

RELATÓRIO ANUAL

2021

versão final | novembro 2022

PART

PROTransP

# ÍNDICE

<u>1 SUMÁRIO EXECUTIVO</u>	<u>4</u>
<u>2 OBJETIVO E ÂMBITO DO RELATÓRIO</u>	<u>7</u>
<u>3 BREVE APRESENTAÇÃO DOS PROGRAMAS</u>	<u>10</u>
<u>4 CONTEXTO DA PANDEMIA</u>	<u>11</u>
<u>5 AVALIAÇÃO E RESULTADOS OPERACIONAIS</u>	<u>13</u>
<b>5.1 ANÁLISE PART 2021</b>	<b>15</b>
<b>5.2 ANÁLISE PROTRANSP 2021</b>	<b>24</b>
<u>6 AVALIAÇÃO DO IMPACTO</u>	<u>29</u>
<b>6.1 IMPACTO NA PROCURA</b>	<b>29</b>
<b>6.2 IMPACTO NA OFERTA</b>	<b>39</b>
<b>6.3 IMPACTO NO TRÁFEGO RODOVIÁRIO</b>	<b>40</b>
<b>6.4 IMPACTO AMBIENTAL</b>	<b>43</b>
<b>6.5 EFEITOS NOS MODELOS DE GESTÃO E GOVERNANÇA</b>	<b>47</b>
<u>7 CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES</u>	<u>48</u>
<u>ANEXO I – INDICADORES PART</u>	<u>49</u>
<u>ANEXO II – INDICADORES PROTRANSP</u>	<u>50</u>
<u>ANEXO III – CONCEITOS BASE PARA A AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS</u>	<u>51</u>
<u>ANEXO IV – TIPOLOGIA DE MEDIDAS ADOTADAS PELAS AT</u>	<u>52</u>
<u>ANEXO V – ÍNDICE DE TABELAS</u>	<u>62</u>
<u>ANEXO VI – ÍNDICE DE FIGURAS</u>	<u>62</u>
<u>ANEXO VII – LISTA DE ABREVIATURAS</u>	<u>64</u>
<u>ANEXO VIII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	<u>65</u>

# FICHA TÉCNICA

**TÍTULO: Relatório 2021**

3º Relatório de avaliação do impacto do PART

2º Relatório de avaliação do impacto do PROTransP

**EDIÇÃO: IMT, I.P.**

Instituto de Mobilidade e dos Transportes, I.P.

Morada: Avenida Elias Garcia, 103, 1050-098 Lisboa

Website: <http://www.imt-ip.pt>

**COORDENAÇÃO GERAL:**

Rui Velasco Martins

**EQUIPA TÉCNICA:**

Carla Oliveira

Margarida Teles Afonso

Telmo Salgado

**AGRADECIMENTOS:**

Catarina Pinheiro (FA) | Joana Costa (FA) | Susana Pinho (IMT)

Mónica Borges (APA)

**IMAGENS:** Cortesia de particulares

**DATA:** Novembro de 2022

**VERSÃO:** Versão Final

**PÁGINAS:** 65

## ADESÃO AOS PROGRAMAS

A totalidade das AT aderiu, em 2021, ao PART e ao PROTransP. Apesar da situação pandémica que continuou a caracterizar o ano 2021, a maioria das entidades continuou a aplicar os descontos tarifários adotados em 2019 e 2020.

ADESÃO DAS AT AO PART

23 <sup>2 AM</sup>  
e 21 CIM  
(100%)

ADESÃO DAS AT AO PROTransP

21 <sup>21 CIM</sup>  
(100%)

## FINANCIAMENTO OE

O financiamento destina-se a autoridades de transportes (municípios, áreas metropolitanas e comunidades intermunicipais), para reforço da capacidade financeira de intervenção destas entidades, sobre os serviços públicos de transporte de passageiros nos seus territórios.

VALOR PART OE PARA CIM/AM

138,6 M€

VALOR PROTransP OE PARA CIM

15 M€

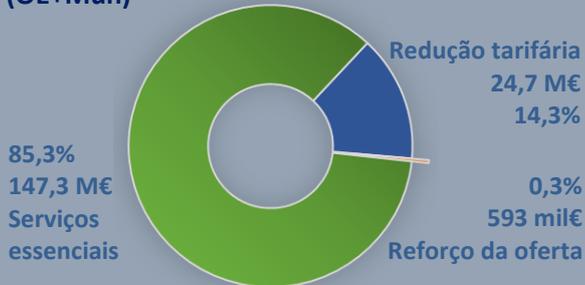
## EXECUÇÃO PROGRAMAS

Face ao contexto pandémico gerador de uma enorme queda na procura e que impôs limitações na oferta, a execução das verbas do PART e do PROTransP incidiu sobretudo na manutenção dos serviços de transporte mínimos essenciais, ao abrigo do quadro normativo que enquadró os ajustamentos necessários aos programas.

Assinala-se que nalgumas CIM, à semelhança do que tinha acontecido em 2020, uma parte das verbas do PART alocadas à redução tarifária em 2021 foi utilizada para pagamento de serviços essenciais, apesar de as entidades terem optado por inscrever a componente dessas verbas em medidas de redução tarifária.

# PART

## REPARTIÇÃO DO FINANCIAMENTO EXECUTADO (OE+Mun)



### FINANCIAMENTO DOS MUNICÍPIOS

37,9 M€

### EXECUÇÃO FINANCEIRA OE

134,6 M€

### TAXA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA OE

97,1%

### TAXA COMPARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS

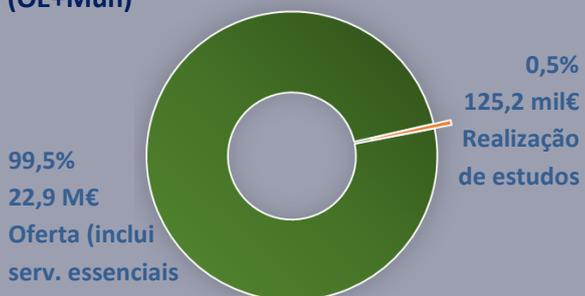
28,2%

Mínimo exigível (20%)

O peso de **comparticipação dos municípios face às verbas do OE** demonstra o reconhecimento por parte das autoridades de transporte quanto à necessidade de financiar os serviços mínimos essenciais às populações.

# PROTransP

## REPARTIÇÃO DO FINANCIAMENTO EXECUTADO (OE+Mun)



### FINANCIAMENTO DAS ENTIDADES

8,7 M€

### EXECUÇÃO FINANCEIRA OE

14,3 M€

### TAXA DE EXECUÇÃO FINANCEIRA OE

95,5%

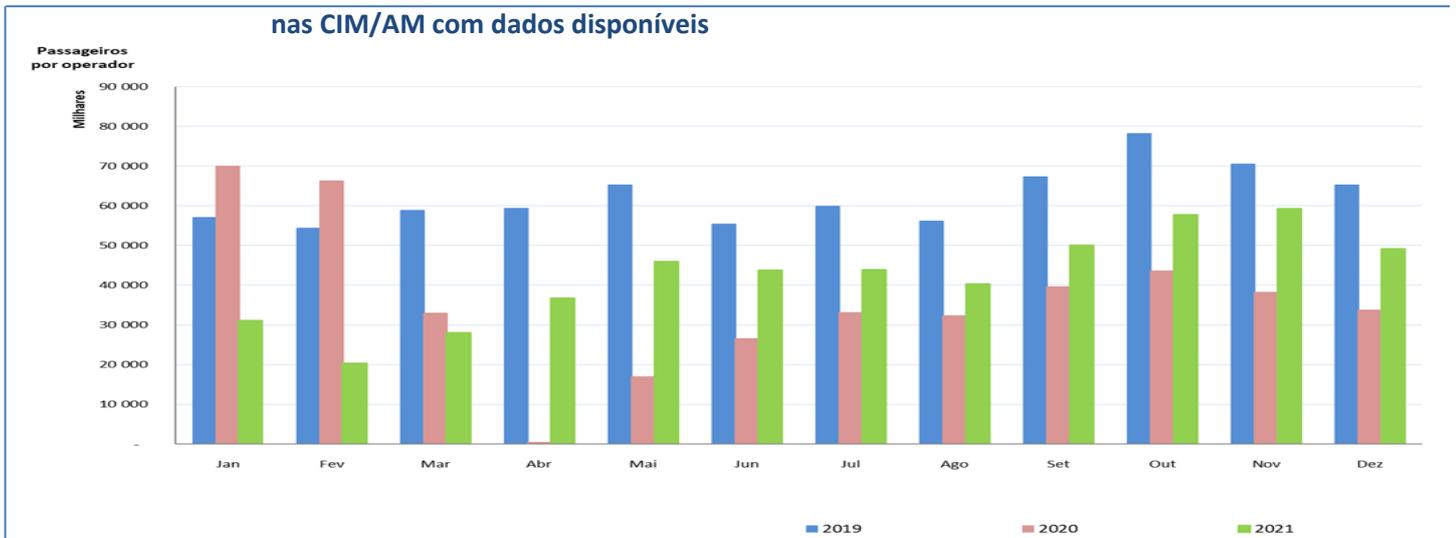
### TAXA DE IMPUTAÇÃO (ENTIDADES)

37,7%

O peso de **investimento das autoridades de transportes face ao total investido (OE + Entidades)** demonstra mais uma vez o reconhecimento por parte destas entidades na necessidade de financiar os serviços mínimos essenciais às populações.

## PASSAGEIROS TRANSPORTADOS 2019 | 2020 | 2021

nas CIM/AM com dados disponíveis



Como se constata, a evolução da procura e da oferta, em 2020 e 2021, esteve intrinsecamente associada às medidas de carácter excepcional impostas pela crise pandémica, que ditaram diferentes graus de confinamento e períodos de encerramento e reabertura gradual das atividades económicas e sociais ao longo do ano.

## AUMENTO DA OFERTA 2021

COM AUMENTO DE OFERTA

6 CIM

6 CIM reportaram a criação de novas ofertas

NOVOS SERVIÇOS DE TP

31 serviços

14 novas ligações

17 serv. TPF

Destes, 23 ocorreram na Região de Coimbra (na CIMRC um projeto piloto de transporte flexível (que agrega 14 serviços) e no Mun de Coimbra 9 novas ligações de transporte público regular

AUMENTO MENSAL DE CIRCULAÇÕES

766 circ.

AUMENTO MENSAL DE KM

62 mil Km

## IMPACTO AMBIENTAL

Os efeitos sobre o ambiente que possam ter sido gerados pelas oportunidades criadas com o PART e PROTransP diluem-se na dimensão do efeito direto resultante das medidas de contenção e mitigação implementadas no âmbito da pandemia COVID-19, desde logo, o confinamento e as restrições à normal circulação dos cidadãos.

No entanto, o facto do PART e do PROTransP terem contribuído para manter os serviços mínimos essenciais do transporte público de passageiros, tornou possível determinar

um benefício ambiental decorrente da implementação dos programas, no pressuposto de que uma percentagem de serviços teria sido suspensa durante a pandemia se não existisse esse financiamento, com consequências negativas para a repartição modal e por sua vez para o aumento da circulação automóvel.

Estima-se que o financiamento da oferta com recurso às verbas do PART e do PROTransP<sup>1</sup> terá permitido a redução de cerca de 450,8 mil toneladas de CO<sub>2eq</sub> e 145,3 mil TEP.

<sup>1</sup> A que se deve associar outros mecanismos de financiamento destinados ao apoio à reposição da oferta de transportes públicos e previstos no Decreto-Lei n.º 14-C/2020 e no Despacho 3515-A/2021.

# 2

## OBJETIVO E ÂMBITO DO RELATÓRIO

Este documento constitui a **3.ª avaliação do impacto do PART** e a **2.ª avaliação do impacto do PROTransP**, e **incide sobre a execução destes programas durante o ano de 2021**. Foi elaborado pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes I.P., tal como previsto no Artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 1-A/2020, de 3 de janeiro e no ponto 12 do Despacho n.º 3387-A/2021, de 29 de março.

Este relatório pretende ser uma avaliação *ex-post* e destina-se essencialmente a perceber e interpretar o «impacto» ou mudanças constatadas no «sistema nacional de transportes públicos coletivos e de mobilidade» que credivelmente, possam ser consideradas como resultado, direto ou indireto, da implementação do PART e do PROTransP.

À semelhança de 2020, a avaliação feita para o ano de 2021 continua a ser fortemente condicionada pela situação epidemiológica causada pela pandemia COVID-19 que, desde março de 2020, fundamentou a criação de um regime excecional de apoio aos serviços de transporte públicos essenciais que, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 14-C/2020, de 7 abril, veio estabelecer ajustamentos aos procedimentos inerentes ao PART e ao PROTransP.

Tendo em conta os ajustes efetuados face à situação de pandemia e às fortes restrições à mobilidade das populações, a avaliação incidiu em quatro grandes temas:

1. A realização e execução das medidas do PART e PROTransP;
2. Os benefícios do PART e PROTransP na manutenção dos serviços essenciais às populações;
3. O comportamento da procura pelo transporte público coletivo, que apesar de tudo começou a recuperar no último quadrimestre do ano de 2020;
4. A análise de cariz ambiental, numa perspetiva de avaliação do cenário dos impactos na procura, nos hábitos de deslocação das populações e cenealizando as emissões de GEE, caso não tivesse havido o suporte financeiro aos serviços essenciais.

Assim, a análise da «eficácia» dos programas deverá ser vista à luz dos seguintes aspetos:

- 1 Avaliação dos resultados e impactos face aos objetivos estabelecidos inicialmente;
- 2 Avaliação do financiamento dos serviços essenciais em período de pandemia e em que medida foi determinante no peso total das verbas;
- 3 Avaliação dos resultados alcançados e em que medida estão em conformidade com os esperados inicialmente em comparação com os estabelecidos em tempo de pandemia;
- 4 Identificação das razões que justificam que os níveis de eficácia sejam diferentes dos esperados;
- 5 Distinção dos impactos negativos ou positivos resultantes de outras ações ou programas.

A avaliação da eficácia dos programas em 2021 deverá, necessariamente, incluir uma ponderação entre:

- em que medida foram alcançados os objetivos previamente estabelecidos (ou, objetivos base); e
- de que forma as medidas de ajustamentos de que foram alvo os programas cumpriram o seu desígnio, de contribuir para financiar os serviços de transporte público considerados como serviços essenciais.

### OBJETIVOS DO PART

(conforme estabelecidos no DL 1-A/2020, de 3 de janeiro)

1. **Aumentar o financiamento** do sistema de Transporte Público de Passageiros (TPP)
2. Implementar medidas de **redução tarifária e reforço da oferta**
3. **Atrair mais passageiros** para o transporte público
4. Promover a **coesão territorial**
5. **Combater as externalidades negativas** associadas à mobilidade

### OBJETIVOS DO PROTRANSP

(conforme estabelecidos no Despacho 5545-B/2020, de 15 de maio)

1. **Reforçar e criar novos serviços de TP** regulares e flexíveis
2. **Aumentar a acessibilidade** dos territórios e das suas populações aos principais serviços e polos de emprego
3. Promover a **transferência modal** para o TPP
4. Promover a **descarbonização da mobilidade** e a **indução de padrões de mobilidade mais sustentáveis**

### UTILIZAÇÃO DAS VERBAS CONSIGNADAS AO PART E PROTRANSP PARA APOIO AOS SERVIÇOS ESSENCIAIS

(de acordo com o Decreto-Lei 14-C/2020, de 7 de abril)

A partir do 2º trimestre de 2020, foram feitos ajustamentos ao PART e PROTRANSP, e estipulado que as verbas consignadas aos programas poderiam ser utilizadas pelas AT para financiarem os serviços de transporte público considerados como serviços essenciais

Numa primeira fase, efetuou-se uma avaliação operacional, com incidência sobre os indicadores de execução e realização das medidas dos programas e os seus efeitos mais diretos sobre o sistema de transportes.

Numa segunda fase, procurou-se efetuar a análise possível à evolução dos principais indicadores de impacto (em termos de oferta, procura e ambiente) e avaliar em que medida os programas de intervenção contribuíram para a manutenção de níveis do serviço público de passageiros que permitiram satisfazer as necessidades de mobilidade essenciais das populações.

Os indicadores de análise do PART e PROTransP encontram-se sistematizados no Anexo I – INDICADORES PART e organizados segundo a perspetiva operacional e estratégica, de acordo com o objetivo que pretendem medir e o foco de avaliação a que se destinam:

1. Indicadores de realização e de impacto das medidas de redução tarifária, reforço de oferta e manutenção dos serviços essenciais com base nos «relatórios anuais de execução<sup>1</sup>» do PART e PROTransP 2021 produzidos pelas 2 AM e 21 CIM.
2. Outros indicadores do sistema de transportes e mobilidade.
3. Indicadores de contexto.

Salienta-se que os indicadores de impacto apresentados constituem os indicadores base de cada um dos programas de intervenção e sobre estes serão analisados apenas aqueles que, à luz do contexto da pandemia, poderão traduzir o impacto dos programas no sistema de mobilidade e transportes.

Figura 1 – Metodologia de avaliação dos programas de intervenção



<sup>1</sup> Considera-se que todos os relatórios têm caráter provisório.

# 3

## BREVE APRESENTAÇÃO DOS PROGRAMAS

O Programa de Apoio à Redução Tarifária nos Transportes Públicos (PART) teve início em abril de 2019<sup>2</sup>, e o Programa de Apoio à Densificação e Reforço da Oferta de Transporte Público (PROTransP) em janeiro de 2020<sup>3</sup>.

O **PART** é um programa de financiamento à redução tarifária e ao aumento da oferta dos serviços de transportes públicos.

**Âmbito geográfico:** duas áreas metropolitanas e 21 comunidades intermunicipais

**Financiamento OE:** 138 milhões de euros

**Comparticipação dos municípios:** 20% mínimo

**Repartição da dotação OE:** em função da procura e dos tempos médios de deslocação em transporte público apurados no Censos de 2011 e da complexidade dos sistemas de transportes.

O **PROTransP** é um programa de financiamento de reforço dos atuais serviços e de implementação de novos serviços de transporte público, regular e flexível.

**Âmbito geográfico:** 21 comunidades intermunicipais

**Financiamento OE:** 15 milhões de euros

**Comparticipação dos municípios:** não é exigida

**Repartição da dotação OE:** tendo em consideração o potencial de captação de procura ao automóvel, aferido com base na população que utiliza o automóvel nas deslocações pendulares, de acordo com os dados apurados no Censos de 2011.

A definição e implementação das ações de redução tarifária e de aumento da oferta são da competência das respetivas autoridades de transportes de cada AM e CIM, nos termos da Lei n.º 52/2015, de 9 de junho, na sua redação atual.

A criação dos programas PART e o PROTransP surgiu contextualizada num quadro internacional de ação para a redução das emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE), no qual Portugal assumiu o compromisso de alcançar a neutralidade carbónica até 2050. Esta meta ambiental veio assim reforçar a determinação na adoção de medidas de descarbonização dos transportes, setor que em Portugal representa cerca de 24% do valor total das emissões de GEE.

Com a implementação do PART e do PROTransP, assumia-se assim a expectativa de que os programas contribuíssem para a indução de padrões de mobilidade mais sustentáveis e para a melhoria da qualidade de serviço, atraindo mais passageiros para o transporte público e combatendo as externalidades negativas do setor dos transportes.

As duas avaliações anteriores encontram-se disponíveis para consulta em:

1. [Relatório Anual do PART 2019](#)
2. [Relatório Anual do PART e PROTransP 2020](#)

<sup>2</sup> PART criado ao abrigo do Despacho n.º 1234-A/2019, de 4 de fevereiro, previsto no Artigo 234.º da Lei n.º 71/2018, de 31 de dezembro - Lei do Orçamento do Estado para o ano de 2019. A sua continuidade, em 2020 e para os anos seguintes, foi assegurada pelo Decreto-Lei n.º 1-A/2020, de 3 de janeiro.

<sup>3</sup> PROTransP criado através do Despacho n.º 5545-B/2020, de 15 de maio, inicialmente previsto na Lei n.º 2/2020, de 31 de março - Lei do Orçamento do Estado para o ano de 2020. A sua continuidade para 2021 foi instituída pelo Despacho n.º 3387-A/2021, de 29 de março.

# 4

## CONTEXTO DA PANDEMIA

Em linha do que aconteceu em 2020, a execução do PART e do PROTransP, em 2021, continuou a ser muito influenciada pela pandemia de Covid-19. Neste contexto, assistiu-se desde março de 2020 a uma queda abrupta do número de passageiros nos transportes públicos, que originou uma forte redução das receitas do sistema de transportes, com a sequente redução da oferta, que se limitou aos serviços essenciais.

Como reflexo desta situação atípica, foi desvirtuada a «normal» execução das medidas do PART, tal como foi concebido inicialmente, e em grande parte as do PROTransP, que apesar de já prever financiamento para os serviços essenciais, apresenta um enfoque que vai além dessa componente.

Neste contexto, a reformulação operacional do PART e do PROTransP, ocorrida em 2020, prolongou-se para 2021, e permitiu às autoridades de transporte financiar a disponibilização de serviços mínimos de transportes coletivos adequados ao contexto então verificado de redução abrupta da procura, ao abrigo do Decreto-Lei 14-C/2020, de 7 de abril.

Especificamente em relação ao PART, continuou a estipular-se que às verbas pagas até ao final do ano de 2021, não se aplicassem as tipologias de medidas de redução tarifárias previstas no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 1-A/2020, de 3 de janeiro, nem se aplicasse o disposto no n.º 5 do artigo 5.º do referido decreto-lei, ou seja, a proporção de 60%/40% às duas modalidades de financiamento.

Em complemento com outros diplomas<sup>4</sup> e orientações emanadas pelo Governo, esta foi a fórmula delineada para propiciar uma maior resiliência ao sistema de transporte público e salvaguardar as bases de sustentabilidade financeira para permitir a recuperação dos níveis de oferta no período pós pandémico.

É neste contexto que o processo de avaliação, em relação ao ano de 2021, deve refletir estas profundas alterações na dinâmica e no dia-a-dia das populações, no sentido de incorporar as diferenças entre os objetivos delineados inicialmente e a nova finalidade para a qual os programas foram convocados, no sentido de apoiarem financeiramente a manutenção dos serviços de transporte público essenciais às populações.

De facto, as restrições de mobilidade conduziram ao agravamento do défice de exploração dos serviços de transporte público de passageiros, com impactos diretos na redução das receitas

---

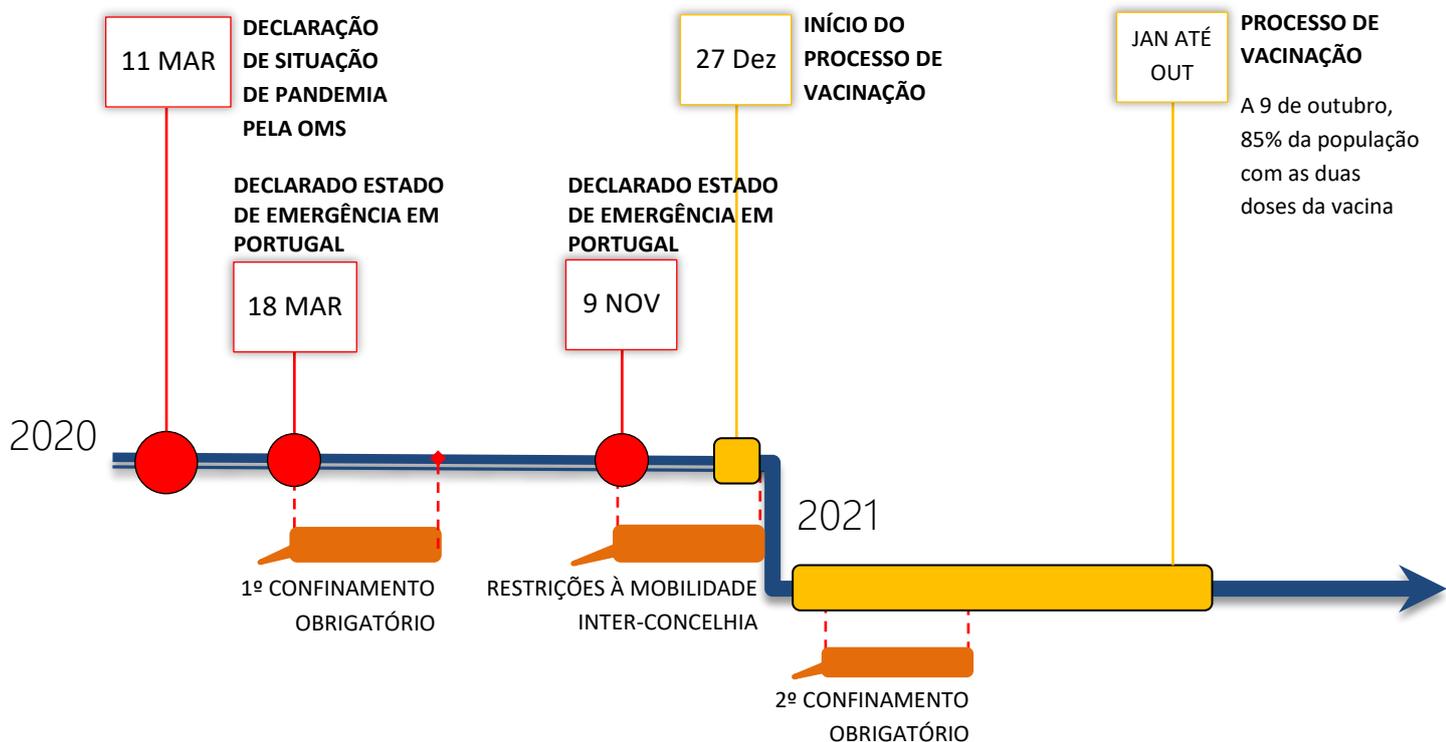
<sup>4</sup> Despacho 3515-A/2021 determina a distribuição das verbas destinadas ao financiamento dos serviços de transportes públicos essenciais e regulamenta os termos em que podem ser concretizadas as transferências de verbas do Fundo Ambiental (FA) para as AM e para as CIM, previstas nos n.ºs 1 e 3 do artigo 305.º da Lei n.º 75 -B/2020, de 31 de dezembro – Lei do Orçamento de Estado para 2021 (LOE 2021).

dos operadores de transporte público, justificando-se deste modo o desenvolvimento de mecanismos que promovessem a sustentabilidade daquelas empresas e permitissem a manutenção do serviço público de passageiros em níveis capazes de satisfazer necessidades mínimas de mobilidade.

A definição dos serviços mínimos coube às autoridades de transportes, em articulação com os operadores e de acordo com critérios gerais estipulados no DL 14-C/2020 e outras orientações emanadas pela Autoridade de Mobilidade e Transportes (AMT). Nas situações em que a manutenção dos serviços mínimos implicou uma exploração deficitária da parte do operador, a aplicação dos mecanismos de financiamento serviu para mitigar esse défice existente e permitir que as empresas pudessem operar com menos constrangimentos financeiros.

A análise da evolução da procura e da oferta de transportes públicos coletivos deve ser vista à luz dos acontecimentos que acompanharam a situação pandémica em 2021, designadamente no que respeita às sucessivas etapas do processo de vacinação ao longo do ano, que foram possibilitando uma perspetiva mais otimista na reabertura gradual das atividades económicas e sociais, caminhando no sentido de uma certa normalização dessas atividades.

Figura 2 – Marcos da Pandemia Covid-19 em Portugal



# 5 AVALIAÇÃO E RESULTADOS OPERACIONAIS

Em virtude da situação de pandemia que continuou a caracterizar o ano 2021, a disponibilização de serviços mínimos de transportes coletivos, adequados ao contexto então verificado de redução abrupta da procura, foi financiada com o apoio das verbas orçamentadas do PART, do PROTransP e das compensações dos passes 4\_18, sub23 e Social+.

Paralelamente, através do artigo 305.º da LOE 2021, foi também aprovada a transferência de um montante de financiamento de 60 milhões de euros e, a título extraordinário e condicionado a demonstração e avaliação trimestral, um montante até ao limite de 130 milhões de euros, destinada ao apoio à reposição da oferta de transportes públicos. O Despacho 3515-A/2021, de 1 de abril, veio regulamentar a distribuição destas verbas.

Considerando o montante global dos apoios financeiros de 277,82 milhões de euros<sup>5</sup>, a avaliação que é desencadeada neste relatório representa 65 % desse total.

Tabela 1 – Verbas do OE 2020 e 2021 para os serviços essenciais

	Verba OE 2020 (Milhões €)	% do total	Verba OE 2021 (Milhões €)	% do total
<b>PART + comparticipação dos Mun.</b>	152,46	57%	166,32	60%
<b>PROTransP</b>	15,00	6%	15,00	5%
<b>PART 2019 (Verbas não executadas em 2019)</b>	6,00	2%	0,00	-
<b>Despacho 8459/2020</b>	94,00	35%	0,00	-
<b>Despacho 3515-A/2021</b>			96,50 <sup>1</sup>	35%
<b>Total</b>	<b>267,46</b>	<b>100%</b>	<b>277,82</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Este montante corresponde à verba total que foi transferida para as AT em relação ao 1º, 2º e 3º trimestres de 2021.

No âmbito dos relatórios finais de execução do PART 2021 foi solicitado às AT que reportassem, para além dos apoios financeiros do PART, outro tipo de financiamento investido pelas entidades, bem como, o financiamento de outros programas e apoios.

Na Tabela 2 consta o total desses apoios reportados que ascende a 277,82 milhões de euros e a sua leitura deve ter em atenção os seguintes aspetos:

<sup>5</sup> Refira-se a título informativo que o International Transport Forum, ITS estima um retorno de 6,5 euros por cada euro investido em transporte público nos Transportes Metropolitanos de Barcelona.

- Estão em causa dados globais de execução de verbas transferidas pelo Estado para as AT, desagregados por diversos programas, e incluindo verbas próprias das autoridades de transportes.
- As verbas do PART 2021 não incluem o financiamento recebido ao abrigo do Despacho 3515-A/2021, de 1 de abril. Essas verbas foram registadas na coluna "Financiamento recebido de outros programas e apoios".
- O valor referente ao financiamento investido pelas entidades pode incluir financiamento da entidade apenas relativo ao PART 2021, ou relativo ao PROTransP 2021, ou a ambos.
- Nem todas as AT registaram outras fontes de financiamento nos relatórios finais de execução do PART 2021. Não foi possível comprovar se essas AT registaram a totalidade do financiamento que auferiram do OE.

Tabela 2 – Verbas totais reportadas pelas autoridades de transportes nos relatórios finais do PART 2021

Autoridades de transportes (CIM e AM)	Valor global da medida	Financiamento FA – verbas do PART 2021	Financiamento investido pela Entidade	Financiamento de outros programas e apoios
Alto Minho	2 702 681 €	844 131 €	1 478 842 €	379 706 €
Cávado	6 603 365 €	2 488 935 €	497 787 €	3 616 643 €
Ave	7 792 969 €	2 294 603 €	2 125 933 €	3 372 433 €
AMP	33 007 049 €	19 309 351 €	3 861 870 €	9 835 828 €
Alto Tâmega	353 304 €	292 103 €	61 201 €	- €
Tâmega e Sousa	5 168 898 €	3 307 857 €	846 819 €	1 014 222 €
Douro	725 115 €	557 117 €	167 998 €	- €
Ter. de Trás-os-Montes	295 851 €	246 536 €	49 315 €	- €
Oeste	3 972 529 €	2 374 344 €	1 598 185 €	- €
Região de Aveiro	3 742 998 €	1 792 213 €	358 443 €	1 592 342 €
Região de Coimbra	10 926 313 €	2 500 273 €	5 572 145 €	2 853 893 €
Região de Leiria	2 831 757 €	921 325 €	184 265 €	1 726 167 €
Viseu Dão Lafões	1 834 690 €	892 575 €	178 515 €	763 600 €
Beira Baixa	298 107 €	248 371 €	49 736 €	- €
Médio Tejo	3 097 043 €	1 592 015 €	318 403 €	1 186 625 €
Beiras e S. da Estrela	1 876 249 €	713 306 €	142 662 €	1 020 281 €
AML	211 399 163 €	90 308 164 €	18 061 633 €	103 029 366 €
Alentejo Litoral	1 004 302 €	275 036 €	55 007 €	674 258 €
Baixo Alentejo	1 170 247 €	321 347 €	236 428 €	612 471 €
Lezíria do Tejo	3 140 527 €	1 486 293 €	297 259 €	1 356 975 €
Alto Alentejo	316 102 €	263 418 €	52 684 €	- €
Alentejo Central	1 669 625 €	411 349 €	114 239 €	1 144 037 €
Algarve	1 412 442 €	1 177 035 €	235 407 €	- €
<b>Total</b>	<b>305 341 329 €</b>	<b>134 617 697 €</b>	<b>36 544 774 €</b>	<b>134 8 848 €</b>

## 5.1 ANÁLISE PART 2021

De uma perspetiva global, apresentam-se os resultados comparativos do PART 2019, 2020 e 2021, referindo que a verba orçamentada para o PART 2020 e 2021 aumentou em relação a 2019 na proporção do acréscimo de meses de 2020 e 2021 em relação a 2019, recordando que o início do PART ocorreu no mês de abril de 2019.

Dos 23 relatórios anuais do PART analisados, persistem duas situações pendentes em relação às quais se aguardam retificações. A informação disponível e analisada neste subcapítulo teve em conta a informação disponibilizada ao IMT até final de abril de 2022.

Assim sendo, a dotação inicial do Estado passou de **104 milhões de euros** em 2019 (9 meses), para **138,6 milhões de euros** em 2020 e 2021 (12 meses).

A taxa de execução das verbas do OE situou-se em **97,1%**, para um montante de

investimento de **134,6 milhões de euros** das verbas do OE. Se se adicionar a participação dos municípios, o total do investimento do PART ascende a **172,6 milhões de euros**, cuja taxa de realização se situou em **100,4%**.

Para a elevada taxa de realização do PART contribuiu o financiamento dos municípios, que superou não só o mínimo exigido de 20%, mas também o montante previsto inicialmente nos planos de aplicação do PART, de 24%.

O investimento municipal fixou-se num montante executado de **37,9 milhões de euros**, ou seja, **28,2 %** das verbas do OE executadas, superando a participação mínima exigida. Através da Figura 4, observa-se a evolução da participação dos municípios ao longo destes três anos de implementação do programa.

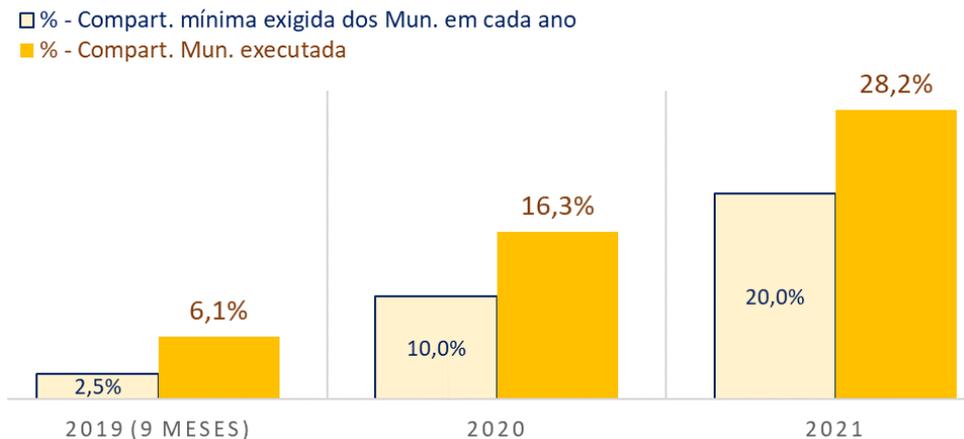
Figura 3 – PART | Valores Executados 2019 | 2020 | 2021

% - Compart. Mun. executada



Salienta-se que a comparticipação mínima exigida aos municípios de acordo com o Decreto-Lei n.º 1-A/2020, de 3 de janeiro, aumentou de 2,5 %, em 2019, para 10 %, em 2020 e 20% em 2021. Mais adiante, nesta secção, analisa-se mais detalhadamente o financiamento dos municípios por entidade.

Figura 4 – PART | Comparticipação dos Municípios 2019 | 2020 | 2021



É possível observar através da Tabela 3 as verbas do OE e a comparticipação dos municípios por entidade, subdivididas por 3 grupos: dotação inicial prevista (de acordo com o fator distribuição do Despacho n.º 1824-A/2021 e verbas previstas na LOE 2021); verbas submetidas nos planos de aplicação do PART; e verbas executadas durante o ano 2021.

Apresentam-se na Tabela 4 as taxas de realização, taxas de execução, assim como a taxa de comparticipação dos municípios por entidade (de acordo com os conceitos definidos no Anexo III – CONCEITOS BASE PARA A AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS).

A aplicação da taxa de realização mede a variação entre o que foi efetivamente realizado e o que foi programado e revertido nos planos de aplicação do PART.

Os planos de aplicação referentes ao ano 2021 foram submetidos pelas AT no início

de 2021, em pleno período de pandemia e perspetivando o financiamento dos serviços essenciais.

Para todos os efeitos, o grau de incerteza com que as medidas de apoio aos serviços essenciais foram programadas para 2021 foi bastante inferior ao ocorrido na programação de 2020, e por isso era expectável que as verbas totais aplicadas aos serviços essenciais seguissem as perspetivas iniciais refletidas nos planos de aplicação.

Assim, confirmam-se as expectativas iniciais de realização de investimento na maior parte das regiões, com taxas de realização acima dos 90%. Destas, 6 entidades superaram os 100%, pelo acréscimo da comparticipação municipal acima do previsto.

Tabela 3 – PART | Dotação inicial 2021 | Verbas submetidas | Verbas executadas (por entidade)

Autoridades de transportes (CIM e AM)	De acordo com o fator distribuição do Despacho n.º 1824-A/2021 e verbas previstas na LOE 2020			De acordo com os planos de aplicação do PART entregues pelas CIM e AM em 2021			De acordo com os relatórios finais de execução do PART entregues pelas CIM e AM em 2022		
	Dotação OE	Compartic. mínima exigida Mun. de 10%	Dotação Total PART	Verbas OE submetidas	Comparticipação Mun. submetidas	Verbas totais submetidas	Verbas OE executadas	Comparticipação Mun. executadas	Verbas totais executadas
Alto Minho	844 131 €	168 826 €	1 012 957 €	803 773 €	618 726 €	1 422 499 €	844 131 €	1 478 842 €	2 322 973 €
Cávado	2 488 935 €	497 787 €	2 986 722 €	2 488 935 €	497 787 €	2 986 722 €	2 488 935 €	497 787 €	2 986 722 €
Ave	2 294 603 €	458 921 €	2 753 524 €	2 294 603 €	458 921 €	2 753 524 €	2 294 603 €	2 125 933 €	4 420 536 €
AM Porto	22 720 762 €	4 544 152 €	27 264 915 €	22 720 762 €	8 121 764 €	30 842 526 €	19 309 351 €	3 861 870 €	23 171 221 €
Alto Tâmega	292 103 €	58 421 €	350 524 €	292 103 €	58 420 €	350 523 €	292 103 €	61 201 €	353 304 €
Tâmega e Sousa	3 307 862 €	661 572 €	3 969 435 €	3 588 548 €	758 285 €	4 346 833 €	3 307 857 €	846 819 €	4 154 676 €
Douro	713 807 €	142 761 €	856 569 €	714 779 €	102 232 €	817 011 €	557 117 €	167 998 €	725 115 €
Terras Trás-os-Montes	246 536 €	49 307 €	295 843 €	246 536 €	49 315 €	295 851 €	246 536 €	49 315 €	295 851 €
Oeste	2 374 344 €	474 869 €	2 849 213 €	2 374 344 €	1 326 982 €	3 701 326 €	2 374 344 €	1 598 185 €	3 972 529 €
Região de Aveiro	1 792 213 €	358 443 €	2 150 656 €	1 792 213 €	358 443 €	2 150 656 €	1 792 213 €	358 443 €	2 150 656 €
Região de Coimbra	2 500 273 €	500 055 €	3 000 328 €	2 500 273 €	500 055 €	3 000 328 €	2 500 273 €	5 572 145 €	8 072 418 €
Região de Leiria	921 325 €	184 265 €	1 105 590 €	921 325 €	264 033 €	1 185 358 €	921 325 €	184 265 €	1 105 590 €
Viseu Dão Lafões	892 575 €	178 515 €	1 071 090 €	892 575 €	178 515 €	1 071 090 €	892 575 €	178 515 €	1 071 090 €
Beira Baixa	248 370 €	49 674 €	298 045 €	379 685 €	75 937 €	455 622 €	248 371 €	49 736 €	298 107 €
Médio Tejo	1 592 015 €	318 403 €	1 910 418 €	1 592 015 €	318 403 €	1 910 418 €	1 592 015 €	318 403 €	1 910 418 €
Beiras e Serra da Estrela	713 306 €	142 661 €	855 967 €	713 306 €	142 661 €	855 967 €	713 306 €	1 553 167 €	2 266 473 €
AM Lisboa	90 308 164 €	18 061 633 €	108 369 797 €	90 308 164 €	18 061 633 €	108 369 797 €	90 308 164 €	18 061 633 €	108 369 797 €
Alentejo Litoral	275 036 €	55 007 €	330 044 €	275 036 €	55 007 €	330 043 €	275 036 €	55 007 €	330 043 €
Baixo Alentejo	321 347 €	64 269 €	385 617 €	321 347 €	64 269 €	385 616 €	321 347 €	236 428 €	557 775 €
Lezíria do Tejo	1 900 490 €	380 098 €	2 280 588 €	1 900 490 €	380 098 €	2 280 588 €	1 486 293 €	297 259 €	1 783 552 €
Alto Alentejo	263 418 €	52 684 €	316 101 €	263 418 €	52 684 €	316 102 €	263 418 €	52 684 €	316 102 €
Alentejo Central	411 349 €	82 270 €	493 618 €	411 349 €	180 506 €	591 855 €	411 349 €	114 239 €	525 588 €
Algarve	1 177 035 €	235 407 €	1 412 442 €	1 177 035 €	235 407 €	1 412 442 €	1 177 035 €	235 407 €	1 412 442 €
<b>Totais</b>	<b>138 600 000 €</b>	<b>27 720 000 €</b>	<b>166 320 000 €</b>	<b>138 972 615 €</b>	<b>32 860 081 €</b>	<b>171 832 697 €</b>	<b>134 617 697 €</b>	<b>37 955 279 €</b>	<b>172 572 976 €</b>

Tabela 4 – PART | Verbas submetidas | Verbas executadas | Taxa de realização | Taxas de execução (por entidade)

Autoridades de transportes (CIM e AM)	De acordo com os planos de aplicação do PART entregues pelas CIM e AM em 2021			De acordo com os relatórios finais de execução do PART entregues pelas CIM e AM em 2022			AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO PROGRAMA			
	Verbas OE submetidas	Comparticipação Mun. submetidas	Verbas totais submetidas	Verbas OE executadas	Comparticipação Mun. executadas	Verbas totais executadas	Taxa de realização	Taxa de execução do programa	Taxa de execução OE	Taxa de participação dos Mun
Alto Minho	803 773 €	618 726 €	1 422 499 €	844 131 €	1 478 842 €	2 322 973 €	163%	239%	100%	175%
Cávado	2 488 935 €	497 787 €	2 986 722 €	2 488 935 €	497 787 €	2 986 722 €	100%	100%	100%	20%
Ave	2 294 603 €	458 921 €	2 753 524 €	2 294 603 €	2 125 933 €	4 420 536 €	161%	161%	100%	93%
AM Porto	22 720 762 €	8 121 764 €	30 842 526 €	19 309 351 €	3 861 870 €	23 171 221 €	75%	85%	85%	20%
Alto Tâmega	292 103 €	58 420 €	350 523 €	292 103 €	61 201 €	353 304 €	101%	101%	100%	21%
Tâmega e Sousa	3 588 548 €	758 285 €	4 346 833 €	3 307 857 €	846 819 €	4 154 676 €	96%	98%	100%	26%
Douro	714 779 €	102 232 €	817 011 €	557 117 €	167 998 €	725 115 €	89%	85%	78%	30%
Terras Trás-os-Montes	246 536 €	49 315 €	295 851 €	246 536 €	49 315 €	295 851 €	100%	100%	100%	20%
Oeste	2 374 344 €	1 326 982 €	3 701 326 €	2 374 344 €	1 598 185 €	3 972 529 €	107%	139%	100%	67%
Região de Aveiro	1 792 213 €	358 443 €	2 150 656 €	1 792 213 €	358 443 €	2 150 656 €	100%	100%	100%	20%
Região de Coimbra	2 500 273 €	500 055 €	3 000 328 €	2 500 273 €	5 572 145 €	8 072 418 €	269%	269%	100%	223%
Região de Leiria	921 325 €	264 033 €	1 185 358 €	921 325 €	184 265 €	1 105 590 €	93%	100%	100%	20%
Viseu Dão Lafões	892 575 €	178 515 €	1 071 090 €	892 575 €	178 515 €	1 071 090 €	100%	100%	100%	20%
Beira Baixa	379 685 €	75 937 €	455 622 €	248 371 €	49 736 €	298 107 €	65%	69%	100%	20%
Médio Tejo	1 592 015 €	318 403 €	1 910 418 €	1 592 015 €	318 403 €	1 910 418 €	100%	100%	100%	20%
Beiras e Serra da Estrela	713 306 €	142 661 €	855 967 €	713 306 €	1 553 167 €	2 266 473 €	265%	265%	100%	218%
AM Lisboa	90 308 164 €	18 061 633 €	108 369 797 €	90 308 164 €	18 061 633 €	108 369 797 €	100%	100%	100%	20%
Alentejo Litoral	275 036 €	55 007 €	330 043 €	275 036 €	55 007 €	330 043 €	100%	100%	100%	20%
Baixo Alentejo	321 347 €	64 269 €	385 616 €	321 347 €	236 428 €	557 775 €	145%	145%	100%	74%
Lezíria do Tejo	1 900 490 €	380 098 €	2 280 588 €	1 486 293 €	297 259 €	1 783 552 €	78%	78%	78%	20%
Alto Alentejo	263 418 €	52 684 €	316 102 €	263 418 €	52 684 €	316 102 €	100%	100%	100%	20%
Alentejo Central	411 349 €	180 506 €	591 855 €	411 349 €	114 239 €	525 588 €	89%	106%	100%	28%
Algarve	1 177 035 €	235 407 €	1 412 442 €	1 177 035 €	235 407 €	1 412 442 €	100%	100%	100%	20%
<b>Totais</b>	<b>138 972 615 €</b>	<b>32 860 081 €</b>	<b>171 832 697 €</b>	<b>134 617 697 €</b>	<b>37 955 279 €</b>	<b>172 572 976 €</b>	<b>100%</b>	<b>104%</b>	<b>97,1%</b>	<b>28,2%</b>

Na generalidade, a análise comparativa da taxa de realização e da taxa de execução do programa por entidade revela um forte empenho das AT na realização do investimento quer da componente das verbas do OE, quer da participação dos municípios.

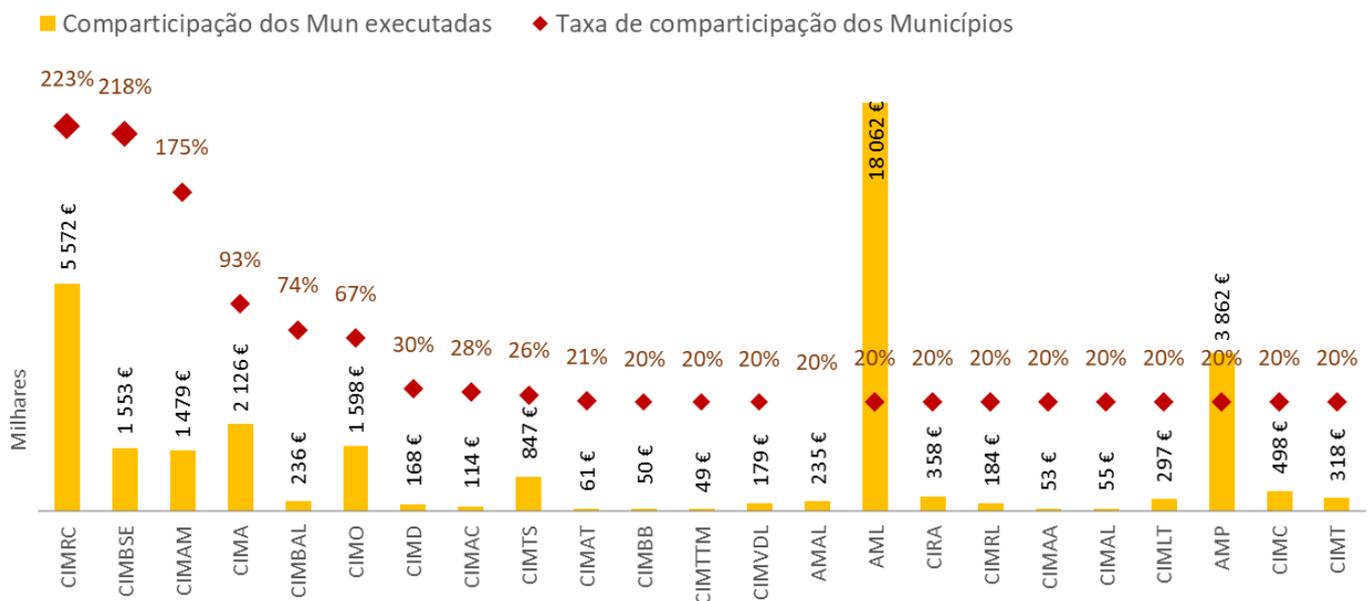
Do ponto de vista da execução das verbas do OE e à exceção da AM Porto, CIM do Douro e CIM da Lezíria do Tejo, as restantes regiões apresentaram taxas de execução de 100%, em muito contribuindo a aplicação de verbas do PART no financiamento aos serviços essenciais.

Através da Figura 5 observa-se o financiamento dos municípios por ordem decrescente do valor percentual da respetiva taxa de participação.

Da análise à taxa de participação dos municípios, verifica-se que todas as 21 CIM e 2 AM participaram 20% ou mais do financiamento executado do OE, com destaque para as CIM da Região de Coimbra, CIM das Beiras e Serra da Estrela, CIM do Alto Minho, CIM do Ave, CIM do Baixo Alentejo e CIM do Oeste, cuja taxa de participações se situou acima dos 65%.

Em termos nominais, destacam-se a AML com valores de participação municipal na ordem dos 18 milhões de euros e a AMP a atingir perto de 4 milhões de euros. Ambas as entidades, cumpriram a participação mínima municipal de 20%.

Figura 5 – PART | Participação dos Mun (valores em milhares de euros) e respetiva taxa de participação



Na análise por tipo de medida constata-se que, à semelhança do que aconteceu em 2020, as medidas com maior peso na execução do PART destinaram-se ao apoio dos serviços essenciais.

Relativamente às verbas alocadas à redução tarifária, há um aspeto que vale a pena observar e que se prende com a AML. Esta AT inscreveu a totalidade das verbas planeadas e executadas no apoio aos serviços essenciais em 2021. Caso se mantenham os pressupostos inerentes às verbas do ano 2020, parte desse financiamento esteve associado à redução tarifária.

Tendo presente o que foi referido, e observando a Figura 6, a verba destinada a medidas de redução tarifária será superior aos valores determinados, embora se desconheça o valor desse acréscimo.

Em sentido inverso, os valores alocados aos serviços essenciais serão inferiores aos

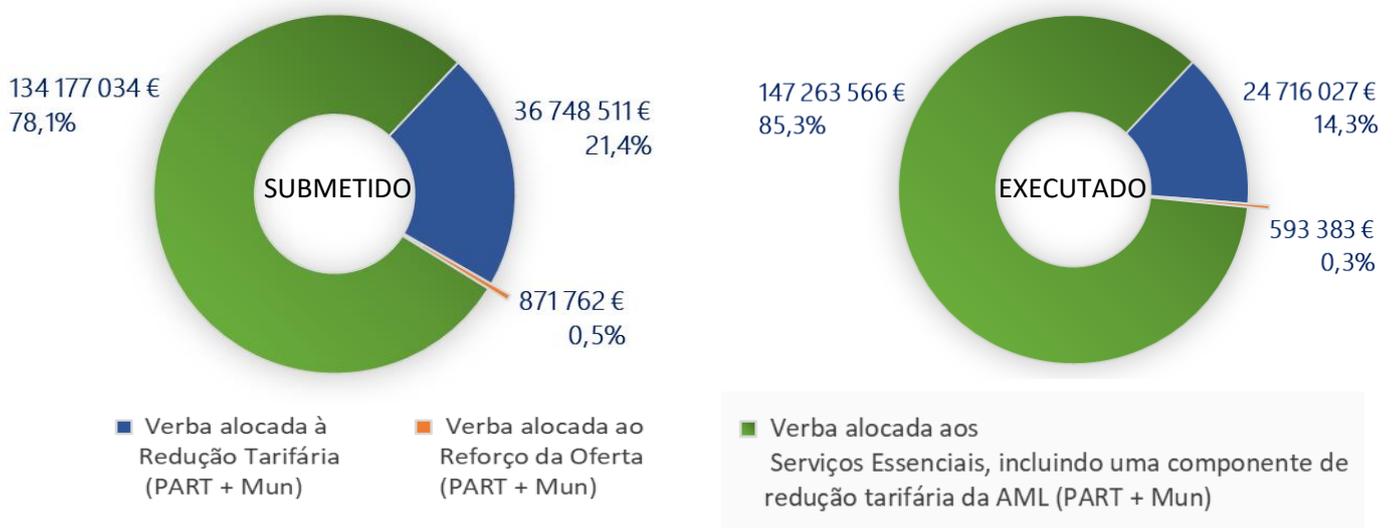
montantes calculados e observados na mesma Figura.

A diferença entre o submetido e o executado revela a necessidade que houve em transferir parte das verbas, inicialmente alocadas à redução tarifária, para o apoio aos serviços essenciais, diferenciadamente por entidade.

Assim, pelo menos 24,7 milhões destinaram-se a medidas de redução tarifária, o que representa pelo menos 14,3 % do total do financiamento (OE + Mun).

Do total das medidas de apoio aos serviços essenciais, verificou-se que os apoios financeiros abrangeram pelo menos 85 operadores, o que perfaz uma compensação média por operador de cerca de 1,7 milhões de euros.

Figura 6 – PART | Financiamento total (OE + Mun) executado em medidas de redução tarifária, aumento da oferta e serviços essenciais



Apesar das verbas destinadas aos serviços essenciais incluir uma parcela das verbas da AML para a redução tarifária, é admissível concluir que o foco da execução do PART foi em grande parte direcionando pelas autoridades de transporte para o financiamento dos serviços essenciais, fortemente condicionado pelas medidas restritivas à normal circulação, com a consequente quebra da procura e a diminuição das necessidades do investimento em redução tarifária.

Através da Tabela 5 observa-se a aplicação das verbas totais do PART (OE + Mun) por entidade, desagregadas por tipo de medidas: (1) medidas de redução tarifária (2) medidas de aumento da oferta; (3) medidas de apoio aos serviços essenciais.

Tabela 5 – PART | Peso do financiamento executado por tipo de medidas (euros)

Autoridades de transportes (CIM e AM)	Verbas totais executadas	Medidas de Redução Tarifária		Medidas de Aumento da Oferta		Apoio aos Serviços Essenciais	
		Valores executados	% do total	Valores executados	% do total	Valores executados	% do total
Alto Minho	2 322 973 €	266 692 €	11%	1 745 €	0%	2 054 536 €	88%
Cávado	2 986 722 €	1 664 518 €	56%	385 162 €	13%	937 042 €	31%
Ave	4 420 536 €	1 419 734 €	32%	16 692 €	0%	2 984 110 €	68%
AM Porto	23 171 221 €	7 421 104 €	32%	- €	0%	15 750 117 €	68%
Alto Tâmega	353 304 €	- €	0%	- €	0%	353 304 €	100%
Tâmega e Sousa	4 154 676 €	2 027 191 €	49%	49 152 €	1%	2 078 333 €	50%
Douro	725 115 €	598 840 €	83%	10 780 €	1%	115 495 €	16%
Terras Trás-os-Montes	295 851 €	102 680 €	35%	55 045 €	19%	138 126 €	47%
Oeste	3 972 529 €	3 972 529 €	100%	- €	0%	- €	0%
Região de Aveiro	2 150 656 €	- €	0%	- €	0%	2 150 656 €	100%
Região de Coimbra	8 072 418 €	774 680 €	10%	16 659 €	0%	7 281 079 €	90%
Região de Leiria	1 105 590 €	662 612 €	60%	- €	0%	442 978 €	40%
Viseu Dão Lafões	1 071 090 €	626 788 €	59%	42 373 €	4%	401 929 €	38%
Beira Baixa	298 107 €	151 710 €	51%	- €	0%	146 397 €	49%
Médio Tejo	1 910 418 €	608 703 €	32%	11 450 €	1%	1 290 265 €	68%
Beiras e Serra da Estrela	2 266 473 €	5 000 €	0%	- €	0%	2 261 473 €	100%
AM Lisboa	108 369 797 €	- €	0%	- €	0%	108 369 797 €	100%
Alentejo Litoral	330 043 €	134 793 €	41%	- €	0%	195 250 €	59%
Baixo Alentejo	557 775 €	240 771 €	43%	4 326 €	1%	312 678 €	56%
Lezíria do Tejo	1 783 552 €	1 783 552 €	100%	- €	0%	- €	0%
Alto Alentejo	316 102 €	316 102 €	100%	- €	0%	- €	0%
Alentejo Central	525 588 €	525 588 €	100%	- €	0%	- €	0%
Algarve	1 412 442 €	1 412 442 €	100%	- €	0%	- €	0%
<b>Totais</b>	<b>172 572 976 €</b>	<b>24 716 027 €</b>	<b>14%</b>	<b>593 383 €</b>	<b>0,3%</b>	<b>147 263 566 €</b>	<b>85%</b>

Houve cinco AT que não executaram verbas do PART para financiar os serviços essenciais, respetivamente, a CIM do Oeste, a CIM da Lezíria do Tejo, a CIM do Alto Alentejo, a CIM do Alentejo Central e CIM do Algarve. A totalidade das verbas foram executadas em medidas de redução tarifária que foram, em parte, para assegurar aos operadores uma receita equivalente ao valor pago no período pré-pandemia.

Da informação dos relatórios anuais de execução, depreende-se que no caso da CIM do Alentejo Central e CIM da Lezíria do Tejo, os serviços essenciais foram pagos com recurso às verbas do PROTransP e Despacho 3515-A/2021, uma vez que a verba do PART foi totalmente utilizada nas medidas de redução tarifária.

No caso da CIM do Oeste, e seguindo os mesmos pressupostos do passado, a entidade esgotou a totalidade das verbas do

PART na implementação das medidas de redução tarifária, tendo financiado os serviços mínimos essenciais com recurso às verbas do PROTransP.

As medidas de aumento de oferta representaram somente 0,3% do financiamento total, com um investimento de cerca de 593 mil euros, cabendo à CIM do Cávado 65% desse valor, com um investimento de 385 mil euros. De acordo com o relatório anual, o financiamento destinou-se à duplicação do Serviço Urbano Barcelos Bus e aumento do serviço de transporte público de passageiros no Município de Terras de Bouro.

No Anexo IV – TIPOLOGIA DE MEDIDAS ADOTADAS PELAS AT é possível observar uma desagregação mais fina do tipo de medidas adotadas pelas AT, tais como:

1. Criação de novos Passes (eg. 40€, 30€, passes intermodais, etc).
2. Redução transversal nos Passes.
3. Redução transversal nos títulos ocasionais.

4. Adoção de benefícios para famílias.
5. Adoção de benefícios para a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida.
6. Adoção de benefícios para Jovens/Estudantes.
7. Outro tipo de desconto.
8. Medidas de Aumento da Oferta.

Entre estas medidas destacam-se as que respeitam à gratuitidade dos títulos, por se considerarem um forte incentivo à criação de hábitos de mobilidade sustentáveis, à fidelização de novos utilizadores e ao ganho da atratividade dos transportes públicos coletivos.

As AT que declararam de forma expressa a adoção de medidas de gratuitidade foram ao todo cinco entidades: AML, AMP, CIMAM, CIMAT e a CIMAA.

As medidas de gratuitidade diferem no tipo de procura a que se destinam e algumas conferem títulos gratuitos limitados a determinados dias de semana.

Figura 7 – Medidas de gratuitidade por tipo de procura



É relevante referir que as regras e princípios gerais tarifários no serviço público de transporte de passageiros encontra-se regulado no Regulamento n.º 430/2019, 16 de maio, alterado pelo Regulamento n.º 273/2021, de 23 de março.

Adicionalmente, é importante destacar a obrigatoriedade das AT elaborarem relatórios sobre as obrigações de serviço público (publicando nos respetivos sites), incluindo de tarifário, nos termos do artigo 18.º alínea a) do Regulamento n.º 430/2019, obrigação esta que decorre diretamente do n.º 1 do artigo 7.º do Regulamento (CE) 1370/2007.

Da análise da execução do PART 2021, foi possível concluir o seguinte:

1. A maior parte do financiamento PART 2021 destinou-se à manutenção do serviço público de passageiros em níveis que visaram satisfazer necessidades mínimas de mobilidade durante o ano de 2021.
2. Em relação à AML e caso se mantenham os pressupostos inerentes às verbas do ano 2020, parte do financiamento alocado aos serviços essenciais esteve associado à redução tarifária, embora se desconheça o montante em causa.
3. A taxa de execução das verbas do OE situou-se em 97,1 %, para um montante de investimento de 134,6 milhões de euros das verbas do OE.
4. A taxa de realização do PART foi globalmente elevada, representando 100 % do total do financiamento (verbas OE + Mun). A taxa de comparticipação dos municípios foi de 28,2% totalizando um montante de 37,9 milhões de euros.
5. De um modo geral, as AM e CIM mantiveram os descontos tarifários que adotaram em 2019 e 2020.
6. As medidas de aumento da oferta implementadas por 10 CIM representaram 0,3 % do financiamento total, com um investimento de 593 mil euros. Em relação a 2020, houve um aumento para mais do dobro do financiamento neste tipo de medidas.
7. A transformação ocorrida em 2019 nos sistemas tarifários da AML e AMP permitiu uma simplificação e integração tarifária, com a expansão do zonamento do tarifário intermodal a todo o território das regiões metropolitanas, que se manteve e consolidou durante o ano de 2020 e 2021.
8. De uma perspetiva genericamente monomodal, verificou-se a tendência que vinha a registar-se em 2019 e 2020 para a simplificação dos sistemas tarifários ao nível das CIM com a criação de tarifas planas monomodais (rodoviárias e ferroviárias) de 20€, 30€ e 40€, 70€ e 80€, incluindo títulos municipais, intermunicipais e inter-regionais.

## 5.2 ANÁLISE PROTRANSP 2021

A verba orçamentada para o PROTransP 2021, inscrita na LOE 2021, cifrou-se em **15 milhões de euros**, igualando o do 2020.

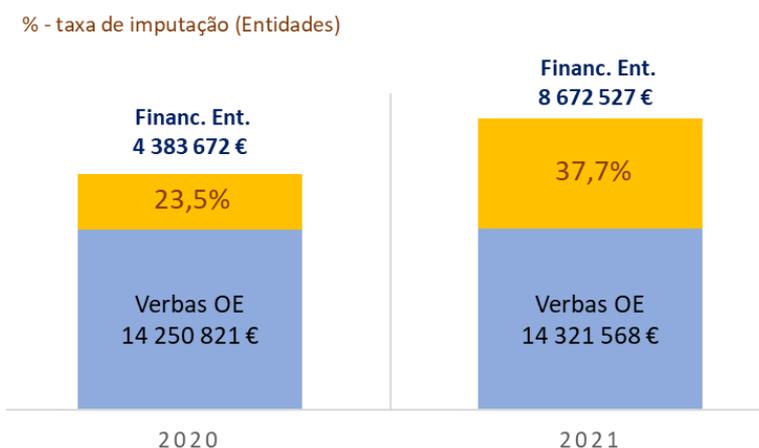
Dos 21 relatórios anuais do PROTransP analisados, há três com situações pendentes, em relação aos quais se aguardam retificações. A informação disponível e analisada neste subcapítulo teve em conta a informação disponibilizada ao IMT até abril de 2022.

Ao contrário do PART, o quadro normativo do PROTransP em vigor em 2021 não exigiu uma participação mínima das entidades (municípios, CIM e AM). Ainda assim, a expectativa inicial de investimento das entidades em face do custo total chegou aos 35 %, com uma dotação de cerca de 8,8 milhões de euros.

Em termos de execução, o financiamento da parte das entidades foi mais ambicioso do que inicialmente previsto, tendo-se fixado em 8,67 milhões de euros, ou seja 37,7 % do total das verbas executadas, demonstrando um amplo reconhecimento da necessidade de financiamento dos serviços mínimos, essenciais às populações, especialmente ao transporte escolar.

A taxa de execução das verbas do OE do PROTransP situou-se em **95,5%**, para um montante de investimento de **14,32 milhões de euros** de verbas do OE. Se adicionarmos o financiamento das entidades, o total do investimento do PROTransP ascende a **22,99 milhões de euros**, cuja taxa de realização se situou em **96,5%**.

Figura 8 – PROTransP | Dotação Inicial | Valores Submetidos | Valores Executados 2021



É possível observar através da Tabela 6 as verbas do OE por CIM e o financiamento das entidades, subdivididas por 3 grupos: dotação inicial prevista (de acordo com o fator distribuição do Despacho n.º 3387-A/2021 e verbas previstas na LOE 2021); verbas submetidas nos planos de aplicação do PROTransP 2021; e verbas executadas durante o ano 2021 (atento ao Anexo III – CONCEITOS BASE PARA A AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS).

Tabela 6 – PROTransP | Dotação inicial 2021 | Verbas submetidas | Verbas executadas | Taxa de realização, taxa de execução do OE e taxa de imputação - por CIM

Autoridades de transportes (CIM)	De acordo com o fator distribuição do Despacho n.º 3387-A/2021 e verbas previstas na LOE 2021	De acordo com os planos de aplicação do PROTransP submetidos pelas CIM em 2021			De acordo com os relatórios finais de execução do PROTransP entregues pelas CIM em 2022			Taxa de realização	Taxa de execução OE	Taxa de imputação (Financ. Entidades)
	Dotação OE	Verbas OE submetidas	Financiamento Entidade Submetido	Valor total submetido	Verbas OE executadas	Financiamento Entidade executado	Valor total executado			
Alto Minho	624 785 €	550 377 €	435 309 €	985 686 €	565 688 €	367 781 €	933 469 €	95%	91%	39%
Cávado	1 217 698 €	1 188 213 €	0 €	1 188 213 €	1 209 039 €	1 054 741 €	2 263 780 €	191%	99%	47%
Ave	1 220 093 €	1 220 093 €	193 989 €	1 414 082 €	1 220 093 €	29 238 €	1 249 332 €	88%	100%	2%
Alto Tâmega	185 557 €	185 555 €	0 €	185 555 €	173 630 €	0 €	173 630 €	94%	94%	0%
Tâmega e Sousa	1 044 516 €	1 042 101 €	52 247 €	1 094 348 €	1 044 516 €	7 407 €	1 051 923 €	96%	100%	1%
Douro	469 166 €	469 166 €	1 828 522 €	2 297 688 €	469 166 €	1 828 522 €	2 297 688 €	100%	100%	80%
Terras de Trás-os-Montes	262 496 €	260 477 €	0 €	260 477 €	261 267 €	0 €	261 267 €	100%	100%	0%
Oeste	1 067 907 €	1 947 516 €	486 879 €	2 434 395 €	1 067 907 €	1 002 503 €	2 070 410 €	85%	100%	48%
Região de Aveiro	1 158 868 €	1 158 868 €	10 658 €	1 169 526 €	892 328 €	0 €	892 328 €	76%	77%	0%
Região de Coimbra	1 358 976 €	1 358 976 €	0 €	1 358 976 €	1 358 976 €	0 €	1 358 976 €	100%	100%	0%
Região de Leiria	960 991 €	960 991 €	250 000 €	1 210 991 €	960 991 €	1 208 154 €	2 169 145 €	179%	100%	56%
Viseu Dão Lafões	738 318 €	738 318 €	3 711 641 €	4 449 959 €	693 318 €	785 599 €	1 478 917 €	33%	94%	53%
Beira Baixa	210 899 €	145 738 €	0 €	145 738 €	89 792 €	0 €	89 792 €	62%	43%	0%
Médio Tejo	679 855 €	679 855 €	254 320 €	934 175 €	552 351 €	215 045 €	767 397 €	82%	81%	28%
Beiras e Serra da Estrela	573 890 €	573 890 €	1 139 944 €	1 713 834 €	573 890 €	1 548 167 €	2 122 057 €	124%	100%	73%
Alentejo Litoral	245 589 €	245 589 €	145 959 €	391 548 €	245 589 €	6 951 €	252 539 €	64%	100%	3%
Baixo Alentejo	277 976 €	277 976 €	0 €	277 976 €	277 976 €	292 726 €	570 703 €	205%	100%	51%
Lezíria do Tejo	693 236 €	693 236 €	0 €	693 236 €	693 236 €	0 €	693 236 €	100%	100%	0%
Alto Alentejo	273 615 €	236 247 €	325 692 €	561 939 €	236 247 €	325 692 €	561 939 €	100%	86%	58%
Alentejo Central	462 792 €	462 792 €	49 983 €	512 775 €	462 792 €	0 €	462 792 €	90%	100%	0%
Algarve	1 272 775 €	2 257 996 €	0 €	2 257 996 €	1 272 775 €	0 €	1 272 775 €	56%	100%	0%
<b>Totais</b>	<b>15 000 000 €</b>	<b>16 653 972 €</b>	<b>8 885 141 €</b>	<b>25 539 113 €</b>	<b>14 321 568 €</b>	<b>8 672 527 €</b>	<b>22 994 095 €</b>	<b>96,5%</b>	<b>95,5%</b>	<b>38%</b>

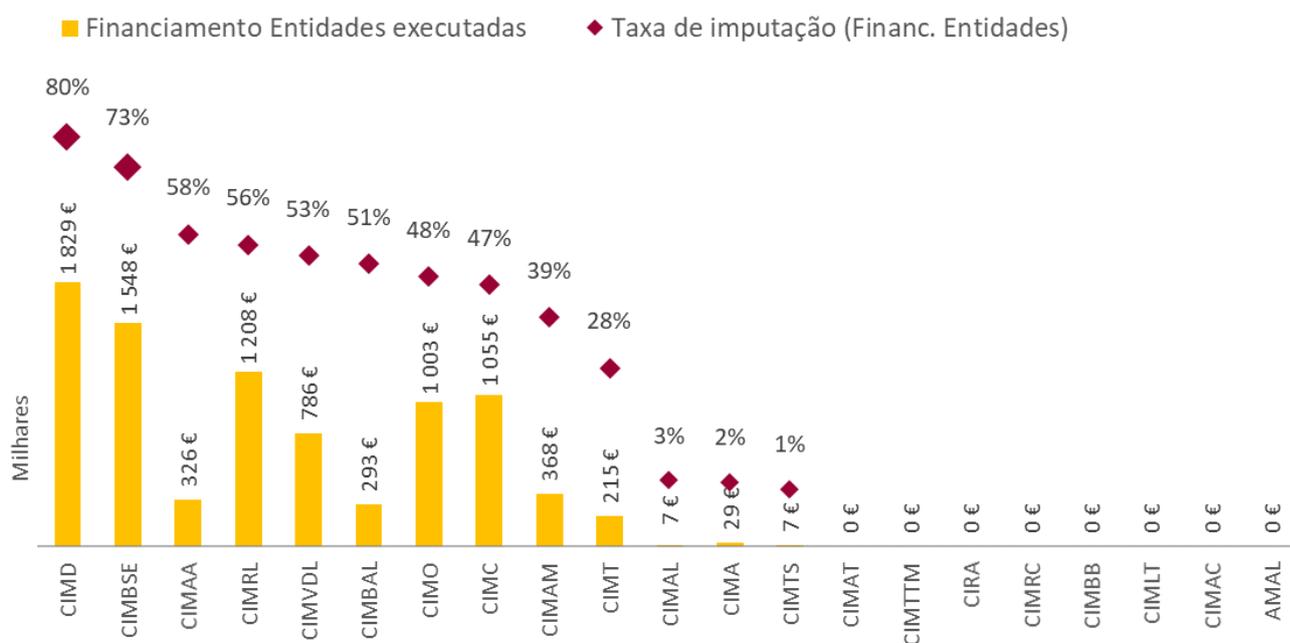
Realça-se que das 21 CIM, 17 executaram o financiamento proveniente do OE acima de 90%, o que traduz uma taxa de execução das verbas do OE globalmente elevada.

Na Figura 9 que representa o financiamento das entidades e a respetiva taxa de imputação, destacam-se, em valores absolutos, as CIM do Douro, a CIM das Beiras e Serra da Estrela, a CIM da Região de Leiria, a CIM do Oeste e a CIM do Cávado, cujo financiamento próprio superou um milhão de euros.

Em 10 das 13 regiões que despenderam fundos próprios, a taxa de imputação<sup>6</sup> situou-se acima dos 28%, o que retrata com clareza como as AT encararam a exigente situação de pandemia em 2021, à semelhança do que haviam feito em 2020.

As restantes 11 regiões investiram até 3% do custo total (OE + entidades), com valores entre 7 mil euros e 29 mil euros.

Figura 9 – PROTransP | Financiamento das entidades (valores em milhares de euros) e respetiva Taxa de imputação



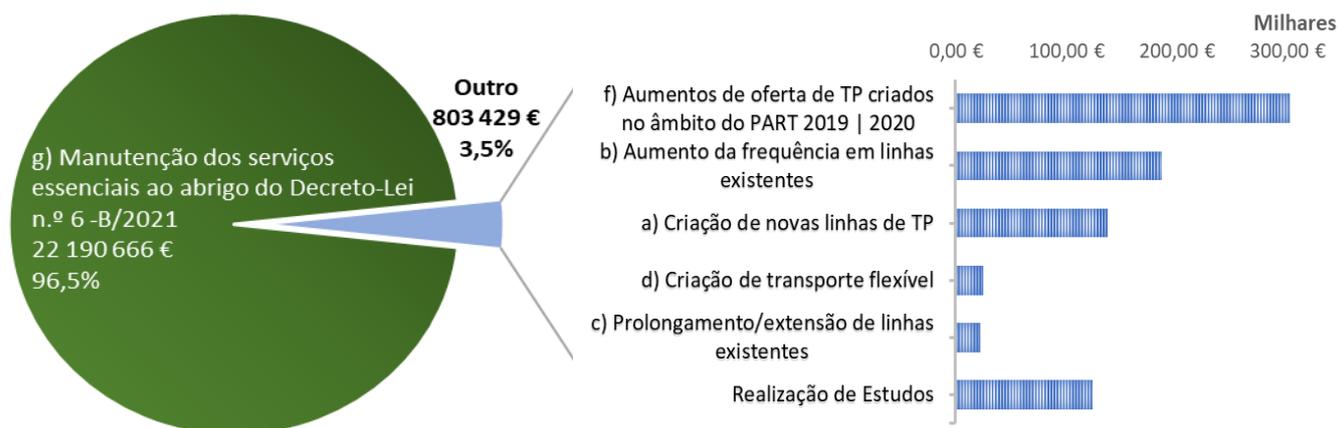
A maioria do investimento foi aplicado em medidas de apoio à manutenção dos serviços essenciais, com 96,5 % do financiamento total (OE + entidades), o que se traduziu num montante de 22,19 milhões de euros. Os restantes 3,5 % tiveram como destino as medidas de aumento da frequência

<sup>6</sup> A taxa de imputação é dada pela percentagem aplicada às verbas dos municípios / entidades que reflete a parcela da sua contribuição para a realização da operação (conforme Anexo III – CONCEITOS BASE PARA A AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS).

em linhas existentes, criação de novas linhas de transporte público, prolongamento/extensão de linhas existentes e de serviços de transporte flexível, assim como, a realização de Estudos.

Pela Figura 10 observa-se o peso do financiamento do OE + Entidades nas várias tipologias de medidas, conforme descritas no ponto 8 do Despacho n.º 3387-A/2021.

Figura 10 – PROTransP | Financiamento OE + Entidades por tipologia de medida



Diferenciando aquilo que é o foco do financiamento para o qual o PROTransP foi delineado, ou seja, o de apoiar a densificação de oferta, dos outros tipos de medidas, tais como a realização de estudos e as medidas de apoio aos serviços essenciais, observa-se que cerca 680 mil euros, 2,9% do total do financiamento do PROTransP (OE + Entidades), foi aplicado a medidas de densificação de oferta. Comparando com os valores de 2020, cujo valor de investimento nesta tipologia de medidas se situou em 194.581 €, comprova-se que em 2021 houve mais do triplo do financiamento do que em relação a 2020.

Figura 11 – PROTransP | Financiamento OE + Entidades por tipo de medidas agrupadas por Densificação de Oferta, Estudos e Serviços Essenciais



A distribuição territorial das verbas por tipo de medida pode ser observada na Tabela 7, onde se verifica que todas as AT executaram grande parte do financiamento no apoio aos serviços essenciais, constatando-se que apenas em duas regiões o peso das verbas neste tipo de medida ficou abaixo dos 80% do total das verbas do PROTransP.

O financiamento para densificação da oferta ocorreu em seis CIM e incidiu sobretudo:

1. Nos serviços de transporte público que tinham sido criados no âmbito do PART de 2019 e 2020 – 45%
2. No aumento da frequência em linhas existentes 2021 – 28%
3. Na criação de novas linhas de transporte público – 20%

As medidas relativas ao prolongamento/extensão de linhas existentes e à criação de transporte flexível representaram um investimento residual de 3% e 4%, respetivamente.

A execução de verbas na realização de estudos ocorreu em cinco CIM com um total de investimento de 125 mil, quase três vezes mais que em 2020 (43 mil euros).

Tabela 7 – PROTransP | Peso do financiamento total executado por tipo de medidas (euros)

Autoridades de transportes (CIM e AM)	Verbas totais executadas	Medidas de Densificação Oferta		Medidas de Realização de Estudos		Apoio aos Serviços Essenciais	
		Valores executados	% do total	Valores executados	% do total	Valores executados	% do total
Alto Minho	933 469 €	- €	0%	- €	0%	933 469 €	100%
Cávado	2 263 780 €	301 335 €	13%	71 486 €	3%	1 890 959 €	84%
Ave	1 249 332 €	- €	0%	- €	0%	1 249 332 €	100%
Alto Tâmega	173 630 €	- €	0%	- €	0%	173 630 €	100%
Tâmega e Sousa	1 051 923 €	24 402 €	2%	15 073 €	1%	1 012 448 €	96%
Douro	2 297 688 €	- €	0%	- €	0%	2 297 688 €	100%
Terras Trás-os-Montes	261 267 €	119 314 €	46%	- €	0%	141 952 €	54%
Oeste	2 070 410 €	- €	0%	- €	0%	2 070 410 €	100%
Região de Aveiro	892 328 €	- €	0%	- €	0%	892 328 €	100%
Região de Coimbra	1 358 976 €	- €	0%	10 500 €	1%	1 348 476 €	99%
Região de Leiria	2 169 145 €	- €	0%	- €	0%	2 169 145 €	100%
Viseu Dão Lafões	1 478 917 €	- €	0%	- €	0%	1 478 917 €	100%
Beira Baixa	89 792 €	- €	0%	4 327 €	5%	85 465 €	95%
Médio Tejo	767 397 €	177 135 €	23%	23 823 €	3%	566 439 €	74%
Beiras e S. da Estrela	2 122 057 €	- €	0%	- €	0%	2 122 057 €	100%
Alentejo Litoral	252 539 €	38 919 €	15%	- €	0%	213 620 €	85%
Baixo Alentejo	570 703 €	- €	0%	- €	0%	570 703 €	100%
Lezíria do Tejo	693 236 €	- €	0%	- €	0%	693 236 €	100%
Alto Alentejo	561 939 €	17 114 €	3%	- €	0%	544 825 €	97%
Alentejo Central	462 792 €	- €	0%	- €	0%	462 792 €	100%
Algarve	1 272 775 €	- €	0%	- €	0%	1 272 775 €	100%
<b>Totais</b>	<b>22 994 095 €</b>	<b>678 220 €</b>	<b>2,9%</b>	<b>125 208 €</b>	<b>0,5%</b>	<b>22 190 666 €</b>	<b>96,5%</b>

# 6 AVALIAÇÃO DO IMPACTO

## 6.1 IMPACTO NA PROCURA

Do lado da procura, o contexto da pandemia causada pelo novo Coronavírus levou à disrupção dos padrões de mobilidade, determinados pelas medidas de carácter excecional que foram impostas, dos quais se destacam o confinamento obrigatório no domicílio, o encerramento de escolas e a adoção generalizada do teletrabalho, obrigando os cidadãos e as instituições a enfrentarem uma nova realidade e novos desafios.

Um dos principais objetivos do PART é por definição atrair mais passageiros para o transporte público. Este objetivo central ficou, desde março de 2020 seriamente comprometido com a evolução da situação epidemiológica causada pelo novo coronavírus, que motivou a adoção de medidas de forte restrição à circulação dos cidadãos e medidas de limitação e ajustamentos à operação de transporte público de passageiros, designadamente:

- Confinamento no domicílio,
- Redução de níveis de utilização dos transportes públicos,
- Limitações à venda e validação de títulos de transportes e forma de acesso aos veículos.

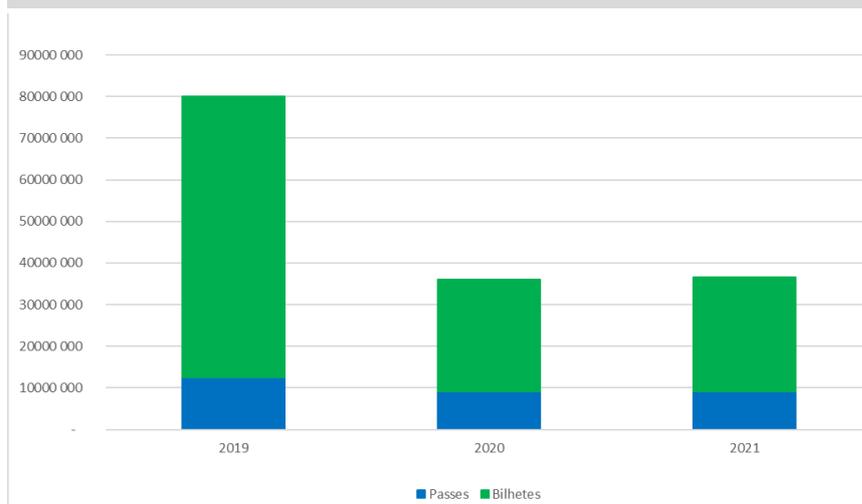
### *Análise das vendas*

O número de títulos vendidos em 2021, reportados pelas CIM/AM, foi de cerca de 36,5 milhões. Este valor engloba os dados de 19 entidades, não tendo sido disponibilizados dados pela CIM Douro, pela CIM do Médio Tejo, pela CIM do Alto Tâmega e pela CIM da Beira Baixa.

Para o período entre 2019 e 2021 apenas 14 CIM/AM reportaram o número de títulos vendidos. O número de títulos vendidos, em 2021, correspondeu a cerca de 40% do número de títulos vendidos em 2019, ano em que entrou em vigor o PART. Entre 2020 e 2021 registou-se um aumento de 2% nos títulos vendidos. Esta análise é baseada nos dados disponibilizados por 14 CIM/AM, visto que as CIM do Alto Alentejo, CIM das Beiras e Serra da Estrela e CIM do Tâmega e Sousa só disponibilizam dados relativos a 2021.

Se efetuarmos a análise apenas para as CIM/AM que disponibilizam dados para os 3 anos verificamos que entre 2021 e 2020 registou-se um aumento de 1% no número de títulos vendidos, e entre 2021 e 2019 houve um decréscimo de 55%.

Figura 12 – Títulos vendidos em 2019, 2020 e 2021



Em 2019 os passes correspondiam a 16% dos títulos vendidos, tendo essa percentagem aumentado para 25% em 2020 e 2021.

O número de bilhetes vendidos, por trimestre, reflete os períodos de restrições de circulação associados à pandemia do COVID19, apresentando uma redução significativa no 2.º trimestre de 2020, e uma redução menor no 4.º trimestre. Em 2021 assistimos a um aumento progressivo nas vendas ao longo do ano.

A evolução mensal do número de passes e do número de bilhetes vendidos refletem a mesma tendência, sendo o mês de abril de 2021 o mês onde se registam as maiores diferenças quando comparamos os anos de 2020 e 2021.

Note-se que, apesar do aumento progressivo, em 2021 ainda não se registam vendas semelhantes ao período pré-pandemia.

Figura 13 – Títulos vendidos por trimestre em 2019, 2020 e 2021

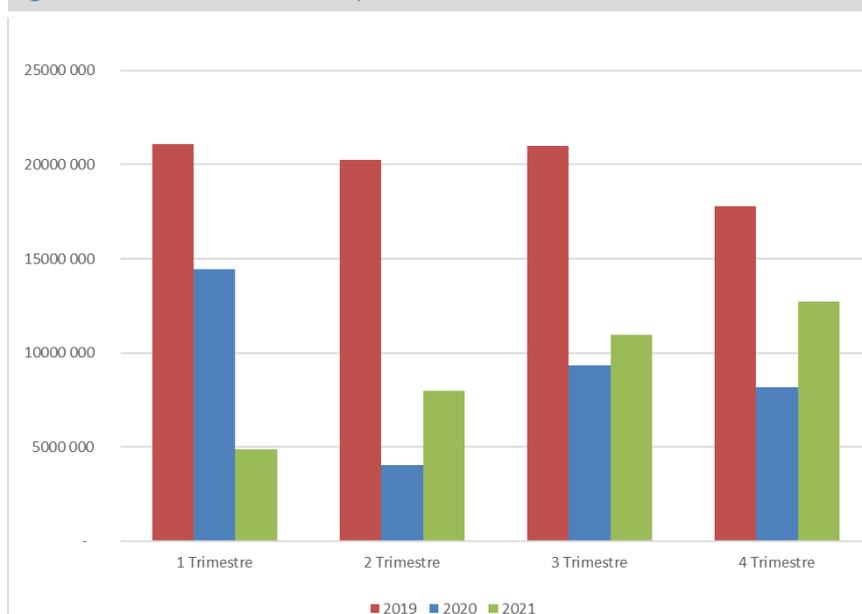


Figura 14 – Passes vendidos, por mês, em 2018, 2020 e 2021

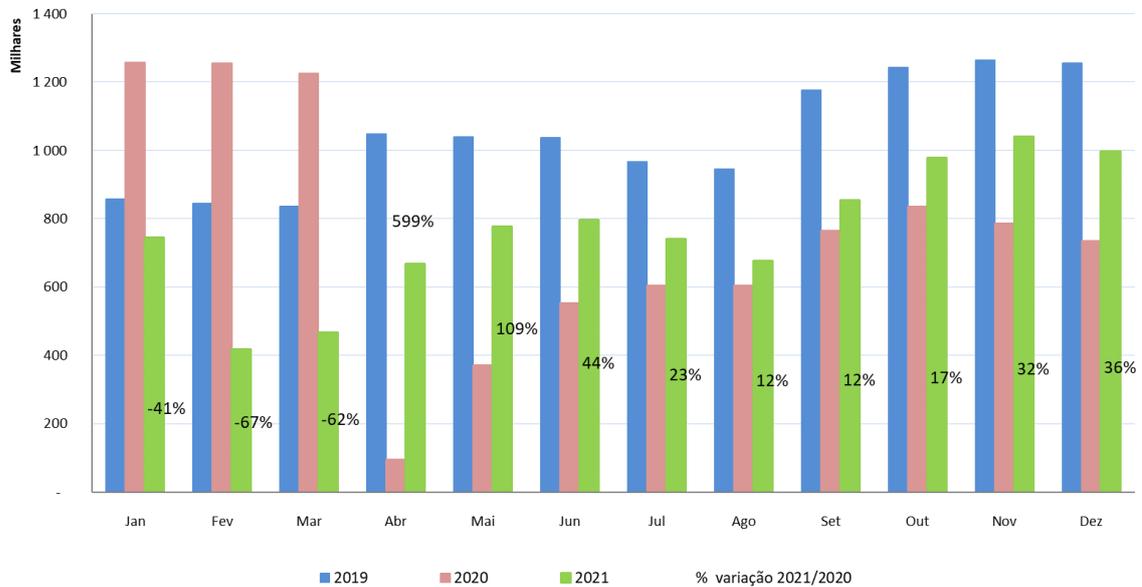
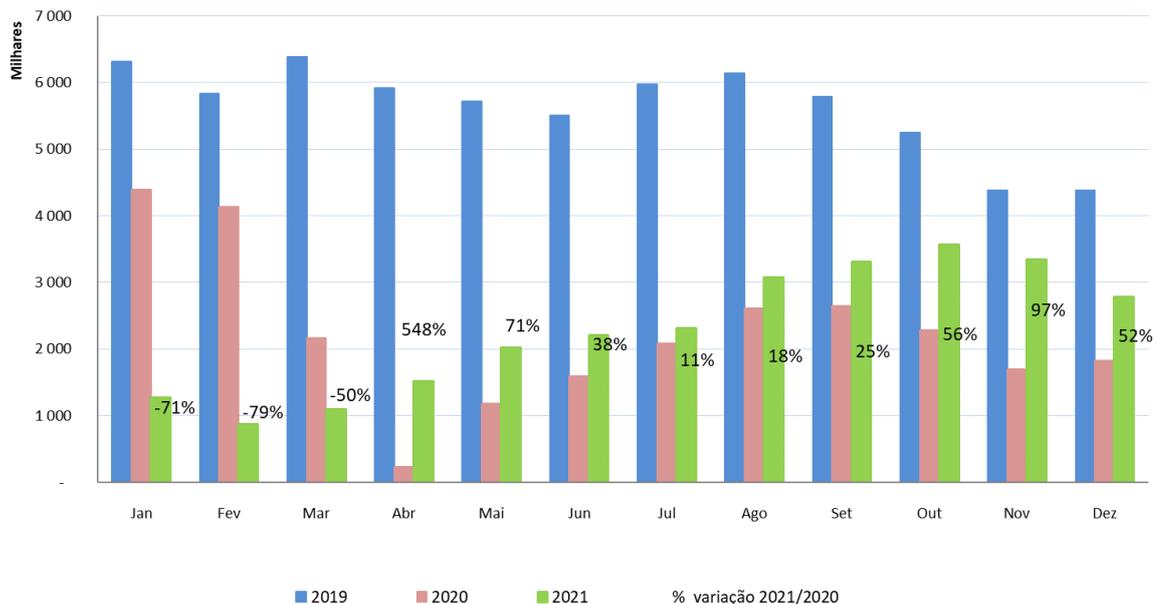


Figura 15 – Bilhetes vendidos, por mês, em 2019, 2020 e 2021



Os títulos intermunicipais representaram 98% dos títulos vendidos em 2019, e 96% em 2020 e 2021.

Entre 2021 e 2020 verificou-se um aumento de 2% na venda de títulos intermunicipais, todavia, este valor correspondeu a cerca de metade das vendas registadas em 2019 para a mesma tipologia de bilhete.

Entre 2021 e 2020 a venda de títulos inter-regionais aumentou 32%. O valor registado em 2021 é 10% superior ao registado em 2019.

A venda de títulos municipais/urbanos registou uma redução de 3% entre 2021 e 2020; quando comparamos o ano de 2021 com o ano de 2019, verificamos que existiu uma redução de 54% na venda de títulos desta tipologia.

Figura 16 – Bilhetes vendidos, por mês, em 2019, 2020 e 2021, por tipologia geográfica

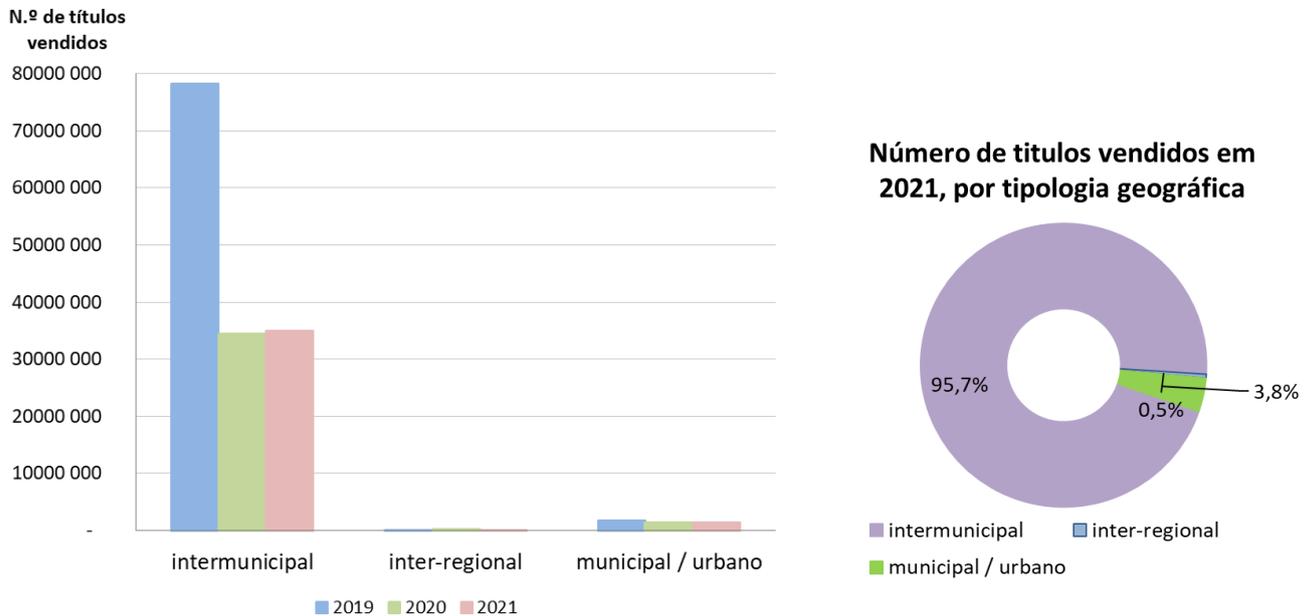


Figura 17 – Títulos Municipais / urbanos vendidos em 2019, 2020 e 2021

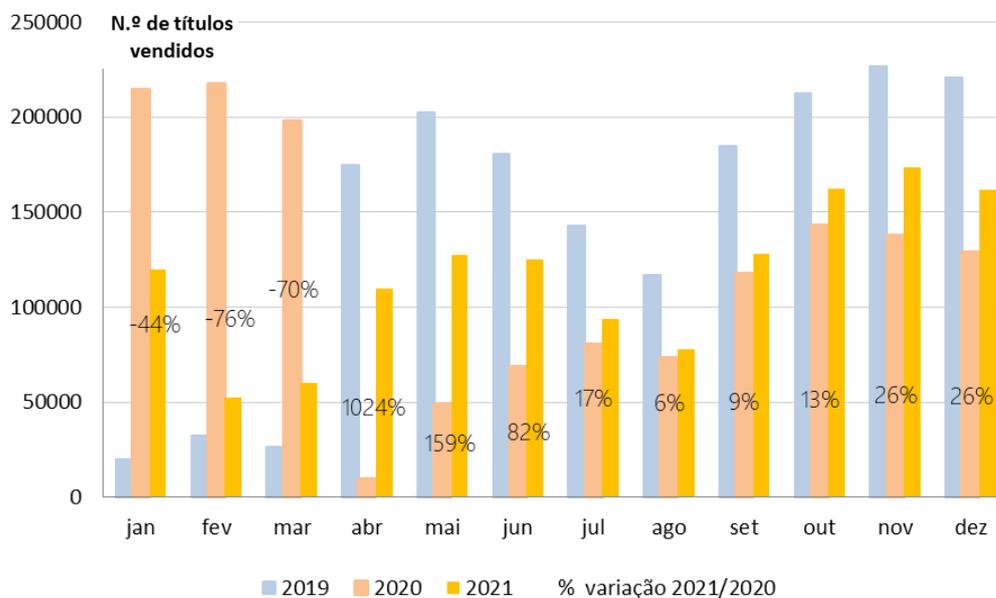


Figura 18 – Títulos intermunicipais vendidos em 2019, 2020 e 2021

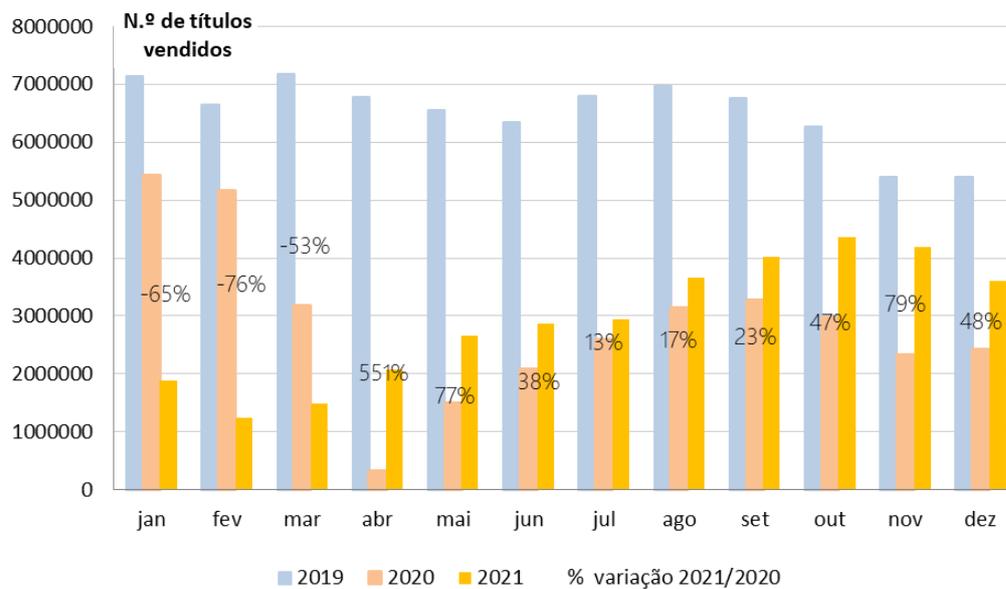
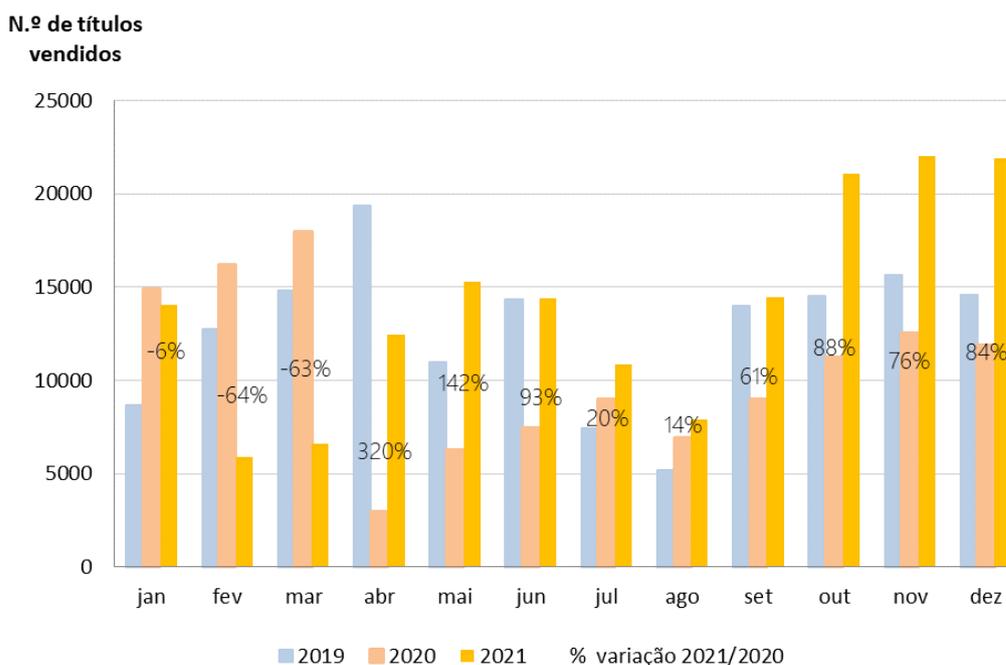


Figura 19 – Títulos inter-regionais vendidos em 2019, 2020 e 2021



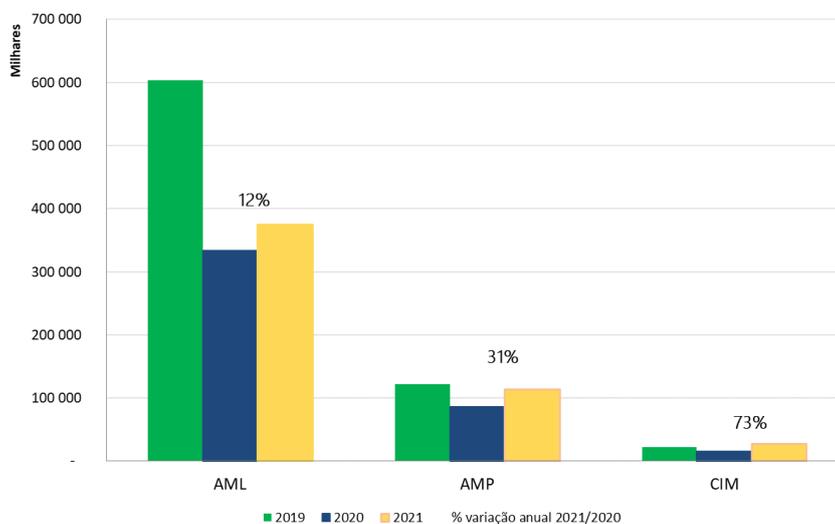
### Análise à variação dos passageiros transportados

O total de CIM/AM que reportaram o número de passageiros entre 2019 e 2021 variou bastante, influenciando diretamente as conclusões. O número de entidades que reportou os passageiros transportados por operador, entre 2019 e 2021, não foi consistente: em 2019 foram recebidos reportes de 10 CIM/AM, em 2020 de 14 CIM/AM e, em 2021, de 20 CIM/AM. Sublinhe-se que a CIM do Tejo apenas reportou dados em 2019 e até agosto de 2020. Com base nos dados reportados e de forma a ser possível estabelecer uma análise comparativa, efetuamos a análise

da evolução dos passageiros transportados por operador para as 9 CIM/AMP que disponibilizaram dados para todo o período temporal.

Com base unicamente no universo de dados reportados, verifica-se assim que, em 2021, foram transportados cerca de 516,0 milhões de passageiros, tendo-se registado um aumento de 18% relativamente a 2020, mas, ainda assim, cerca de 30% inferior ao número de passageiros transportados em 2019 (748,2 milhões de passageiros). Se restringirmos a análise ao universo das CIM/AM que reportaram dados nos três períodos verificamos que existiu um aumento de 17% no número de passageiros transportados entre 2021 e 2020, e um decréscimo no número de passageiros transportados quando comparamos 2021 e 2019.

Figura 20 – Passageiros transportados na AML, AMP e CIM em 2019, 2020 e 2021



A pandemia do Vírus Covid 19 é a grande responsável pelo decréscimo do número de passageiros no transporte público. É no mês de abril de 2020, quando teve início o primeiro período de confinamento, que se regista o maior decréscimo do número de passageiros transportados. Neste quadro, quando comparamos os dados de 2020 e 2021 verificamos que as variações mais significativas correspondem efetivamente aos meses onde ocorreram restrições ao nível do confinamento e recomendação de teletrabalho (abril, maio, novembro e dezembro de 2020; janeiro, fevereiro e março de 2021). Em contraposição, em abril de 2021, quando foi iniciado o processo de desconfinamento e o regresso aos modelos tradicionais de trabalho, verifica-se o maior aumento do número de passageiros transportados em 2020 e 2021. Todavia, e apesar do aumento gradual do número de passageiros, o transporte público ainda não conseguiu captar o mesmo número de utilizadores que tinha antes da pandemia.

Pelos dados disponíveis é possível concluir que, apesar da tendência de decréscimo e aumento do número de passageiros ser semelhante nas CIM e nas AM, foi nas AM que o impacto da pandemia foi maior, com um decréscimo de passageiros mais acentuado. Por outro lado, e tendo por base a informação disponível, foi nas CIM que se verificou uma mais rápida recuperação do número de passageiros transportados, sendo o total de passageiros em 2021 superior a 2019.

Apenas nove CIM/AM disponibilizam dados para os anos de 2019, 2020 e 2021. Dos dados disponibilizados verificamos que as entidades que registaram um maior aumento de passageiros entre 2020 e 2021 foram a CIM da Lezíria do Tejo, a CIM do Oeste, a CIM do Baixo Alentejo, a CIM do Ave e a CIM do Alto Minho; a CIM da Lezíria do Tejo regista o maior aumento do número de passageiros transportados quando comparamos 2019 e 2021.

Figura 21 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 nas 9 CIM/AM com dados disponíveis

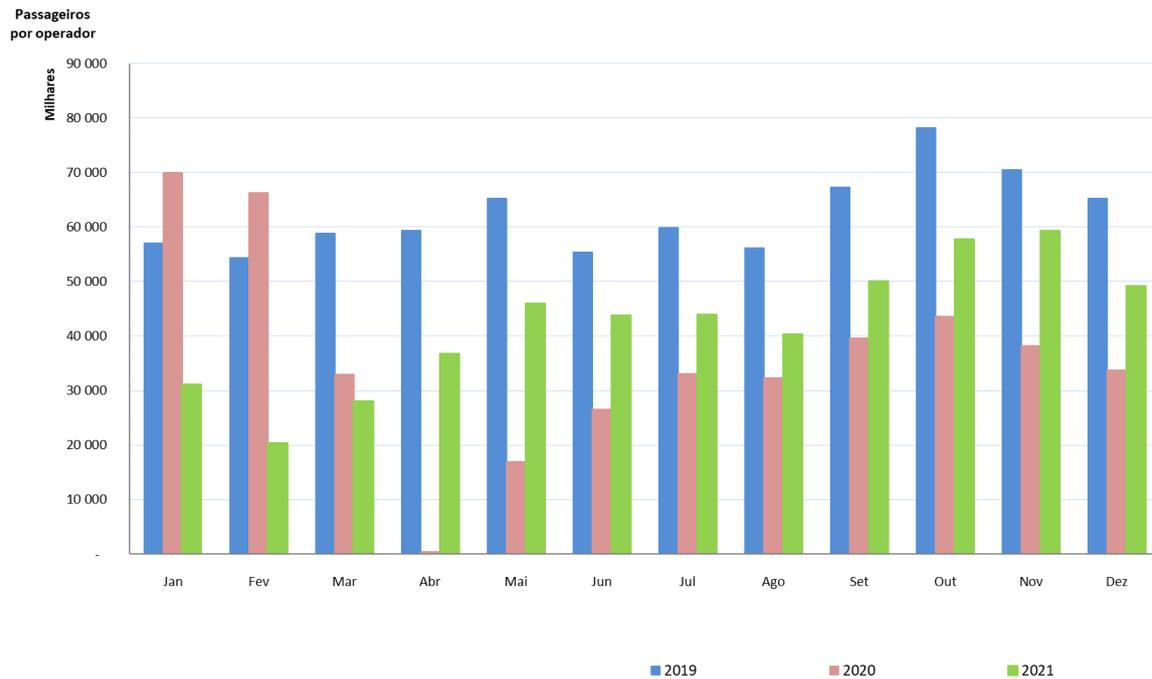


Figura 22 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 nas 9 CIM/AM

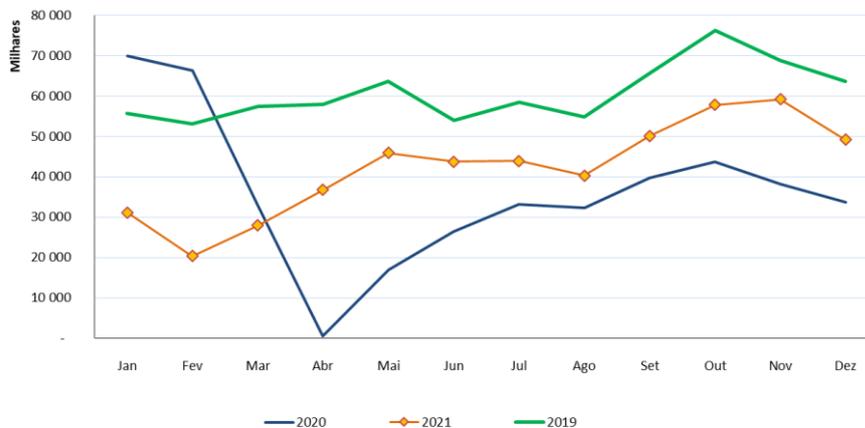


Figura 23 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 na AML

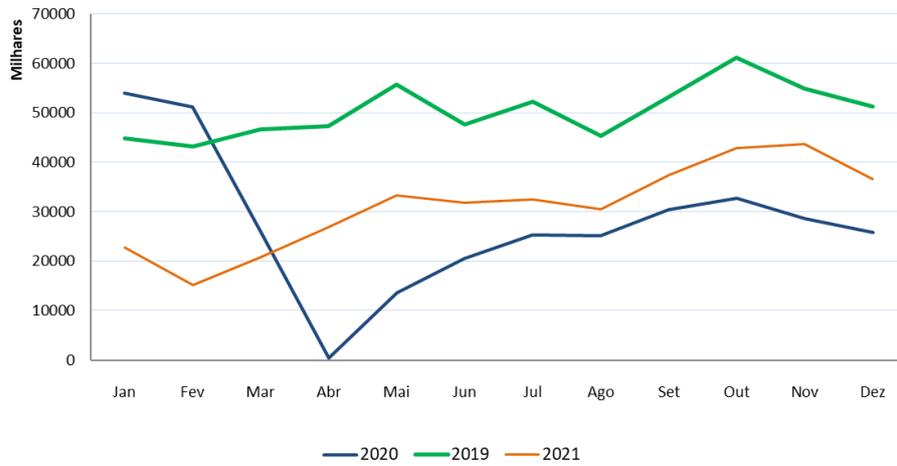
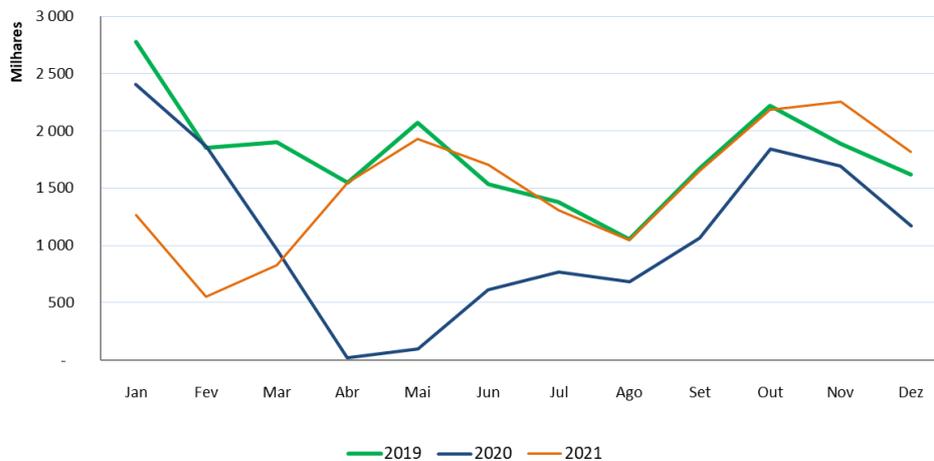


Figura 24 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 na AMP



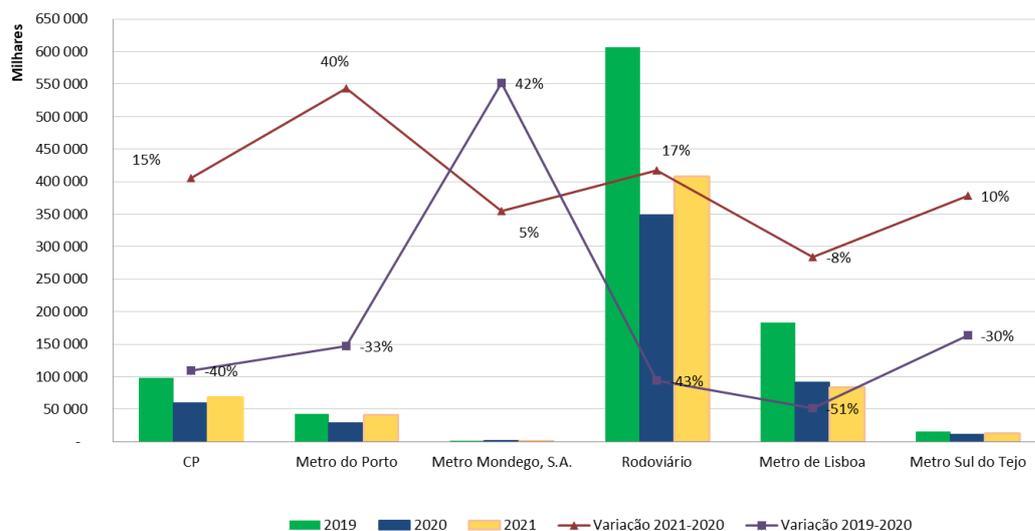
Figura 25 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 nas 7 CIM



## Análise dos passageiros transportados por operador

O transporte rodoviário absorve a maior parte dos passageiros transportados, o que se relaciona diretamente com o facto de ser o modo de transporte público com a maior cobertura. A observação da Figura 26 permite constatar que a quebra no número de passageiros que utilizam o transporte público, entre 2019 e 2020, foi transversal a todos os modos de transporte, tendo-se situado em valores entre -30% e -51%, exceto no caso do Metro Mondego. Já na variação de 2020 para 2021, registou-se uma recuperação quase global (a variação do Metro de Lisboa permaneceu negativa) no número de passageiros transportados. A recuperação foi mais significativa no Metro do Porto mas ainda aquém dos passageiros transportados em 2019.

Figura 26 – Passageiros transportados por operador em 2019, 2020 e 2021



\*A fonte dos dados relativos ao Metro de Lisboa e ao Metro do Sul do Tejo é o INE - Inquérito ao transporte por metropolitano, “Passageiros transportados (N.º) pelas empresas exploradoras de sistema ferroviário ligeiro por Sistema de metropolitano; mensal”.

A observação da evolução do número de passageiros transportados em modo ferroviário metropolitano (Figura 27) permite verificar que, após a quebra registada em março e abril de 2020, os períodos em que se registou uma recuperação mais acentuada corresponderam aos meses de março a maio de 2021 e de setembro a outubro do mesmo ano.

Figura 27 – Passageiros transportados (N.º em milhares)– Modo ferroviário metropolitano | Lisboa | Porto | Sul do Tejo

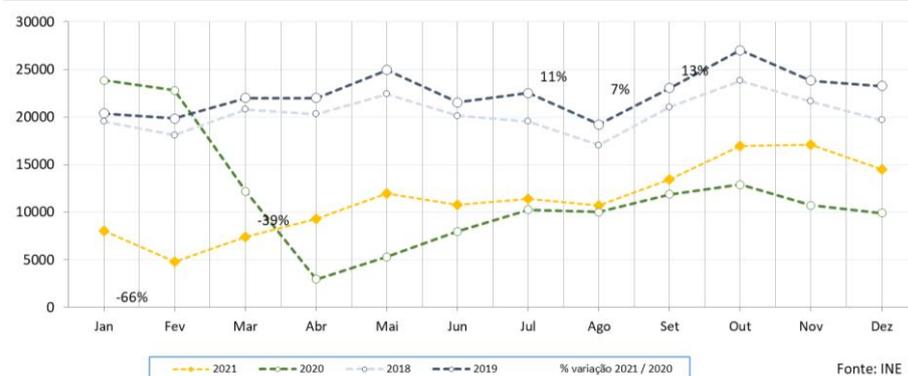


Figura 28 – Passageiros transportados – Metro de Lisboa

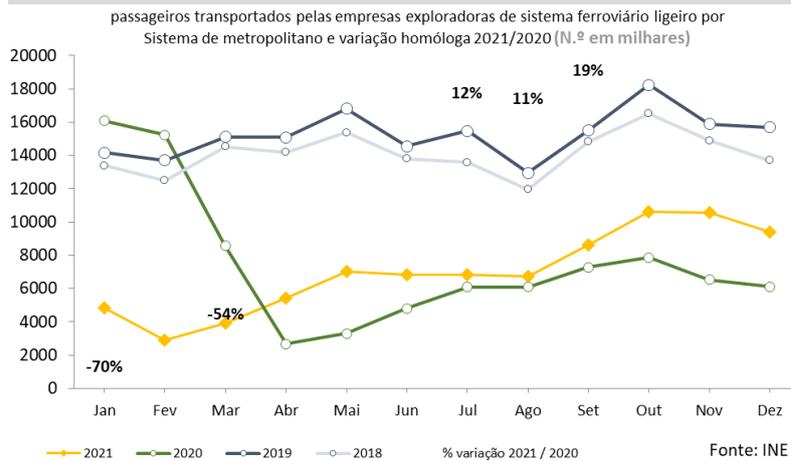


Figura 29 – Passageiros transportados – Metro do Porto<sup>7</sup>

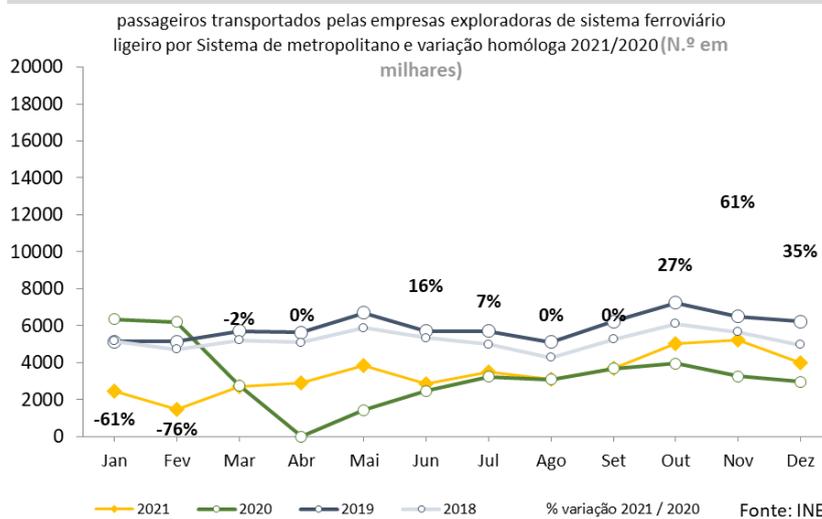
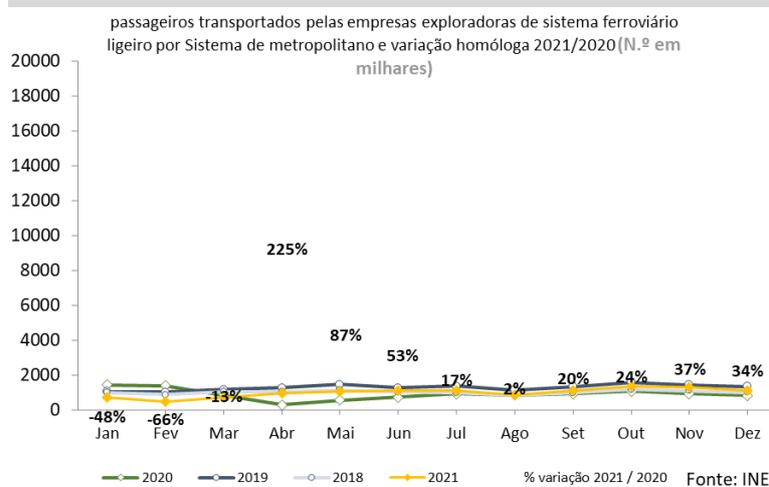


Figura 30 – Passageiros transportados – Metro Sul do Tejo



<sup>7</sup> Os dados do Metro do Porto reportados pela AMP não coincidem com os do INE.

## 6.2 IMPACTO NA OFERTA

O eventual impacto nos serviços é mais uma componente importante da avaliação do impacto do PART e PROTransP 2021 no sistema nacional de transportes coletivos de passageiros e de mobilidade que se propõe desencadear neste capítulo.

O esforço financeiro que os programas de intervenção assumiram nos serviços essenciais foi notório e representou a maior fatia de investimento no PART e quase a totalidade das verbas do PROTransP. Embora com um peso de investimento muito inferior, também ocorreu o financiamento no reforço e aumento da oferta, que também será objeto de análise.

Na tabela abaixo resumem-se os montantes financeiros do OE e financiamento das entidades reportados pelas AT, para apoio aos serviços essenciais, reforço e aumento da oferta.

Tabela 8 – Verbas executadas do PART e PROTransP para apoio aos serviços essenciais, reforço e aumento da oferta

	Verbas totais executadas (em milhões de euros)		
	Reforço e aumento da oferta	Serviços Essenciais	Total p/ programa
PART 2021	0,59	147,26	147,86
PROTransP 2021	0,68	22,19	22,87
<b>Total</b>	<b>0,59</b>	<b>147,26</b>	<b>147,86</b>

### *Impacto do apoio financeiro no Aumento da Oferta*

Relativamente ao aumento da oferta apenas 6 CIM reportaram a criação de novos serviços. Em 2021 foram criados 31 novos serviços de transporte de passageiros, dos quais 14 correspondiam à criação de novas ligações de transporte público regular, e 17 à criação de novos serviços de transporte flexível. Destes novos serviços, 23 ocorreram na Região de Coimbra, onde foi implementado um projeto piloto de transporte flexível (que agrega 14 serviços) e criadas 9 novas ligações de transporte público regular.

As novas ligações de transporte público regular traduzem-se num aumento mensal de 766 novas circulações e num acréscimo de 61 834 km efetuados.

### *Impacto do apoio financeiro nos Serviços de Transportes Essenciais*

O Decreto-Lei 14-C/2020 veio permitir que as comunidades intermunicipais e áreas metropolitanas utilizassem as verbas do PART e PROTransP para o financiamento de serviços considerados como serviços públicos essenciais.

O PART e o PROTransP permitiram, assim, a continuidade do transporte público de passageiros, chegando mesmo a possibilitar desdobramentos de linhas, sobretudo a partir do início do ano letivo 2020/2021.

Propõe-se também sublinhar que a existência do PART, criado em 2019, foi decisiva para que as AT tivessem uma capacidade de resposta imediata à situação excecional vivida em 2020 e 2021. Este instrumento financeiro veio assumir que os transportes públicos e as AT tinham que ter uma política de financiamento do sistema, sem o qual não teria havido a mesma capacidade para manter os níveis de transporte mínimos indispensáveis.

As declarações das AT atestam que o apoio financeiro do PART e PROTransP foi fundamental para garantir o funcionamento do sistema de transportes públicos, assegurar os níveis mínimos de mobilidade das pessoas e garantir o cumprimento dos limites de lotação.

A aplicação das verbas do PART no âmbito da crise pandémica representou, nalgumas entidades, a principal fonte de financiamento do transporte público.

O PART e PROTransP permitiram, assim, apoiar as perdas decorrentes da forte quebra de procura e receitas e, nalguns casos, a ausência destes mecanismos financeiros significaria a impossibilidade de assegurar o serviço de transporte público de passageiros.

Reconhece-se, também, a importância do PART e do PROTransP como mecanismo de financiamento para a manutenção da redução tarifária, que se admite que tenha contribuído para a manutenção de níveis mínimos de procura.

Acrescenta-se que a manutenção da oferta terá permitido também acomodar a procura existente, nos níveis definidos em cada uma das AT, em articulação com os operadores de cada região.

É igualmente oportuno salientar que a criação do PART em 2019 incentivou a criação e a melhoria de mecanismos de reporte de informação entre AT e operadores, que possibilitou que em 2020 e 2021 as entidades pudessem enfrentar com maior eficácia o esforço de articulação que lhes foi exigido pelas circunstâncias criadas pela pandemia.

## 6.3 IMPACTO NO TRÁFEGO RODOVIÁRIO

Um dos principais objetivos dos programas PART e PROTRANSP é a promoção da transferência modal do transporte individual para o transporte público de passageiros. O tráfego rodoviário médio diário (TMD) é um indicador indireto desse impacto, sendo a sua evolução condicionada por múltiplos fatores como a conjuntura económica, os custos para os utilizadores e nos últimos dois anos, a pandemia Covid-19. O acentuado efeito da pandemia, especialmente nos períodos de confinamento, dificulta muito a análise do impacto dos programas no tráfego rodoviário. No entanto, a análise da sua evolução nos diferentes eixos das duas áreas metropolitanas revela-nos, apesar das limitações referidas, algumas tendências. Os diferentes ritmos e graus de recuperação do TMD, entre 2019 e 2021, nas diversas autoestradas das áreas metropolitanas, é um desses indicadores.

Em 2021, o TMD nas autoestradas portuguesas recuperou para 88% do registado em 2019, antes da pandemia. Em 2020 havia baixado para apenas 77%.

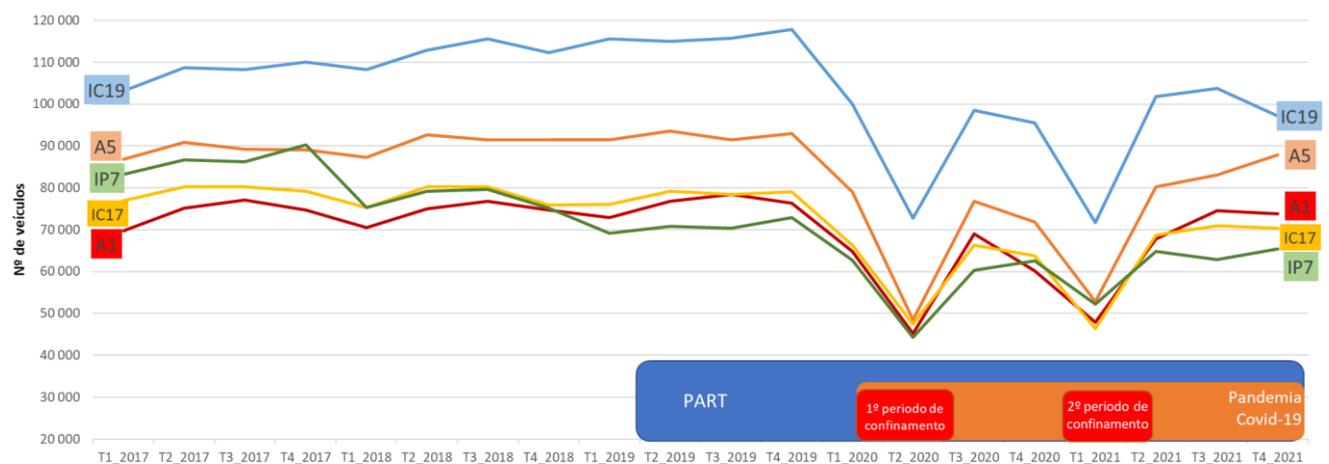
Na AML em 2021, o TMD nas autoestradas recuperou para 86% do registado em 2019, antes da pandemia. Em 2020 havia baixado para apenas 78%. A recuperação tem sido menos expressiva nos eixos onde existem transportes públicos ferroviários, como a A5 e o IC19, onde se registaram valores de 82% e 81% de TMD em 2021, face a 2019.

Na AMP em 2021, o TMD nas autoestradas recuperou para 88% do registado em 2019, antes da pandemia. Em 2020 havia baixado para apenas 79%. É notória uma recuperação mais lenta na VRI, nos sublanços urbanos com oferta de metropolitano. Nestes sublanços, em 2021, o TMD representou ainda apenas 74% do registado em 2019, bastante abaixo da média da AMP. Também a A20 e a A28 apresentam valores de recuperação modestos, na ordem dos 86%.

Embora já fora do período de análise, observa-se que no primeiro trimestre de 2022 e em termos gerais, os valores de TMD são já idênticos aos do primeiro trimestre de 2019.

Na Figura 31, observa-se a análise da evolução do TMD nas cinco estradas de cada área metropolitana onde este era mais elevado. Recuou-se a janeiro de 2017 para aferir o contexto evolutivo geral. Os valores correspondem aos sublanços localizados nos territórios da AML e AMP.

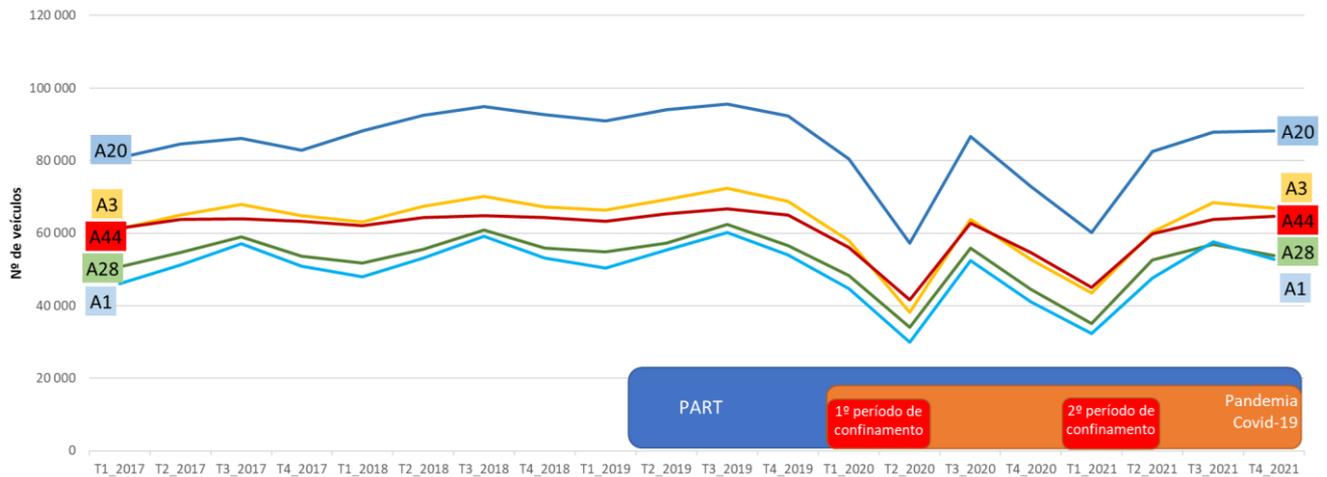
Figura 31 – Tráfego médio diário trimestral (TMDT) nas 5 estradas mais movimentadas da AML, entre 2017 e 2021



Na AML, à exceção do IP7, as principais vias registaram um aumento consolidado, mas ligeiro, até ao aparecimento da pandemia. A entrada em vigor do PART parece ter contribuído para o abrandamento ou até a diminuição do TMD em alguns sublanços, mas essa tendência não é observável à escala das estradas no seu todo.

Na Área Metropolitana do Porto (Figura 32), a evolução trimestral do TMD é semelhante, verificando-se, em 2021, que a A20 é a estrada que permaneceu mais distante dos valores de 2019.

Figura 32 – Tráfego médio diário trimestral (TMDT) nas 5 estradas mais movimentadas da AMP, entre 2017 e 2021



Na Figura 33 efetua-se a representação da evolução de quatro sublanços da AML e AMP, correspondentes às suas principais pontes, infraestruturas-chave nas deslocações urbanas de das cidades de Lisboa e Porto. O padrão evolutivo é semelhante, embora na Ponte 25 de Abril se registre uma maior oscilação de TMD, na segunda metade de 2019 e no último quadrimestre de 2021, com quedas superiores à das outras pontes.

Figura 33 – Evolução do tráfego diário mensal em quatro sublanços da AML e AMP, entre janeiro de 2019 e dezembro de 2021

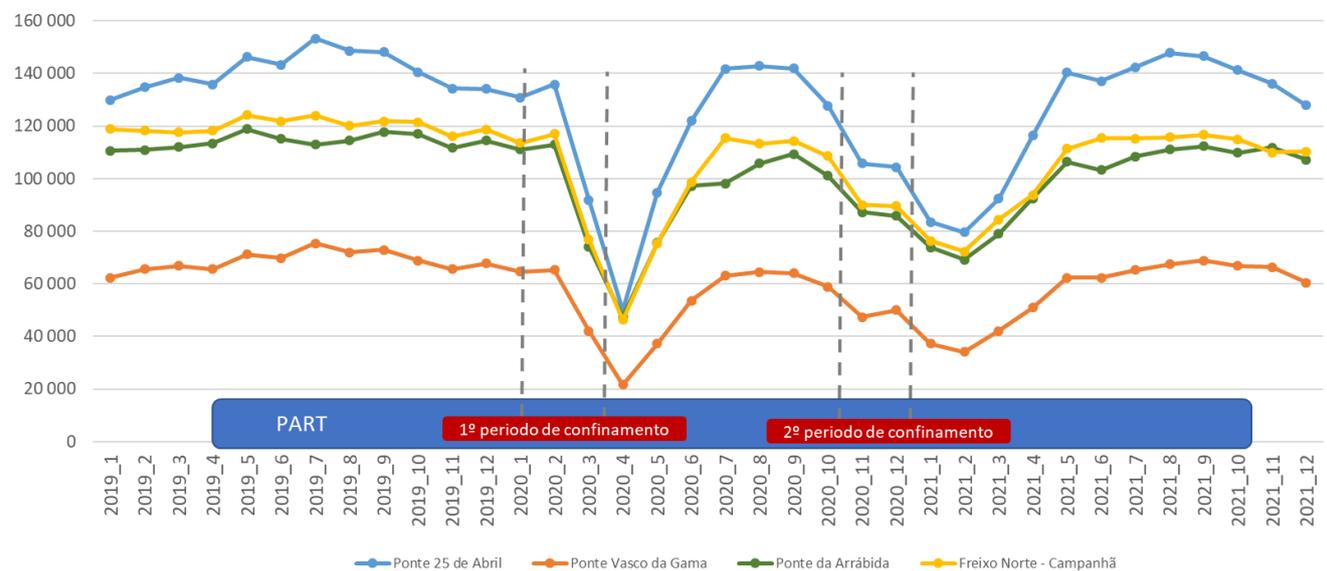


Figura 34 – Evolução comparativa entre o tráfego médio diário mensal e o número de passageiros transportados pela Fertagus (contagens), na Ponte 25 de Abril, entre janeiro de 2019 e dezembro de 2021.



No que concerne aos dados da Fertagus, constata-se que apenas na contagem de novembro de 2021, é visível uma recuperação significativa do número de passageiros, para valores próximos dos registados antes da pandemia.

É igualmente merecedor de destaque o facto dos aumentos de passageiros verificados no segundo semestre de 2019 e último trimestre de 2021, corresponderem a diminuições de TMD, que como anteriormente verificámos, não são tão evidentes nas outras pontes analisadas.

## 6.4 IMPACTO AMBIENTAL

À semelhança do ano 2020, o impacto gerado pela pandemia em 2021 foi sentido a nível social, económico e ambiental, com consequências imediatas sobre alguns setores da sociedade. O benefício direto sobre o ambiente tornou-se evidente, desde logo, pela redução das emissões de gases com efeito de estufa (GEE), na melhoria da qualidade do ar, na redução dos combustíveis fósseis e na redução do ruído.

Assim, os efeitos sobre o ambiente que o PART e o PROTransP possam ter tido, diluem-se na dimensão do efeito direto resultante das medidas de contenção e mitigação implementadas no âmbito da pandemia COVID-19, desde logo, o confinamento e as restrições impostas à circulação dos cidadãos.

No entanto, o facto do PART e PROTransP terem contribuído para manter os serviços mínimos essenciais do transporte público de passageiros, torna possível determinar um benefício ambiental decorrente da implementação dos programas, no pressuposto de que uma percentagem de serviços teria sido suspensa durante a pandemia se não existisse esse financiamento, com consequências negativas para a repartição modal e por sua vez para o aumento da circulação automóvel.

Com o objetivo de apurar o eventual benefício ambiental, apresenta-se os pressupostos do modelo de cálculo ambiental.

### *Modelo de cálculo ambiental*

O modelo de cálculo ambiental tem como objetivo determinar as emissões de GEE (CO<sub>2eq</sub>) e as toneladas equivalentes de petróleo (TEP) evitadas em resultado da oferta de transporte público coletivo que foi possível disponibilizar com recurso aos apoios financeiros do PART, do PROTransP e a outros regimes de financiamento ao abrigo do Decreto-Lei 14-C/2020 e Despacho 3515-A/2021, durante o ano de 2021.

Este modelo parte do pressuposto de que existe um diferencial positivo entre a oferta de transporte público coletivo que foi disponibilizada com recurso a financiamento através dos instrumentos financeiros disponíveis em 2021 e aquela que teria sido operada sem esse financiamento.

Esse diferencial positivo foi responsável por acomodar um determinado nível de procura (passageiros transportados), que gerou reduções ao nível das emissões de GEE e valores de TEP, na medida em que as populações puderam recorrer ao transporte público em detrimento do transporte individual automóvel.

Em síntese, o modelo admite, com base na informação transmitida pelas CIM e AM, que caso não houvesse financiamento do PART, do PROTransP e dos outros regimes de financiamento referidos, a oferta teria sido reduzida, por falta de capacidade financeira das AT, o que levaria a que as mesmas deslocações efetivamente realizadas em transporte público coletivo (com recurso ao financiamento disponível), fossem na totalidade efetuadas em automóvel (veículos ligeiros de passageiros, VLP).

No exercício de cálculo foram utilizados os seguintes parâmetros de base:

1. Dados de passageiros transportados por operador;
2. Nível (%) de oferta que se manteve (com o financiamento PART, PROTransP e outros instrumentos financeiros);
3. Nível (%) de oferta estimada (num cenário sem financiamento PART, PROTransP e outros instrumentos financeiros) – com base nas informações dadas pelas CIM/AM nos seus relatórios anuais.

O universo da análise contabilizou as duas AM e 16 CIM, sendo elas, CIMA, CIMAA, CIMAC, CIMAL, CIMAM, CIMBAL, CIMBSE, CIMC, CIMD, CIMLT, CIMO, CIMRC, CIMTS, CIMTTM, CIMVDL e CIRA.

Para as entidades cuja análise do parâmetro 3 não permitiu uma leitura completa do ano de 2021, adotou-se a melhor aproximação possível, com base na análise comparativa da evolução dos passageiros 2021/2019 e 2020/2021.

Na Tabela 9 são apresentadas as variáveis do modelo de cálculo das emissões de CO<sub>2eq</sub> e de TEP evitadas, tendo em conta que foi possível manter uma oferta de serviços mínimos às populações, que lhes permitiu recorrer ao transporte público coletivo em detrimento do transporte individual automóvel (ou, conforme expressão utilizada no modelo de cálculo, «veículo ligeiro de passageiros»).

Tabela 9 – Variáveis do modelo de cálculo emissões de CO<sub>2eq</sub> e TEP evitadas

<b>A – Passageiros transportados em 2021</b>	<b>X Passageiros</b>
Passageiros transportados por operador, limitado ao universo das 19 entidades que reportaram estes dados nos relatórios anuais de execução do PART 2021.	
<b>B – Passageiros estimados em 2021</b>	<b>Y Passageiros</b>
Estimativa de passageiros transportados por operador caso não houvesse financiamento por parte dos programas, através da conversão dos passageiros efetivamente transportados pelo fator: (% da oferta estimada / % oferta mantida).	
<b>C – Potencial de Passageiros 2021 que utilizariam VLP (se não tivesse havido financiamento)</b>	<b>Z Passageiros</b>
$C = (A - B)$ cálculo para apurar o número potencial de passageiros que passariam a andar de carro (VLP) caso não tivesse havido recurso a financiamento.	
<b>D – Ocupação média por veículo ligeiro de passageiros (VLP)</b>	<b>1,56 a 1,60 pessoas/VLP</b>
Valor médio de passageiros por VLP com base no Inquérito à Mobilidade na AMP e AML, realizado pelo INE em 2017 (1,56 na AMP e 1,60 na AML). Foi utilizado o valor médio de 1,58 para as CIM.	
<b>E – Equivalência do Potencial de Passageiros em veículos</b>	<b>(N.º de VLP)</b>
$E = \left(\frac{C}{D}\right)$ Equivalência a VLP do número potencial de passageiros que passariam a andar de carro, tendo por base a taxa de ocupação do VLP.	
<b>F – Média de km percorridos em VLP por dia</b>	<b>23,71 (km.VLP/dia)</b>
Média diária nacional de km percorridos em deslocações efetuadas em VLP, Fonte APA.	
<b>G – Km/dia percorridos em VLP</b>	<b>(km/dia)</b>
$G = (E \times F)$ cálculo para estimar o número de km/dia percorridos, em VLP, que seriam efetuados caso não tivesse havido recurso a financiamento para a manutenção dos serviços de transporte essenciais.	
<b>H – Emissões de GEE por km efetuado em VLP</b>	<b>207,89 (g CO<sub>2eq</sub>/Km)</b>
Gramas de CO <sub>2eq</sub> (GEE) emitidos por km efetuado em VLP, Fonte APA.	
<b>I – Estimativa das emissões de GEE evitadas pela oferta de serviços essenciais ao longo de 2021</b>	<b>(ton de CO<sub>2eq</sub>)</b>
$I = (G \times H) / 1000000$ (para conversão em toneladas). Cálculo para estimar as emissões de GEE evitadas, pela manutenção dos serviços de transporte essenciais às populações.	
<b>J – Tonelada equivalente de petróleo (TEP)</b>	<b>0.000067 tep/km</b>
Tonelada equivalente de petróleo, Fonte APA.	
<b>K – TEP evitadas</b>	<b>Tep</b>
$K = (I \times J)$ Cálculo para estimar as TEP evitadas, pela manutenção dos serviços de transporte essenciais às populações.	

Na Tabela 10 apresenta-se a síntese dos resultados do modelo de cálculo ambiental, de onde se conclui que o financiamento da oferta com recurso às verbas do PART, do PROTransP e dos outros regimes de financiamento ao abrigo do Decreto-Lei 14-C/2020, na sua redação atual, incluindo as verbas regulamentadas através do Despacho 3515-A/2021, de 1 de abril, durante o 1º, 2º, 3º e 4º trimestres de 2021, foi gerador de poupanças de emissões de GEE e de TEP que, no seu limite, poderão traduzir-se em valores da ordem das 450,8 mil toneladas de CO<sub>2eq</sub> e 145,3 mil TEP.

Refira-se que a determinação da procura potencial de utilizadores de VLP seguiu a mesma lógica de 2020, em que se apurou o diferencial entre os passageiros transportados e a estimativa de passageiros que passariam a utilizar o VLP numa situação de ausência de oferta que ocorreria se não tivesse havido o financiamento aos serviços essenciais.

Tabela 10 - Cálculo emissões de CO<sub>2eq</sub> e TEP evitadas no 1º, 2º, 3º e 4º trimestre de 2021

Parâmetros do modelo	Unid. medida	Valor ou Cálculo	AML	AMP	17 CIM	Total
<b>A – Passageiros transportados (1º, 2º, 3º e 4º trimestres de 2021)</b>	passageiros	<i>A</i>	374 685 969	113 465 878	27 611 484	<b>515 763 330</b>
<b>B – Passageiros estimados que andariam de LVP (se não tivesse havido financiamento) (1º, 2º, 3º e 4º trimestres de 2021)</b>	passageiros	<i>B</i>	250 883 121	96 588 159	22 464 335	<b>369 935 615</b>
<b>C – Potencial de Passageiros 2021 que andariam de VLP (se não tivesse havido financiamento)</b>	passageiros	<i>A - B</i>	123 802 848	16 877 719	5 147 148	<b>145 827 715</b>
<b>D – Ocupação média por veículo ligeiro de passageiros (VLP)</b>	peçoas/VLP	<i>D</i>	1,60	1,56	1,58	
<b>E – Equivalência do Potencial de Passageiros em veículos</b>	n.º de VLP	$E = \frac{C}{D}$	77 376 780	10 819 051	3 257 689	<b>91 453 519</b>
<b>F – Média de km percorridos por dia em VLP</b>	km.VLP/dia	<i>F</i>	23,71	23,71	23,71	
<b>G – Km/dia percorridos em VLP</b>	km/dia	$G = E \times F$	1 834 603 452	256 519 689	77 239 800	<b>2 168 362 942</b>
<b>H – Emissões de GEE por km efetuado em VLP*</b>	g CO <sub>2eq</sub> /Km	<i>H</i>	207,89	207,89	207,89	
<b>I – Estimativa das emissões de GEE evitadas pela manutenção da oferta ao longo do 2º, 3º e 4º trimestres de 2020</b>	ton de CO <sub>2eq</sub>	$I = F \times H$ conversão em ton.	<b>381 396</b>	<b>53 328</b>	<b>16 057</b>	<b>450 781</b>
<b>J – Tonelada equivalente de petróleo (TEP)*</b>	tep/km	<i>J</i>	0,000067	0,000067	0,000067	
<b>K – TEP evitadas</b>	tep	$K = G \times I$	<b>122 918</b>	<b>17 187</b>	<b>5 175</b>	<b>145 280</b>

\* Dados fornecidos pela APA

## 6.5 EFEITOS NOS MODELOS DE GESTÃO E GOVERNANÇA

A comparação da situação antes e após o primeiro ano de implementação do PART, que teve início em abril de 2019, permite observar o claro reforço do exercício e delegação de competências por parte das autoridades de transportes instituídas pelo Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros (RJSPTP) aprovado pela Lei 52/2015, de 9 de junho.

Terminado o primeiro ano de vigência do PART (31.12.2019), constatou-se que a maioria dos municípios das CIM do Alentejo Litoral, Baixo Alentejo, Alentejo Central, Douro, Ave e Alto Tâmega procederam à delegação de competências nas respetivas CIM. Apenas nas CIM do Cávado, Ave, Douro e Algarve, persistiam mais do que um concelho sem delegação de competências.

No ano de 2021 mantiveram-se as delegações de competências nas CIM ou AM respetivas, não se registando alterações face a 2020. Assim, verifica-se que a maioria dos municípios delegou competências e apenas nas CIM do Cávado, Ave e Douro, mantém-se a situação particular em que mais que um concelho não delegou competências no órgão supramunicipal. Ao todo, no território de Portugal continental, existem 16 municípios sem competências delegadas em 10 CIM's (apenas 6% do total de municípios).

De realçar que os municípios que não delegaram competências, assumem competências de Autoridade de Transporte no âmbito destes programas de intervenção.

Face ao exposto, é possível continuar a afirmar que é evidente que o PART contribuiu para dinamizar a gestão e governança do sistema de transportes públicos de passageiros e concluir a arquitetura de planeamento das AT que vinha ser gradualmente implementada desde a Lei 52/2015, de 9 de junho.

Em 2021 a AML delegou competências na TML, tornando-se na primeira delegação de competências numa empresa, neste caso com a natureza jurídica de *“Sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos, de responsabilidade limitada, com a natureza de empresa local metropolitana”*.

A aplicabilidade do PART a serviços inter-regionais ou ao modo ferroviário pesado, no qual a autoridade de transportes competente é o Estado, continuou em 2021 a reforçar o quadro de acordos interadministrativos.

# 7

## CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Assistiu-se a um esforço das AT em densificar e dar maior consistência à informação compilada nos relatórios de execução de 2021, em comparação com os relatórios anuais de execução de 2019 e 2020.

Este reforço da sistematização da informação disponível tem sido importante para consolidar a base de conhecimento das AT sobre os sistemas de transportes sob sua gestão, existindo indícios de que poderá estar a contribuir para proporcionar uma melhor base de trabalho para o planeamento da mobilidade e para incrementar a facilidade e a fiabilidade das diversas obrigações de reporte de informação por parte das AT.

Permanecem, contudo, algumas lacunas de informação em algumas AT, designadamente ao nível da informação de vendas e passageiros transportados, com particular enfoque para os dados referentes aos títulos disponibilizados pelo operador CP.

Sublinha-se a importância que o financiamento do PART e do PROTRANSP tem desempenhado para dinamizar a gestão e governança do sistema de transportes públicos de passageiros e concluir a arquitetura de planeamento das autoridades de transporte que vinha a ser gradualmente implementada desde a Lei 52/2015, de 9 de junho, quer através de delegação de competências de autoridade de transporte nas entidades supramunicipais, quer pelo exercício dessas competências por parte de alguns municípios.

# Anexo I – INDICADORES PART

Tabela 11 – Indicadores de análise do PART

Perspetiva	Objetivos	Foco da avaliação	Tipo de indicador	Indicadores	Unidade de medida	Fonte
OPERACIONAL	AUMENTAR O FINANCIAMENTO DO SISTEMA DE TPP (EXECUÇÃO FINANCEIRA)	Avaliar a execução e realização das medidas e seus efeitos diretos	INDICADORES DE REALIZAÇÃO	Verba total despendida	€	Autoridades de transportes (relatórios anuais de execução)
	IMPLEMENTAR MEDIDAS DE REDUÇÃO TARIFÁRIA E REFORÇO DA OFERTA			Verba aplicada nas diferentes tipologias de medidas (redução tarifária; aumento da oferta; serviços essenciais)	€	
				Verbas transferidas pelo Fundo Ambiental (provenientes do OE)	€	
				Verbas comparticipadas pelos municípios	€	
				N.º de ações de redução tarifária, aumento da oferta e apoio aos serviços essenciais	unidades	
				N.º de operadores apoiados na manutenção de serviços essenciais	unidades	
				Taxa de realização vs taxa de execução do programa	%	
				Taxa de execução das verbas do OE	%	
				Taxa de comparticipação dos Mun face às verbas OE executadas	%	
				Vendas de títulos de transporte	unidades	
Volume de receitas tarifárias	€					
ESTRATÉGICA	ATRair MAIS PASSAGEIROS PARA O TRANSPORTE PÚBLICO	Determinar o impacto nos passageiros transportados e vendas dos títulos	INDICADORES DE IMPACTO	Aumento de passageiros transportados nas CIM e AM	%	INE
				Aumento das vendas de títulos de transportes	%	
				Aumento dos passageiros transportados nos serviços suburbanos da CP	%	
				Aumento dos passageiros transportados nos serviços de metropolitano	%	
				Aumento de passageiros na travessia da ponte, operador Fertagus	%	Operador Fertagus
				Aumento do número de passes 4_18/sub23 vendidos	%	IMT
				Evolução do número de reclamações	unidades	AMT
	PROMOVER A COESÃO TERRITORIAL	Avaliar a melhoria e maior equidade territorial no acesso ao sistema de transportes públicos		Diminuição (média) dos preços dos passes e bilhetes	%	Autoridades de transportes (relatórios anuais de execução)
				N.º de títulos de transporte descontinuados	unidades	
				N.º de títulos inter-regionais com tarifa reduzida	unidades	
				N.º de tarifas planas implementadas	unidades	
				Aumento da extensão da rede em km no serviço regular	Km	
				N.º de novas circulações no serviço regular	unidades	
				N.º de serviços de transporte flexível criados	unidades	
	N.º de acordos interadministrativos entre CIM, entre CIM/AM, entre Estado/AM e Estado/CIM	unidades				
	COMBATER AS EXTERNALIDADES NEGATIVAS ASSOCIADAS À MOBILIDADE	Avaliar os efeitos das medidas do PART no tráfego, qualidade do ar e emissões de co2		Redução anual do tráfego rodoviário na RNA	TMDA*	IMT
				Redução anual do tráfego rodoviário nos principais eixos de viagens pendulares - AMP e AML		
				Redução trimestral de veículos ligeiros – CIM e AM	TMDT**	
Redução trimestral do tráfego rodoviário – CIM e AM						
Redução trimestral do tráfego rodoviário em sublanços selecionados da RNA - AML e AMP						
Redução da emissão de NO <sub>2</sub> nas estações urbanas de tráfego			µg/m <sup>3</sup>	APA		
Redução de combustíveis rodoviários			kton	DGEG		
Redução de emissões de GEE equivalentes	ton. de CO <sub>2eq</sub>	IMT   APA				

\* Tráfego médio diário anual | \*\* Tráfego médio diário trimestral

## Anexo II – INDICADORES PROTransP

Tabela 12 – Indicadores de análise do PROTransP

Perspetiva	Objetivos	Foco da avaliação	Tipo de indicador	Indicadores	Unidade de medida	Fonte
OPERACIONAL	REFORÇAR E CRIAR NOVOS SERVIÇOS DE TP REGULARES E FLEXÍVEIS	Avaliar a execução e realização das medidas e seus efeitos diretos	INDICADORES DE REALIZAÇÃO	Verba total despendida	€	Autoridades de transportes (relatórios anuais de execução)
				Verba aplicada nas diferentes tipologias de medidas (Densificação da oferta; Serviços essenciais, estudos)	€	
				Verbas transferidas pelo Fundo Ambiental (provenientes do OE)	€	
				Verbas comparticipadas pelos municípios	€	
	AUMENTAR A ACESSIBILIDADE DOS TERRITÓRIOS E DAS SUAS POPULAÇÕES AOS PRINCIPAIS SERVIÇOS E POLOS DE EMPREGO			N.º de ações de aumento da oferta, de manutenção de serviços essenciais e de estudos	unidades	
				N.º de operadores apoiados na manutenção de serviços essenciais	unidades	
				Taxa de realização vs taxa de execução do programa	%	
				Taxa de execução das verbas do OE	%	
Taxa de imputação das verbas das entidades face ao custo total	%					
ESTRATÉGICA	PROMOVER A TRANSFERÊNCIA MODAL PARA O TPP	Determinar o impacto na oferta e na procura	INDICADORES DE IMPACTO	Passageiros transportados por tipo de título (ocasional, passe)	unidades	
				Peso dos passageiros transportados face à procura total disponibilizada pela Autoridade de Transportes	%	
				Passageiros transportados nos serviços essenciais mantidos.	unidades	
	PROMOVER A DESCARBONIZ. DA MOBILIDADE E A INDUÇÃO DE PADRÕES DE MOBILIDADE MAIS SUSTENTÁVEIS	Avaliar a melhoria e maior equidade territorial no acesso ao sistema de transportes públicos		Passageiros transportados em TPF criado	unidades	
				n.º de serviços essenciais mantidos	unidades	
				n.º de serviços de transporte flexível criados	unidades	
				Peso da oferta apoiada (veículos.km) face à oferta total	%	
				Aumento da extensão da rede em km no serviço regular	km	
				Novas circulações no serviço regular	unidades	
Tipologia dos de estudos realizados	unidades					

## Anexo III – CONCEITOS BASE PARA A AVALIAÇÃO DOS PROGRAMAS

Importa sistematizar as taxas de execução utilizadas na avaliação dos programas PART e PROTransP, ressaltando desde logo as suas diferenças.

À luz dos programas de intervenção em análise, os dois conceitos gerais para a avaliação da execução de programas de financiamento são os seguintes:

- **Taxa de execução:** relação entre o investimento efetivamente realizado e o investimento aprovado/programado numa operação.
- **Taxa de imputação:** percentagem aplicada às verbas dos municípios que reflete a parcela da sua contribuição para a realização da operação.
- **Taxa de participação dos municípios:** percentagem aplicada às verbas dos municípios que reflete a parcela da sua contribuição face às verbas do OE para a realização da operação.

Em termos financeiros, o PART é composto por duas componentes e o PROTransP apenas por uma, embora alguns municípios tenham providenciado financiamento adicional:

PART	PROTRANS P
a) <u>Verbas do OE</u> com uma dotação inicial prevista que pode ou não ser o montante solicitado pelas AT para a operacionalização das medidas	
b) <u>Comparticipação mínima exigida dos municípios (10%) face às verbas do OE</u> executadas na operacionalização das medidas	c) <u>Não exige participação mínima dos municípios</u> , ficando ao critério de cada AT a respetiva contribuição para a realização da operação

Em termos formais, a programação das operações do PART e do PROTransP deve estar vertida nos planos de aplicação submetidos ao FA pelas autoridades de transporte, requisito que está legalmente definido no n.º 1, do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 1-A/2020.

Apesar desses planos de aplicação não requererem aprovação por parte do FA ou do IMT e poderem ser alterados pelas CIM e AM no decorrer do ano, constituem os instrumentos formais que permitem uma avaliação das medidas que foram programadas.

Assim, os conceitos utilizados na avaliação da execução dos programas são:

- **Taxa de realização:** investimento total realizado (verbas OE + Mun) / investimento total (verbas OE + Mun) submetido nos planos de aplicação.
- **Taxa de execução do programa:** investimento total realizado (verbas OE + Mun) / (somatório das verbas OE submetidas nos planos de aplicação e o investimento mínimo exigido aos municípios face ao submetido).
- **Taxa de execução das verbas do OE:** verbas OE executadas / dotação das verbas OE.
- **Taxa de participação do Municípios – no caso do PART:** verbas dos municípios / verbas do OE executadas na realização da operação.
- **Taxa de imputação – no caso do PROTransP:** verbas das entidades / verbas totais executadas na realização da operação.

A diferença entre a taxa de realização e a taxa de execução do programa recai sobre a participação dos municípios, dado que é uma componente financeira variável entre um mínimo exigido e um patamar até ao qual cada AT entende providenciar mais financiamento.

Pelas razões expostas, no caso do PROTransP a taxa de realização corresponde à taxa de execução do programa.

## Anexo IV – TIPOLOGIA DE MEDIDAS ADOTADAS PELAS AT

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
AML	2019	Navegante Metropolitano 40€	x	x					
	2019	Navegante Municipal 30€	x	x					
	2019	Navegamte 12					x		
	2019	Navegante + 65 20€				x			
	2019	Navegante Metropolitano Família 80€			x				
	2019	Navegante Municipal Família 60€			x				
	2021	PAC Navegante + 65						x	
	2021	PAC Navegante Municipal						x	
	2021	PAC Navegante Metropolitano						x	
AMP	anterior a 2019					x	x		
	2019	x	x			x			
	2020				x				

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMAC	2019		Redução de 32% nos Passes Rodoviários						
	2019		Redução de 60% nos Passes Rodoviários						
	2021		Redução de 40% dos Passes Ferroviários com origem na CIM e destino na AML						
	2019						Redução de 30% sobre os Passes de Estudantes do ensino secundário		
	2019		Redução em 55% do valor do passe Transportes Urbanos de Évora						
CIMAL	2019		Preço Máximo de 40,00 €						
AMAL	2019		x						
	2020		x						
	2021		x						

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMAA	2019		50% de desconto nos passes						
	2019						25% passes estudantes		
	2020							Gratuidade de passes para pessoas com 60% ou mais de incapacidade	
CIMAM	2019						Gratuidade do transporte escolar para os alunos do ensino secundário publico regular		
	2020						Gratuidade do transporte escolar para os alunos do ensino secundário publico regular		
	2020							Aplicação da gratuidade às quartas feiras	Ativação dos serviços mínimos ao abrigo do DL 14-C/2020 de 7 de abril
	2021						Gratuidade do transporte escolar para os alunos do ensino secundário publico regular		
	2021							Aplicação da gratuidade às quartas feiras	

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMAM	2021			x				Redução em 50% do preço do bilhetes nas segundas, terças, quintas e sextas	
	2021		x					Aplicação da gratuitidade às quartas feiras	
CIMAT	2020						x	Comparticipação de um passe mensal por pessoa e por mês, com um valor fixo de 25€ ou até à gratuitidade (caso o valor do passe seja inferior) - para deslocações no Alto Tâmega, para idades entre os 4 e 24, (até completar 25 anos), e que sejam residentes ou frequentem instituições de ensino ou formação no Alto Tâmega (março a dezembro de 2022)	

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMAT	2020					x		Comparticipação de um passe mensal por pessoa e por mês, com um valor fixo de 50€ ou até à gratuitidade (caso o valor do passe seja inferior) - pessoas com grau de incapacidade => a 60%, que sejam residentes ou frequentem instituições de ensino ou formação no Alto Tâmega (março a dezembro de 2022)	
	2019						x	Comparticipação com valor fixo de 16€ ou até à gratuitidade para a população estudantil, com idades compreendidas entre os 4 e 18 anos de idade, em condições de acesso ao passe 4_18, a frequentar o sistema de ensino e que usam ou estão em condições de usar a rede de transporte regular	

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMA	2019			x		x	x	x	O aumento da oferta nas novas ligações a) ANJOS – AGRA – ROSSAS e b) SANTA MARTA – S. PEDRO – ROSSAS, permitindo o transporte dos alunos e de toda a população que pretenda dirigir-se de/para a sede de concelho de Vieira do Minho
	2020		x	x		x	x	x	
	2021		x	x		x	x	x	
CIMBAL	2020		25%						
	2020						50%		
CIMBB	2019		Redução de 40% nos passes de assinatura mensal 44 viagens, ilimitado e urbano TUCAB;						
CIMBB	2019		Redução de 40% nos passes de assinatura mensal 4-18, 4-18 urbano TUCAB, sub23 e sub23 urbano TUCAB						

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
	2019		Redução de 75% nos passes de assinatura mensal 44 viagens, ilimitado e urbano TUCAB para desempregados e idosos (idade igual ou superior a 65 anos)			x			
CIMBB	2019				Desconto 100% a partir do 3º utilizador com passe de assinatura mensal, independentemente do serviço (urbano, municipal, intermunicipal, inter-regional)				

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
	2019		Nos serviços disponibilizados na rede ferroviária: redução de 40% nas assinaturas de linha normal, jovem, 4-18 e sub23						
CIMBSE	2021		50% para pessoas carenciadas				25% 4-18 / sub23 (escalão B)		
CIMD	2019		Redução da tarifa do passe mensal dos Transportes Urbanos de Vila Real						
	2019						Redução em 100 % da comparticipação dos alunos não abrangidos pelo transporte escolar gratuito, nos termos do D.L. 299/84		
CIMLT	2019		X						
	2021						Comparticipação de 50% do valor dos passes dos estudantes (ensino secundário)		

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMT	2019		X				X		- Alargamento do serviço de transporte a pedido para a zona sul de Tomar - Operacionalização do serviço de transporte a pedido em Vila de Rei - Melhoria da mobilidade nas ligações entre as cidades do Médio Tejo - LINK 1.º fase
	2020								- Alargamento serviço de transporte a pedido LINK para ligação entre as sedes de concelho do Médio Tejo
CIMO	2019		X						
	2019	X							
CIRA	2019		x			x			
CIMRC	2019		X						
	2019		X						Implementação do projeto piloto de Transporte Flexível a Pedido nos municípios de Pampilhosa da Serra e Góis

Entidade	Ano de adoção das Medidas	Criação de novos Passes (eg. 40 €, 30 €, passes intermodais, etc)	Redução transversal nos Passes	Redução transversal nos títulos ocasionais	Adoção de benefícios p/ famílias	Adoção de benefícios p/ a 3.ª Idade, desempregados, mobilidade reduzida	Adoção de benefícios p/ Jovens/Estudantes	Outro tipo de desconto	Medidas de Aumento da Oferta
CIMRC	2021		X						Operacionalização do Transporte Flexível a Pedido no município de Pampilhosa da Serra e Implementação do projeto piloto de Transporte Flexível a Pedido nos municípios de Arganil, Cantanhede, Condeixa-a-Nova, Figueira da Foz, Góis, Lousã, Mealhada, Montemor-o-Velho, Mortágua, Oliveira do Hospital, Pampilhosa da Serra, Penacova, Penela, Soure, Tábua e Vila Nova de Poiares
CM COIMBRA	2019	Passe Antigo Combatente							
	2019		X						
CIMTS	2019	X	X						
	2020	X	X						
CIMTTM	2019		x	x					Concelho de Vinhais
	2020		x	x					Concelho de Vinhais
	2021		x	x					Concelhos de Vinhais e Alfândega da Fé
CIMVDL	2019		X	x					

## Anexo V – ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Verbas do OE 2020 e 2021 para os serviços essenciais .....	13
Tabela 2 – Verbas totais reportadas pelas autoridades de transportes nos relatórios finais do PART 2021 .....	14
Tabela 3 – PART   Dotação inicial 2021   Verbas submetidas   Verbas executadas (por entidade) .....	17
Tabela 4 – PART   Verbas submetidas   Verbas executadas   Taxa de realização   Taxas de execução (por entidade) .....	18
Tabela 5 – PART   Peso do financiamento executado por tipo de medidas (euros) .....	21
Tabela 6 – PROTransP   Dotação inicial 2021   Verbas submetidas   Verbas executadas   Taxa de realização, taxa de execução do OE e taxa de imputação - por CIM .....	25
Tabela 7 – PROTransP   Peso do financiamento total executado por tipo de medidas (euros) ...	28
Tabela 8 – Verbas executadas do PART e PROTransP para apoio aos serviços essenciais, reforço e aumento da oferta .....	39
Tabela 9 – Variáveis do modelo de cálculo emissões de CO <sub>2eq</sub> e TEP evitadas.....	45
Tabela 10 - Cálculo emissões de CO <sub>2eq</sub> e TEP evitadas no 1º, 2º, 3º e 4º trimestre de 2021 .....	46
Tabela 11 – Indicadores de análise do PART .....	49
Tabela 12 – Indicadores de análise do PROTransP .....	50

## Anexo VI – ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Metodologia de avaliação dos programas de intervenção .....	9
Figura 2 – Marcos da Pandemia Covid-19 em Portugal .....	12
Figura 3 – PART   Valores Executados 2019   2020   2021 .....	15
Figura 4 – PART   Comparticipação dos Municípios 2019   2020   2021 .....	16
Figura 5 – PART   Comparticipação dos Mun (valores em milhares de euros) e respetiva taxa de comparticipação.....	19
Figura 6 – PART   Financiamento total (OE + Mun) executado em medidas de redução tarifária, aumento da oferta e serviços essenciais .....	20
Figura 7 – Medidas de gratuidade por tipo de procura.....	22
Figura 8 – PROTransP   Dotação Inicial   Valores Submetidos   Valores Executados 2021.....	24
Figura 9 – PROTransP   Financiamento das entidades (valores em milhares de euros) e respetiva Taxa de imputação .....	26
Figura 10 – PROTransP   Financiamento OE + Entidades por tipologia de medida.....	27
Figura 11 – PROTransP   Financiamento OE + Entidades por tipo de medidas agrupadas por Densificação de Oferta, Estudos e Serviços Essenciais .....	27
Figura 12 – Títulos vendidos em 2019, 2020 e 2021.....	30
Figura 13 – Títulos vendidos por trimestre em 2019, 2020 e 2021 .....	30
Figura 14 – Passes vendidos, por mês, em 2018, 2020 e 2021 .....	31

Figura 15 – Bilhetes vendidos, por mês, em 2019, 2020 e 2021 .....	31
Figura 16 – Bilhetes vendidos, por mês, em 2019, 2020 e 2021, por tipologia geográfica .....	32
Figura 17 – Títulos Municipais / urbanos vendidos em 2019, 2020 e 2021.....	32
Figura 18 – Títulos intermunicipais vendidos em 2019, 2020 e 2021.....	33
Figura 19 – Títulos inter-regionais vendidos em 2019, 2020 e 2021 .....	33
Figura 20 – Passageiros transportados na AML, AMP e CIM em 2019, 2020 e 2021 .....	34
Figura 21 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 nas 9 CIM/AM com dados disponíveis.....	35
Figura 22 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 nas 9 CIM/AM .....	35
Figura 23 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 na AML .....	36
Figura 24 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 na AMP .....	36
Figura 25 – Passageiros transportados em 2019, 2020 e 2021 nas 7 CIM.....	36
Figura 26 – Passageiros transportados por operador em 2019, 2020 e 2021 .....	37
Figura 27 – Passageiros transportados (N.º em milhares)– Modo ferroviário metropolitano   Lisboa   Porto   Sul do Tejo .....	37
Figura 28 – Passageiros transportados – Metro de Lisboa .....	38
Figura 29 – Passageiros transportados – Metro do Porto .....	38
Figura 30 – Passageiros transportados – Metro Sul do Tejo.....	38
Figura 31 – Tráfego médio diário trimestral (TMDT) nas 5 estradas mais movimentadas da AML, entre 2017 e 2021 .....	41
Figura 32 – Tráfego médio diário trimestral (TMDT) nas 5 estradas mais movimentadas da AMP, entre 2017 e 2021 .....	42
Figura 33 – Evolução do tráfego diário mensal em quatro sublanços da AML e AMP, entre janeiro de 2019 e dezembro de 2021 .....	42
Figura 34 – Evolução comparativa entre o tráfego médio diário mensal e o número de passageiros transportados pela Fertagus (contagens), na Ponte 25 de Abril, entre janeiro de 2019 e dezembro de 2021. ....	43

## Anexo VII – LISTA DE ABREVIATURAS

AM	Área Metropolitana	NO <sub>2</sub>	Dióxido de azoto
AML	Área Metropolitana de Lisboa	OE	Orçamento de Estado
AMP	Área Metropolitana do Porto	PVP	Preço de venda ao público
AMT	Autoridade da Mobilidade e dos Transportes	RNA	Rede Nacional de Autoestradas
APA	Agência Portuguesa do Ambiente	SPTP	Serviço público de transporte de passageiros
AT	Autoridades de Transportes (AM, CIM ou Mun)	TEP	Tonelada equivalente de petróleo
CIM	Comunidade Intermunicipal	TPP	Transporte público de passageiros
CIMAC	CIM Alentejo Central	TPF	Transporte público flexível
CIMAL	CIM Alentejo Litoral	VLP	Veículos ligeiros de passageiros
AMAL	CIM do Algarve		
CIMAA	CIM Alto Alentejo		
CIMAM	CIM Alto Minho		
CIMAT	CIM Alto Tâmega		
CIMA	CIM Ave		
CIMBAL	CIM Baixo Alentejo		
CIMBB	CIM Beira Baixa		
CIMBSE	CIM Beiras e Serra da Estrela		
CIMC	CIM Cávado		
CIMD	CIM Douro		
CIMLT	CIM Lezíria do Tejo		
CIMMT	CIM Médio Tejo		
CIMO	CIM Oeste		
CIMRA	CIM Região de Aveiro		
CIMRC	CIM Região de Coimbra		
CIMRL	CIM Região de Leiria		
CIMTS	CIM Tâmega e Sousa		
CIMTTM	CIM Terras de Trás-os-Montes		
CIMVDL	CIM Viseu Dão Lafões		
CO <sub>2eq</sub>	Dióxido de carbono equivalente		
DGEG	Direção Geral de Energia e Geologia		
FA	Fundo Ambiental		
GEE	Gases com efeito de estufa		
IMT	Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP		
INE	Instituto Nacional de Estatística		
LOE	Lei do Orçamento de Estado		

## Anexo VIII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APA – Agência Portuguesa do Ambiente – 10º Memorando sobre o Efeito da Pandemia Covid-19 nas Emissões Nacionais de Gases com Efeito de Estufa
- APA – Agência Portuguesa do Ambiente – NIR 2020 - National Inventory Report 2020 (Versão 15.04.2020) submetido pela APA no âmbito da UNFCCC (acessível em <http://apambiente.pt>)
- AT - Autoridades de Transportes (2 AM e 21 CIM) – Relatórios anuais de execução do PART 2021 entregues ao IMT, IP pelo Fundo Ambiental
- FA - Fundo Ambiental – Informação sobre Execução Financeira dos relatórios anuais de execução do PART 2021 das autoridades de transportes (2 AM e 21 CIM)
- IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP – Contratos interadministrativos entre Municípios e entidades intermunicipais e Contratos de delegação ou partilha de competências entre entidades intermunicipais (acessível em <http://www.imt-ip.pt>) (2019, 2020 e 2021)
- IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP – Relatório de Tráfego na Rede Nacional de Autoestradas (acessível em <http://www.imt-ip.pt>)
- IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP - Rede Nacional de Autoestradas Concessionada por Estrada e/ou por Concessionária (acessível em <http://www.imt-ip.pt>)
- IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP – Relatórios trimestrais de indicadores e Estatísticas do operador Fertagus (2019, 2020 e 2021)
- IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP – Sistema de Informação Geográfica de Gestão de Carreiras (SIGGESC)
- IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes, IP – Vendas e receitas dos títulos 4\_18/sub23 (2019, 2020 e 2021)
- INE – Instituto Nacional de Estatística - Estatísticas dos Transportes e Comunicações (2019, 2020 e 2021) - (acessível em <http://www.ine.pt>)
- INE – Instituto Nacional de Estatística – Edição de 2020 das Estatísticas do Ambiente, Dezembro de 2020, 2021