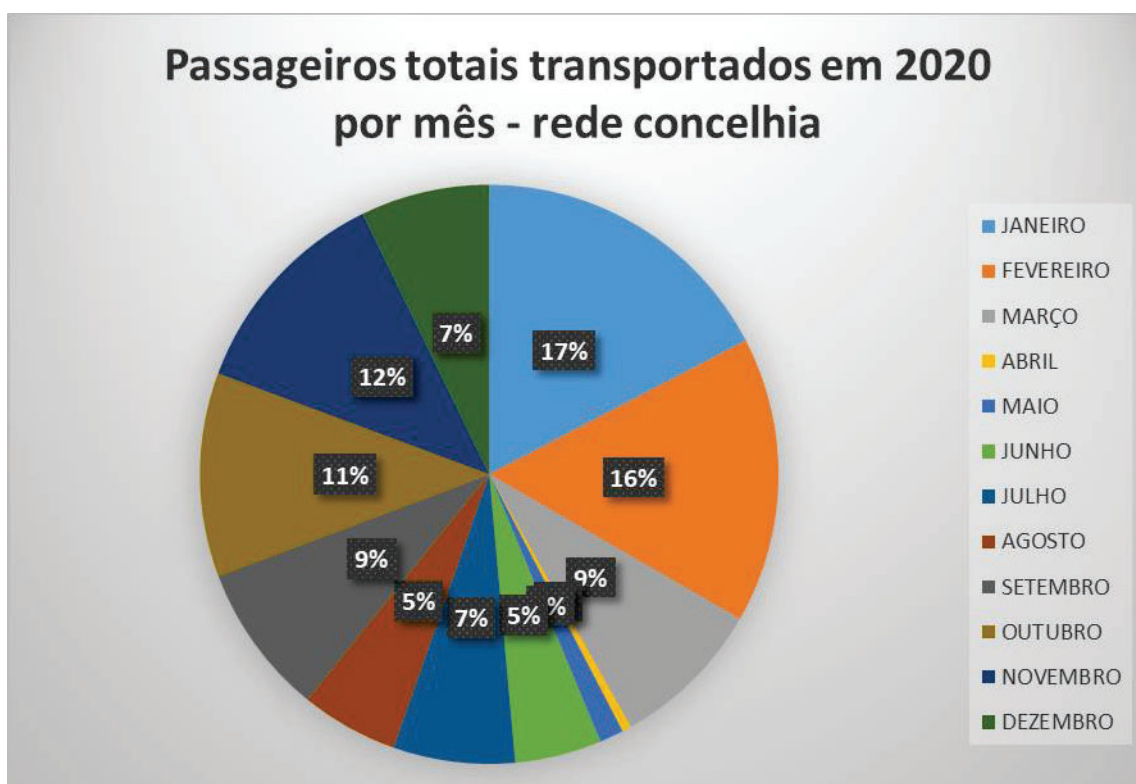
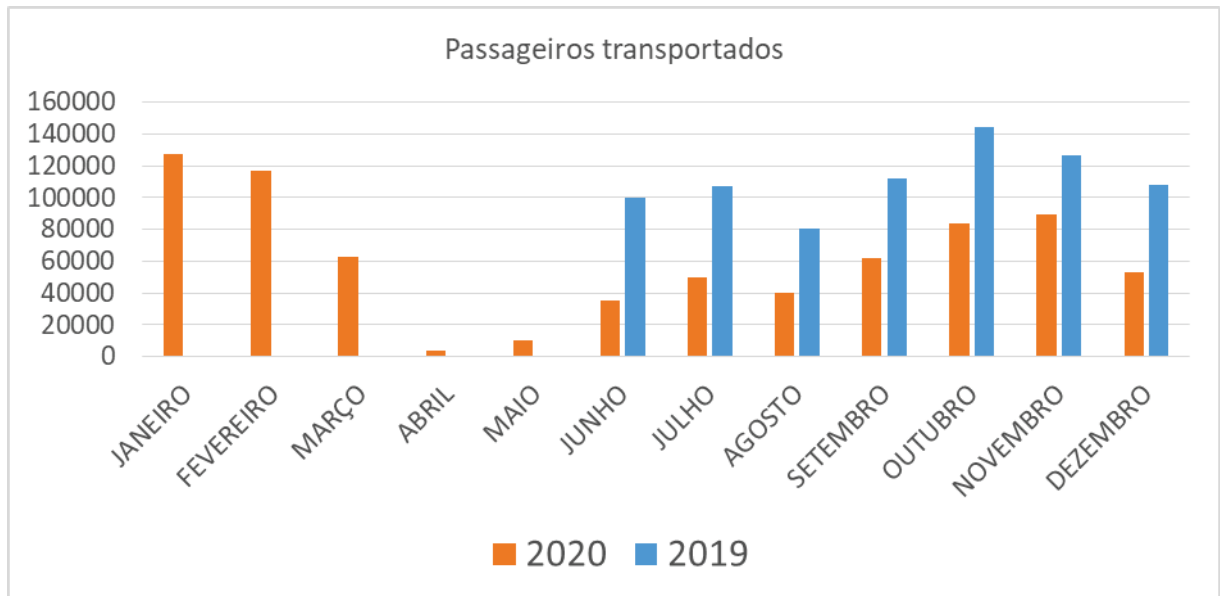


Figura 7- Distribuição dos passageiros transportados em 2020 por mês – rede concelhia



*Figura 8- Passageiros transportados por mês em 2019 e 2020 – rede concelhia*

A quebra de passageiros que se verifica de 2019 para 2020 tem essencialmente a ver com a pandemia da COVID-19 que em Março de 2020 se instalou em Portugal.

Note-se que nos meses de Janeiro, fevereiro e março não se apresentam dados pelo facto da concessão do MUV só ter indicado a 02 de abril de 2019. Relativamente aos meses de abril e maio de 2019, tal como informámos no relatório 1 da concessão, por todos os problemas que se verificaram nos dois primeiros meses de concessão, ficou combinado com o operador o envio de dados só a partir de junho.

## 1.4 Passageiros transportados POR zona em 2020

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA																
ANO	2020															
	Janeiro					Fevereiro					Março					
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	
Tipo bilhete / Zona																
Bilhete motorista	3661	10403	17512	13038	2583	3064	9292	16509	12051	2290	1638	4909	8499	6239	1159	
Meio - Bilhete motorista	84	122	176	112	15	86	103	176	79	6	59	51	59	28	1	
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pré-comprado (10un)	287	675	2988	2100	786	237	879	2596	2167	686	149	338	1285	1144	323	
Passé geral	262	2953	18971	20053	5467	277	2795	17676	17826	4599	117	1407	9429	9747	2630	
Passé geral para estudantes	371	3455	9670	4640	2533	334	2981	8881	4104	2222	233	1675	5061	2386	1217	
Passé empresa	40	64	195	159	39	31	54	178	193	49	22	26	114	76	27	
Passé família	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Passé cartão sénior	41	106	506	416	159	36	149	1077	738	209	14	93	544	410	94	
Passé cartão juventude	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	
Passé pensionista	0	0	281	163	47	0	0	340	253	43	0	0	159	107	3	
Passé estudante 4_18	161	186	1305	520	0	153	180	1174	396	0	98	94	689	236	0	
Passé estudante Sub 23	0	5	0	42	29	0	17	9	45	45	0	12	29	43	29	
<b>Passag. p/ Zonas</b>	<b>4907</b>	<b>17969</b>	<b>51604</b>	<b>41243</b>	<b>11658</b>	<b>4218</b>	<b>16450</b>	<b>48616</b>	<b>37852</b>	<b>10149</b>	<b>2330</b>	<b>8605</b>	<b>25871</b>	<b>20416</b>	<b>5483</b>	

Tabela 14 - Passageiros transportados por zona por mês (Janeiro, Fevereiro e Março de 2020) – rede concelhia



ANO	2020														
	2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA														
	Abril				Maio				Junho						
Tipo bilhete / Zona	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
Bilhete motorista											980	3319	6876	6628	1351
Meio - Bilhete motorista											62	77	86	41	3
Bilhete turístico (1. a 3 dias)											0	0	0	0	0
Pré-comprado (10un)											65	148	1098	841	387
Passes geral											20	360	4892	5565	1487
Passes geral para estudantes											1	20	292	282	169
Passes empresa											2	0	0	107	0
Passes família											0	0	0	0	0
Passes cartão sénior											0	4	96	116	39
Passes cartão juventude											0	0	0	0	0
Passes pensionista											0	0	68	94	0
Passes estudante 4_18											0	0	11	0	0
Passes estudante Sub 23											0	0	0	0	0
<b>Passag. ip/ Zonas</b>											<b>1130</b>	<b>3928</b>	<b>13419</b>	<b>13674</b>	<b>3436</b>

Tabella 15 - Passageiros transportados por zona por mês (Abril, Maio e Junho de 2020) – rede concelha

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA																
ANO	2020															
	Julho					Agosto					Setembro					
Tipo bilhete / Zona	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	
Bilhete motorista	1328	4943	9197	8133	2731	1145	4489	8502	7587	1631	1615	5788	10927	9513	1819	
Meio - Bilhete motorista	89	115	225	183	34	35	77	104	147	27	38	115	131	126	5	
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pré-comprado (10un)	117	180	1512	1326	438	121	156	1345	1071	416	181	294	1961	1496	654	
Passageiro geral	71	473	7350	8148	2218	57	332	4757	5611	1272	145	562	9063	10093	2113	
Passageiro geral para estudantes	0	7	193	77	101	0	1	102	91	12	117	710	2233	892	580	
Passageiro empresa	0	20	35	124	0	0	66	29	57	0	1	35	48	123	0	
Passageiro família	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Passageiro cartão sénior	0	35	170	108	56	0	30	217	92	27	0	79	237	138	79	
Passageiro cartão juventude	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Passageiro pensionista	0	41	69	142	0	0	36	73	94	1	0	15	139	127	7	
Passageiro estudante 4_18	0	0	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	45	35	0	
Passageiro estudante Sub 23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Passag. p/ Zonas</b>	<b>1605</b>	<b>5814</b>	<b>18751</b>	<b>18241</b>	<b>5578</b>	<b>1358</b>	<b>5187</b>	<b>15129</b>	<b>14783</b>	<b>3386</b>	<b>2097</b>	<b>7598</b>	<b>24784</b>	<b>22543</b>	<b>5257</b>	

Tabela 16 - Passageiros transportados por zona por mês (Julho, Agosto e Setembro de 2020) – rede concelhia

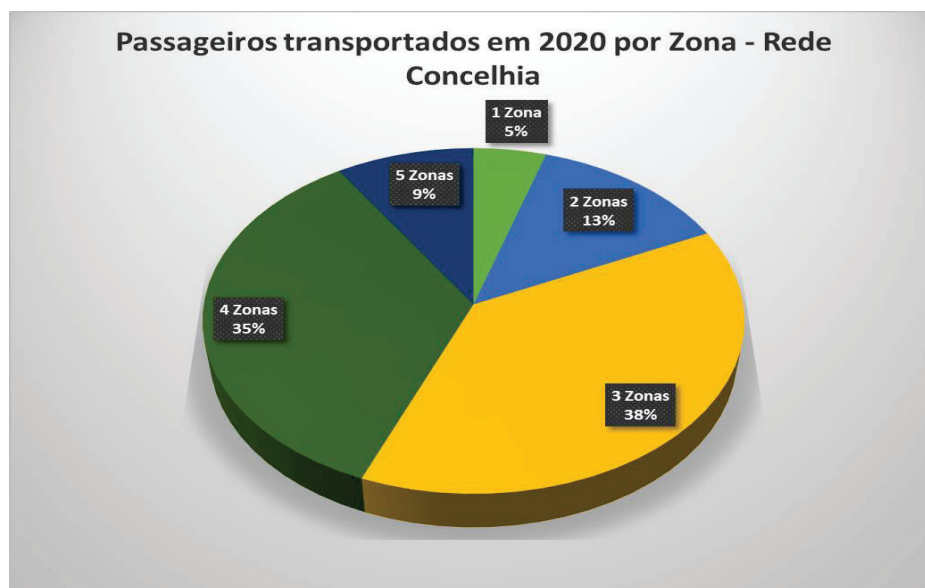
2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA																
ANO	2020															
	Tipo bilhete / Zona	Outubro					Novembro					Dezembro				
		1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
Bilhete motorista	1999	5836	11178	8980	1640	1839	5244	9675	7708	1543	1544	4806	8802	7086	1488	
Meio - Bilhete motorista	72	91	91	36	4	79	63	67	32	1	62	49	64	52	2	
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pré-comprado (10un)	171	431	2177	1875	605	5916	4734	1895	590	1061	99	206	1073	888	306	
Passes geral	214	1133	12001	14723	2946	233	1179	11630	14136	3123	90	588	6040	7534	1611	
Passes geral para estudantes	401	2604	6844	3165	2069	372	2665	7350	3393	1995	205	1370	4297	1940	1159	
Passes empresa	1	23	81	175	0	5	0	82	189	0	0	0	31	125	0	
Passes família	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	
Passes cartão sénior	0	59	340	150	57	0	61	301	105	62	0	15	172	72	50	
Passes cartão juventude	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Passes pensionista	0	43	113	93	10	0	27	98	92	0	0	12	39	56	0	
Passes estudante 4_18	46	196	471	325	0	58	225	695	530	18	27	135	395	332	0	
Passes estudante Sub 23	0	0	7	25	0	0	4	6	37	0	0	0	7	15	0	
<b>Passag. p/ Zonas</b>	<b>2904</b>	<b>10416</b>	<b>33303</b>	<b>29547</b>	<b>7331</b>	<b>8502</b>	<b>14202</b>	<b>31799</b>	<b>26812</b>	<b>7803</b>	<b>2027</b>	<b>7181</b>	<b>20920</b>	<b>18105</b>	<b>4616</b>	

Tabela 17 - Passageiros transportados por zona por mês (Outubro, Novembro e Dezembro de 2020) – rede concelhia

**1.5 Total de passageiros transportados POR zona**

2. PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR ZONA												
ANO	2019					2020					total / zona	
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas		
<b>Janeiro</b>						4907	17969	51604	41243	11658		
<b>Fevereiro</b>						4218	16450	48616	37852	10149		
<b>Março</b>						2330	8605	25871	20416	5483		
<b>Abril</b>	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	3705						
<b>Maio</b>	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	Sem dados	9896						
<b>Junho</b>	4237	14892	38185	30649	12362	1130	3928	13419	13674	3436		
<b>Julho</b>	5084	16920	38471	34048	12992	1605	5814	18751	18241	5578		
<b>Agosto</b>	4179	13373	30079	25801	7254	1358	5187	15129	14783	3386		
<b>Setembro</b>	4968	16955	43674	36200	10110	2097	7598	24784	22543	5257		
<b>Outubro</b>	5575	20520	58398	47223	12692	2904	10416	33303	29547	7331		
<b>Novembro</b>	4692	17794	51336	41825	11242	8502	14202	31799	26812	7803		
<b>Dezembro</b>	4609	15465	42577	34470	11056	2027	7181	20920	18105	4616		
<b>total / zona</b>	33344	115919	302720	250216	77708	19623	54326	158105	143705	37407		

*Tabela 18 - Passageiros transportados por zona por mês – rede concelhia*



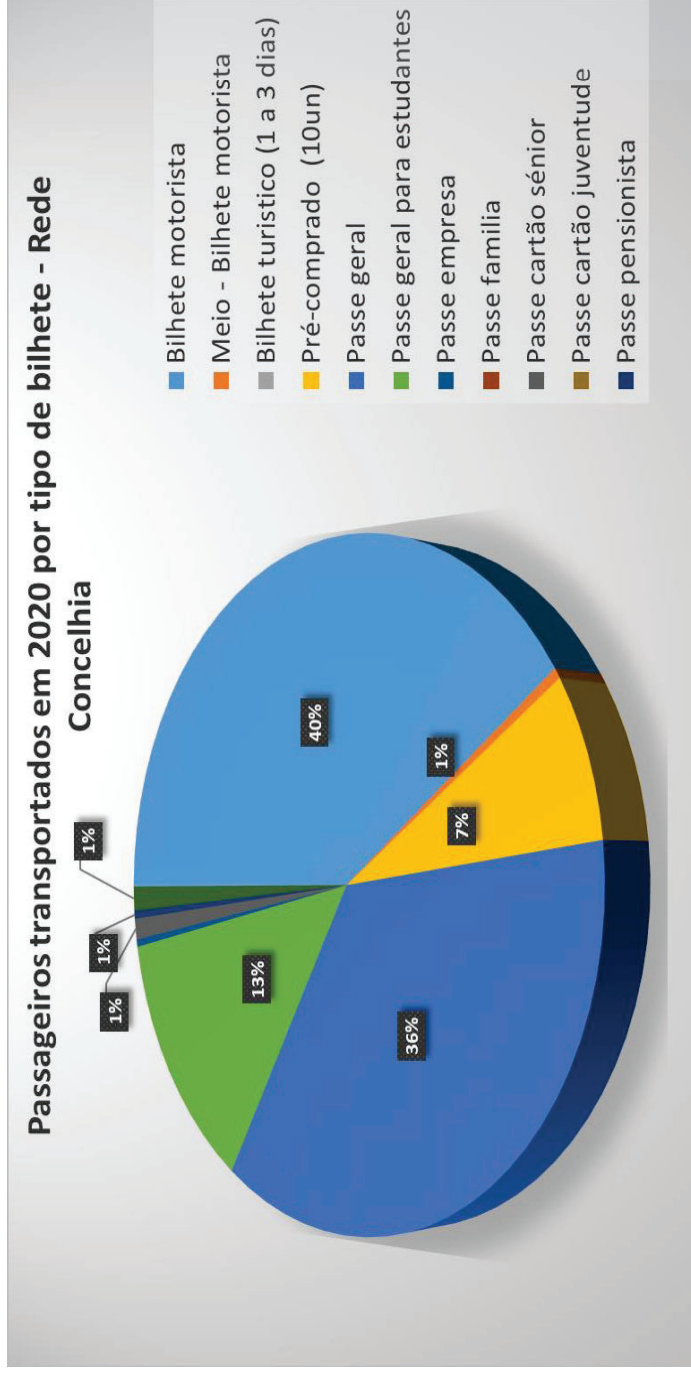
*Figura 9- Distribuição dos passageiros transportados por zona em 2020 – rede concelhia*

Da análise à tabela e a gráfico anteriores podemos concluir que a grande maioria dos passageiros das linhas concelhias efetuam viagens de média longa distância, isto é, viagens em que atravessam 3 e 4 zonas tarifárias.

1.6 Passageiros transportados **POR título em 2020**

ANO	2020												TOTAL
	Passag. p/ Títulos Janeiro	Passag. p/ Títulos Fevereiro	Passag. p/ Títulos Março	Passag. p/ Títulos Abril	Passag. p/ Títulos Maio	Passag. p/ Títulos Junho	Passag. p/ Títulos Julho	Passag. p/ Títulos Agosto	Passag. p/ Títulos Setembro	Passag. p/ Títulos Outubro	Passag. p/ Títulos Novembro	Passag. p/ Títulos Dezembro	
Tipo bilhete / Zona	47197	43206	22444			19154	26332	23354	29662	29633	26009	23726	290717
Bilhete motorista	509	450	198			269	646	390	415	294	242	229	3642
Meio - Bilhete motorista	0	0	0			0	0	0	0	0	0	0	0
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	6836	6565	3239			2539	3573	3109	4586	5259	14196	2572	52474
Pré-comprado (10un)	47706	43173	23330			12324	18260	12029	21976	31017	30301	15863	255979
Passageiro geral	20669	18522	10572			764	378	206	4532	15083	15775	8971	95472
Passageiro para estudantes	497	505	265			109	179	152	207	280	276	156	2626
Passageiro empresa	0	0	0			0	0	0	0	0	0	5	5
Passageiro família	1228	2209	1155			255	369	366	533	606	529	309	7559
Passageiro cartão sénior	0	0	3			0	0	0	0	0	0	0	3
Passageiro cartão juventude	491	636	269			162	252	204	288	259	217	107	2885
Passageiro pensionista	2172	1903	1117			11	0	33	80	1038	1526	889	8769
Passageiro estudante 4_18	76	116	113			0	0	0	0	32	47	22	406
Passageiro estudante Sub 23	127381	117285	62705			35587	49989	39843	62279	83501	89118	52849	734138
Passageiro p/ Zonas													

Tabela 19 - Passageiros transportados por título em 2020



*Figura 10- Passageiros transportados por tipo de bilhete em 2020 – rede concelhia*

Da análise à tabela e ao gráfico anteriores, podemos concluir que a maioria dos passageiros viajam com recurso a bilhete de motorista, sendo o passe geral o segundo tipo de título mais utilizado nas viagens dos passageiros do MUV quando utilizam as linhas concelhias.



## B. Títulos Vendidos



3 - TITULOS VENDIDOS POR ZONA															
Tipo bilhete / Zona	2020														
	Janeiro					Fevereiro					Março				
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
Bilhete motorista	3661	10403	17512	13038	2583	3064	9292	16509	12051	2290	1638	4909	8499	6239	1159
Meio - Bilhete motorista	84	122	176	112	15	86	103	176	79	6	59	51	59	28	1
Pré-comprado geral (10un)	33	77	332	237	122	29	110	268	214	95	16	33	160	109	42
Pré-comprado (10un) - Pensionistas						0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Pré-comprado (10un) - cartão sénior	1	0	0	0	0						0	0	0	1	0
Pré-comprado (10un) - cartão juventude	0	0	0	2	0						0	0	0	1	0
Passe geral quinzenal	0	4	7	14	5	0	5	14	23	7	0	0	6	8	3
Passe geral mensal	12	116	516	546	146	14	120	512	536	148	13	123	541	565	160
Passe geral para estudantes mensal	95	163	500	244	88	95	166	504	245	89	96	167	500	248	91
Passe empresa quinzenal															
Passe empresa mensal	1	1	4	7	2	1	1	4	6	2	1	1	5	5	2
Passe cartão sénior mensal	2	15	40	29	23	2	24	63	56	31	2	23	65	64	30
Passe cartão juventude mensal											0	0	1	0	0
Passe pensionista mensal	0	0	42	8	1	0	0	8	9	3	0	0	11	8	2
Passe estudante 4_18	9	8	43	17	0	11	7	46	15	0	11	8	46	15	0
Passe estudante Sub 23	0	1	1	4	2	0	1	2	3	3	0	1	3	5	4
<b>Total</b>	<b>3898</b>	<b>10910</b>	<b>19173</b>	<b>14258</b>	<b>2987</b>	<b>3302</b>	<b>9829</b>	<b>18107</b>	<b>13237</b>	<b>2674</b>	<b>1836</b>	<b>5316</b>	<b>9896</b>	<b>7297</b>	<b>1494</b>

Tabela 20 - Títulos vendidos em Janeiro, Fevereiro e Março de 2020

3 - TITULOS VENDIDOS POR ZONA															
Tipo bilhete / Zona	2020														
	Abril					Maio					Junho				
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
Bilhete motorista	gratuito					gratuito					980	3319	6876	6628	1351
Meio - Bilhete motorista											62	77	86	41	3
Pré-comprado geral (10un)											12	16	129	88	48
Pré-comprado (10un) - Pensionistas											0	0	0	1	0
Passe geral quinzenal											0	4	11	19	3
Passe geral mensal											3	23	164	179	49
Passe geral para											0	11	83	73	21

3 - TITULOS VENDIDOS POR ZONA															
Tipo bilhete / Zona	2020														
	Abril					Maio					Junho				
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
estudantes mensal															
Passes empresa mensal											1	0	0	5	0
Passes cartão sénior mensal											2	3	10	10	8
Passes estudante 4_18											0	0	1	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1060</b>	<b>3453</b>	<b>7362</b>	<b>7047</b>	<b>1483</b>

Tabela 21 - Títulos vendidos em Abril, Maio e Junho de 2020

3 - TITULOS VENDIDOS POR ZONA															
Tipo bilhete / Zona	2020														
	Julho					Agosto					Setembro				
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
Bilhete motorista	1328	4943	9197	8133	2731	1145	4489	8502	7587	1631	114	30	108	101	1406
Meio - Bilhete motorista	89	115	225	183	34	35	77	104	147	27	0	0	1	2	11
Pré-comprado geral (10un)	12	23	145	136	54	15	17	162	105	62	21	47	265	195	97
Pré-comprado (10un) - Pensionistas	0	0	1	0	0						0	0	1	0	0
Passes geral quinzenal	1	2	5	11	5	0	1	19	19	3	1	11	67	80	22
Passes geral mensal	2	25	196	216	73	3	18	145	173	51	5	25	247	266	60
Passes geral para estudantes mensal											91	161	435	180	86
Passes empresa quinzenal	0	1	0	0	0										
Passes empresa mensal	1	0	1	5	0	1	1	1	3	0	1	1	1	4	0
Passes família mensal											0	0	0	2	0
Passes cartão sénior mensal	0	6	17	11	7	0	3	17	12	9	0	9	17	13	11
Passes pensionista quinzenal											0	0	0	1	0
Passes pensionista mensal	0	1	2	4	1	0	1	2	2	0	0	1	3	3	0
Passes estudante 4_18						0	0	0	1	0	0	1	3	3	0
<b>Total</b>	<b>1433</b>	<b>5116</b>	<b>9789</b>	<b>8699</b>	<b>2905</b>	<b>1199</b>	<b>4607</b>	<b>8952</b>	<b>8049</b>	<b>1783</b>	<b>233</b>	<b>286</b>	<b>1148</b>	<b>850</b>	<b>1693</b>

Tabela 22 - Títulos vendidos em Julho, Agosto e Setembro de 2020

3 - TÍTULOS VENDIDOS POR ZONA															
Tipo bilhete / Zona	Outubro					Novembro					Dezembro				
	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas
Bilhete motorista	1999	5836	11178	8980	1640	1839	5244	9675	7708	1543	1544	4806	8802	7086	1488
Meio - Bilhete motorista	72	91	91	36	4	79	63	67	32	1	62	49	64	52	2
Pré-comprado geral (10un)	26	61	227	199	84	14	48	216	145	70	21	32	171	148	43
Pré-comprado (10un) - Pensionistas	0	0	0	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Passes geral quinzenal	0	2	14	30	5	0	3	10	24	4	0	4	11	38	7
Passes geral mensal	9	58	388	421	92	10	61	390	421	95	8	44	326	339	84
Passes geral para estudantes mensal	83	172	439	183	91	84	167	457	209	106	88	175	424	201	112
Passes empresa mensal	1	1	2	6	0	1	0	2	7	0	1	0	2	6	0
Passes cartão sénior mensal	0	7	17	16	5	0	6	17	13	13	0	5	16	11	10
Passes pensionista quinzenal											0	0	0	1	0
Passes pensionista mensal	0	1	2	2	0	0	1	3	2	1	0	0	2	1	1
Passes estudante 4_18	3	9	20	16	0	4	10	28	21	1	2	12	23	16	0
Passes estudante Sub 23	0	0	1	1	0	0	1	1	3	0	0	0	1	2	0
<b>Total</b>	<b>2193</b>	<b>6238</b>	<b>12379</b>	<b>9893</b>	<b>1921</b>	<b>2031</b>	<b>5604</b>	<b>10867</b>	<b>8587</b>	<b>1834</b>	<b>1726</b>	<b>5127</b>	<b>9842</b>	<b>7901</b>	<b>1747</b>

Tabela 23 - Títulos vendidos em Outubro, Novembro e Dezembro de 2020

**3 - TÍTULOS VENDIDOS POR MÊS**

Tipo bilhete / Zona	2020												Total 2020
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
<b>Bilhete motorista</b>	47197	43206	22444			19154	26332	23354	1759	29633	26009	23726	262814
<b>Meio - Bilhete motorista</b>	509	450	198			269	646	390	14	294	242	229	3241
<b>Pré-comprado geral (10un)</b>	801	716	360			293	370	361	625	597	493	415	5031
<b>Pré-comprado (10un) - Pensionistas</b>	0	1	1			1	1	0	1	3	3	0	11
<b>Pré-comprado (10un) - cartão sénior</b>	1	0	1			0	0	0	0	0	0	0	2
<b>Pré-comprado (10un) - cartão juventude</b>	2	0	1			0	0	0	0	0	0	0	3
<b>Passé geral quinzenal</b>	30	49	17			37	24	42	181	51	41	60	532
<b>Passé geral mensal</b>	1336	1330	1402			418	512	390	603	968	977	801	8737
<b>Passé geral para estudantes mensal</b>	1090	1099	1102			188	0	0	953	968	1023	1000	7423
<b>Passé empresa quinzenal</b>	0	0	0			0	1	0	0	0	0	0	1



	15	14	14	14	14	6	7	6	7	10	10	9	98
<b>Passes empresa mensal</b>													
<b>Passes família quinzenal</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Passes família mensal</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
<b>Passes cartão senior mensal</b>	109	176	184			33	41	41	50	45	49	42	770
<b>Passes cartão juventude mensal</b>	0	0	1			0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Passes pensionista quinzenal</b>	0	0	0			0	0	0	1	0	0	1	2
<b>Passes pensionista mensal</b>	51	20	21			5	8	5	7	5	7	4	133
<b>Passes estudante 4_18</b>	77	79	80			1	0	1	7	48	64	53	410
<b>Passes estudante Sub 23</b>	8	9	13			0	0	0	0	2	5	3	40
<b>Total</b>	<b>51226</b>	<b>47149</b>	<b>25839</b>			<b>20405</b>	<b>27942</b>	<b>24590</b>	<b>4210</b>	<b>32624</b>	<b>28923</b>	<b>26343</b>	<b>289251</b>

*Tabela 24 - Títulos vendidos por mês em 2020*



## C. Quilómetros Percorridos



**KM percorridos em 2020**

Linha / MÉS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO - 1 a 15	MARÇO - 16 a 23	MARÇO - 24 a 31	ABRIL - 1 a 9	ABRIL - 10 a 30	MAIO - 1 a 17	MAIO - 18 a 31
LINHA 1	5785,0	5188,8	2706,1	721,8	345,7	265,5	619,5	501,5	809,6
LINHA 2	5723,5	5147,4	2683,7	772,3	495,8	380,7	888,3	719,1	1171,7
LINHA 3	8208,1	7336,7	3830,5	961,4	487,7	392,5	915,8	741,4	1377,7
LINHA 4	4641,3	4368,5	2286,5	673,1	272,3	233,2	544,1	440,5	818,1
LINHA 5	3223,7	2867,2	1500,5	445,8	0,0	0,0	0,0	0,0	743,0
LINHA 6	6612,2	5906,6	3083,3	789,7	446,2	349,2	814,8	659,6	1264,1
LINHA 7	7950,8	7081,7	3698,6	990,8	794,9	686,3	1601,3	1296,3	1956,0
LINHA 8	5021,9	4466,7	2334,3	684,5	250,9	203,6	475,0	384,5	685,6
LINHA 9	7922,1	7584,1	3983,1	1183,9	485,3	356,0	830,6	672,4	1309,7
LINHA 10	52,0	52,0	26,0	23,1	0,0	0,0	0,0	0,0	23,0
LINHA 11	6522,3	5771,1	3019,2	890,8	582,0	346,2	807,9	654,0	1454,7
LINHA 12	7746,3	6815,5	3569,9	1189,9	668,6	387,5	904,1	731,9	2073,8



KM percorridos em 2020										
Linha / MÉS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO - 1 a 15	MARÇO - 16 a 23	MARÇO - 24 a 31	ABRIL - 1 a 9	ABRIL - 10 a 30	MAIO - 1 a 17	MAIO - 18 a 31	
LINHA 13	6014,4	5292,9	2770,2	724,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1072,6	
LINHA 14	8549,5	7563,0	3955,8	1028,8	717,0	551,4	1286,7	1041,6	1969,4	
LINHA 15	5116,0	4432,0	2330,0	941,7	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,2	
LINHA 16	12860,0	11639,8	6055,4	1820,0	923,1	788,9	1840,9	1490,2	2675,1	
LINHA 17	10178,0	9193,0	4784,0	1213,7	525,9	515,3	1202,3	973,3	1854,2	
LINHA 18	5855,0	5227,6	2727,8	633,3	740,0	744,2	1736,5	1405,7	766,5	
LINHA 19	11531,9	10224,2	5351,3	1186,1	869,6	739,0	1724,3	1395,9	1233,4	
LINHA 20	10307,4	9103,8	4767,6	1443,0	1106,2	834,1	1946,3	1575,6	3406,1	
LINHA 21	22337,2	19771,3	10345,2	3175,7	1162,3	898,7	2096,9	1697,5	3199,5	
<b>Total mês</b>	<b>162158,4</b>	<b>145033,8</b>	<b>75808,9</b>	<b>21493,3</b>	<b>10873,4</b>	<b>8672,1</b>	<b>20235,0</b>	<b>16380,7</b>	<b>31176,1</b>	

*Tabela 25 - Veículos quilómetros percorridos por linha em Janeiro, Fevereiro, Março, Abril e Maio de 2020 – rede concelhia*





**KM percorridos em 2020**

Linha /MÉS	JUNHO - 1 a 21	JUNHO - 22 a 30	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO - 1 a 6	SETEMBRO - 7 a 30	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
<b>LINHA 1</b>	1124,7	976,7	2712,2	2554,1	494,6	2872,3	3639,3	3564,2	3461,6
<b>LINHA 2</b>	1611,8	950,3	3214,0	3027,0	584,5	2410,9	3079,2	2995,3	2933,5
<b>LINHA 3</b>	1904,4	1499,2	4518,0	4234,3	810,4	4072,3	5125,8	5044,7	4902,9
<b>LINHA 4</b>	1130,7	1048,1	3459,1	3223,4	616,6	2582,9	3248,6	3199,4	3105,6
<b>LINHA 5</b>	965,9	624,1	2392,5	2184,4	416,1	1515,7	1872,4	1872,4	1783,2
<b>LINHA 6</b>	1747,5	1115,4	3718,0	3494,9	669,2	3104,5	3922,5	3848,1	3755,2
<b>LINHA 7</b>	2728,3	1606,0	4757,1	4522,0	867,6	4629,7	5874,8	5742,3	5629,8
<b>LINHA 8</b>	949,5	834,0	2512,9	2353,7	452,5	2221,7	2805,5	2754,6	2675,7
<b>LINHA 9</b>	1810,4	1365,2	4295,0	4025,3	770,4	3871,3	4872,8	4795,7	4660,9
<b>LINHA 10</b>	34,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>LINHA 11</b>	2019,5	1341,9	4904,7	4605,0	879,9	4050,9	5107,1	5018,7	4894,9
<b>LINHA 12</b>	2840,2	1669,2	5380,6	5054,4	968,5	4033,8	5109,7	5002,3	4891,2



KM percorridos em 2020										
Linha /MÉS	JUNHO - 1 a 21	JUNHO - 22 a 30	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO - 1 a 6	SETEMBRO - 7 a 30	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	
LINHA 13	1446,5	1168,2	4136,9	3821,9	730,1	3245,5	4050,5	4015,6	3864,4	
LINHA 14	2725,6	1439,0	4781,4	4524,9	867,2	3617,5	4606,3	4489,2	4419,1	
LINHA 15	1712,3	1281,2	3915,8	3575,3	681,0	3215,8	3972,5	3972,5	3783,3	
LINHA 16	3683,7	1847,8	6165,9	5828,9	1112,6	6030,0	7602,1	7469,7	7296,1	
LINHA 17	2571,1	1647,0	5493,5	5170,5	990,3	5098,3	6432,9	6318,1	6156,6	
LINHA 18	1153,6	1382,7	4087,1	3894,1	746,8	3824,4	4863,2	4744,9	4665,6	
LINHA 19	1747,2	1706,8	5959,5	5586,6	1073,7	5180,4	6545,8	6423,3	6245,9	
LINHA 20	4684,3	1988,6	6667,9	6334,6	1216,7	5927,4	7543,4	7355,9	7227,0	
LINHA 21	4343,9	3187,2	10311,4	9591,2	1841,1	9941,2	12469,2	12312,2	11880,4	
Total mês	42935,8	28678,7	93383,3	87606,4	16789,7	81446,4	102743,4	100939,1	98232,8	

*Tabela 26 - Veículos quilómetros percorridos por linha em Junho, Julho, Agosto, Setembro, Outubro, Novembro e Dezembro de 2020 – rede concelhia*

**5 - KM PERCORRIDOS POR VEÍCULO em 2020**

Veículo	ID DO VEÍCULO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL 2020
Veículo 1	22-VJ-76	9298,94	8587,70	5822,22	2405,46	2799,05	3618,53	4152,95	3938,80	4704,64	4900,83	4781,30	4697,65	59708,06
Veículo 2	22-VJ-86	7297,90	6739,71	5677,28	3806,81	3131,34	3389,82	4206,88	3989,95	4765,74	4964,48	4843,40	4758,66	57571,97
Veículo 3	23-VJ-26	8357,27	7718,06	5076,53	2521,32	3772,13	3965,47	4908,03	4654,94	5560,03	5791,90	5650,63	5551,77	63528,07
Veículo 4	23-VJ-66	9181,23	8478,99	5630,63	3095,10	3724,38	4302,37	4206,88	3989,95	4765,74	4964,48	4843,40	4758,66	61941,81
Veículo 5	23-VJ-70	11770,81	10870,50	5179,80	2554,43	3911,74	3459,65	4088,22	3877,41	4631,32	4824,46	4706,79	4624,44	64499,57
Veículo 6	23-VJ-71	6944,78	6413,60	4302,77	3177,86	3823,96	4275,05	3861,70	3662,57	4374,70	4557,14	4445,99	4368,21	54208,32
Veículo 7	25-VJ-39	7651,03	7065,83	4738,53	3448,20	3485,38	4093,48	4152,95	3938,80	4704,64	4900,83	4781,30	4697,65	57658,60
Veículo 8	25-VJ-60	8828,11	8152,88	4777,88	2620,63	2489,56	3259,45	4045,08	3836,49	4582,44	4773,54	4657,11	4575,64	56598,79
Veículo 9	22-VJ-60	12359,35	11414,03	6251,17	3448,20	3485,38	3892,16	3505,73	3324,96	3971,45	4137,07	4036,16	3965,55	63791,21
Veículo 10	22-VJ-64	7486,23	6913,64	3845,96	2675,80	3219,83	3880,02	4152,95	3938,80	4704,64	4900,83	4781,30	4697,65	55197,65
Veículo 11	22-VJ-68	8639,77	7978,95	4369,87	3718,54	2408,61	2851,31	4465,77	4235,48	5059,01	5269,99	5141,45	5051,50	59190,26
Veículo 12	22-VJ-79	9934,56	9174,70	5024,75	2328,22	2801,58	3667,96	4552,06	4317,33	5156,77	5371,82	5240,80	5149,12	62719,69
Veículo 13	22-VJ-98	9134,15	8435,51	4863,16	2692,35	2575,86	3372,44	4185,31	3969,49	4741,30	4939,02	4818,56	4734,26	58461,41

**5 - KM PERCORRIDOS POR VEÍCULO em 2020**

Veículo	ID DO VEÍCULO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL 2020
Veículo 14	23-VJ-15	9722,69	8979,03	4434,21	2830,28	2689,67	3056,08	4454,98	4225,25	5046,79	5257,26	5129,03	5039,30	60864,58
Veículo 15	23-VJ-36	9840,40	9087,74	4396,10	2857,87	3364,60	3633,20	4508,91	4276,41	5107,89	5320,91	5191,13	5100,31	62685,46
Veículo 16	23-VJ-84	9298,94	8587,70	4154,21	3834,40	2622,33	3433,28	4260,81	4041,10	4826,84	5028,13	4905,49	4819,67	59812,90
Veículo 17	23-VJ-95	12382,89	11435,77	5426,77	3729,57	3425,63	4183,02	4595,21	4358,25	5205,65	5422,74	5290,48	5197,92	70653,90
Veículo 18	24-VJ-00	8427,90	7783,28	3891,29	3426,13	3472,10	4032,47	3991,14	3785,34	4521,34	4709,89	4595,02	4514,63	57150,53
Veículo 19	24-VJ-10	8851,65	8174,62	4045,88	0,00	3122,68	3268,14	4055,86	3846,72	4594,66	4786,27	4669,53	4587,84	54003,84
Veículo 20	24-VJ-48	9816,86	9066,00	4385,59	0,00	2967,55	3683,94	4174,52	3959,26	4729,08	4926,29	4806,14	4722,06	57237,27
Veículo 21	25-VJ-03	8686,86	8022,43	3972,47	0,00	3094,82	2911,77	3613,60	3427,26	4093,64	4264,36	4160,35	4087,57	50335,15
Veículo 22	25-VJ-49	12477,06	11522,73	5153,33	0,00	0,00	2378,12	3613,60	3427,26	4093,64	4264,36	4160,35	4087,57	55178,03
Veículo 23	25-VJ-80	7698,11	7109,31	3684,15	0,00	0,00	2911,77	3613,60	3427,26	4093,64	4264,36	4160,35	4087,57	45050,14
Veículo 24	26-VJ-20	8804,57	8131,13	3933,36	0,00	0,00	2912,76	4508,91	4276,41	2663,92	2775,02	2707,33	2659,97	43373,39
Veículo 25	56-DA-89	4708,32	4348,20	1380,55	0,00	0,00	946,20	3041,90	2885,04	3445,99	3589,70	3502,15	3440,88	31288,94
Veículo 26	46-GQ-23	3531,24	3261,15	1096,32	0,00	0,00	627,45	2017,15	1913,13	2285,11	2380,41	2322,35	2281,72	21716,01



**5 - KM PERCORRIDOS POR VEÍCULO em 2020**

Veículo	ID DO VEÍCULO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL 2020
Veículo 27	98-09-XT	4284,57	3956,86	1299,34	0,00	0,00	912,65	2934,03	2782,73	2443,97	2545,89	2483,79	2440,34	26084,18
Veículo 28	98-11-XT			2255,87						5767,76	6008,30	5861,75	5759,20	25652,88
<b>TOTAL</b>		<b>235416,19</b>	<b>217410,02</b>	<b>119069,99</b>	<b>55171,20</b>	<b>66388,15</b>	<b>86918,56</b>	<b>107868,73</b>	<b>102306,38</b>	<b>124642,32</b>	<b>129840,30</b>	<b>126673,43</b>	<b>124457,34</b>	<b>1496162,6</b>

*Tabela 27 - Quilómetros percorridos por veículo por mês em 2020 – rede concelhia*



## 19.2 Circuitos Urbanos

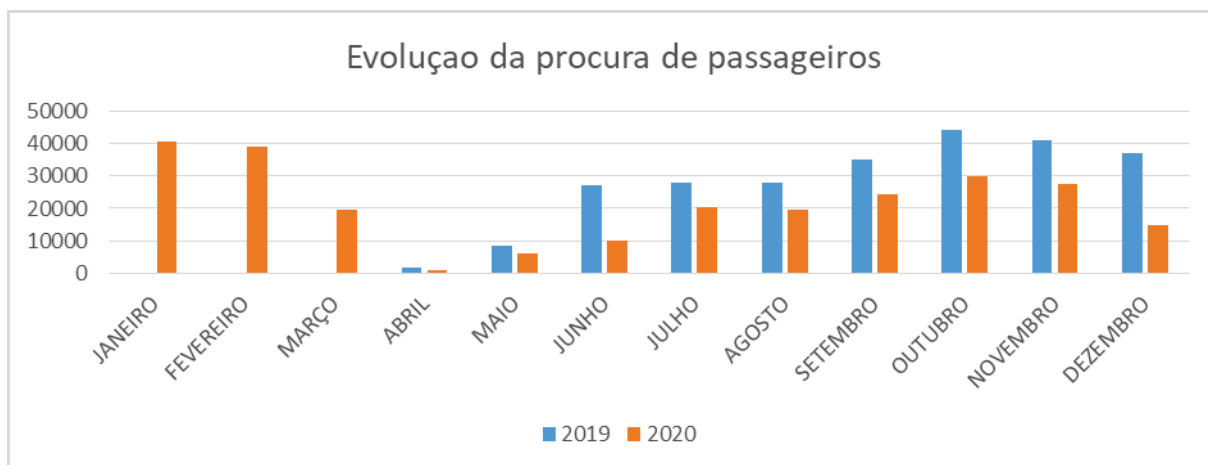


## A. Passageiros Transportados

<b>1. PASSAGEIROS TOTAIS TRANSPORTADOS POR MÊS - C1 + C2</b>			
<b>MÊS/ANO</b>	<b>MÊS</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>TOTAL POR MÊS</b>	JANEIRO		40622
	FEVEREIRO		38813
	MARÇO		19443
	ABRIL	1793	1007
	MAIO	8304	6047
	JUNHO	27011	9906
	JULHO	27905	20188
	AGOSTO	27951	19514
	SETEMBRO	35134	24486
	OUTUBRO	44169	29857
	NOVEMBRO	41079	27564
	DEZEMBRO	37158	14674
<b>TOTAL ANUAL</b>		<b>250504</b>	<b>252121</b>

*Tabela 28 - Passageiros transportados por mês – Circuitos urbanos*





*Figura 11- Passageiros transportados por mês em 2019 e 2020 – Circuitos urbanos*

Como se pode verificar pela tabela e gráficos anteriores, também nos circuitos urbanos se verificou uma quebra significativa nos passageiros transportados.

1. PASSAGEIROS TOTAIS TRANSPORTADOS POR MÊS E POR LINHA					
ANO	Mês	2019		2020	
		C1	C2	C1	C2
TOTAL POR MÊS	JANEIRO			19182	21440
	FEVEREIRO			18242	20571
	MARÇO			9230	10213
	ABRIL	792	1001	491	516
	MAIO	3961	4343	2882	3165
	JUNHO	12078	14933	4585	5321
	JULHO	11032	16873	9099	11089
	AGOSTO	11456	16495	9101	10413
	SETEMBRO	16017	19117	11383	13103
	OUTUBRO	21057	23112	14584	15273
	NOVEMBRO	19347	21732	13187	14377

	DEZEMBRO	17178	19980	7185	7489
	TOTAL/LINHA	108165	132242	119151	132970

Tabela 29 - Passageiros transportados por mês por circuito – Circuitos urbanos

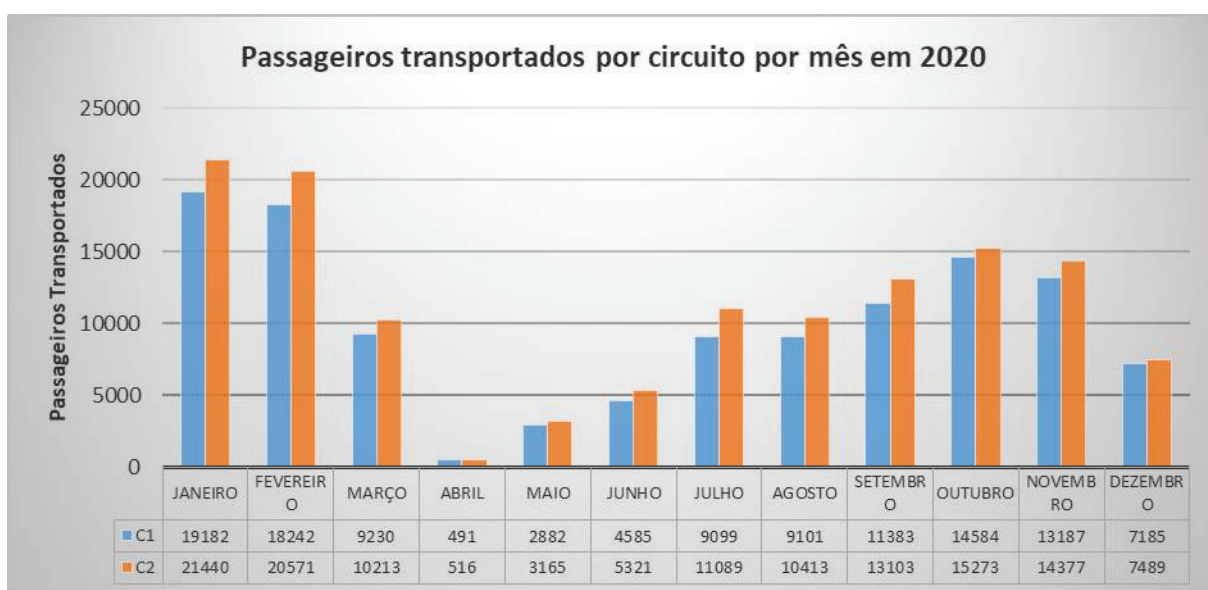


Figura 12- Passageiros transportados por mês por circuito em 2020 – Circuitos urbanos

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR MÊS COM VALIDAÇÃO PASSE			
	ANO	2020	
	MÊS	C1	C2
TOTAL POR MÊS	JANEIRO	10313	11203
	FEVEREIRO	9993	11169
	MARÇO	5083	5580
	ABRIL	491	516
	MAIO	2882	3165
	JUNHO	2009	2452
	JULHO	3879	5327
	AGOSTO	3599	4494
	SETEMBRO	5180	6170
	OUTUBRO	7205	7724
	NOVEMBRO	6984	7422
	DEZEMBRO	3419	3734
	TOTAL/LINHA	32275	37323

*Tabela 30 - Passageiros transportados por mês com validação em passe em 2020 – Circuitos urbanos*

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2																		
2020																		
Ano	Janeiro					Fevereiro					Março							
Tipo bilhete / Zona	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	C1 e C2					
Zonamento																		
Bilhete motorista	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					18860	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					17440	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					
Meio - Bilhete motorista						246						211						
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	108	846	1632	1144	435	0						0			0			
Pré-comprado (10un) geral						10888						10123			5148			
Pré-comprado (10un) pensionista						49						41			22			
Pré-comprado (10un) CM Sénior						23						21			16			
Pré-comprado (10un) juventude e estudante						12						10			3			
Passes geral	1	461	403	275	80	3423	95	1010	1813	1193	416	3136	56	460	996	633	229	1482
Passes geral para estudantes	0	0	53	66	4	6	0	393	456	276	109	6	1	219	224	104	42	0
Passes empresa	44	0	22	0	0	212	45	1	25	4	0	164	18	0	12	0	0	47
Passes família						0						0						0
Passes cartão sénior	69	207	131	52	38	0	73	367	207	91	40	0	20	194	118	30	21	0
Passes cartão juventude						35						34						22
Passes pensionista						355	0	0	36	97	13	470	0	0	18	55	6	223
Passes estudante 4_18	53	70	36	21	0	244	83	30	39	11	0	212	38	33	34	8	0	113
Passes estudante Sub 23	0	0	10	8	0	0	0	1	14	7	0	0	0	0	11	7	0	0
Total Passag. p/ Zonas	275	1584	2287	1566	557	34353	296	1802	2590	1679	578	31868	133	906	1413	837	298	15856

Tabela 31 - Passageiros transportados por tipo de bilhete por zona em Janeiro, Fevereiro e Março de 2020 – Circuitos urbanos

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2																															
Ano	2020																														
Tipo bilhete / Zona	Abril						Maio						Junho																		
Zonamento	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2													
Bilhete motorista	1007						1409						Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar						5368												
Meio - Bilhete motorista																															77
Bilhete turístico (1 a 3 dias)																															0
Pré-comprado (10un) geral																															2616
Pré-comprado (10un) pensionista																															33
Pré-comprado (10un) CM Sénior																															17
Pré-comprado (10un) juventude e estudante																															0
Passe geral																									1	173	437	255	136	381	
Total Passe geral para estudantes																									0	3	21	14	3	0	
Passe empresa																									22	0	0	5	0	28	
Passe família																															0
Passe cartão sénior																									0	102	11	5	14	0	
Passe cartão juventude																															0
Passe pensionista																									0	0	6	6	0	171	
Passe estudante 4_18																									0	0	1	0	0	0	
Passe estudante Sub 23													0	0	0	0	0	0													
Passag. p/ Zonas	1007	0	0	0	0	0	1409	0	0	0	0	0	23	278	476	285	153	8691													

Tabela 32 - Passageiros transportados por tipo de bilhete por zona em Abril, Maio e Junho de 2020 – Circuitos urbanos

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2																			
Ano 2020																			
Tipo bilhete / Zona		Julho					Agosto					Setembro							
Zonamento	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	
Bilhete motorista	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					10816	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					11198	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					12915	
Meio - Bilhete motorista						166						223						221	
Bilhete turístico (1 a 3 dias)																			
Pré-comprado (10un) geral						5245						5031							6243
Pré-comprado (10un) pensionista												24							43
Pré-comprado (10un) CM Sénior												19							0
Pré-comprado (10un) juventude e estudante												0							0
Passe geral	19	240	1142	495	298	906	5	206	873	437	128	694	32	372	1406	742	311	1282	
Passe geral para estudantes	0	0	35	13	3	0	0	0	11	24	7	0	0	51	62	48	9	0	
Passe empresa	63	0	17	15	0	130	49	2	0	4	0	80	52	0	0	10	0	119	
Passe família						0						0						0	
Passe cartão sénior	0	164	94	9	22	0	0	108	76	5	25	0	0	155	38	8	34	0	
Passe cartão juventude						0						0						15	
Passe pensionista	0	0	25	0	18	253	0	4	31	1	11	230	0	4	35	4	26	237	
Passe estudante 4_18							0	0	0	8	0								
Passe estudante Sub 23																			
Total Passag. p/ Zonas	82	404	1313	532	341	17516	54	320	991	479	171	17499	84	582	1541	812	380	21075	

Tabela 33 - Passageiros transportados por tipo de bilhete por zona em Julho, Agosto e Setembro de 2020 – Circuitos urbanos

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2																			
Ano 2020																			
Tipo bilhete / Zona		Outubro					Novembro						Dezembro						
Zonamento	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	1 Zona	2 Zonas	3 Zonas	4 Zonas	5 Zonas	C1 e C2	
Bilhete motorista	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					14822	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					13060	Embora estes bilhetes autorizem o passageiro a viajar no C1 e C2, a Berrelhas ainda não arranhou forma de os registar					7494	
Meio - Bilhete motorista						106						98						27	
Bilhete turístico (1 a 3 dias)																			
Pré-comprado (10un) geral						6934						6207	0	0	0	0	0	3060	
Pré-comprado (10un) pensionista						44						43						28	
Pré-comprado (10un) CM Sénior						0						0						0	
Pré-comprado (10un) juventude e estudante						0						0						0	
Passe geral	38	613	1890	914	269	2541	55	624	1883	942	355	2417	40	266	901	495	198	1127	
Passe geral para estudantes	1	370	226	156	25	0	0	366	297	177	38	0	2	200	157	110	30	0	
Passe empresa	67	0	2	8	0	166	53	0	4	11	0	140	22	0	4	4	0	103	
Passe família						0						0						0	
Passe cartão sénior	0	93	56	4	22	0	0	97	48	5	14	0	0	37	11	22	11	0	
Passe cartão juventude						43						33						23	
Passe pensionista	0	12	18	0	10	221	0	2	15	0	0	213	0	4	10	0	0	93	
Passe estudante 4_18	22	47	34	2	0	81	33	66	107	12	0	138	13	47	30	8	0	114	
Passe estudante Sub 23								11											
Total Passag. p/ Zonas	128	1135	2226	1084	326	24958	141	1166	2354	1147	407	22349	77	554	1113	639	239	12069	

Tabela 34 - Passageiros transportados por tipo de bilhete por zona em cada mês (junho, Julho e Agosto de 2019) – Circuitos urbanos

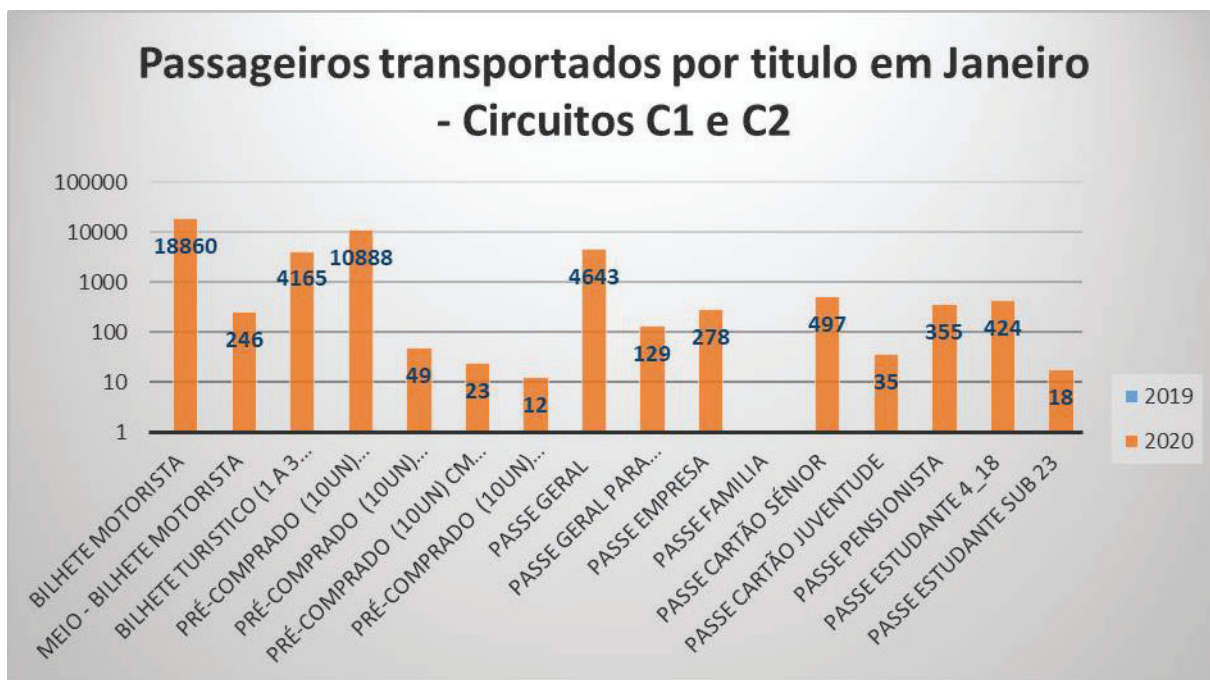


Figura 13- – Passageiros transportados por título em Janeiro de 2020 – circuitos urbanos C1 e C2

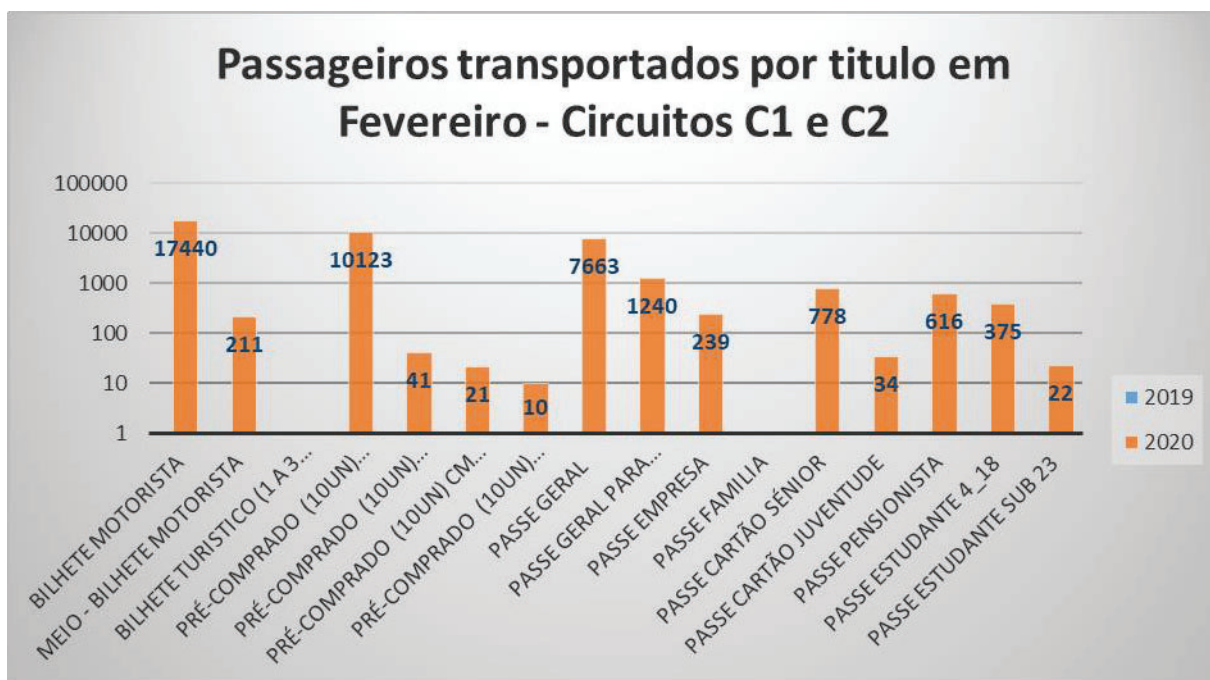


Figura 14- Passageiros transportados por título em Fevereiro de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2



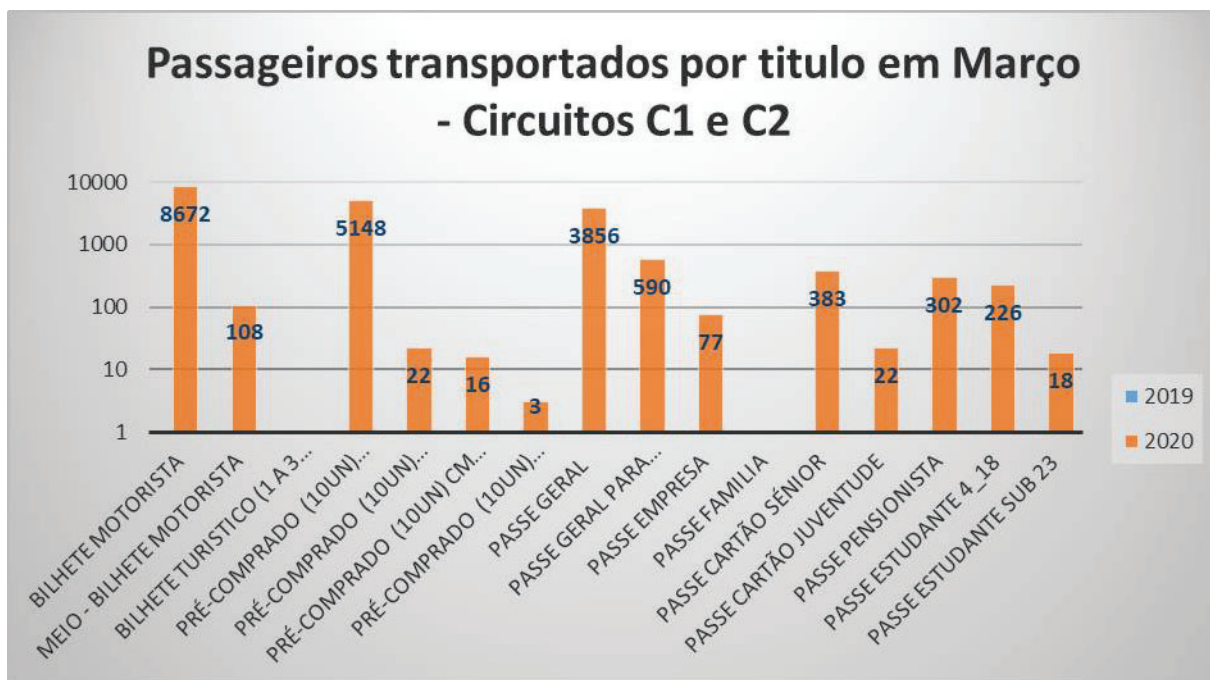


Figura 15- Passageiros transportados por título em Março de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

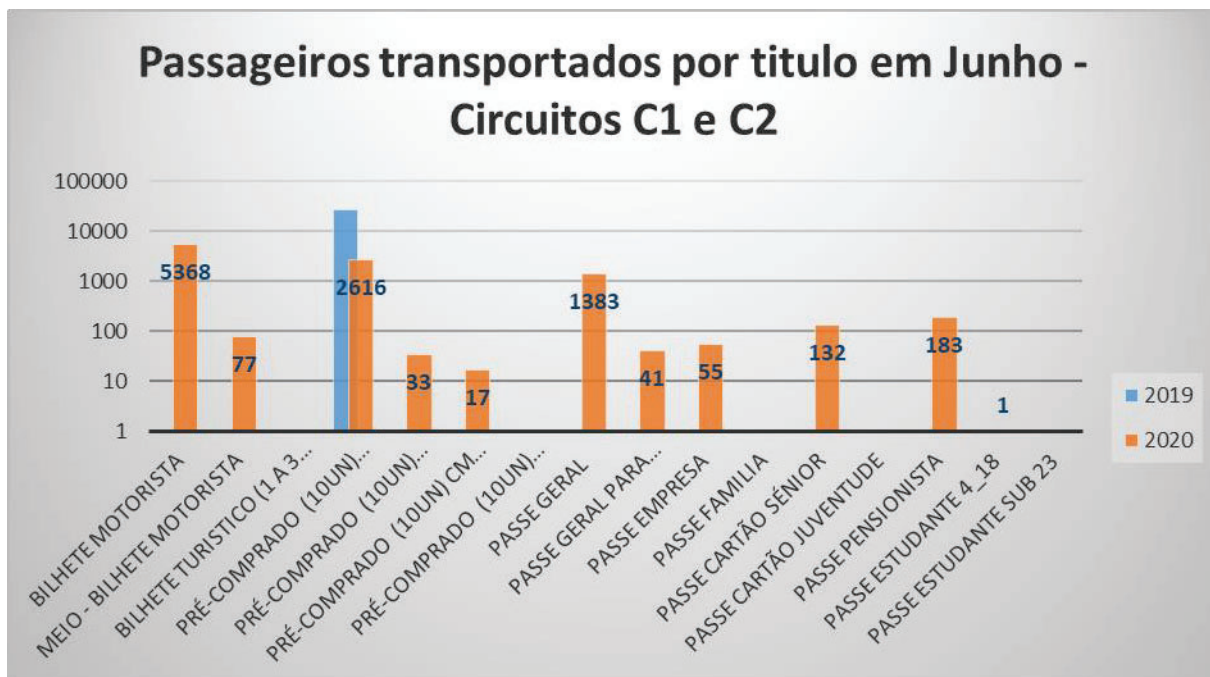


Figura 16- Passageiros transportados por título em Junho de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

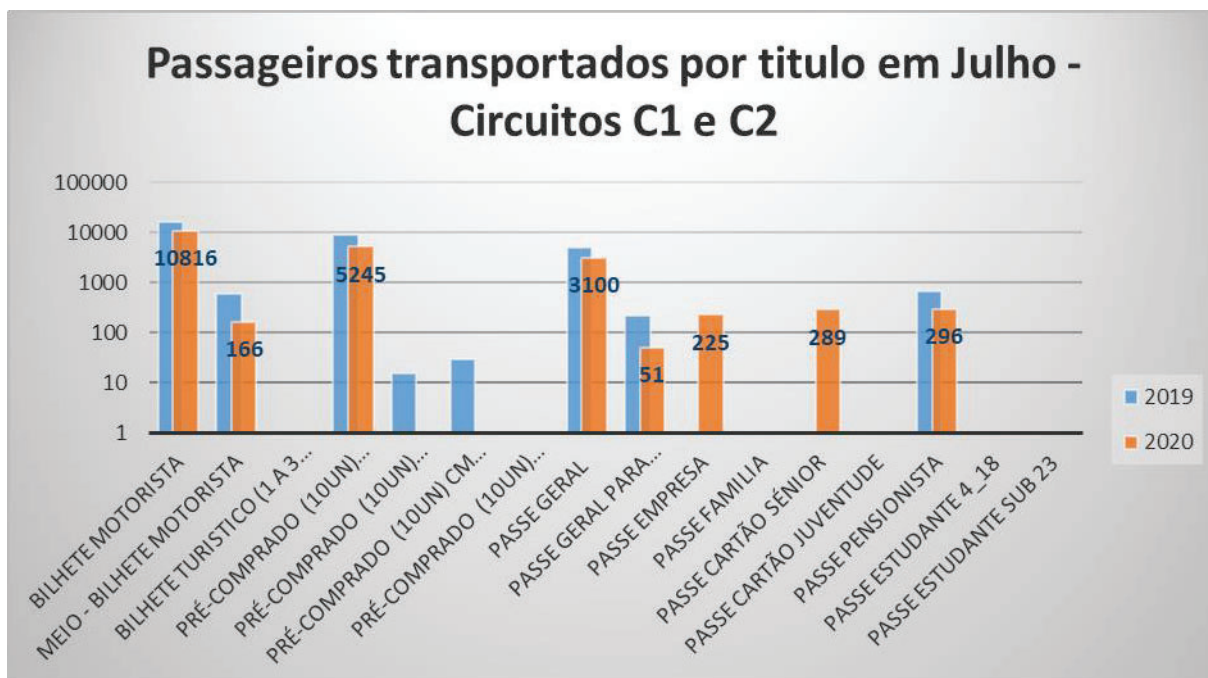


Figura 17- Passageiros transportados por título em Julho de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

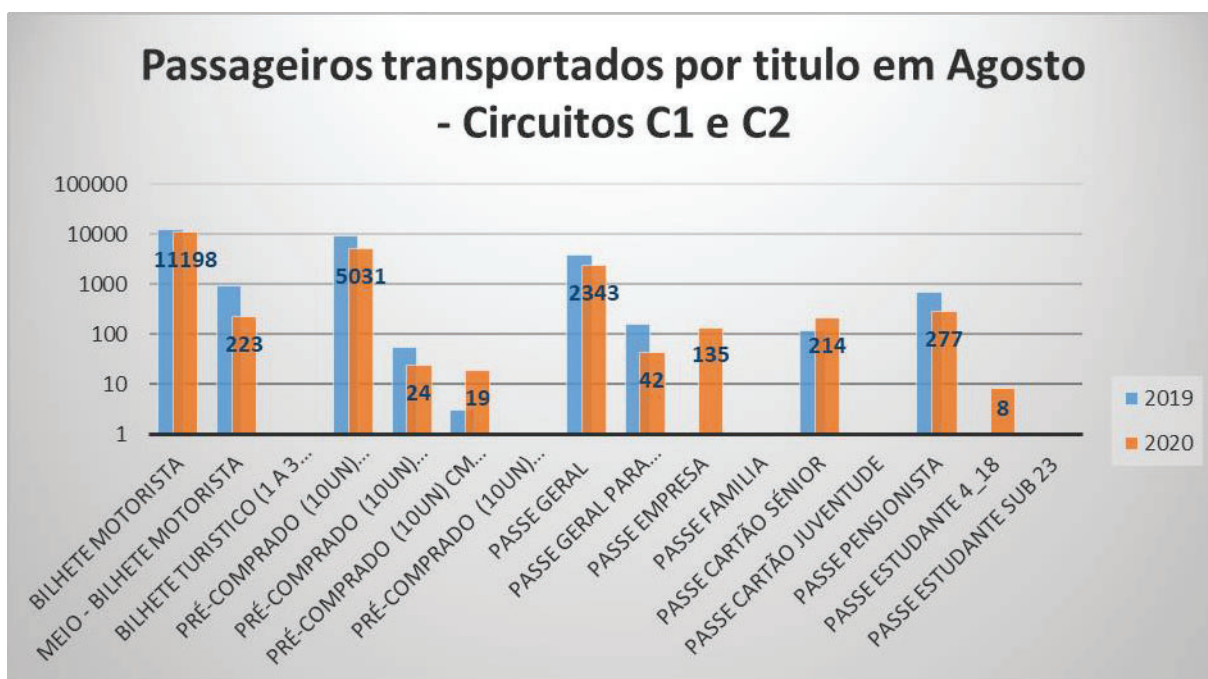


Figura 18- Passageiros transportados por título em Agosto de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

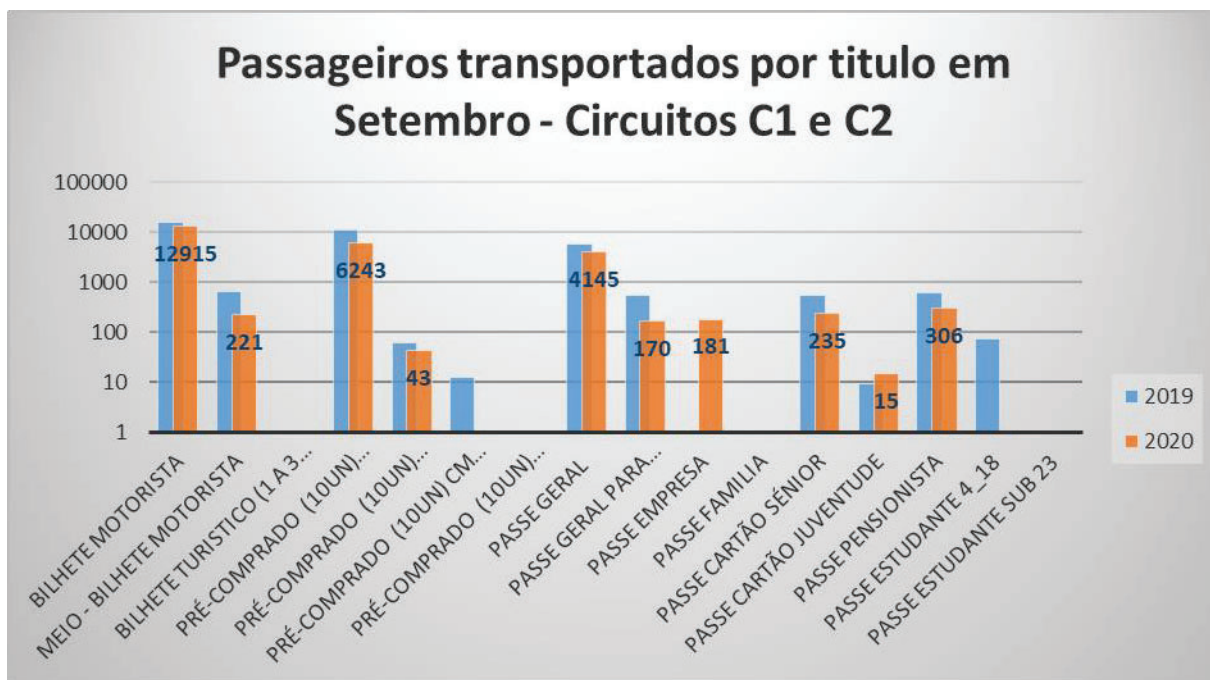


Figura 19- Passageiros transportados por título em Setembro de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

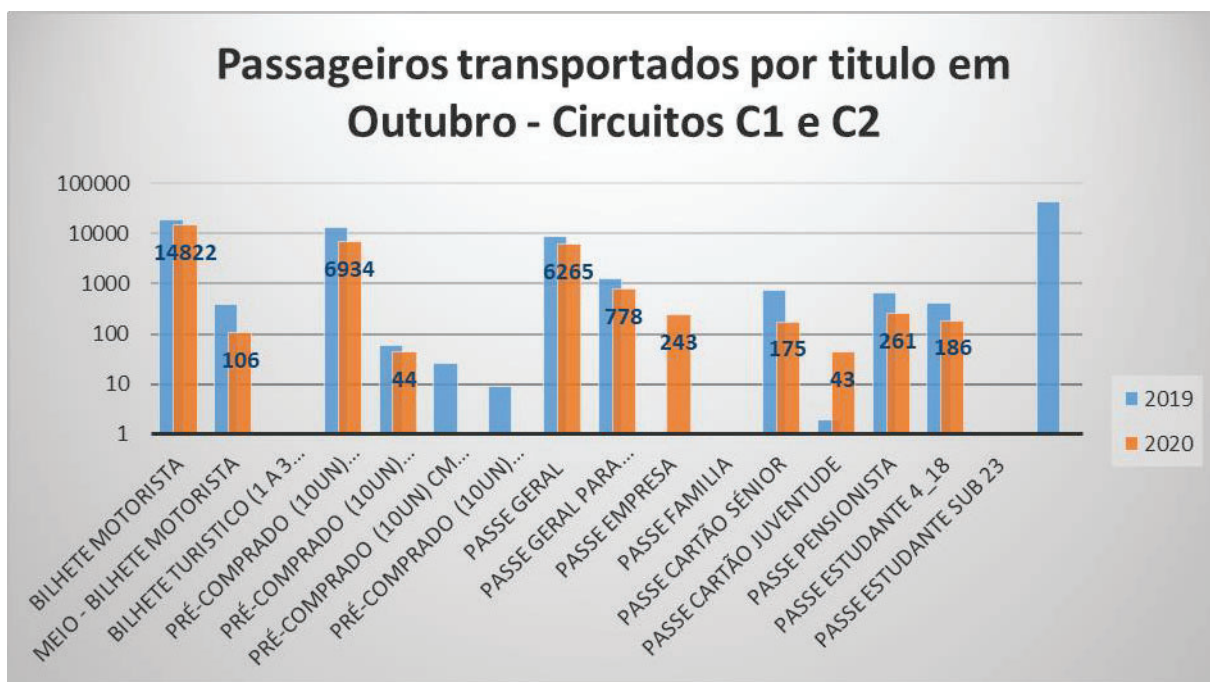


Figura 20- Passageiros transportados por título em Outubro de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2



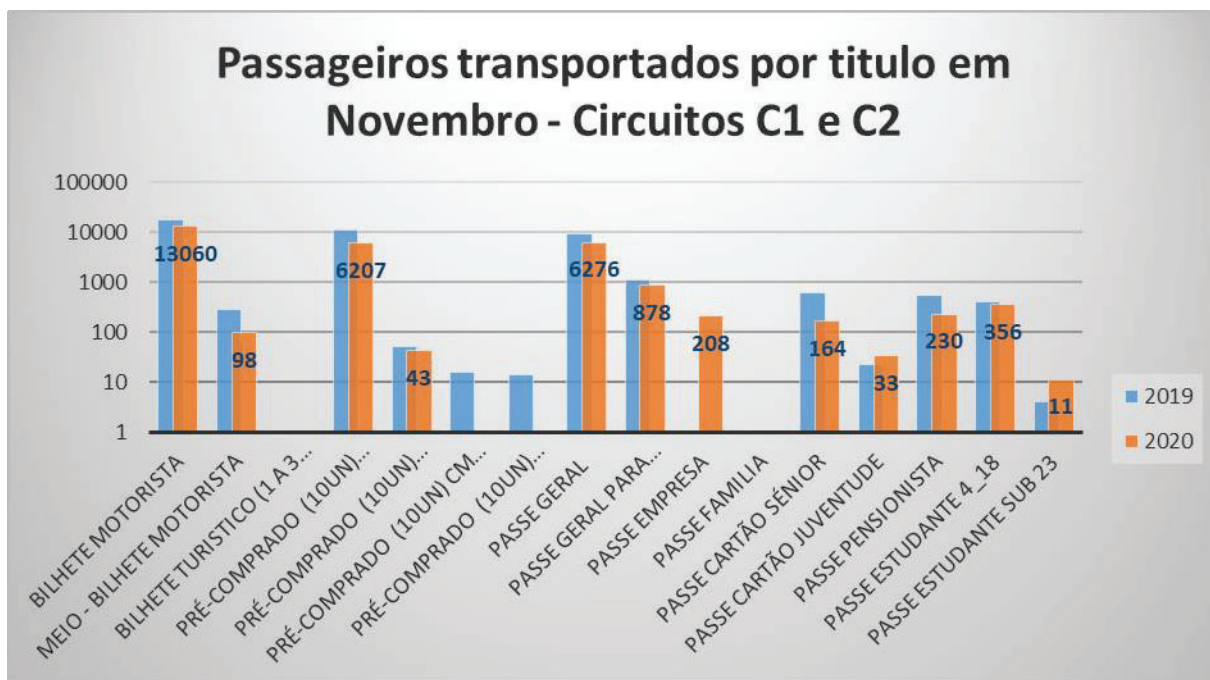


Figura 21- Passageiros transportados por título em Novembro de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

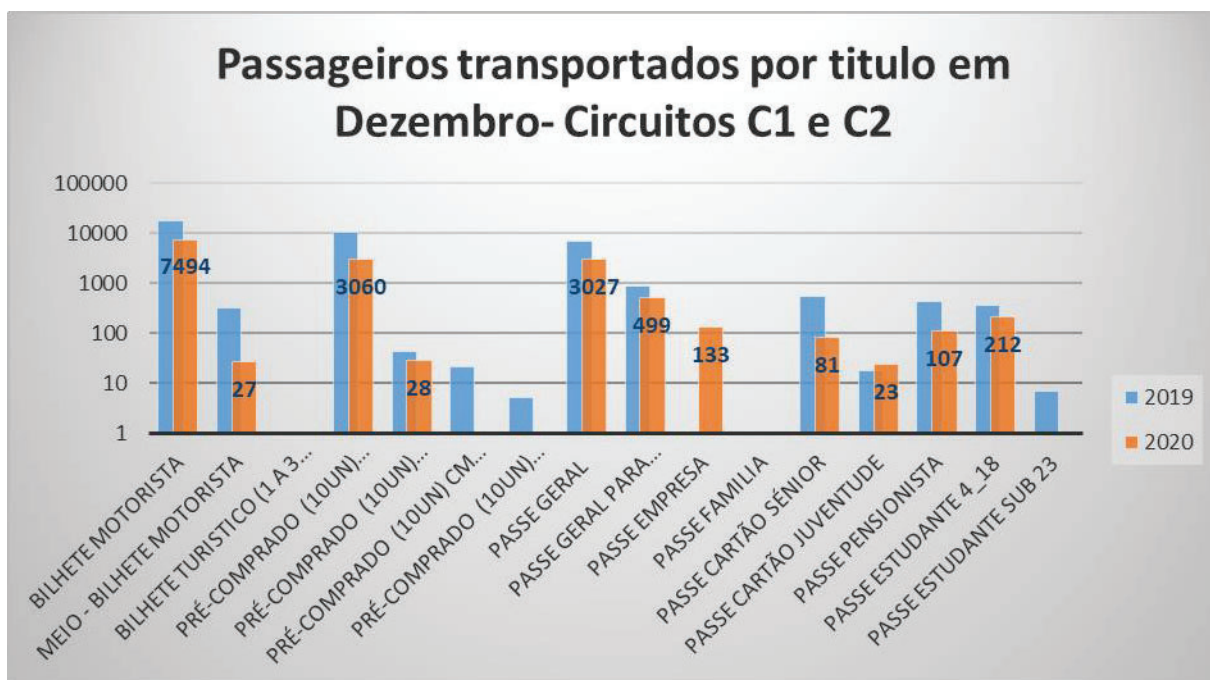


Figura 22- Passageiros transportados por título em Dezembro de 2021 – circuitos urbanos C1 e C2

## 2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2

Tipo bilhete / Zona	Passag. p/ Títulos JANEIRO			Passag. p/ Títulos FEVEREIRO			Passag. p/ Títulos MARÇO			Passag. p/ Títulos JUNHO			Passag. p/ Títulos JULHO			Passag. p/ Títulos AGOSTO		
	cancel hias	C1 e C2	TOTAL	cancel hias	C1 e C2	TOTAL	cancel hias	C1 e C2	TOTAL	cancel hias	C1 e C2	TOTAL	cancel hias	C1 e C2	TOTAL	cancel hias	C1 e C2	TOTAL
Bilhete motorista	0	18860	18860	0	17440	17440	0	8672	8672	0	5368	5368	0	10816	10816	0	11198	11198
Meio - Bilhete motorista	0	246	246	0	211	211	0	108	108	0	77	77	0	166	166	0	223	223
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	4165	0	4165	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pré-comprado (10un) geral	0	10888	10888	0	10123	10123	0	5148	5148	0	2616	2616	0	5245	5245	0	5031	5031
Pré-comprado (10un) pensionista	0	49	49	0	41	41	0	22	22	0	33	33	0	0	0	0	24	24
Pré-comprado (10un) CM Sénior	0	23	23	0	21	21	0	16	16	0	17	17	0	0	0	0	19	19
Pré-comprado (10un) juventude e estudante	0	12	12	0	10	10	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passé geral	1220	3423	4643	4527	3136	7663	2374	1482	3856	1002	381	1383	2194	906	3100	1649	694	2343
Passé geral para estudantes	123	6	129	1234	6	1240	590	0	590	41	0	41	51	0	51	42	0	42
Passé empresa	66	212	278	75	164	239	30	47	77	27	28	55	95	130	225	55	80	135
Passé família	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passé cartão sénior	497	0	497	778	0	778	383	0	383	132	0	132	289	0	289	214	0	214
Passé cartão juventude	0	35	35	0	34	34	0	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passé pensionista	0	355	355	146	470	616	79	223	302	12	171	183	43	253	296	47	230	277
Passé estudante 4_18	180	244	424	163	212	375	113	113	226	1	0	1	0	0	0	8	0	8
Passé estudante Sub 23	18	0	18	22	0	22	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total passageiros	6269	34353	40622	6945	31868	38813	3587	15856	19443	1215	8691	9906	2672	17516	20188	2015	17499	19514

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2												
Tipo bilhete / Zona	Passag. p/ Títulos SETEMBRO			Passag. p/ Títulos OUTUBRO			Passag. p/ Títulos NOVEMBRO			Passag. p/ Títulos DEZEMBRO		
Zonamento	concelhias	C1 e C2	TOTAL	concelhias	C1 e C2	TOTAL	concelhias	C1 e C2	TOTAL	concelhias	C1 e C2	TOTAL
Bilhete motorista	0	12915	12915	0	14822	14822	0	13060	13060	0	7494	7494
Meio - Bilhete motorista	0	221	221	0	106	106	0	98	98	0	27	27
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pré-comprado (10un) geral	0	6243	6243	0	6934	6934	0	6207	6207	0	3060	3060
Pré-comprado (10un) pensionista	0	43	43	0	44	44	0	43	43	0	28	28
Pré-comprado (10un) CM Sênior	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pré-comprado (10un) juventude e estudante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passe geral	2863	1282	4145	3724	2541	6265	3859	2417	6276	1900	1127	3027
Passe geral para estudantes	170	0	170	778	0	778	878	0	878	499	0	499
Passe empresa	62	119	181	77	166	243	68	140	208	30	103	133
Passe família	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Passe cartão sênior	235	0	235	175	0	175	164	0	164	81	0	81
Passe cartão juventude	0	15	15	0	43	43	0	33	33	0	23	23
Passe pensionista	69	237	306	40	221	261	17	213	230	14	93	107
Passe estudante 4_18	0	0	0	105	81	186	218	138	356	98	114	212
Passe estudante Sub 23	0	0	0	0	0	0	11	0	11	0	0	0
Total passageiros	3399	21075	24474	4899	24958	29857	5215	22349	27564	2622	12069	14691

Tabela 35 - Passageiros transportados por tipo de bilhete em cada mês em 2020 – Circuitos urbanos

2 - PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR TÍTULO E POR ZONA - C1 e C2			
Tipo bilhete / Zona	2020		
	Concelhias	C1 e C2	TOTAL
Zonamento			
Bilhete motorista	0	61156	61156
Meio - Bilhete motorista	0	808	808
Bilhete turístico (1 a 3 dias)	4165	0	4165
Pré-comprado (10un) geral	0	34020	34020
Pré-comprado (10un) pensionista	0	145	145
Pré-comprado (10un) CM Sénior	0	77	77
Pré-comprado (10un) juventude e estudante	0	25	25
Passe geral	11317	9328	20645
Passe geral para estudantes	2039	12	2051
Passe empresa	293	581	874
Passe família	0	0	0
Passe cartão sénior	2079	0	2079
Passe cartão juventude	0	91	91
Passe pensionista	280	1472	1752
Passe estudante 4_18	457	569	1026
Passe estudante Sub 23	58	0	58
Passag. p/ Zonas	<b>20688</b>	<b>108284</b>	<b>128972</b>

Tabela 36 - Origem dos passageiros transportados nos circuitos urbanos em 2020

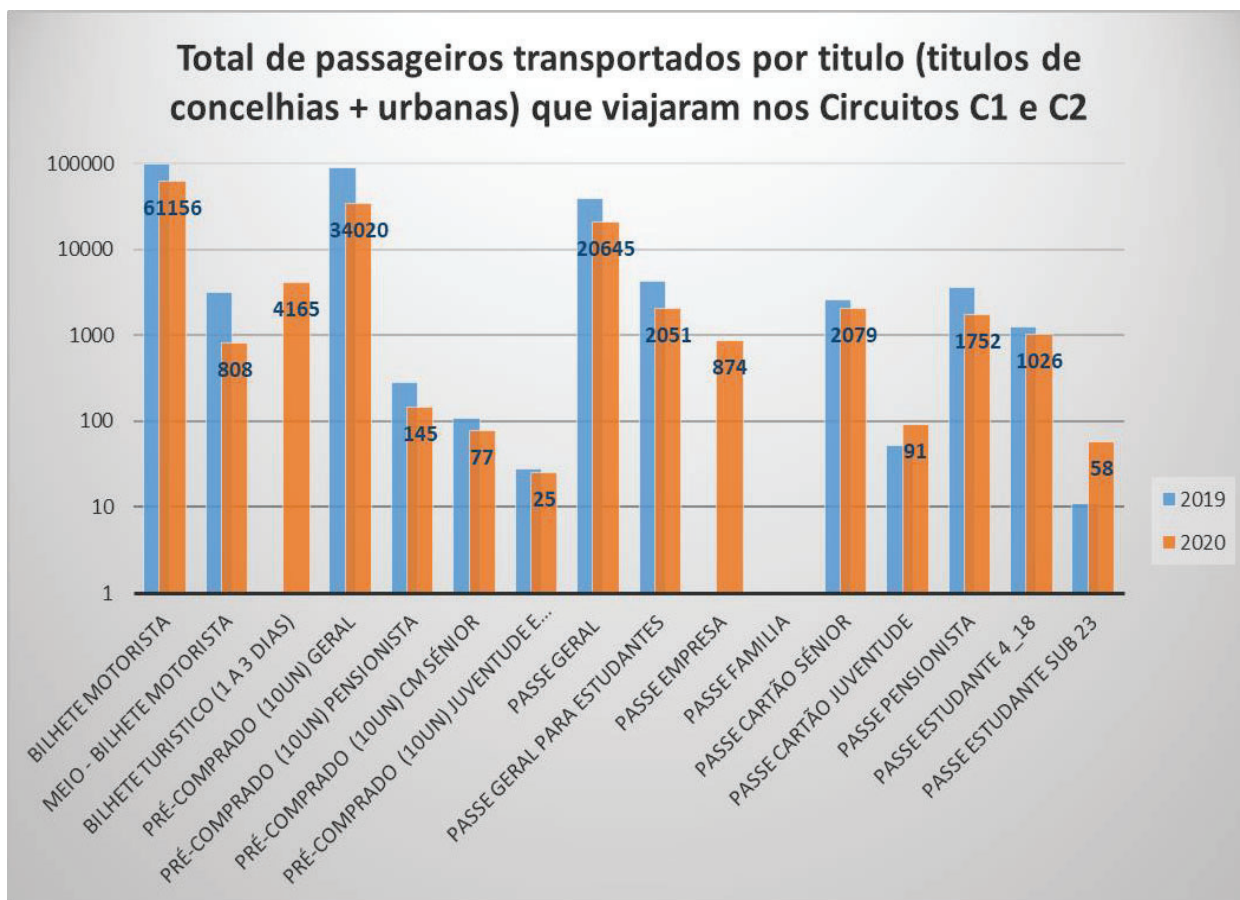


Figura 23- Passageiros transportados em 2020 por título – circuitos urbanos C1 e C2

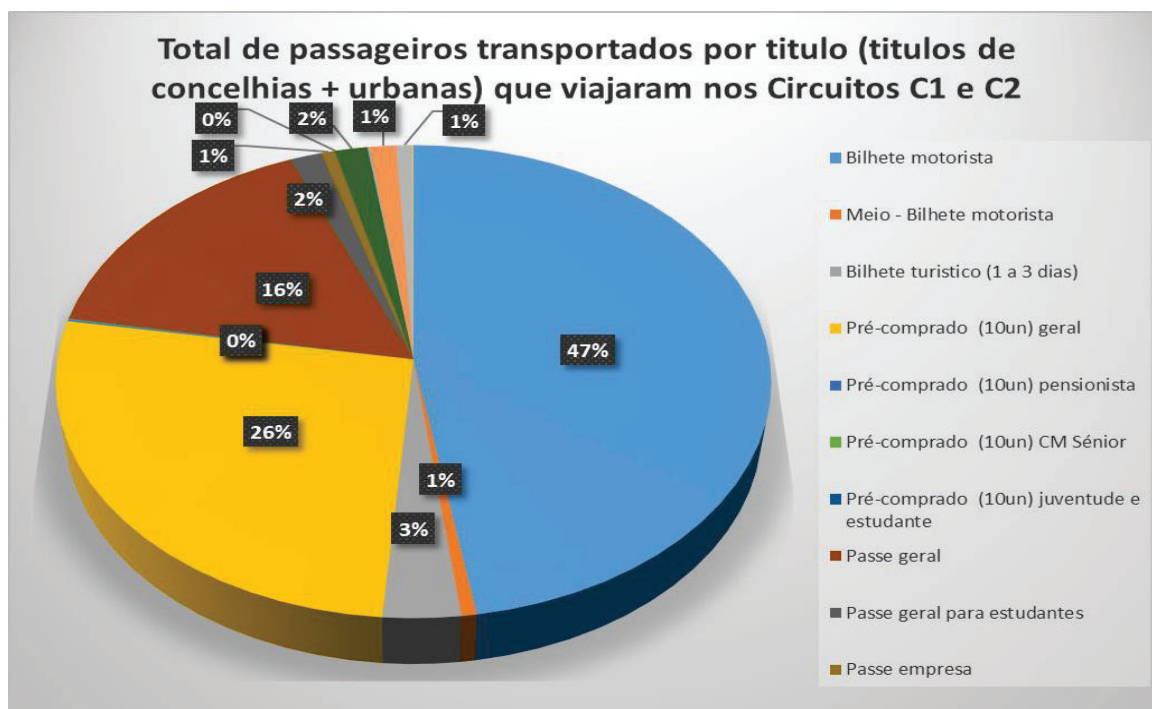
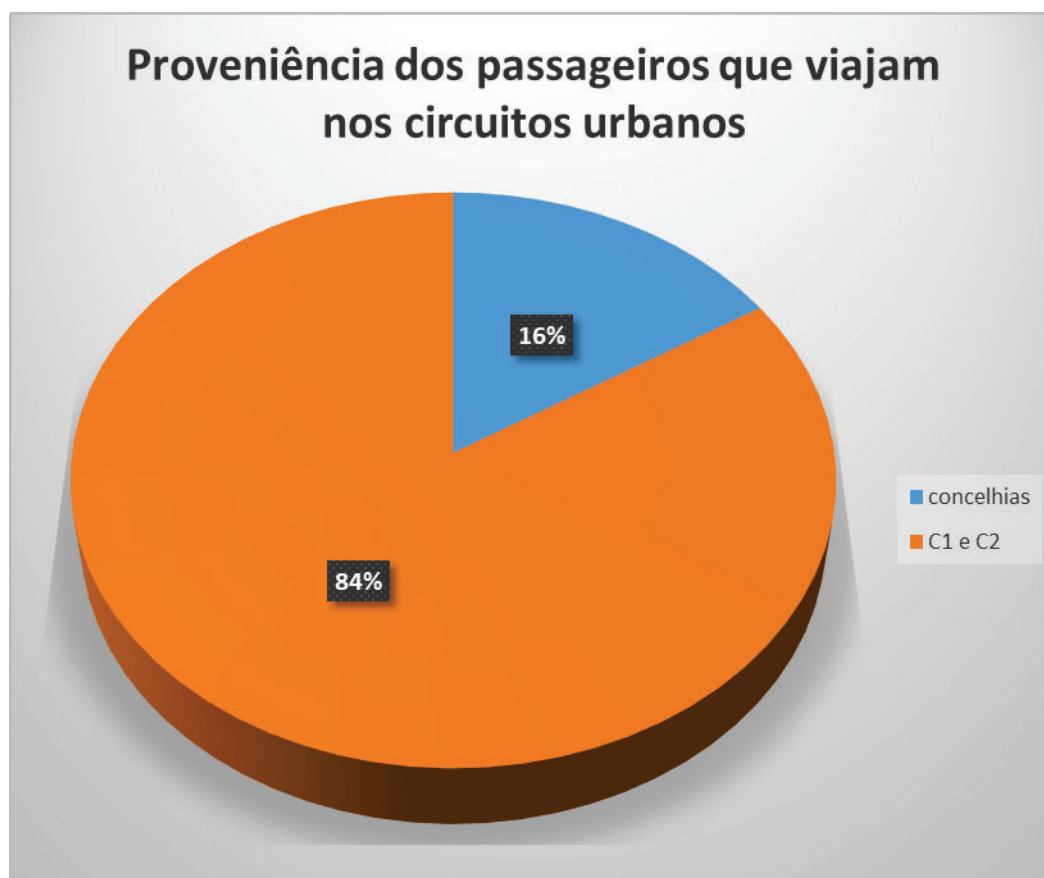


Figura 24- Passageiros transportados por título em 2020 – circuitos urbanos C1 e C2





Da análise à tabela e gráfico anteriores, podemos concluir que também nos circuitos urbanos C1 e C2, o principal modo de viagem é através do bilhete simples, passe geral e pré-comprados. No caso dos circuitos urbanos os pré-comprados até são mais utilizados comparativamente à sua utilização nas linhas concelhias.



*Figura 25- Proveniência dos passageiros dos circuitos urbanos em 2020*

Da leitura do gráfico anterior, podemos concluir que apenas 16% dos passageiros que viajam nos circuitos urbanos C1 e C2 provêm das linhas concelhias. Esta proveniência deve-se ao facto de com um título válido para a rede concelhia, os passageiros poderem fazer transbordo gratuitamente para os circuitos urbanos C1 e C2.



## B. Títulos Vendidos

3 - TÍTULOS C1 e C2 VENDIDOS														Total de títulos vendidos em 2020
ANO	2020													
Tipo de bilhete/Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro		
Tipo bilhete / Zona	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	
Bilhete motorista	18860	17440	8672			5368	10816	11198	12915	14822	13060	12873	126024	
Meio - Bilhete motorista	246	211	108			77	166	223	221	106	98	110	1566	
Pré-comprado geral (10un)	993	897	456			221	454	429	614	570	544	449	5627	
Pré-comprado (10un) - Pensionistas	5	6	4				4	5	5	4	5		38	
Pré-comprado (10un) - cartão sénior	1	3				2	1	2					9	
Pré-comprado (10un) - cartão juventude	1	1	1										3	
Passé geral quinzenal	2	7	0			3	3	1	19	10	2	6	53	
Passé geral mensal	95	95	98			13	21	21	30	88	81	61	603	
Passé empresa (50 ou mais títulos adquiridos)	15 dias	0	0	0	gratuito	gratuito		1					1	
	mensal	6	7	5			2	3	3	4	5	3	43	
Passé cartão juventude	15 dias								1				1	
	mensal	1	1	1						1	1	1	6	
Passé pensionista	15 dias						2	2	2	2	2	2	12	
	mensal	10	10	11			5	3	3	6	4	5	59	
Passé estudante Sub 18 - escalão A	mensal	7	7	7						6	4	6	37	
Passé estudante Sub 18 - escalão B	mensal	1	1	1						1	4	3	11	
<b>Total de títulos vendidos</b>	<b>20228</b>	<b>18686</b>	<b>9364</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5691</b>	<b>11474</b>	<b>11887</b>	<b>13817</b>	<b>15619</b>	<b>13811</b>	<b>13516</b>	<b>134093</b>	

Tabela 37- Títulos vendidos em 2020 – circuitos urbanos C1 e C2



4 - RECEITA POR TÍTULO		2020													
Titpologia do desconto		SEM PART													
Tipo de bilhete/Mês		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total receita/ título	
Tipo bilhete / Zona		C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	
Bilhete motorista		9 430,00 €	8 720,00 €	4 336,00 €	gratuito	gratuito	2 684,00 €	5 408,00 €	5 599,00 €	6 457,50 €	7 411,00 €	6 530,00 €	6 436,50 €	56 575,50 €	
Meio - Bilhete motorista		61,50 €	52,75 €	27,00 €			19,25 €	41,50 €	55,75 €	55,25 €	26,50 €	24,50 €	27,50 €	364,00 €	
Bilhete turístico (1 dia)		0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Bilhete turístico (3 dias)		0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pré-comprado geral (10un)		4 468,50 €	4 036,50 €	2 052,00 €			994,50 €	2 043,00 €	1 930,50 €	2 763,00 €	2 565,00 €	2 448,00 €	2 020,50 €	23 301,00 €	
Pré-comprado (10un) - estudantes		0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pré-comprado (10un) - Pensionistas		20,25 €	24,30 €	16,20 €			0,00 €	16,20 €	20,25 €	20,25 €	16,20 €	20,25 €	0,00 €	153,90 €	
Pré-comprado (10un) - cartão sénior		4,05 €	12,15 €	0,00 €			8,10 €	4,05 €	8,10 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	36,45 €	
Pré-comprado (10un) - cartão juventude		4,05 €	4,05 €	4,05 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	12,15 €	
Passe geral quinzenal		17,50 €	61,25 €	0,00 €			26,25 €	26,25 €	8,75 €	166,25 €	87,50 €	17,50 €	52,50 €	411,25 €	
Passe geral mensal		1 467,75 €	1 467,75 €	1 514,10 €			200,85 €	324,45 €	324,45 €	463,50 €	1 359,60 €	1 251,45 €	942,45 €	8 373,90 €	
Passe geral para estudantes	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Passe empresa ( 5 ou menos títulos adquiridos)	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Passe empresa (6 a 10 títulos adquiridos)	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Passe empresa (11 a 49 títulos adquiridos)	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	
Passe empresa ( 50 ou mais títulos adquiridos)	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	6,13 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	6,13 €	
	mensal	64,92 €	75,74 €	54,10 €			21,64 €	32,46 €	32,46 €	43,28 €	54,10 €	54,10 €	32,46 €	432,80 €	
Passe família com direito a 10% de descontp	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €			
	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €			
Passe família com direito a 15% de	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €			
	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €			

4 - RECEITA POR TÍTULO		2020												
Títpologia do desconto		SEM PART												
Tipo de bilhete/Mês		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total receita/ título
Tipo bilhete / Zona		C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2
descontp														
Passe cartão sénior	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Passe cartão juventude	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	7,88 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	7,88 €
	mensal	13,91 €	13,91 €	13,91 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	13,91 €	13,91 €	13,91 €	69,55 €
Passe pensionista	15 dias	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	15,76 €	15,76 €	15,76 €	15,76 €	15,76 €	15,76 €	78,80 €
	mensal	139,10 €	139,10 €	153,01 €			69,55 €	41,73 €	41,73 €	83,46 €	55,64 €	69,55 €	27,82 €	792,87 €
Passe estudante Sub 18 - escalaço A	mensal	43,40 €	43,40 €	43,40 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	37,20 €	24,80 €	37,20 €	192,20 €
Passe estudante Sub 18 - escalaço B	mensal	11,59 €	11,59 €	11,59 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	11,59 €	46,36 €	34,77 €	92,72 €
Passe estudante Sub 23 - escalaço A	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Passe estudante Sub 23 - escalaço B	mensal	0,00 €	0,00 €	0,00 €			0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Receita</b>		<b>15 746,52 €</b>	<b>14 662,49 €</b>	<b>8 225,36 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>4 024,14 €</b>	<b>7 959,53 €</b>	<b>8 036,75 €</b>	<b>10 076,13 €</b>	<b>11 654,00 €</b>	<b>10 516,18 €</b>	<b>9 641,37 €</b>	<b>90 901,10 €</b>

Tabela 38 - Receita com títulos vendidos – circuitos urbanos C1 e C2

TIPO DE BILHETE	ANO			
	2019 - Abril a Dezembro		2020 - Janeiro a Dezembro	
	Total receita com PART (€)	Total receita sem PART (€)	Total receita com PART (€)	Total receita sem PART (€)
	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2	C1 e C2
Bilhete motorista	49 129,50 €	49 129,50 €	63 012,00 €	56 575,50 €
Meio - Bilhete motorista	785,00 €	785,00 €	391,50 €	364,00 €
Bilhete turístico	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Pré-comprado geral (10un)	20 582,40 €	27 648,00 €	0,00 €	0,00 €
Pré-comprado pensionista sénior ou CM juventude e estudantes	118,00 €	162,00 €	19 975,85 €	23 301,00 €
Passe geral mensal	5 152,00 €	6 876,80 €	0,00 €	0,00 €
Passe geral para estudantes (passes comparticipados pelo Município)	287,50 €	383,75 €	119,70 €	153,90 €
Passe geral quinzenal	357,50 €	478,50 €	28,35 €	36,45 €
Passe mensal empresa	97,30 €	150,50 €	9,45 €	12,15 €
Passe quinzenal empresa	3,95 €	6,09 €	365,70 €	411,25 €
Passe mensal família	0,00 €	0,00 €	7 356,60 €	8 373,90 €
Passe quinzenal família	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Passe mensal pensionista e sénior	540,00 €	746,28 €	0,00 €	0,00 €
Passe quinzenal pensionista e sénior	5,70 €	7,83 €	0,00 €	0,00 €
Passe mensal juventude	20,00 €	27,64 €	0,00 €	0,00 €
Passe quinzenal juventude	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Passe estudante 4_18	176,85 €	185,91 €	0,00 €	0,00 €
Passe estudanteSub 23	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>77 255,70 €</b>	<b>86 587,80 €</b>	<b>91 259,15 €</b>	<b>89 228,15 €</b>

Tabela 39 – Comparação da Receita dos títulos vendidos com aplicação do Part – circuitos urbanos C1 e C2



## C. Quilómetros Percorridos



**5 - KM PERCORRIDOS POR LINHA**

ANO	2020																
	JANEL.	FEVE.	MARÇO - 01 a 15	MARÇO - 16 a 23	MARÇO - 24 a 31	ABRIL - 01-09	ABRIL - 10-30	MAIO - 01 A 17	MAIO - 18 A 31	JUNHO - 01 A 21	JUNHO - 22 A 30	JULH.	AGOS.	SETEM.	OUTU.	NOVE.	DEZEM.
LINHA C1	28620	28380	12759,6	3273,6	3273,6	3515,4	7030,8	5691,6	5728,8	8202,6	6510	22413	22375,8	17335,2	23101,2	21390	22078,2
LINHA C2	28620	28380	13445,6	3449,6	3449,6	3704,4	57240	5997,6	6036,8	8643,6	6860	23618	23578,8	18267,2	24343,2	22540	23265,2
<b>Total</b>	57240	56760	26205,2	6723,2	6723,2	7219,8	64270,8	11689,2	11765,6	16846,2	13370	46031	45954,6	35602,4	47444,4	43930	45343,4

*Tabela 40 - Quilómetros percorridos por linha em 2020 – circuitos urbanos C1 e C2*



		2020											
7 - Km PERCORRIDOS POR VEÍCULO													
Serviço	Veículo	ID Veículo	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL 2020
C1	Veículo 1	70-VN-38	3637,44	2197,06	2264,05	2837,73	4206,08	4199,51	4066,69	4335,61	4017,40	4091,28	35852,86
C1	Veículo 2	68-VN-93	3225,66	1948,34	2007,75	2516,47	3729,92	3724,09	3606,31	3844,79	3562,60	3628,12	31794,04
C1	Veículo 3	67-VX-94	4529,65	2735,96	2819,39	3533,77	5237,76	5229,58	5064,18	5399,06	5002,80	5094,80	44646,95
C1	Veículo 4	67-VX-95	4255,12	2570,15	2648,52	3319,60	4920,32	4912,63	4757,26	5071,85	4699,60	4786,03	41941,08
C1	Veículo 5	67-VX-96	4941,43	2984,69	3075,70	3855,02	5713,92	5704,99	5524,56	5889,89	5457,60	5557,97	48705,77
C2	Veículo 6	67-VX-97	7180,26	4317,06	4458,56	5595,40	8304,32	8291,30	8029,09	8560,02	7931,48	8082,61	70750,10
C2	Veículo 7	67-VX-98	7162,96	4306,66	4447,82	5581,91	8284,31	8271,32	8009,74	8539,40	7912,37	8063,13	70579,61
C2	Veículo 8	67-VX-99	7284,07	4379,48	4523,02	5676,29	8424,38	8411,18	8145,17	8683,78	8046,15	8199,46	71772,99
TOTAL			<b>42216,6</b>	<b>25439,4</b>	<b>26244,8</b>	<b>32916,2</b>	<b>48821</b>	<b>48744,6</b>	<b>47203</b>	<b>50324,4</b>	<b>46630</b>	<b>47503,4</b>	<b>416043,40</b>

*Tabela 41 - Quilómetros percorridos por veículo em 2020 – circuitos urbanos C1 e C2*

Para os meses de Janeiro e Fevereiro o operador não apresentou dados.



## D.Custos de exploração e consumo de combustível

8. Consumo de combustível/energia					
Serviço	Veículo	ID Veículo	TOTAL 2020		
			Energia Watt	Combustível Lt	
C1	Veículo 1	70-VN-38	13624086		
C1	Veículo 2	68-VN-93	12257739		
C1	Veículo 3	67-VX-94		8929,39	
C1	Veículo 4	67-VX-95		8388,22	
C1	Veículo 5	67-VX-96		9741,15	
C2	Veículo 6	67-VX-97		14150,02	
C2	Veículo 7	67-VX-98		14115,92	
C2	Veículo 8	67-VX-99		14354,60	
		<b>TOTAL</b>	<b>25881824,32</b>	<b>69679,3</b>	

*Tabela 42 - Consumo de combustível/energia elétrica por veículo em 2020 – circuitos urbanos C1 e C2*

**9 - CUSTOS DE EXPLORAÇÃO****2020**

MÊS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
Serviço	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
C1	15 801,58 €	15 801,58 €	21 206,98 €	16 829,69 €	17 300,79 €	17 804,99 €	24 522,24 €	24 483,92 €	23 709,57 €	25 277,44 €	23 422,20 €	23 852,95 €
C2	15 801,58 €	15 801,58 €	22 276,12 €	17 597,03 €	18 129,69 €	18 681,32 €	25 763,39 €	25 723,01 €	24 909,52 €	26 556,70 €	24 606,70 €	25 075,56 €
Total	<b>31 603,16 €</b>	<b>31 603,16 €</b>	<b>43 483,10 €</b>	<b>34 426,73 €</b>	<b>35 430,48 €</b>	<b>36 486,31 €</b>	<b>50 285,63 €</b>	<b>50 206,94 €</b>	<b>48 619,09 €</b>	<b>51 834,13 €</b>	<b>48 028,90 €</b>	<b>48 928,51 €</b>

*Tabela 43 - Custos de exploração por circuito por mês em 2020 – circuitos urbanos C1 e C2*



## 19.3 Linha Violeta



## A. Passageiros Transportado

1. PASSAGEIROS TRANSPORTADOS							
ANO	Titulos	Janeiro	Fevereiro	Março	Novembro	Dezembro	Total
2020	BILHETE AZUL	43	46	18	20	17	144
	Passe CM Sénior MUV 1	2	2	0	0	0	4
	Passe CM Sénior MUV 2	1	0	0	0	0	1
	Passe CM Sénior MUV 3	1	0	1	0	0	2
	Passe CM Sénior MUV 4	0	0	0	0	0	0
	Passe CM Sénior MUV 5	0	0	0	0	0	0
	Passe Pensionista MUV 1	0	0	0	0	0	0
	Passe Pensionista MUV 2	0	0	0	0	0	0
	Passe Pensionista MUV 3	1	0	0	0	0	1
	Passe Pensionista MUV 4	0	0	0	0	0	0
	Passe Pensionista MUV 5	1	0	0	0	0	1
	Passe 4_18 B MUV 3	1	0	0	0	0	1
	Passe Est MUV 2	0	0	1	0	0	1
	Passe Est MUV 3	0	0	0	0	0	0
	Passe Est MUV 4	1	1	1	0	0	3
	Passe Est MUV 5	0	0	1	0	0	1
	Passe MUV 1	0	0	0	0	0	0
	Passe MUV 2	4	1	1	0	0	6
	Passe MUV 3	16	13	3	0	2	34
	Passe MUV 4	8	1	0	0	0	9
	Passe MUV 5	5	2	0	0	1	8
Passe MUV C1C1	0	0	0	0	0	0	
Passe Pensionista MUV C1C2	0	2	0	0	0	2	
<b>TOTAL</b>		<b>84</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>218</b>

Tabela 44 - Passageiros transportados por mês em 2020 – Linha Violeta

Nota – Devido à pandemia que atravessámos em 2020, nos meses de Abril, Maio, Junho, Julho, Agosto, Setembro e Outubro o serviço esteve suspenso.





# Linha Violeta

## B. Títulos Vendido e receita



2. TÍTULOS VENDIDOS - LINHA VIOLETA														
ANO	Títulos	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
2019	Bilhete azul (3 viagens)	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	51	16	20	17	104
2020	Bilhete azul (3 viagens)	16	16	5	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	3	8	48

*Tabela 45 - Títulos vendidos por mês em 2019 e 2020 – Linha Violeta*

3. RECEITA - LINHA VIOLETA														
ANO	Linha violeta	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
2019	Bilhete azul (3 viagens)	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	51,00 €	16,00 €	20,00 €	17,00 €	104,00 €
2020	Bilhete azul (3 viagens)	16,80 €	16,80 €	5,25 €	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	3,15 €	8,40 €	50,40 €

*Tabela 46 - Receita por mês – Linha Violeta*



# Linha Violeta

## C. Quilómetros Percorridos



4. Km PERCORRIDOS EM SERVIÇO PÚBLICO													
ANO/mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL/ANO
<b>2019</b>	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	3000,00	3077,40	2967,00	3063,60	12108,00
<b>2020</b>	3072,8	2861,2	2971,6	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	2120,6	3054,4	14080,6

*Tabela 47 - Quiómetros percorridos por mês – Linha Violeta*

5. N.º VIAGENS EM SERVIÇO PÚBLICO													
ANO/mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	TOTAL/ANO
<b>2019</b>	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	1290	1340	1290	1332	5252,00
<b>2020</b>	1277	1275	1367	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	922	922	5763

*Tabela 48 - N.º de viagens em serviço público por mês em 2019 e 2020 – Linha Violeta*

FS – Fora de serviço



## Linha Violeta

### D. Consumos de energia



2 - CONSUMOS DE ENERGIA (kWh)		2020													
		JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL	
Veículo	ANO														
Matrícula/Mês	ANO														
Veículo 1	64-AG-69	1395,0512	1298,9848	1349,1064	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	962752,4	1386697,6	2353493,14
Veículo 2	64-AG-70														
Veículo 3	64-AG-72														

*Tabela 49- Consumo de energia por mês dos veículos Gulliver em 2020 que operam a Linha Violeta*



## **20 Indicadores de desempenho**

Anexo VI do Caderno de Encargos do MUV

## 1. TAXA DE RECLAMAÇÕES – TXR

1 TAXA DE RECLAMAÇÕES - TXR	
<b>Objetivo</b>	Garantir a qualidade do serviço oferecido, pela monitorização das reclamações dos utilizadores, relativamente à qualidade do serviço prestado pelo Concessionário, em função da quantidade de reclamações recebidas
<b>Quantificação</b>	$\text{TXR} = (\text{RR} / \text{PT}) \times 10^5$ <p>Em que:</p> <p><b>RR</b> – N° de reclamações recebidas, por qualquer meio</p> <p><b>PT</b> – Passageiros transportados, no período de um mês</p> <p>NOTA: A avaliação é desagregada por linha. Não são consideradas como reclamações, as comunicações de clientes que correspondam a sugestões, elogios, pedidos de esclarecimento ou outras situações que não evidenciem desagrado com o serviço prestado ou infundamentadas</p>
<b>Unidade</b>	N° Reclamações/ $10^5$ Passageiros
<b>Fonte</b>	Registo de reclamações recebidas, por qualquer meio, quer pelo Concessionário, quer pelo Concedente
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Ações</b>	O Concessionário tem 5 dias úteis para dar resposta ao cliente, pelos meios que entender convenientes e se houver fundamento na reclamação, desencadear as necessárias ações corretivas para melhoria do serviço no menor curto espaço de tempo
<b>Nível de Tolerância</b>	0 até 10 reclamação por 10000 clientes transportados





Devido à pandemia da COVID-19 que se instalou em Portugal em Março de 2020, que obrigou a diversas alterações aos serviços do MUV e que originou vários problemas no serviço prestado pelo operador aos passageiros, o Município recebeu diversas reclamações dos passageiros pelos mais diversos canais. Na impossibilidade de registar todas as reclamações recebidas, e tendo em conta a situação excecional que se viveu, entendeu-se que não seria realista apresentar neste relatório a taxa de reclamações mensal correspondente ao ano de 2020.

## 2. FIABILIDADE DO SERVIÇO – FI

2 FIABILIDADE DO SERVIÇO - FI	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar o cumprimento da realização do serviço programado / anunciado ao cliente
<b>Quantificação</b>	<p><b>Fiabilidade do Serviço (FI)</b> = <math>(1 - \text{TXC}) * 100</math> (%)</p> <p>Em que:</p> <p><b>TXC</b> = <math>(\text{NVR} / \text{NVP})</math></p> <p><b>NVR</b> – N° Viagens Completas Realizadas</p> <p><b>NVP</b> – N° Viagens Programadas</p> <p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NVR – Corresponde ao número total de viagens realizadas por todos os veículos afetos ao serviço público;</li> <li>• NVP – Corresponde ao número total de viagens contratualizadas de serviço público publicadas nos horários para todos os veículos afetos ao serviço ao público.</li> </ul> <p>NOTA: A avaliação é desagregada por linha.</p>
<b>Unidade</b>	%
<b>Fonte</b>	<p>Por observação direta (amostragem)</p> <p>Informação do Concessionário</p> <p>Eventual recurso a ferramentas telemáticas (SAEIP)</p>
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Ações</b>	O Concessionário tem que garantir pelo menos, 95% do serviço publicado nos horários ao público
<b>Nível de Tolerância</b>	0 até 5%

ANO	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta			
2020	JANEIRO	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	954	678	810	464	434	668	576	994	828	580	580	580	608	588	382	666	834	456	768	432	950	1431	1431	1277		
		N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	954	678	810	464	434	668	576	994	828	580	580	580	608	588	382	666	834	456	768	432	950	1431	1431	1277		
		Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
		Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
		N.º Viagens completas realizadas (NVR)	855	610	724	423	386	598	508	884	744	512	512	512	512	535	520	331	604	758	406	680	382	841	1419	1419	1275	
		N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	855	610	724	423	386	598	508	884	744	512	512	512	512	535	520	331	604	758	406	680	382	841	1419	1419	1275	
	FEVEREIRO	Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
		Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
		N.º Viagens completas realizadas (NVR)	611	437	505	295	547	444	350	628	534	385	385	374	374	573	376	450	444	517	395	478	290	616	1038	1038	1367	
		N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	611	437	505	295	547	444	350	628	534	385	385	374	374	573	376	450	444	517	395	478	290	616	1038	1038	1367	
		Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
		Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MARÇO	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	567	567	FS			
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	567	567	FS			
	Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	567	567	FS		
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	567	567	FS		
ABRIL	Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%			
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	204	204	204	140	204	204	204	210	204	204	187	187	187	204	204	204	204	204	184	204	204	204	614	614	FS		
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	204	204	204	140	204	204	204	210	204	204	187	187	187	204	204	204	204	204	184	204	204	204	614	614	FS		
	Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
MAIO	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	204	204	204	140	204	204	204	210	204	204	187	187	187	204	204	204	204	204	184	204	204	204	614	614	FS		
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	204	204	204	140	204	204	204	210	204	204	187	187	187	204	204	204	204	204	184	204	204	204	614	614	FS		
	Fiabilidade do serviço (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	280	280	280	236	280	280	280	283	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	240	280	280	280	791	791	FS		
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	280	280	280	236	280	280	280	283	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	240	280	280	280	791	791	FS		
JUNHO	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%			
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			

ANO	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta	
JULHO	N.º Viagens completas realizadas (NVR)		470	458	446	300	423	400	320	500	446	446	354	638	331	446	308	423	446	400	262	446	1205	1205	FS	
		N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas		470	458	446	300	423	400	320	500	446	446	354	638	331	446	308	423	446	400	262	446	1205	1205	FS
	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	#VALOR!	
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	446	432	418	282	397	376	304	468	418	418	418	334	594	313	418	292	397	418	376	250	418	1203	1203	FS	
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	446	432	418	282	397	376	304	468	418	418	418	334	594	313	418	292	397	418	376	250	418	1203	1203	FS	
AGOSTO	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	#VALOR!	
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	542	359	482	279	461	406	368	532	482	414	414	398	607	377	448	322	461	448	406	263	516	1165	1165	FS	
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	542	359	482	279	461	406	368	532	482	414	414	398	607	377	448	322	461	448	406	263	516	1165	1165	FS	
	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	#VALOR!
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!
SETEMBRO	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	580	354	506	285	485	422	395	558	506	422	422	422	621	401	464	338	485	464	422	275	548	1242	1242	FS	
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	580	354	506	285	485	422	395	558	506	422	422	422	621	401	464	338	485	464	422	275	548	1242	1242	FS	
	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	#VALOR!
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	566	343	498	279	477	414	384	548	498	414	414	414	611	393	456	330	477	456	414	267	540	1165	1165	922	
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	566	343	498	279	477	414	384	548	498	414	414	414	611	393	456	330	477	456	414	267	540	1165	1165	922	
NOVEMBRO	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	N.º Viagens completas realizadas (NVR)	554	339	484	273	464	404	376	532	484	404	404	404	592	384	444	324	464	444	404	264	524	1202	1202	922	
	N.º Viagens programadas (NVP) - Berrelhas	554	339	484	273	464	404	376	532	484	404	404	404	592	384	444	324	464	444	404	264	524	1202	1202	922	
	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
DEZEMBRO	Fiabilidade do serviço (%)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	

Tabela 50- Fiabilidade do Serviço por mês e por linha em 2020

**As viagens programadas indicadas correspondem às viagens que estavam programadas executar tendo em conta os horários reduzidos devido à pandemia.**



### 3. NÍVEL DE AVARIAS – NA

3 NÍVEL DE AVARIAS - NA	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar a fiabilidade do funcionamento da frota e da realização do serviço
<b>Quantificação</b>	<b>NA (/10000 V x km) = (NA20 / VKMSP) X 10000</b> Em que: ✓ <b>NA20</b> – Número de interrupções de serviço com duração igual ou superior a 20 minutos ✓ <b>VKMSP</b> – distância percorrida, em quilómetros, pelo total dos veículos afetos ao serviço do público
<b>Fonte</b>	Informação do Concessionário
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Ações</b>	O Concessionário tem que garantir pelo menos, 95% do serviço publicado nos horários ao público
<b>Nível de Tolerância</b>	3,0 a 3,5



	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	Linhas concelhias	C1 + C2	L Violeta
NIVEL DE AVARIAS - NA	JANEIRO	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	0
		Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	235416,19	57240	3072,8
		Nível de Avarias (NA)	0	0	0
		Tolerância	OK	OK	OK
	FEVEREIRO	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	0
		Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	217410,02	56760	2861,2
		Nível de Avarias (NA)	0	0	0
		Tolerância	OK	OK	OK
	MARÇO	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	0
		Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	119069,99	39651,6	1367
		Nível de Avarias (NA)	0	0	0
		Tolerância	OK	OK	OK
	ABRIL	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS
		Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	55171,2	71490,6	FS
		Nível de Avarias (NA)	0	0	
		Tolerância	OK	OK	
	MAIO	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS
		Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	66388,15	23454,8	FS
		Nível de Avarias (NA)	0	0	
		Tolerância	OK	OK	
JUNHO	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS	
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	86918,555	30216,2	FS	
	Nível de Avarias (NA)	0	0		



MÊS	QUANTIFICAÇÃO	Linhas concelhias	C1 + C2	L Violeta
JULHO	Tolerância	OK	OK	
	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	107868,725	46031	FS
	Nível de Avarias (NA)	0	0	
AGOSTO	Tolerância	OK	OK	
	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	102306,375	45954,6	FS
	Nível de Avarias (NA)	0	0	
SETEMBRO	Tolerância	OK	OK	
	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	124642,3221	35602,4	FS
	Nível de Avarias (NA)	0	0	
OUTUBRO	Tolerância	OK	OK	
	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	FS
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	129840,3033	47444,4	FS
	Nível de Avarias (NA)	0	0	
NOVEMBRO	Tolerância	OK	OK	
	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	0
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	126673,4277	43930	2120,6
	Nível de Avarias (NA)	0	0	0
DEZEMBRO	Tolerância	OK	OK	OK
	N.º Interrupções serviço >=20min (NA20)	0	0	0
	Distância percorrida todos veículos (VKMSP)	124457,34	45343,4	3054,4



	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	Linhas concelhias	C1 + C2	L Violeta
		Nível de Avarias (NA)	0	0	0
		Tolerância	OK	OK	OK

*Tabela 51- Nível de avarias por mês em 2020*

#### 4. TAXA DE OCUPAÇÃO – TXO

4 TAXA DE OCUPAÇÃO - TXO	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar a adequabilidade dos níveis de oferta à procura
<b>Quantificação</b>	<p><b>TXO (%) = PK / LK x 100</b></p> <p>Em que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ PK = Passageiros x Km transportados</li> <li>✓ LK = Lugares x Km oferecidos (LK= (veic x km x lotação média dos veículos utilizados)</li> </ul> <p>NOTA: A avaliação é desagregada por linha</p>
<b>Unidade</b>	%
<b>Fonte</b>	<p>Por observação direta (amostragem)</p> <p>Informação do Concessionário</p>
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Ações</b>	O Concessionário deve garantir que o serviço prestado apresenta uma ocupação máxima dos veículos nas horas de ponta de 4 pass/m <sup>2</sup> .
<b>Nível de Tolerância</b>	20 a 35%

ANO	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	CI	C2	L Violeta	
2020	JANEIRO	Passageiros transportados	8656	2815	5806	5028	4191	4395	8215	5083	9790	7090	5018	8094	6478	5419	7300	9177	5956	6090	5152	7715	19182	21440	84	
		Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24	
		N.º Viagens Realizadas	954	678	810	464	434	668	576	994	828	580	580	580	608	588	382	666	834	456	768	432	950	1431	1431	1277
		TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - CMV	19%	9%	15%	23%	21%	14%	30%	11%	25%	26%	18%	28%	28%	23%	30%	23%	23%	28%	17%	25%	17%	48%	54%	0%
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	Passageiros transportados	8076	2992	5414	4830	3894	4052	7149	4814	9049	5853	4517	7031	5888	4992	7104	8915	5335	5683	4750	6947	18242	20571	68		
	Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24		
	N.º Viagens Realizadas	855	610	724	423	386	598	508	884	744	512	512	535	520	331	604	758	406	680	382	841	1419	1419	1275		
	TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - CMV	20%	10%	16%	24%	21%	14%	30%	12%	26%	24%	19%	28%	24%	32%	25%	25%	25%	28%	18%	26%	18%	46%	52%	0%	
	Tolerância	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
Passageiros transportados	4236	1316	2864	2441	2075	2259	3819	2710	4930	3241	2605	3858	3189	2584	3773	4359	2795	3140	2695	3816	9230	10213	26			
Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24			
N.º Viagens Realizadas	611	437	505	295	547	444	350	628	534	385	374	573	376	450	444	517	395	478	290	616	1038	1038	1367			
TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	15%	6%	12%	18%	8%	11%	23%	9%	20%	18%	15%	14%	18%	12%	18%	18%	15%	14%	15%	14%	20%	32%	35%	0%		
Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK		
Passageiros transportados	143	123	153	165	219	163	194	172	204	149	185	186	234	197	179	235	160	188	128	331	491	516	516	FS		
Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24			
N.º Viagens Realizadas	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	567	567	FS		
TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	3%	2%	3%	3%	4%	3%	3%	3%	3%	4%	3%	3%	3%	3%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	6%	3%	#VALOR!		
Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!		
Passageiros transportados	1391	706	1167	1037	707	1075	1286	925	1634	1690	1214	1692	1440	1424	1774	2109	834	1101	1908	2132	2882	3165	3165	FS		
Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24			
N.º Viagens Realizadas	204	204	204	140	204	204	210	204	204	187	187	204	204	204	204	204	204	184	204	204	204	614	614	FS		
TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	15%	7%	12%	16%	7%	11%	13%	10%	17%	19%	14%	18%	15%	15%	15%	19%	22%	10%	11%	20%	22%	17%	18%	#VALOR!		

ANO	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta		
JUNHO	Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!		
		1992	803	1561	1252	790	1275	1692	1128	2155	2349	1509	2341	1889	1853	2294	2860	2860	1148	1394	2537	2765	4585	5321	FS		
		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24		
	N.º Viagens Realizadas	280	280	280	236	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	240	280	280	280	791	791	FS	
		15%	6%	12%	11%	6%	10%	13%	9%	16%	18%	11%	18%	11%	19%	14%	14%	17%	22%	10%	11%	19%	21%	21%	24%	#VALOR!	
		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!	
	JULHO	Passageiros transportados	2981	1099	2292	2260	1523	1594	2365	1778	2938	2840	2053	3463	2447	2453	2459	3424	2156	1824	2784	3486	9099	11089	FS		
			47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24		
			470	458	446	300	423	400	320	500	446	446	354	638	331	446	400	262	446	1205	1205	1205	1205	1205	FS		
		TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	13%	5%	11%	16%	8%	8%	16%	8%	14%	14%	12%	12%	12%	16%	12%	12%	17%	17%	10%	23%	17%	27%	33%	#VALOR!	
			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!
			2514	987	2104	1920	1164	1219	2036	1629	2892	1949	1742	1959	1969	1577	2231	2830	2185	1658	2299	2979	9101	10413	FS		
AGOSTO	Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24			
		446	432	418	282	397	376	304	468	418	418	334	594	313	418	292	397	418	376	250	418	1203	1203	FS			
		12%	5%	11%	14%	6%	7%	14%	7%	15%	10%	11%	7%	13%	8%	16%	15%	11%	9%	20%	15%	27%	31%	#VALOR!			
	Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!	
		3848	1278	3020	2980	1854	2077	3610	2560	4236	3824	2730	4007	3174	2155	3229	4098	3199	2907	3386	4205	11383	13103	FS			
		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24		
SETEMBRO	N.º Viagens Realizadas	542	359	482	279	461	406	368	532	482	414	398	607	377	448	322	461	448	406	263	516	1165	1165	1165	FS		
		15%	8%	13%	23%	9%	11%	21%	10%	19%	20%	15%	14%	18%	10%	21%	19%	15%	15%	27%	17%	35%	40%	#VALOR!			
		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!		
	TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	4542	1466	3573	3317	2194	2983	5248	2908	6184	5375	3959	5499	4690	2106	4854	5328	4911	4065	5022	5287	14584	15273	FS			
		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24		
		580	354	506	285	485	422	395	558	506	422	422	621	401	464	338	485	464	422	275	548	1242	1242	FS			
OUTUBRO	Passageiros transportados	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24			
		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24			
		580	354	506	285	485	422	395	558	506	422	422	621	401	464	338	485	464	422	275	548	1242	1242	FS			
	Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!	
		4542	1466	3573	3317	2194	2983	5248	2908	6184	5375	3959	5499	4690	2106	4854	5328	4911	4065	5022	5287	14584	15273	FS			
		47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24		

ANO	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta	
		TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	17%	9%	15%	25%	10%	15%	28%	11%	26%	27%	20%	19%	25%	10%	31%	23%	23%	20%	39%	21%	42%	44%	#VALOR!	
		Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	#VALOR!
	NOVEMBRO	Passageiros transportados	4405	1446	3406	3088	2124	2743	4860	2529	5863	5231	3553	5396	4259	2252	4589	5363	5419	3576	4353	5019	13187	14377	20	
		Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24
DEZEMBRO		N.º Viagens Realizadas	566	343	498	279	477	414	384	548	498	414	414	611	393	456	330	477	456	414	267	540	1165	1165	922	
		TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	17%	9%	15%	24%	9%	14%	27%	10%	25%	27%	18%	19%	23%	11%	30%	24%	25%	18%	35%	20%	40%	44%	0%	
	TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		Passageiros transportados	2437	821	1803	1575	1208	1465	2658	1274	3403	2807	2001	2936	2448	1631	2501	2616	2783	1999	2384	2831	7185	7489	20	
TXC		Lotação média veículos	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	28	28	24	
		N.º Viagens Realizadas	554	339	484	273	464	404	376	532	484	404	404	592	384	444	324	464	444	404	264	524	1202	1202	922	
		TAXA DE OCUPAÇÃO (TXO) - Berrelhas	9%	5%	8%	12%	6%	8%	15%	5%	15%	15%	11%	11%	11%	14%	8%	16%	12%	13%	19%	11%	21%	22%	0%	
		Tolerância - Berrelhas	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	TXC	TAXA DE OCUPAÇÃO MÉDIA em 2020	14%	7%	12%	17%	10%	11%	19%	9%	18%	18%	14%	16%	17%	14%	20%	19%	16%	13%	23%	17%	30%	33%	#VALOR!	

Tabela 52- Taxa de ocupação por mês e por linha em 2020

FS – Fora de serviço

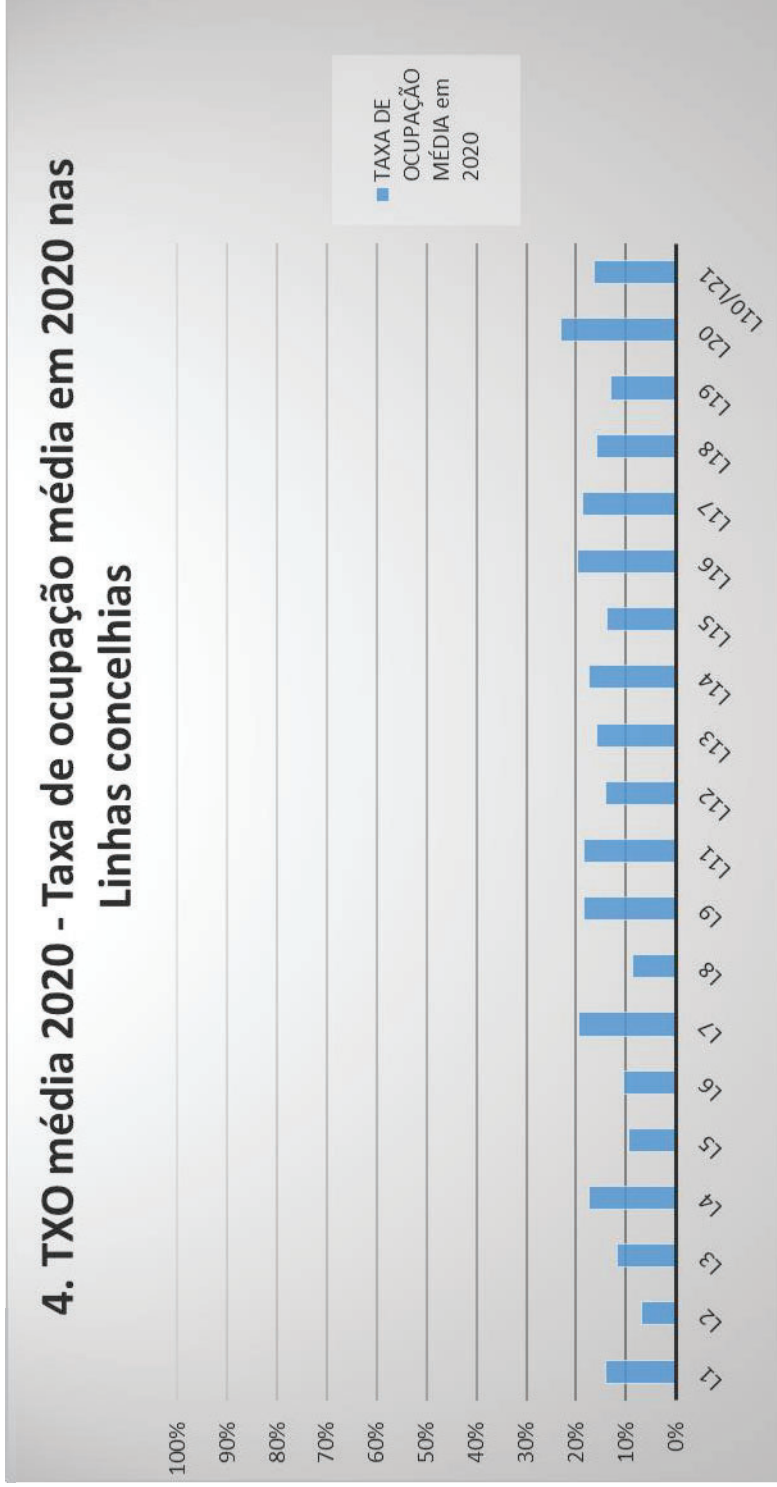


Figura 26- Taxa de ocupação média por linha em 2020

Como se pode verificar pela tabela e gráficos anteriores, a taxa de ocupação média em 2020 foi muito baixa.

## 5. TAXA DE UETNTES CATIVOS – TXC

5 TAXA DE UTENTES CATIVOS -TXC	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar a estabilidade da procura
<b>Quantificação</b>	<b><math>TXC = (N^{\circ} \text{ viagens com validação passe} / \text{Total passageiros transportados título válido}) \times 100</math></b> NOTA: A avaliação é desagregada por linha
<b>Unidade</b>	%
<b>Fonte</b>	Por observação direta (amostragem) Informação do Concessionário
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Ações</b>	O Concessionário deve garantir elevados padrões de fiabilidade e de divulgação do serviço
<b>Nível de Tolerância</b>	Não aplicável

MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta
JANEIRO	N.º Viagens com validação passe	5721	1388	3168	2693	2459	2718	5744	3226	5762	5554	2878	5399	4338	3511	4237	5409	3979	3643	3622	4299	10313	11203	41
	Passageiros transportados / título válido	8656	2815	5806	5028	4191	4395	8215	5083	9790	7090	5018	8094	6478	5419	7300	9177	5956	6090	5152	7715	19182	21440	84
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	<b>66,09%</b>	<b>49,31%</b>	<b>54,56%</b>	<b>53,56%</b>	<b>58,67%</b>	<b>61,84%</b>	<b>69,92%</b>	<b>63,47%</b>	<b>58,86%</b>	<b>78,34%</b>	<b>57,35%</b>	<b>66,70%</b>	<b>66,37%</b>	<b>64,79%</b>	<b>58,04%</b>	<b>58,94%</b>	<b>66,81%</b>	<b>59,82%</b>	<b>70,30%</b>	<b>55,72%</b>	<b>53,76%</b>	<b>52,25%</b>	<b>48,81%</b>
FEVEREIRO	N.º Viagens com validação passe	5411	1553	3095	2692	2361	2378	4979	3098	5425	4340	2599	4918	3849	3258	4174	5163	3671	3520	3238	3907	9993	11169	22
	Passageiros transportados / título válido	8076	2992	5414	4830	3894	4052	7149	4814	9049	5853	4517	7031	5888	4992	7104	8915	5335	5683	4750	6947	18242	20571	68
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	<b>67,00%</b>	<b>51,91%</b>	<b>57,17%</b>	<b>55,73%</b>	<b>60,65%</b>	<b>58,69%</b>	<b>69,65%</b>	<b>64,35%</b>	<b>59,95%</b>	<b>74,15%</b>	<b>57,54%</b>	<b>69,95%</b>	<b>65,37%</b>	<b>65,26%</b>	<b>58,76%</b>	<b>57,91%</b>	<b>68,81%</b>	<b>61,94%</b>	<b>68,17%</b>	<b>56,24%</b>	<b>54,78%</b>	<b>54,29%</b>	<b>32,35%</b>
MARÇO	N.º Viagens com validação passe	2552	520	1470	1346	1155	1251	2554	1606	2666	2380	1304	2597	1845	1657	2048	2499	1761	1914	1732	1965	5083	5580	8
	Passageiros transportados / título válido	4226	1316	2864	2441	2075	2259	3819	2710	4930	3241	2605	3858	3189	2584	3773	4359	2795	3140	2695	3816	9220	10213	26
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	<b>60,25%</b>	<b>39,51%</b>	<b>51,33%</b>	<b>55,14%</b>	<b>55,66%</b>	<b>55,38%</b>	<b>66,88%</b>	<b>59,26%</b>	<b>54,08%</b>	<b>73,43%</b>	<b>50,06%</b>	<b>67,31%</b>	<b>57,86%</b>	<b>64,13%</b>	<b>54,28%</b>	<b>57,33%</b>	<b>63,01%</b>	<b>60,96%</b>	<b>64,27%</b>	<b>51,49%</b>	<b>55,07%</b>	<b>54,64%</b>	<b>30,77%</b>
ABRIL	N.º Viagens com validação passe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	491	516	FS
	Passageiros transportados / título válido	143	123	153	165	219	163	194	172	204	149	185	186	234	197	179	235	160	188	128	331	491	516	FS
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>#VALORI</b>	
MAIO	N.º Viagens com validação passe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2882	3165	FS
	Passageiros transportados / título válido	1391	706	1167	1037	707	1075	1286	925	1634	1690	1214	1692	1440	1424	1774	2109	834	1101	1908	2132	2882	3165	FS
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>#VALORI</b>	
JUNHO	N.º Viagens com validação passe	1047	231	766	547	340	656	754	574	854	1403	499	1378	973	781	879	1286	478	492	1162	1052	2009	2452	FS
	Passageiros transportados / título válido	1992	803	1561	1252	790	1275	1692	1128	2155	2349	1509	2341	1889	1853	2294	2860	1148	1394	2537	2765	4585	5321	FS



MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	52,56%	28,77%	49,07%	43,69%	43,04%	51,45%	44,56%	50,89%	39,63%	59,73%	33,07%	58,86%	51,51%	42,15%	38,32%	44,97%	41,64%	35,29%	45,80%	38,05%	43,82%	46,08%	#VALORI
JULHO	N.º Viagens com validação passe	1466	327	1042	953	796	632	990	1023	1200	1910	640	2198	1339	1234	1121	1652	1003	872	1126	1491	3879	5327	FS
	Passageiros transportados / título válido	2981	1099	2292	2260	1523	1594	2365	1778	2938	2840	2053	3463	2447	2453	2459	3424	2156	1824	2784	3486	9099	11089	FS
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	49,18%	29,75%	45,46%	42,17%	52,27%	39,65%	41,86%	57,54%	40,84%	67,25%	31,17%	63,47%	54,72%	50,31%	45,59%	48,25%	46,52%	47,81%	40,45%	42,77%	42,63%	48,04%	#VALORI
AGOSTO	N.º Viagens com validação passe	1141	270	910	664	493	419	708	898	1040	1092	494	842	810	734	880	1236	886	623	880	1077	3599	4494	FS
	Passageiros transportados / título válido	2514	987	2104	1920	1164	1219	2036	1629	2892	1949	1742	1959	1969	1577	2231	2830	2185	1658	2299	2979	9101	10413	FS
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	45,39%	27,36%	43,25%	34,58%	42,35%	34,37%	34,77%	55,13%	35,96%	56,03%	28,36%	42,98%	41,14%	46,54%	39,44%	43,67%	40,55%	37,58%	38,28%	36,15%	39,55%	43,16%	#VALORI
SETEMBRO	N.º Viagens com validação passe	1705	341	1190	1218	841	786	1529	1301	1862	2493	934	2433	1395	1051	1202	1674	1906	1433	1270	1521	5180	6170	FS
	Passageiros transportados / título válido	3848	1278	3020	2980	1854	2077	3610	2560	4236	3824	2730	4007	3174	2155	3229	4098	3199	2907	3386	4205	11383	13103	FS
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	44,31%	26,68%	39,40%	40,87%	45,36%	37,84%	42,35%	50,82%	43,96%	65,19%	34,21%	60,72%	43,95%	48,77%	37,23%	40,85%	59,58%	49,29%	37,51%	36,17%	45,51%	47,09%	#VALORI
OUTUBRO	N.º Viagens com validação passe	2363	512	1756	1687	1272	1576	3350	1663	3328	4115	2057	3911	2853	1335	2784	2651	3136	2314	3142	2510	7205	7724	FS
	Passageiros transportados / título válido	4542	1466	3573	3317	2194	2983	5248	2908	6184	5375	3959	5499	4690	2106	4854	5328	4911	4065	5022	5287	14584	15273	FS
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	52,03%	34,92%	49,15%	50,86%	57,98%	52,83%	63,83%	57,19%	53,82%	76,56%	51,96%	71,12%	60,83%	63,39%	57,35%	49,76%	63,86%	56,92%	62,56%	47,47%	49,40%	50,57%	#VALORI
NOVEMBRO	N.º Viagens com validação passe	2394	579	1771	1554	1269	1482	3161	1450	3385	4121	2070	3962	2769	1572	2753	2932	3870	2194	2877	2506	6984	7422	0
	Passageiros transportados / título válido	4405	1446	3406	3088	2124	2743	4860	2529	5863	5231	3553	5396	4259	2252	4589	5363	5419	3576	4353	5019	13187	14377	20
<b>TXC</b>	<b>TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)</b>	54,35%	40,04%	52,00%	50,32%	59,75%	54,03%	65,04%	57,33%	57,73%	78,78%	58,26%	73,42%	65,02%	69,80%	59,99%	54,67%	71,42%	61,35%	66,09%	49,93%	52,96%	51,62%	0,00%
DEZEMBRO	N.º Viagens com validação passe	1259	306	856	831	696	763	1748	660	1996	2127	1156	2248	1507	1139	1458	1394	1956	1196	1666	1359	3419	3734	3
	Passageiros transportados	2437	821	1803	1575	1208	1465	2658	1274	3403	2807	2001	2936	2448	1631	2501	2616	2783	1999	2384	2831	7185	7489	20

MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10/L21	C1	C2	L Violeta
	/ título válido																							
TXC	TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC)	51,66%	37,27%	47,48%	52,76%	57,62%	52,08%	65,76%	51,81%	58,65%	75,77%	57,77%	76,57%	61,56%	69,83%	58,30%	53,29%	70,28%	59,83%	69,88%	48,00%	47,59%	49,86%	15,00%
TXC	TAXA DE UTENTES CATIVOS (TXC) média em 2020	52,97%	35,14%	48,26%	47,35%	52,74%	48,48%	54,97%	56,03%	49,40%	69,66%	44,71%	64,93%	55,77%	57,80%	49,92%	50,08%	58,41%	52,33%	54,78%	45,14%	47,92%	49,48%	#VALOR!

Tabela 53- Taxa de utentes cativos por mês e por linha (L1 à L13)

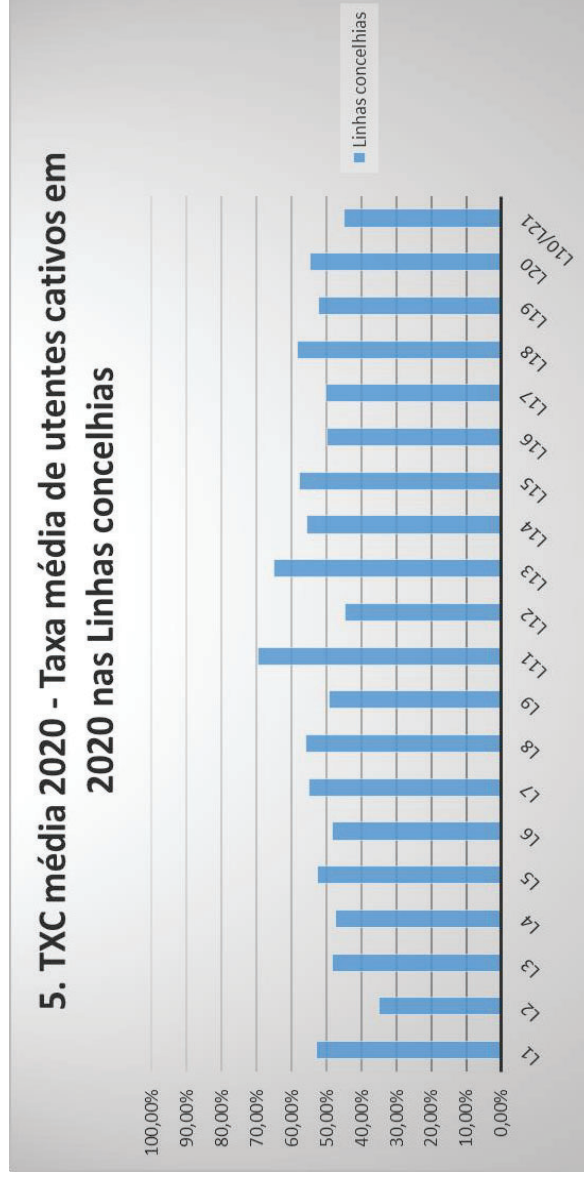


Figura 27- Taxa média de utentes cativos por linha em 2020

## 6. EVOLUÇÃO DA PROCURA

6 EVOLUÇÃO DA PROCURA - TXP	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar a evolução trimestral da procura, por linha
<b>Quantificação</b>	$\text{TXP} = \frac{((\text{N}^\circ \text{ passageiros transportados por linha}) \text{ trim } n) - ((\text{N}^\circ \text{ passageiros transportados por linha}) \text{ trim } n - 1)}{((\text{N}^\circ \text{ passageiros transportados por linha}) \text{ trim } n - 1)} * 100$ <p>NOTA: A avaliação é desagregada por linha</p>
<b>Unidade</b>	%
<b>Fonte</b>	Informação do Concessionário
<b>Periodicidade</b>	Trimestral
<b>Ações</b>	O Concessionário tem de adotar medidas contínuas de captação e fidelização da procura, em parceria com Concedente, no sentido de obter taxas crescentes e positivas de evolução da procura, ao longo de todo o período de concessão.
<b>Nível de Tolerância</b>	Não aplicável



DEM

MUNICÍPIO DE  
VISEU

Ano	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10 e L21	CI	C2	L Violeta	
2019	Passageiros transportados	JUNHO	6171	2308	5140	3896	3302	3054	8933	4089	6977	5193	4153	5512	4422	4159	5605	6539	4125	4003	3457	6313	12078	14933	FS	
		JULHO	7126	2578	5242	4392	3737	3051	4748	4568	7506	6882	4299	5438	4265	4368	5999	7374	4250	4288	3496	6280	11032	16873	FS	
		AGOSTO	5741	2284	4263	3546	2977	2449	3894	3984	3613	6076	4312	3459	4490	3647	3548	4968	6360	3626	3559	2865	5009	11456	16495	FS
	EVOLUÇÃO DA PROCURA (TXP)																									
	Passageiros transportados	SETEMBRO	7532	2826	5554	4556	3946	3669	6469	4676	8555	6521	4425	6325	5352	4860	6548	8510	4554	5339	4671	7019	16017	19117	135	
		OUTUBRO	9551	3342	7262	5225	5119	5049	9051	9051	10961	9076	5824	7747	6895	6508	8459	10149	6921	7218	5769	8945	21057	23112	69	
		NOVEMBRO	8478	2827	5988	4634	4330	4593	7869	4773	9424	8377	5102	7439	6131	5341	7176	9146	5671	6171	5243	7692	19347	21732	63	
	EVOLUÇÃO DA PROCURA (TXP) - Entre o trimestre Junho, Julho e Agosto 2019 e Setembro, Outubro e Novembro de 2019			34,26%	25,45%	28,49%	21,81%	33,74%	55,61%	33,08%	20,57%	40,77%	46,30%	28,88%	39,32%	49,00%	38,38%	33,86%	37,15%	42,87%	58,04%	59,74%	34,39%	63,23%	32,42%	#VALORI
	Passageiros transportados (trim.)	DEZEMBRO	7271	2477	5207	4106	3624	3390	6157	4027	8158	5421	4499	6599	5082	4379	6175	7942	4848	4993	3851	6401	17178	19980	57	
		JANEIRO	8656	2815	5806	5028	4191	4395	8215	5083	9790	7090	5018	8094	6478	5419	7300	9177	5956	6090	5152	7715	19182	21440	84	
		FEVEREIRO	8076	2992	5414	4830	3894	4052	7149	4814	9049	5853	4517	7031	5888	4992	7104	8915	5335	5663	4750	6947	18242	20571	68	
	Passageiros transportados	MARÇO	4236	1316	2864	2441	2075	2259	3819	2710	4930	3241	2605	3858	3189	2584	3773	4359	2795	3140	2695	3816	9230	10213	26	
EVOLUÇÃO DA PROCURA (TXP) - Entre o trimestre Outubro, Novembro e Dezembro 2019 e Janeiro, Fevereiro e Março de 2020			-17,12%	-17,62%	-23,69%	-11,93%	-22,28%	-17,85%	-16,87%	-10,87%	-16,73%	-29,23%	-21,30%	-12,86%	-14,10%	-19,92%	-16,66%	-17,57%	-19,23%	-18,87%	-15,23%	-19,79%	-18,98%	-19,44%	-5,82%	
ABRIL		143	123	153	165	219	163	194	172	204	149	185	186	234	197	179	235	160	188	128	331	491	516	FS		

Ano	MÊS	QUANTIFICAÇÃO	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19	L20	L10 e L21	CI	C2	L Violeta
		transportados																							
	MAIO	Passageiros transportados	1391	706	1167	1037	707	1075	1286	925	1634	1690	1214	1692	1440	1424	1774	2109	834	1101	1908	2132	2882	3165	FS
	JUNHO	Passageiros transportados	1992	803	1561	1252	790	1275	1692	1128	2155	2349	1509	2341	1889	1853	2294	2860	1148	1394	2537	2765	4585	5321	FS
	EVOLUÇÃO DA PROCURA (TXP) - Entre o 1.º trimestre de 2020 e o 2.º trimestre de 2020		-83,18%	-77,09%	-79,54%	-80,05%	-83,11%	-76,53%	-83,46%	-82,35%	-83,20%	-74,12%	-76,05%	-77,77%	-77,09%	-73,27%	-76,64%	-76,82%	-84,79%	-82,01%	-63,70%	-71,71%	-82,94%	-82,76%	#VALORI
	JULHO	Passageiros transportados	2981	1099	2292	2260	1523	1594	2365	1778	2938	2840	2053	3463	2447	2453	2459	3424	2156	1824	2784	3486	9099	11089	FS
	AGOSTO	Passageiros transportados	2514	987	2104	1920	1164	1219	2036	1629	2892	1949	1742	1959	1969	1577	2231	2830	2185	1658	2299	2979	9101	10413	FS
	SETEMBRO	Passageiros transportados	3848	1278	3020	2980	1854	2077	3610	2560	4236	3824	2730	4007	3174	2155	3229	4098	3199	2907	3386	4205	11383	13103	FS
	EVOLUÇÃO DA PROCURA (TXP) - Entre o 2.º trimestre de 2020 e o 3.º trimestre de 2020		164,97%	106,13%	157,41%	191,77%	164,63%	94,59%	152,55%	168,18%	152,09%	105,66%	124,38%	123,49%	113,02%	78,04%	86,46%	98,92%	252,01%	138,13%	85,20%	104,09%	271,74%	284,41%	#VALORI
	OCTUBRO	Passageiros transportados	4542	1466	3573	3317	2194	2983	5248	2908	6184	5375	3959	5499	4690	2106	4854	5328	4911	4065	5022	5287	14584	15273	FS
	NOVEMBRO	Passageiros transportados	4405	1446	3406	3088	2124	2743	4860	2529	5863	5231	3553	5396	4259	2252	4589	5363	5419	3576	4353	5019	13187	14377	20
	DEZEMBRO	Passageiros transportados	2437	821	1803	1575	1208	1465	2658	1274	3403	2807	2001	2936	2448	1631	2501	2616	2783	1999	2384	2831	7185	7489	20
	EVOLUÇÃO DA PROCURA (TXP) - Entre o 3.º trimestre de 2020 e o 4.º trimestre de 2020		21,85%	10,97%	18,42%	11,45%	21,69%	47,06%	59,36%	12,47%	53,49%	55,73%	45,79%	46,69%	50,16%	-3,17%	50,83%	28,55%	73,91%	50,88%	38,85%	23,12%	18,16%	7,32%	#VALORI

Tabela 54- Evolução da procura em 2019 E 2020

## 7. INFORMAÇÃO AO PÚBLICO

7 IDADE MÉDIA DA FROTA DE AUTOCARROS IMF	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar a evolução anual da idade da frota
<b>Quantificação</b>	$IMF (anos) = \frac{\sum v_i \times I_i}{N}$ <p>IMF (anos) = Soma dos produtos da quantidade de veículos por determinada idade/ Quantidade Total Veículos</p> <p>Em que:</p> <p>I - Idade Veículo</p> <p>V<sub>i</sub> - quantidade de veículos da frota com uma determinada idade;</p> <p>N - número total de veículos na frota</p>
<b>Unidade</b>	Anos
<b>Fonte</b>	Informação do Concessionário
<b>Periodicidade</b>	Anual
<b>Ações</b>	O Concessionário deve garantir, durante o período de concessão, que a renovação da frota STUV se faça de modo a garantir a idade média contratualizada
<b>Nível de Tolerância</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Idade média (máxima) da frota 8 anos.</li> <li>✓ Idade máxima dos autocarros 16 anos</li> </ul> <p>No caso dos circuitos urbanos, o início de exploração será feito com veículos novos.</p>



Veículos			Matrícula	Ano/Idade (anos)	
				2019	2020
Veíc. 1	BUS		22-VJ-76	1	2
Veíc. 2	BUS		22-VJ-86	1	2
Veíc. 3	BUS		23-VJ-26	1	2
Veíc. 4	BUS		23-VJ-66	1	2
Veíc. 5	BUS		23-VJ-70	1	2
Veíc. 6	BUS		23-VJ-71	1	2
Veíc. 7	BUS		25-VJ-39	1	2
Veíc. 8	BUS		25-VJ-60	1	2
Veíc. 9	BUS		22-VJ-60	1	2
Veíc. 10	BUS		22-VJ-64	1	2
Veíc. 11	BUS		22-VJ-68	1	2
Veíc. 12	BUS		22-VJ-79	1	2
Veíc. 13	BUS		22-VJ-98	1	2
Veíc. 14	BUS		23-VJ-15	1	2
Veíc. 15	BUS		23-VJ-36	1	2
Veíc. 16	BUS		23-VJ-84	1	2
Veíc. 17	BUS		23-VJ-95	1	2
Veíc. 18	BUS		24-VJ-00	1	2
Veíc. 19	BUS		24-VJ-10	1	2
Veíc. 20	BUS		24-VJ-48	1	2
Veíc. 21	BUS		25-VJ-03	1	2
Veíc. 22	BUS		25-VJ-49	1	2



Veíc. 23	BUS		25-VJ-80	1	2
Veíc. 24	BUS		26-VJ-20	1	2
Veíc. 25	BUS	reserva	56-DA-89	12	13
Veíc. 26	BUS	reserva	46-GQ-23	11	12
Veíc. 27	BUS	reserva	98-09-XT	15	16
Veíc. 28	BUS	reserva	98-11-XT	15	16
Veíc. 29	MINI-BUS		70-VN-38	1	2
Veíc. 30	MINI-BUS		68-VN-93	1	2
Veíc. 31	MINI-BUS		67-VX-94	1	2
Veíc. 32	MINI-BUS		67-VX-95	1	2
Veíc. 33	MINI-BUS		67-VX-96	1	2
Veíc. 34	MINI-BUS		67-VX-97	1	2
Veíc. 35	MINI-BUS		67-VX-98	1	2
Veíc. 36	MINI-BUS		67-VX-99	1	2

		2019	2020	
7	<b>IDADE MÉDIA DA FROTA (IMF)</b>		<b>2,4</b>	<b>3,4</b>
	<b>IDADE MÁXIMA DA FROTA (IMF)</b>		15	16
	Tolerância	Idade média (máxima)	<b>OK</b>	<b>OK</b>
		Idade máxima	<b>OK</b>	<b>OK</b>



## 8. INFORMAÇÃO AO PÚBLICO

8 INFORMAÇÃO AO PÚBLICO	
<b>Objetivo</b>	Pretende monitorizar a disponibilidade e atualização da informação ao público
<b>Quantificação</b>	$IP = \left( \frac{\sum_{i=0}^n IP_i}{n} \right) \times 100$ <p>Em que:</p> <p>IP<sub>i</sub> – Valor resultante da observação nos pontos "i"</p> <p>n - nº de locais e meios avaliados</p> <p>sendo:</p> <p>IP=0 se a informação for inexistente ou estiver completamente desatualizada</p> <p>IP=0,5 se a informação estiver parcialmente inexistente ou desatualizada</p> <p>IP=1 se a informação estiver correta</p> <p>Entende-se por informação ao público disponibilizada, por qualquer meio, num determinado ponto i, toda a informação considerada adequada à correta divulgação e informação do serviço (mapas, horários, tarifários, contactos do Concedente e Concessionário, rede de venda e informação ao público, etc)</p>
<b>Unidade</b>	%
<b>Fonte</b>	Observação da informação disponibilizada nos pontos "i" (paragens, site, veículos ou outros suportes e meios de difusão)
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Ações</b>	O Concessionário deve garantir, durante o período de concessão, informação sobre o serviço atualizada e correta
<b>Nível de Tolerância</b>	65% a 100%



Este indicador não é apresentado neste documento pelo facto de ainda não terem sido criados e disponibilizados mais pontos de informação e divulgação ao público para além do site do MUV e a loja do operador no Centro Coordenador de Transportes.

O Município pretende ainda que o operador cumpra com os vários locais por si propostos para divulgação do MUV, como são os locais de interesse turístico.