



# **Metropolitano de Lisboa**

## **Plano de Atividades e Orçamento 2019**

Documento aprovado em 28.06.2019,  
conforme Despacho N.º 573/19 - SET, de 28 de junho



**Metropolitano de Lisboa**

Revisão Fevereiro de 2019



## Índice

<b>1. Apresentação e enquadramento .....</b>	<b>3</b>
1.1. Apresentação da empresa .....	3
1.2. Missão, Visão e Valores.....	3
1.3. Carta do Cliente.....	4
1.4. Política de Gestão.....	5
1.5. Estrutura Organizacional.....	6
<b>2. Pressupostos de Referência.....</b>	<b>7</b>
2.1. Orientações para a elaboração dos IPG .....	7
2.2. Indicadores macroeconómicos .....	7
2.3. Princípios financeiros de referência para 2019 .....	8
<b>3. Objetivos e Enquadramento Estratégico .....</b>	<b>9</b>
3.1. Objetivos .....	9
3.2. Estratégia para o triénio 2019-2021 .....	9
<b>4. Contrato de Concessão.....</b>	<b>11</b>
<b>5. Caracterização dos Instrumentos de Planeamento e Controlo .....</b>	<b>12</b>
<b>6. Plano de Investimento Plurianual.....</b>	<b>13</b>
<b>7. Plano de Atividades 2019-2021 .....</b>	<b>15</b>
7.1. Atividade Operacional.....	15
7.2. Eficiência Energética .....	18
7.3. Atividade de Manutenção.....	19
7.4. Recursos Humanos.....	21
7.5. Gestão Económica e Financeira .....	28
7.6. Cumprimento de Orientações Legais .....	34
<b>8. Empresas participadas do ML .....</b>	<b>36</b>
8.1. FERCONSULT – Consultadoria, Estudos e Projetos de Engenharia de Transportes, S.A.....	36
8.2. METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, S.A. ....	37
<b>ANEXO I – Parecer do Órgão de Fiscalização.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO II – Declaração de Conformidade.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO III – Demonstrações Financeiras Previsionais.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO IV – Fichas de projetos de investimento .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO V – Mapa de Pessoal, aprovado pelo Ministro do Ambiente.....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO VI – Pedido de autorização para a contratação de trabalhadores (art.º 51.º da Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro) .....</b>	<b>67</b>

## Índice de Quadros

<b>Quadro 1 – Pressupostos Macroeconómicos de Referência 2019-2021.....</b>	<b>8</b>
<b>Quadro 2 – Princípios Financeiros – Referência para 2019 .....</b>	<b>8</b>
<b>Quadro 3 – Plano de Investimentos 2019-2021 e Realização Acumulada a 2017 - Projetos .....</b>	<b>13</b>
<b>Quadro 4 – Plano de Investimento dos Novos Projetos – Realização Após 2021 .....</b>	<b>15</b>
<b>Quadro 5 – Plano de Procura 2019 (trimestral) .....</b>	<b>15</b>
<b>Quadro 6 – Plano de Procura 2019-2021 .....</b>	<b>16</b>
<b>Quadro 7 – Plano de Oferta 2019 (trimestral) .....</b>	<b>16</b>
<b>Quadro 8 – Plano de Oferta 2019-2021 .....</b>	<b>16</b>
<b>Quadro 9 – Plano de Oferta .....</b>	<b>17</b>
<b>Quadro 10 – Orçamento de receitas tarifárias 2019 (sem IVA) .....</b>	<b>17</b>
<b>Quadro 11 – Orçamento de receitas tarifárias 2019-2021 (sem IVA) .....</b>	<b>17</b>
<b>Quadro 12 – Plano da Procura e Orçamento de receita de títulos .....</b>	<b>17</b>
<b>Quadro 13 – Energia Elétrica – Plano 2019 (trimestral) .....</b>	<b>18</b>
<b>Quadro 14 – Eficiência Energética .....</b>	<b>18</b>
<b>Quadro 15 – Características do Material Circulante .....</b>	<b>19</b>
<b>Quadro 16 – Indicadores de Material Circulante .....</b>	<b>19</b>
<b>Quadro 17 – Manutenção da Infraestrutura .....</b>	<b>20</b>
<b>Quadro 18 – Gastos com Pessoal .....</b>	<b>23</b>
<b>Quadro 19 – Análise Custo-Benefício das Contratações Propostas .....</b>	<b>25</b>
<b>Quadro 20 – Análise Custo-Benefício – Comparação entre Cenários (Cenário 2 / Cenário 1) .....</b>	<b>25</b>
<b>Quadro 21 – Análise Custo-Benefício – Impactes Socioeconómicos.....</b>	<b>26</b>
<b>Quadro 22 – Valor base por passageiro – Impactes Socioeconómicos .....</b>	<b>26</b>
<b>Quadro 23 – Demonstração de Resultados 2017-2021 .....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 24 – EBITDA e EBIT Corrigido - Apuramento .....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 25 – EBITDA Corrigido – Gastos e Rendimentos Operacionais.....</b>	<b>29</b>
<b>Quadro 26 – Rendimentos Operacionais .....</b>	<b>29</b>
<b>Quadro 27 – Vendas e Serviços Prestados .....</b>	<b>29</b>
<b>Quadro 28 – Gastos Operacionais.....</b>	<b>30</b>
<b>Quadro 29 – Custo das Matérias Consumidas .....</b>	<b>30</b>
<b>Quadro 30 – Fornecimentos e Serviços Externos.....</b>	<b>30</b>
<b>Quadro 31 – Gastos com Pessoal .....</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 32 – Necessidades de Financiamento 2019 .....</b>	<b>31</b>
<b>Quadro 33 – Apoio Financeiro do Estado – 2019 .....</b>	<b>32</b>
<b>Quadro 34 – Stock da Dívida .....</b>	<b>32</b>
<b>Quadro 35 – Stock da Dívida no Balanço Previsional .....</b>	<b>33</b>
<b>Quadro 36 – Plano de Redução de Custos (PRC).....</b>	<b>34</b>
<b>Quadro 37 – Frota Automóvel .....</b>	<b>34</b>
<b>Quadro 38 – Limites de Endividamento .....</b>	<b>35</b>
<b>Quadro 39 – Prazo Médio de Pagamentos.....</b>	<b>35</b>
<b>Quadro 40 – Dívidas Vencidas 2019-2017.....</b>	<b>35</b>

Handwritten signatures of the responsible officials, likely the Director and the Financial Controller, are placed here.

## 1. Apresentação e enquadramento

### 1.1. Apresentação da empresa

O Metropolitano de Lisboa (ML) foi inaugurado em 29 de dezembro de 1959, tendo sido nacionalizado em 1975<sup>1</sup>. Três anos depois, em 1978, foi constituída a Empresa Pública<sup>2</sup>, passando a denominar-se, com a publicação dos novos estatutos, Metropolitano de Lisboa E.P..

A 26 de julho de 2009, assume a sua atual denominação como Entidade Pública Empresarial<sup>3</sup> (E.P.E.).

### 1.2. Missão, Visão e Valores

O Metropolitano de Lisboa, E.P.E. é uma entidade com personalidade jurídica, dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, regendo-se por estatutos próprios e pela lei aplicável às empresas públicas.

Em outubro de 2016<sup>4</sup>, foi aprovado o “Manual do Sistema de Gestão”, documento base do “Sistema de Gestão” da empresa onde se definem as suas diretrizes. Este documento continuou em vigor com o atual Conselho de Administração (mandato 2017-2019), que entrou em funções a 1 de janeiro de 2017.

No referido Manual do Sistema de Gestão, apresentam-se enunciadas as principais linhas orientadoras referentes à Missão, Visão e Valores do ML:

#### Missão

Prestar um Serviço de Transporte Público de Passageiros, em modo metro, orientado para o cliente, promovendo a mobilidade sustentável.

#### Visão

Ser o operador de transporte público estruturante e garante da mobilidade urbana de Lisboa, segundo os melhores padrões de qualidade, segurança e eficácia económica, social e ambiental.

#### Valores

##### I. Inovação e Desenvolvimento:

- Procura contínua de novos serviços e produtos, assentes na evolução tecnológica ao serviço do cliente.

---

<sup>1</sup> Decreto-Lei n.º 280-A/75, de 05 de junho.

<sup>2</sup> Decreto-Lei n.º 439/78, de 30 de dezembro.

<sup>3</sup> Decreto-Lei n.º 148-A/2009, de 26 de junho.

<sup>4</sup> Deliberação n.º 1217139, de 13 de outubro de 2016.



A large, handwritten signature in blue ink is visible in the bottom right corner of the page. The signature appears to be a combination of initials and a surname, possibly belonging to a member of the management team or a relevant authority.

**II. Responsabilidade:**

- Ambiental: ao nível do rendimento energético e garantia da proteção ambiental decorrentes da atividade desenvolvida;
- Social: ao nível da mobilidade daqueles que se deslocam na Área Metropolitana de Lisboa;
- Económica: garantia da sustentabilidade da empresa, numa perspetiva empresarial e laboral.

**III. Qualidade:**

- Através da criação de valor e utilidade do serviço ao cliente.

**IV. Rigor e Integridade:**

- Promoção de práticas exigentes do ponto de vista da ética e dos comportamentos, quer em termos empresariais, quer em termos individuais, enquanto Organização que se rege por princípios de honestidade, transparência, iniciativa social e responsabilidade ambiental;
- Cumprimento de processos rigorosos como suporte do serviço prestado, garantindo a sua fiabilidade e confiança.

**V. Competência e Segurança:**

- Manter e reforçar a imagem e credibilidade da Empresa como fator de afirmação externa e interna;
- Garantir a segurança integrada de pessoas e bens.

### 1.3. Carta do Cliente

O Metro assume a sua missão com os seus clientes no cumprimento da “**Carta do Cliente**” na qual a empresa adota os seguintes compromissos:

**I. Oferta de serviço de transporte:**

- Propor os desenvolvimentos da rede que melhor correspondam às necessidades de mobilidade na área metropolitana de Lisboa;
- Implementar horários de comboios que respondam eficazmente à procura existente.

**II. Segurança:**

- Promover e aplicar as ações necessárias para garantir elevados padrões de segurança no serviço de transporte;
- Assegurar a implementação das medidas necessárias para garantir a segurança dos clientes nos comboios e estações, em permanente colaboração com as forças da autoridade.

**III. Regularidade:**

- Manter elevados índices de regularidade do serviço, promovendo as ações possíveis para minimizar os transtornos causados por perturbações da circulação, seja por motivos decorrentes da própria operação seja por fatores externos.

**IV. Informação e apoio ao cliente:**

- Disponibilizar de uma forma clara, percepível e rigorosa, em espaços próprios de estações e comboios e nos demais suportes de comunicação com o cliente, toda a informação relevante sobre o serviço prestado, em situações normais ou de perturbação do serviço.

**V. Disponibilidade dos equipamentos:**

- Assegurar que os equipamentos existentes nas estações - designadamente elevadores, escadas e tapetes rolantes, equipamentos de venda e canais de acesso - se encontram em perfeitas condições de funcionamento, promovendo, quando tal não aconteça, a respetiva reparação no menor espaço de tempo possível.

**VI. Limpeza e conservação:**

- Garantir que as estações, comboios e equipamentos se encontram em bom estado de conservação e limpeza, sendo, para o efeito, regularmente vistoriados e limpos.

**VII. Recursos humanos:**

- Garantir a formação inicial e contínua dos recursos humanos ao serviço do Metro, para que executem o seu serviço de forma competente e profissional, assegurando a condução dos comboios em condições de segurança, conforto e atendendo os clientes com qualidade e rigor.

**VIII. Acessibilidades:**

- Assegurar que o serviço prestado possa ser facilmente utilizado por todos, implementando as medidas necessárias para permitir a acessibilidade daqueles clientes cuja mobilidade se encontre, por algum motivo, reduzida, em colaboração com as entidades competentes. Neste âmbito, está a ser desenvolvido um programa gradual de implementação de acessibilidades nas estações ainda não preparadas para o efeito.

**IX. Sugestões e reclamações:**

- Colocar ao dispor dos clientes os meios necessários para a apresentação de sugestões e reclamações;
- Assegurar a análise cuidadosa das reclamações, promovendo internamente as devidas medidas de correção e melhoria, providenciando em tempo útil a respetiva resposta.

#### **1.4. Política de Gestão**

O Metropolitano de Lisboa, E.P.E., enquanto empresa estruturante dos transportes da região de Lisboa, pretende contribuir para o desenvolvimento de um novo e dinâmico modelo empresarial, com foco na melhoria da intermodalidade, eficiência e aumento da qualidade dos serviços prestados.

O Sistema de Gestão concretiza os seguintes princípios que traduzem a Política de Gestão:

- Satisfação do cliente como objetivo central;
- Liderança empenhada e comprometida;
- Responsabilidades partilhadas e claramente definidas;
- Envolvimento e qualificação das colaboradoras e dos colaboradores;
- Gestão da Organização como um sistema composto por processos interrelacionados;
- Melhoria contínua do desempenho;
- Tomada de decisões de forma sustentada;
- Estabelecimento de relações de parceria com os fornecedores;

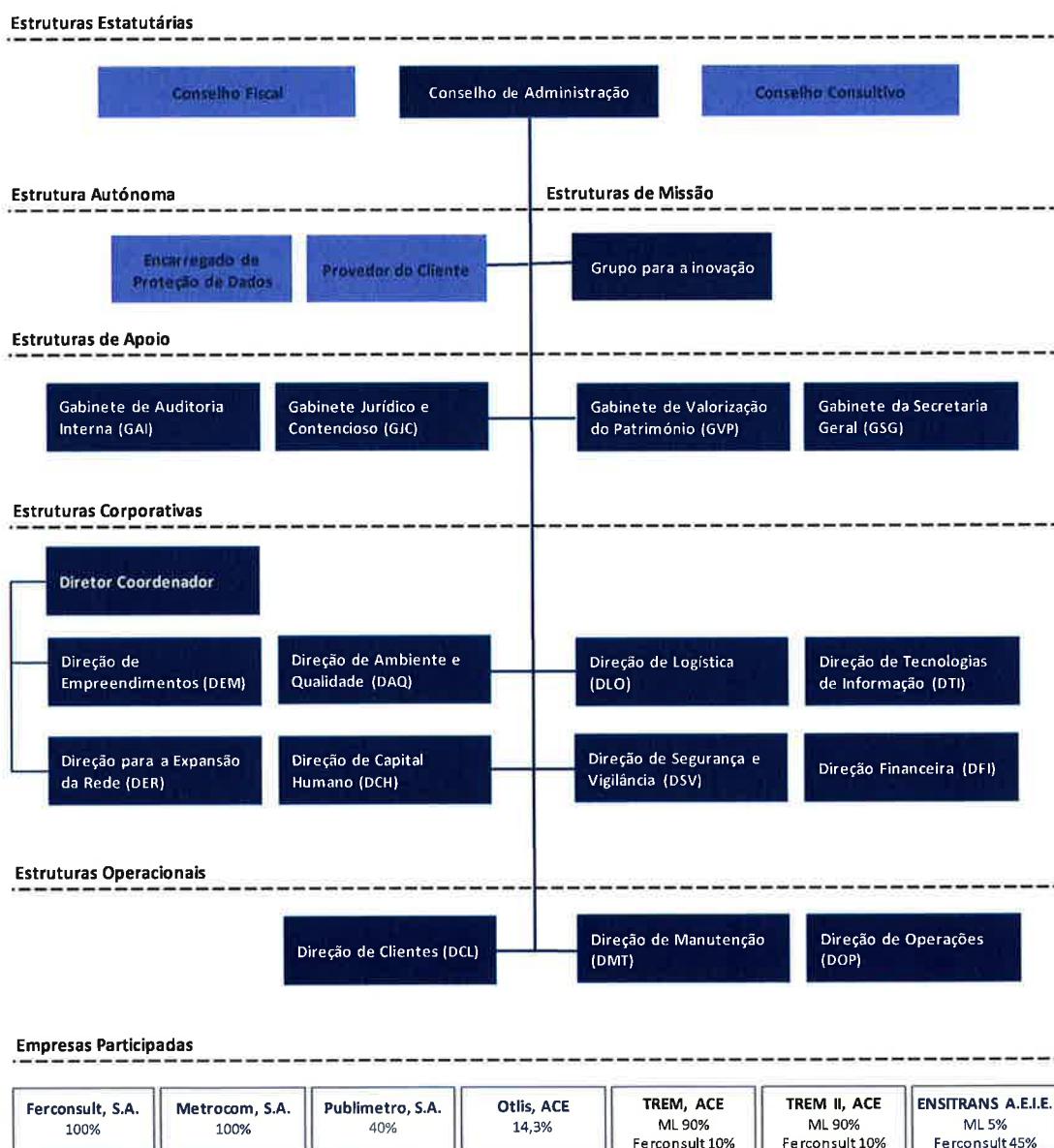
- Gestão dos impactes ambientais;
- Cumprimento integral dos requisitos aplicáveis;
- Controlo dos perigos e riscos;
- Inovação como fator diferenciador da qualidade do serviço prestado.

## 1.5. Estrutura Organizacional

Os atuais membros do Conselho de Administração foram nomeados pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16/2017, de 16 de janeiro (com efeitos ao dia 1 de janeiro de 2017), para o mandato 2017-2019. Este Conselho de Administração definiu a entrada em vigor, desde o 2.º trimestre de 2017, de um novo modelo organizacional na empresa, de forma a dar uma melhor resposta ao novo enquadramento legislativo.

O Metropolitano de Lisboa, E.P.E. detém participações em empresas subsidiárias e participadas, das quais se destacam a FERCONSULT – Projetos e Engenharia de Transportes, S.A. e a METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, S.A., nas quais o ML detém 100% do capital.

**Ilustração 1 - Organograma**



## 2. Pressupostos de Referência

### 2.1. Orientações para a elaboração dos IPG

Os Instrumentos Previsionais de Gestão (IPG) do ML, compreendendo o Plano de Atividades e Orçamento (PAO), o Plano de Investimentos e as Demonstrações Financeiras Previsionais para 2019, 2020 e 2021, foram preparados em observância das diretrizes definidas pelo Acionista.

Nos termos do Regime Jurídico do Setor Público Empresarial, publicado pelo Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, as orientações específicas para a preparação dos IPG foram transmitidas pela Direção-Geral do Tesouro e Finanças, através do Ofício Circular n.º 4219, de 14 de agosto de 2018, referente às “Instruções sobre a Elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão - 2019”.

Como principais orientações do Acionista, destacam-se as recomendações referentes a políticas que garantam:

- (i) A melhoria da eficiência operacional, traduzida na manutenção ou redução do peso dos gastos operacionais sobre o volume de negócios;
- (ii) A contenção dos gastos com pessoal;
- (iii) A contenção no crescimento do endividamento remunerado corrigido de aumentos de capital e líquido do financiamento de novos investimentos;
- (iv) Que as novas atividades, incluindo os novos investimentos, sejam sustentadas em análise de custo-benefício demonstrativas da racionalidade económica para a prossecução dos objetivos gerais da empresa.

Considerando que, em 2011, o ML foi incluído na lista de entidades reclassificadas no perímetro das Administrações Públicas (publicada pelo INE) como entidade pública reclassificada (EPR), equiparada a Serviço e Fundo Autónomo (SFA), têm vindo a ser aplicadas a esta sociedade, desde janeiro de 2012, medidas com impacto relevante em matéria de controlo e execução orçamental. Neste sentido, pelo 8.º ano consecutivo, a preparação do PAO para 2019 teve também em consideração as instruções para preparação de Orçamento de Estado para 2019, aprovadas por despacho do Secretário de Estado do Orçamento e transmitidas pela Direção-Geral do Orçamento através da Circular Série A n.º 1390.

Nos termos da referida Circular, foram preparadas as Propostas Orçamentais da Despesa e da Receita a desenvolver em 2019 pelo ML. No âmbito deste processo foram ainda observadas orientações específicas recebidas da Entidade Coordenadora do Programa Orçamental (Secretaria Geral do Ministério do Ambiente) e da DGTF, no âmbito das operações financeiras a realizar com o Estado em 2019.

### 2.2. Indicadores macroeconómicos

Conforme indicado no Ofício Circular n.º 4219 da DGTF, de 14 de agosto de 2018, os pressupostos macroeconómicos de referência considerados na elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão de 2019 são os seguintes:

**Quadro 1 – Pressupostos Macroeconómicos de Referência 2019-2021**

PIB e Componentes da Despesa (em termos reais)	2019	2020	2021
<b>PIB</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>
Consumo Privado	2,0	2,0	2,0
Consumo Público	-0,1	-0,1	-0,2
Investimento (FBCF)	7,0	7,1	6,4
Exportações de Bens e Serviços	4,8	4,2	4,2
Importações de Bens e Serviços	5,0	4,5	4,5
<b>Evolução dos Preços</b>			
IPC	1,4	1,4	1,7

### 2.3. Princípios financeiros de referência para 2019

As projeções económicas e financeiras integradas nos IPG traduzem os impactos do Plano de Atividades, a desenvolver pelo ML no exercício de 2019, no âmbito da estratégia definida. Em capítulo próprio deste documento, é efetuada uma análise da proposta orçamental avaliando o cumprimento dos princípios financeiros de referência, no âmbito das orientações emitidas pela DGTF, conforme tabela seguinte:

**Quadro 2 – Princípios Financeiros – Referência para 2019**

Princípio	Descrição	Cumprimento
Eficiência Operacional	Em 2019, o rácio dos gastos operacionais sobre o volume de negócios deve ser igual ou inferior ao estimado para 2018	✓
PRC (I)	Em 2019, os gastos com pessoal devem ser iguais ou inferiores ao estimado para 2018	✗
PRC (II)	Em 2019, o conjunto dos encargos com deslocações, ajudas de custo e alojamento, bem como os associados à frota automóvel, devem ser iguais ou inferiores ao estimado para 2018	✓
PRC (III)	Em 2019, o conjunto dos encargos com contratação de estudos, pareceres, projetos e consultoria devem ser iguais ou inferiores ao estimado para 2018	✓

Tendo em conta os objetivos estratégicos definidos pela empresa para o triénio 2019-2021 (desenvolvidos no ponto 3.1. deste relatório), não é possível ao ML acompanhar o princípio definido para o PRC (I).

Desta forma a premência de adequação dos recursos humanos às reais necessidades da empresa, essencial para melhorar a qualidade da prestação do serviço público, numa conjuntura de sucessivos acréscimos de procura e de crescentes exigências nas garantias à segurança dos passageiros, o cumprimento dos exigentes planos de manutenção, de material circulante e de infraestrutura, e necessidades acrescidas pelo acompanhamento e implementação dos novos projetos em curso no ML, com especial destaque para os de Modernização do material circulante e de sinalização e de expansão Rato/Cais do Sodré, justificam o acréscimo dos gastos com o pessoal.

Contudo, apesar do acréscimo destes gastos, a eficiência operacional do ML é garantida através dos acréscimos de receitas esperados, que estão de acordo com a trajetória que tem vindo a registar-se nos últimos anos.



### 3. Objetivos e Enquadramento Estratégico

#### 3.1. Objetivos

Estando em linha com o programa do XXI Governo Constitucional 2015-2019, para o triénio 2019-2021, o acionista definiu para o ML os seguintes objetivos subjacentes à estratégia de desenvolvimento a seguir:

- Promoção da mobilidade sustentável através do incentivo à utilização do transporte público, quer pela potenciação do serviço prestado quer pela integração com os outros modos de transporte;
- Reforço da oferta, com horários e frequências ajustados às necessidades atuais do cliente;
- Dar continuidade ao esforço de cumprimento do plano das intervenções de Material Circulante, bem como, desenvolver atividades regulares de manutenção dos demais equipamentos afetos à operação, de forma a minimizar os riscos de avarias e assim reduzir as intervenções corretivas, contribuindo para o aumento da fiabilidade dos equipamentos existentes.
- Desenvolvimento de atividades regulares de manutenção e conservação das infraestruturas fixas, de forma a melhorar as condições de transporte público e a percepção de qualidade pelo cliente;
- Melhorar as acessibilidades das infraestruturas e instalações do Metro, de forma a potenciar a utilização deste meio de transporte por pessoas de mobilidade reduzida;
- Prossecução de medidas de eficiência energética ao nível das estações e dos edifícios administrativos;
- Desenvolvimento de projetos de expansão e remodelação da rede de Metro;
- Reforço do quadro de pessoal com vista a assegurar a oferta, a qualidade de serviço, e a implementação dos novos projetos;
- Promover o desenvolvimento de um sistema universal e integrado de pagamento do título de transporte;
- Incentivar a integração modal em termos de bilhética, tarifário, percursos e horários e gestão de custos pelo utilizador;
- Rentabilizar o património do ML não afeto à operação.

#### 3.2. Estratégia para o triénio 2019-2021

A estratégia de desenvolvimento a seguir pelo ML no triénio 2019-2021, com particular impacto no plano de atividades e orçamento para 2019, tem subjacentes as seguintes ações:

##### Eixo I – Qualidade

- Reforço da oferta em todas as linhas da rede para responder ao aumento da procura;
- Desenvolvimento de projetos de reabilitação e melhoria de acessibilidades das infraestruturas e instalações do Metro;
- Desenvolvimento de projetos de renovação do material circulante existente, de forma a adequá-lo às atuais necessidades de utilização do cliente;
- Desenvolvimento de projetos de expansão e remodelação da rede de Metro, nomeadamente no que se refere ao prolongamento Rato-Cais do Sodré (com previsão de abertura à exploração no 4.º trimestre de 2023);

- Reforço do quadro de pessoal a iniciar ainda no final de 2018, com especial relevo para as áreas da manutenção e das estações;
- Aumento da regularidade da informação ao cliente.

## Eixo II – Segurança

- Reforço do esforço de recuperação de intervenções programadas no Material Circulante e Infraestruturas;
- Modernização do sistema de sinalização, cuja primeira fase, incidirá sobre a linha azul e ligação aos PMO II e III;
- Substituição do sistema de portas pneumáticas da série ML90 por portas elétricas;
- Revisão do sistema de portas elétricas das restantes séries de material circulante (ML95, ML97, ML99);
- Investimento num novo sistema de controlo e comando de tráfego;
- Renovação do sistema de videovigilância centralizada, e implementação de sistema de deteção de descida à via em estação;

## Eixo III – Responsabilidade

### 1. Económica

- Reforço da oferta de serviços complementares / exploração de potencialidade e espaços comerciais nas Estações;
- Desenvolvimento dos sistemas de pagamento de títulos de transporte universais, nomeadamente pela possibilidade de utilização do cartão multibanco nos canais de acesso à rede;
- Aumento da receita tarifária por via do aumento da procura, quer de passageiros ocasionais, quer de passageiros correntes, em sequência da melhoria da prestação de serviços e da compatibilização da mesma com as atuais necessidades do cliente.

### 2. Social

- Continuidade de desenvolvimento de projetos que melhorem as condições de trabalho e empregabilidade, no âmbito da responsabilidade social da empresa;
- Reforço e uniformização os descontos em títulos de transporte para determinado segmento de cliente.

### 3. Patrimonial

- Proceder às diligências necessárias junto da CML para rentabilização dos terrenos existentes em Sete Rios, antigo PMO I;
- Proceder às análises de potencial rentabilidade de ativos não operacionais e diligências junto das entidades com poderes de decisão para esse objetivo;
- Proceder à alienação dos apartamentos e loja existentes no ativo do ML.

### 4. Ambiental

- Prossecução de medidas de eficiência energética alinhadas com o compromisso de mobilidade sustentável;

- Remodelação do sistema climatização dos edifícios administrativos, através da substituição de equipamentos obsoletos por outros energeticamente mais eficientes;
- Prosseguimento da substituição do sistema iluminação quer nos edifícios administrativos quer nas estações por lâmpadas LED;
- Implementação de sistemas fotovoltaicos nas principais edificações do ML.

Destaca-se o objetivo de investimento num novo sistema de sinalização, quer pela descontinuidade do sistema atual, quer pela implementação de um sistema adequado às atuais necessidades da empresa, condição essencial para reestabelecer os níveis de qualidade e segurança do serviço prestado.

#### 4. Contrato de Concessão

O ML celebrou um contrato de concessão de prestação de serviço público com o Estado Português, datado de 23 de março de 2015, que se encontra, atualmente, em revisão.

No âmbito desta revisão, o ML irá submeter uma proposta à Tutela, que terá em conta o valor muito elevado dos ativos afetos à Concessão, que implica que se procure maximizar a eficiência da sua utilização. Contudo, o cumprimento das Obrigações de Serviço Público (OSP) pode afetar essa eficiência e implicar a compensação dos prejuízos delas decorrentes.

A proposta, cujos trabalhos ainda decorrem, basear-se-á numa metodologia de remuneração do Concessionário diretamente relacionada com a Eficiência atingida na utilização dos recursos afetos à Concessão. Este Indicador de Eficiência de 1º nível propõe-se ser a Margem de EBITDA da Concessão, requerida em situações normais, ou seja, sem existência de obrigação de serviço público e em que os serviços seriam explorados em condições de mercado (cf. RJSPTP).

Para efeitos de eventuais compensações por cumprimento de OSP, através da verificação de objetivos de Eficiência de 2º nível, a Margem Mínima de EBITDA da Concessão deverá refletir o “lucro razoável” do Concessionário, conforme previsto no Regulamento (CE) N.º 1370/2007 de 23 de outubro de 2007. Esta remuneração terá como componentes as Receitas Tarifárias, Receitas não Tarifárias, compensação por Margem de EBITDA e Remunerações Autónomas.

Na proposta de Orçamento que se apresenta foi considerado, para o triénio, um cenário em que o ML terá como rendimento, para além das receitas tarifárias e não tarifárias, as componentes da compensação por Margem de EBITDA e de Remuneração Autónoma, destinando-se esta última a compensar responsabilidades do ML por conta da Estado Português (despesas com obrigações pós-emprego).

A Margem do EBITDA, que se encontra refletida nas demonstrações financeiras previsionais apresentadas neste documento, corrigida de rubricas não cash e dos gastos com complemento de pensões, foi de 4%, obtida com base no valor médio deste indicador nos últimos 3 anos, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Margem do EBITDA} = \frac{\text{EBITDA}}{\text{Volume de Negócios}}$$

A Remuneração Autónoma, no pressuposto de que a mesma deverá cobrir os gastos com complementos de reforma, não é considerada como um proveito, mas sim como um passivo assumido perante o Estado.

Face aos pressupostos supra mencionados, importa, ainda, referir que:

- Com base nas projeções de receita da área comercial e dos gastos estimados por todas as áreas da empresa, no triénio em análise não existe a necessidade de remuneração pelo cumprimento das OSP, dado os resultados obtidos em cada um dos anos, cumprirem a referida margem de EBITDA corrigido, conforme se poderá verificar no ponto 7.5.1.;
- Por outro lado, foi considerado o recebimento do valor correspondente aos gastos com complementos de pensões, considerado como Remuneração Autónoma, conforme atrás referido, e que corresponderá a um esforço financeiro do Acionista de 36,5 M€ no triénio 2019-2021.

## 5. Caracterização dos Instrumentos de Planeamento e Controlo

As obrigações emergentes do contrato de concessão, a par da visão estratégica, são os elementos estruturantes do planeamento da atividade. Com base neles, definiu-se a estratégia para o triénio, que depois de adequada às instruções sobre a elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão e demais imposições legais, se encontra vertida neste documento.

Para garantir a prossecução dos objetivos foram identificadas, calendarizadas e orçamentadas as tarefas a desenvolver, que têm internamente um responsável definido. Para além da monitorização mensal destas tarefas são, ainda, aferidos, com a mesma periodicidade, pelo controlo interno, a execução orçamental e os indicadores operacionais que caracterizam e medem a atividade e o grau de desenvolvimento da estratégia. Esta informação é discutida mensalmente em reunião conjunta da gestão de topo com os responsáveis da estrutura da empresa. Para reforço do controlo, está em curso um projeto de implementação de contabilidade analítica, que além de cumprir os requisitos legais aplicáveis, permitirá obter informação de gestão mais adequada e mais atual.

Paralelamente, são desenvolvidas diversas auditorias internas que têm como finalidade verificar não só os requisitos legais e de procedimentos, mas, também, a adequação da ação auditada aos objetivos definidos.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. P. S.' followed by a stylized surname.

## 6. Plano de Investimento Plurianual

Para o ano de 2019, o Plano de Investimentos do ML, apresenta o montante de aproximadamente 69,6 M€ (formação bruta de capital fixo) e assenta prioritariamente na substituição e modernização de sistemas de segurança que se encontram em fim de vida, como o sistema de sinalização (CBTC), o sistema de CITV, e o sistema SCADA, bem como na substituição e revisão geral das portas da frota de material circulante, renovação e atualização tecnológica das MAVT e do Sistema Central de Bilhética, e também no projeto de Expansão Rato / Cais do Sodré.

**Quadro 3 – Plano de Investimentos 2019-2021 e Realização Acumulada a 2017 - Projetos**

Projeto	Aprovações	2021 Previsão	2020 Previsão	2019 Previsão	2018 Estimativa	2018 PAO	Acum. a 2017 Real	Un: €
<b>Investimento ML</b>		<b>21 976 293</b>	<b>40 647 229</b>	<b>20 971 537</b>	<b>2 226 024</b>	<b>6 941 258</b>	<b>0</b>	
Edifícios e outras Construções		1 004 932	5 478 640	2 391 360	385 065	1 777 011	n.a.	
Equipamento Básico		3 370 472	15 262 239	3 321 806	192 159	856 625	n.a.	
CITV	PEE n.º 63/2019	-	-	1 800 000	-	950 000	-	
Portas ML 90	PEE n.º 217-C/2018	-	533 333	1 066 667	-	810 000	-	
Portas ML 95-97-99	PEE n.º 220-A/2018	1 890 243	1 890 243	1 000 000	-	1 000 000	-	
Mat. circulante + CBTC p/ equipamento embarcado - Projeto Modernização	RCM n.º 107/2018	14 248 591	14 248 591	7 144 754	-	-	-	
Renovação de MAVT's		-	1 500 000	1 200 000	-	-	-	
Remodelação Sistema Central de Bilhética		-	-	1 055 000	-	-	-	
Ferramentas e Utensílios		1 515	1 508	92 900	75 640	78 917	n.a.	
Equipamento Administrativo		1 460 540	1 732 675	1 899 050	1 573 160	1 468 705	n.a.	
<b>Investimento ILD</b>		<b>70 080 639</b>	<b>75 829 784</b>	<b>48 645 765</b>	<b>11 171 839</b>	<b>29 644 108</b>	<b>210 748 614</b>	
Estação Baixa-Chiado		-	784 485	422 415	235 906	357 761	521 480	
Prolongamento Alameda / S.Sebastião		1 984 730	1 984 730	-	-	953 655	141 814 100	
Plano Nacional de Acessibilidades		7 212 000	2 370 000	4 173 896	16 036	1 483 512	1 674 574	
Prolongamento Amadora Este / Reboleira		2 370 700	2 370 700	-	3 265 611	1 076 897	57 379 178	
Prolongamento Rato / Cais do Sodré	RCM n.º 173/2018	49 800 000	45 800 000	29 800 000	2 687 953	9 800 000	436 219	
Remodelação da Linha A		1 381 344	4 460 968	704 600	236 335	2 168 100	n.a.	
Remodelação da Linha B		-	737 533	391 449	1 980 745	2 250 580	n.a.	
Remodelação da Linha C		524 250	1 697 929	342 907	244 982	1 823 606	n.a.	
Remodelação e ampliação Areeiro		-	1 227 000	1 808 000	13 030	2 139 279	8 032 517	
Remodelação e ampliação Arroios		56 207	4 914 150	2 469 935	1 354 131	3 364 909	890 546	
Remodelação da Linha D		-	383 730	375 846	1 270 697	2 116 179	n.a.	
Remodelação Olivais	PEE n.º 102/2019	-	-	3 700 000	-	-	-	
Remodelação da Rede Global		-	1 547 151	401 472	(141 744)	1 809 629	n.a.	
Renovação de sistema SCADA	PEE n.º 217-A/2018	-	800 000	700 000	-	300 000	-	
CBTC - Projeto de modernização	RCM n.º 107/2018	6 751 409	6 751 409	3 355 246	-	-	-	
<b>Investimento por Conta de Terceiros</b>		-	-	-	8 156	-	n.a.	
<b>TOTAL</b>		<b>92 056 931</b>	<b>116 477 013</b>	<b>69 617 302</b>	<b>13 397 863</b>	<b>36 585 366</b>	<b>210 748 614</b>	

No quadro supra, os valores acumulados a 2017 dos principais projetos do ML refletem o histórico desde 2007, com o início do projeto Amadora Este / Reboleira. As linhas com a observação "n.a" (não aplicável) refletem situações onde estão incluídos diversos projetos, de valores mais reduzidos e duração até 12 meses, que resultam de necessidades correntes de remodelação e reabilitação da infraestrutura, bem como da renovação e substituição de equipamentos, relacionados com a operação ou com apoio administrativo, que

pela sua utilização se vão degradando ao longo do tempo. Assim sendo, e por se tratarem de projetos independentes, não há lugar a valores históricos de realização.

No Plano de Investimento do ML 2019-2021, destacam-se os seguintes projetos (Ver ANEXO IV – Fichas de Projetos de Investimento):

- Renovação do sistema de CITV no valor global de 1,8 M€ a realizar em 2019;
- Upgrade tecnológico do sistema de portas série ML 90, no valor global de 1,6 M€, a realizar em 2019 e 2020;
- Revisão de portas das séries ML 95, ML 97 e ML 99, no valor global de 6 M€, a realizar de 2019 a 2022;
- Modernização do Sistema de Sinalização (CBTC), que consiste na aquisição e instalação de um sistema de sinalização CBTC nas Linhas Azul, Amarela e Verde (incluindo equipamento embarcado CBTC em 70 das 111 Uts existentes) e aquisição de 14 novas Uts equipadas com nova sinalização;
- Remodelação do Sistema Central de Bilhética (1,1 M€) e a renovação de 285 máquinas automáticas de venda de títulos de transporte (2,7 M€), no âmbito da bilhética e da telemática;
- Renovação do sistema de SCADA no valor global de 1,5 M€;
- Remodelação das estações Areeiro e Arroios da Linha Verde, com um investimento total de 10,5 M€. De referir que, apesar destas duas estações já terem sido alvo de intervenções anteriores a 2019, o valor atrás referido, apenas considera as novas empreitadas cujos procedimentos de concurso público se iniciarão no decorrer do 1.º trimestre;
- Reparação de patologias de risco elevado identificadas na estação Olivais, cujo valor global ascende a 3,7 M€.

O projeto de Prolongamento Rato/Cais do Sodré, com um prazo de execução previsto de 68 meses, e cuja obra se estima iniciar no início do 2.º semestre de 2019, tem como objetivo primordial aumentar o número de passageiros, quer pela disponibilização do serviço a zonas densamente povoadas da cidade não abrangidas pela atual rede, nomeadamente com a criação de duas novas estações (Estrela e Santos), quer pela melhoria da intraconectividade da rede e da interconectividade com outros modos de transporte, designadamente comboio (linha de Cascais) e navio (ligações marítimas com a margem sul do Tejo). Este investimento, que vai prolongar-se para além do triénio 2019-2021 (conclusão prevista para 2023), tem um valor global estimado de 210,2 M€.

De referir, ainda, que os restantes projetos que constam do quadro 3, não descritos acima e que não têm ficha de projeto em anexo, são investimentos relacionados com as necessidades correntes do ML, essenciais à continuidade da atividade da empresa, e emergentes do desgaste usual quer de edifícios quer de equipamentos, de onde se destaca a aquisição de veículo esmerilador de carril de rolamento para substituição do atual veículo SPENO (2,7 M€ em 2019 e 5,3 M€ em 2020), projeto incluído em investimento ML, rubrica de *Equipamento Básico*. Estes investimentos são financiados por dotações de capital.

Quadro 4 – Plano de Investimento dos Novos Projetos – Realização Após 2021

Projeto	Aprovações	≥ 2022 Previsão	TOTAL Previsão	Un: €
<b>Investimento ML</b>		<b>56 922 276</b>	<b>104 499 698</b>	
CITV	PEE n.º 63/2019	-	1 800 000	
Portas ML 90	PEE n.º 217-C/2018	-	1 600 000	
Portas ML 95-97-99	PEE n.º 220-A/2018	1 219 514	6 000 000	
Mat. circulante + CBTC p/ equipamento embarcado - Projeto Modernização	RCM n.º 107/2018	55 702 762	91 344 698	
Renovação de MAVT's		-	2 700 000	
Remodelação Sistema Central de Bilhetética		-	1 055 000	
<b>Investimento ILD</b>		<b>110 409 285</b>	<b>256 855 302</b>	
Prolongamento Rato / Cais do Sodré	RCM n.º 173/2018	82 112 047	210 200 000	
Renovação de sistema SCADA	PEE n.º 217-A/2018	-	1 500 000	
CBTC - Projeto de modernização	RCM n.º 107/2018	28 297 238	45 155 302	
<b>TOTAL</b>		<b>167 331 561</b>	<b>361 355 000</b>	

## 7. Plano de Atividades 2019-2021

### 7.1. Atividade Operacional

#### 7.1.1. Procura

Os valores estimados da Procura para 2019 refletem um crescimento de 3,7% e baseiam-se nos seguintes pressupostos:

- Continuidade do aumento do turismo em Lisboa, com reflexo no acréscimo dos Títulos Ocasionais;
- Redução da taxa de desemprego, com influência essencialmente nos Passes;
- Continuação do crescimento económico, com o consequente aumento da mobilidade, refletindo-se tanto nos Títulos Ocasionais como nos Passes.
- Não considera eventuais efeitos associados ao PART (Plano de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos).

Quadro 5 – Plano de Procura 2019 (trimestral)

Procura	2019 Previsão	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
N.º passageiros com título pago	158.880.821	40.044.916	40.236.735	36.634.087	41.965.082
Gratuitos e fraude	16.534.243	4.084.683	4.403.143	3.593.673	4.452.744
<b>N.º passageiros transportados</b>	<b>175.415.063</b>	<b>44.129.599</b>	<b>44.639.877</b>	<b>40.227.761</b>	<b>46.417.826</b>
<b>Passageiros x km</b>	<b>851.696.061</b>	<b>212.129.211</b>	<b>215.200.678</b>	<b>196.919.877</b>	<b>227.446.296</b>

**Quadro 6 – Plano de Procura 2019-2021**

Procura	2021 Previsão	2020 Previsão	2019 Previsão	2018 Real	2017 Real
N.º passageiros com título pago	170 201 169	164 440 147	158 880 821	152 984 426	146 820 354
Gratuitos e fraude	16 700 377	16 209 012	16 534 243	16 165 822	14 669 912
<b>N.º passageiros transportados</b>	<b>186 901 546</b>	<b>180 649 159</b>	<b>175 415 063</b>	<b>169 150 248</b>	<b>161 490 266</b>
<b>Passageiros x km</b>	<b>913 387 856</b>	<b>880 122 703</b>	<b>851 696 061</b>	<b>823 307 523</b>	<b>777 683 659</b>

### 7.1.2. Oferta

O Plano Operacional da Oferta consiste num plano de organização e produção de carruagens x km comerciais de forma a satisfazer a procura estimada para cada período do dia, da semana e do ano, garantindo condições de eficácia, comodidade, rapidez e segurança.

O Plano de Oferta para 2019 contempla os seguintes pressupostos:

- Oferta de inverno e verão incrementada face à oferta vigente em 2018, nomeadamente aos fins-de-semana nas linhas Azul e Vermelha, e aos dias úteis nas linhas Azul e Amarela.
- Reforço pontual e específico da oferta sempre que se verifiquem eventos que incrementem a procura, nomeadamente culturais e desportivos, quer aos fins-de-semana, quer aos dias úteis;
- Extensão do período de funcionamento na noite de Santo António e na noite de Fim do Ano, com oferta similar à dos mesmos períodos em 2018, ou seja, funcionamento ininterrupto das 4 linhas e da maioria das estações durante 24 horas nestes dias.
- Não considera eventuais acréscimos derivados do PART (Plano de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos).

**Quadro 7 – Plano de Oferta 2019 (trimestral)**

Oferta	2019 Previsão	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
Carr x km - Linha Azul	9 379 806	2 374 718	2 328 146	2 241 324	2 435 618
Carr x km - Linha Amarela	6 216 618	1 573 305	1 523 607	1 498 581	1 621 125
Carr x km - Linha Verde	5 619 164	1 396 524	1 362 615	1 420 994	1 439 031
Carr x km - Linha Vermelha	6 283 632	1 547 478	1 563 981	1 584 363	1 587 810
<b>TOTAL</b>	<b>27 499 221</b>	<b>6 892 026</b>	<b>6 778 350</b>	<b>6 745 261</b>	<b>7 083 584</b>

**Quadro 8 – Plano de Oferta 2019-2021**

Oferta	2021 Previsão	2020 Previsão	2019 Previsão	2018 Real	2017 Real	Variação 2019/2018
Carr x km - Linha Azul	9 377 035	9 404 016	9 379 806	8 776 480	8 484 851	603 326 6,9%
Carr x km - Linha Amarela	6 214 717	6 235 598	6 216 618	6 211 247	5 939 289	5 371 0,1%
Carr x km - Linha Verde	5 619 164	5 637 502	5 619 164	5 613 249	4 285 355	5 915 0,1%
Carr x km - Linha Vermelha	6 283 632	6 301 305	6 283 632	6 252 696	6 115 687	30 936 0,5%
<b>TOTAL</b>	<b>27 494 548</b>	<b>27 578 421</b>	<b>27 499 221</b>	<b>26 853 671</b>	<b>24 825 182</b>	<b>645 549 2,4%</b>



**Quadro 9 – Plano de Oferta**

Oferta	2021	2020	2019	2018	2017	Variação 2019/2018	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Carruagens x km	27 494 548	27 578 421	27 499 221	26 853 671	24 825 182	645 549	2,4%
Lugares x km	3 519 302 194	3 530 037 836	3 519 900 269	3 437 269 933	3 177 623 443	82 630 335	2,4%
Comboios x km	5 191 203	5 206 103	5 191 948	5 094 682	4 858 776	97 266	1,9%

### 7.1.3. Receitas

A previsão de receitas apresentada a seguir baseou-se nos pressupostos considerados em termos de estimativa de Procura (ponto 7.1.1.). Os valores apresentados não consideram eventuais compensações associadas ao PART.

**Quadro 10 – Orçamento de receitas tarifárias 2019 (sem IVA)**

Receitas (sem IVA)	2019 Previsão	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
Receitas Tarifárias*	113.489.766 €	26.573.722 €	28.810.847 €	28.775.552 €	29.329.645 €
Comparticipações dos passes	1.955.328 €	- €	- €	977.664 €	977.664 €
<b>TOTAL</b>	<b>115.445.094 €</b>	<b>26.573.722 €</b>	<b>28.810.847 €</b>	<b>29.753.216 €</b>	<b>30.307.309 €</b>

\* Bilhetes, Passes e Cartões

**Quadro 11 – Orçamento de receitas tarifárias 2019-2021 (sem IVA)**

Receitas (sem IVA)	2021	2020	2019	2018	2017	Variação 2019/2018	
	Previsão	Previsão	Previsão	Estimativa	Real	Valor	%
Receitas Tarifárias*	127.486.594 €	120.271.298 €	113.489.766 €	109.844.542 €	102.147.019 €	3.645.224	3,3%
Comparticipações dos passes	2.061.538 €	2.007.731 €	1.955.328 €	1.093.480 €	2.817.177 €	861.849	78,8%
<b>TOTAL</b>	<b>129.548.132 €</b>	<b>122.279.029 €</b>	<b>115.445.094 €</b>	<b>110.938.021 €</b>	<b>104.964.196 €</b>	<b>4.507.073 €</b>	<b>4,1%</b>

\* Bilhetes, Passes e Cartões

**Quadro 12 – Plano da Procura e Orçamento de receita de títulos**

Indicadores de Procura	2021	2020	2019	2018	2017	Variação 2019/2018	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Passageiros Transportados	170 201 169	164 440 147	158 880 821	152 984 426	146 820 354	5 896 395	3,9%
Passageiros x km	913 387 856	880 122 703	851 696 061	823 307 523	777 683 659	28 388 538	3,4%
Receitas Tarifárias (sem IVA) *	129 548 132 €	122 279 029 €	115 445 094 €	110 938 021 €	104 964 196 €	4 507 073 €	4,1%
<b>Receita média / passageiro</b>	<b>0,76 €</b>	<b>0,74 €</b>	<b>0,73 €</b>	<b>0,73 €</b>	<b>0,71 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,2%</b>
<b>Receita média / passageiro.km</b>	<b>0,14 €</b>	<b>0,14 €</b>	<b>0,14 €</b>	<b>0,13 €</b>	<b>0,13 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,6%</b>

\* O valor de receitas tarifárias em 2018 ainda se refere a uma estimativa

## 7.2. Eficiência Energética

O plano de consumo energético projetado para 2019, com base no nível de oferta programada, é o seguinte:

Quadro 13 – Energia Elétrica – Plano 2019 (trimestral)

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	2019 Previsão	un: kWh			
		1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
Consumo de Energia de Tração	50.584.729	12.457.565	12.590.418	12.754.498	12.782.247
Serviços Complementares	36.629.852	9.099.299	8.890.688	9.459.617	9.180.248
Outros Consumos	9.355.465	2.224.835	2.245.501	2.586.104	2.299.025
<b>TOTAL Consumo Energia</b>	<b>96.570.046</b>	<b>23.781.699</b>	<b>23.726.607</b>	<b>24.800.219</b>	<b>24.261.520</b>
Custo da Energia Elétrica [€]	8.842.420	2.098.381	2.177.136	2.361.904	2.204.999
Eficiência Energética (PK / kWh)	8,819	8,920	9,070	7,940	9,375
Consumo de energia por carruagem (kWh / CK)	1,870	1,837	1,888	1,923	1,834

No quadro seguinte, apresentam-se os indicadores de eficiência energética do ML para o período 2019-2021, em comparação com os períodos homólogos de 2017 (real) e 2018 (estimativa):

Quadro 14 – Eficiência Energética

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	2021 Previsão	2020 Previsão	2019 Previsão	2018		2017 Real	Variação 2019/2018		Variação 2018/2017	
				Estimativa	Real		Valor	%	Valor	%
Consumo de Energia de Tração	50.547.022	50.701.032	50.584.729	49.730.799	47.480.152	853.930	1,7%	2.250.647	4,7%	
Serviços Complementares	34.821.253	35.714.106	36.629.852	37.588.745	38.917.512	-958.893	-2,6%	-1.328.767	-3,4%	
Outros Consumos	9.374.036	9.327.399	9.355.465	9.381.374	9.547.700	-25.909	-0,3%	-166.326	-1,7%	
<b>TOTAL Consumo Energia</b>	<b>94.742.311</b>	<b>95.742.537</b>	<b>96.570.046</b>	<b>96.700.918</b>	<b>95.945.365</b>	<b>-130.872</b>	<b>-0,1%</b>	<b>755.553</b>	<b>0,8%</b>	
Custo da Energia Elétrica [€]	9.091.599	8.966.074	8.842.420	8.593.554	8.368.838	248.866	2,9%	224.716	2,7%	
Eficiência Energética (PK / kWh)	10,699	10,185	9,766	9,440	9,001	0,326	3,5%	0,439	4,9%	
Consumo de energia por carruagem (kWh / CK)	1,869	1,869	1,870	1,871	1,913	-0,001	0,0%	-0,042	-2,2%	

Da análise do quadro, prevê-se que o indicador “consumo de energia por carruagem x km” registe um ligeiro decréscimo em 2019 face à estimativa de 2018. Esta situação decorre do aumento proporcionalmente superior de carruagens x km previstas para 2019, em resultado do esforço, iniciado ainda em 2017, de reposição do material circulante, que a partir do início do 4.º trimestre de 2018 permitiu cumprir o plano de oferta.

Por outro lado, assiste-se a um esforço de redução do consumo de energia de serviços complementares e de outros consumos, no seguimento da estratégia da empresa de substituição do sistema iluminação por lâmpadas LED em todas as estações e edifícios administrativos.

## 7.3. Atividade de Manutenção

### 7.3.1. Frota

O Parque de Material Circulante é composto atualmente por 333 carruagens (111 Unidades de Tração), distribuídas, por tipo, da seguinte forma:

**Quadro 15 – Características do Material Circulante**

Parque de Material Circulante	2019	
	N.º carruagens	Idade Média (anos)
ML90	54	24,2
ML95	114	21,9
ML97	54	20,7
ML99	111	18,2
<b>TOTAL</b>	<b>333</b>	<b>20,8</b>

**Quadro 16 – Indicadores de Material Circulante**

MATERIAL CIRCULANTE	2021	2020	2019	2018	2017	Variação 2019/2018	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Disponibilidade do Material Circulante [%]	90,0	90,0	90,0	71,0	67,3	19,0 p.p.	-
MKBF - Quilometragem média entre falhas [km]	14 500	14 500	14 500	12 094	12 657	2 406	19,9%

Para 2019, estão previstas atividades gerais de manutenção preventiva de Material Circulante, tendo por objetivo estratégico a eliminação do atraso do plano de manutenção de todos os órgãos do material circulante até final de 2019. Concluído o esforço extraordinário de revisão de *bogies*, realizado em 2017 e 2018, estima-se que em 2019 se atinja a plena disponibilidade da operacionalidade da frota. Em termos médios, o indicador de disponibilidade de material circulante alcançado em 2018 reflete o esforço de recuperação efetiva do material circulante no decorrer do período.

Concluído o esforço para recuperar a operacionalidade da frota, foram consideradas as seguintes atividades no âmbito da reabilitação ou beneficiação da frota:

- Recuperação da atividade de revisão profunda (grande intervenção), suspensa para execução de atividades de revisão de *bogies* para disponibilização de UT's (unidades triplas) para exploração.
- Alteração de portas ML90 para tecnologia elétrica (16 UT's) a decorrer nos anos 2019 e 2020. Prestação de serviço a desenvolver pelo fabricante de portas.
- Beneficiação geral de portas das frotas ML95, ML97 e ML99, com substituição de materiais em fim de vida, designadamente borrachas, fusos, corrediças, embraiagens, batentes e afinação geral de portas (15 UT's em 2019, 30 UT's em 2020 e 2021, e as restantes 18 em 2022). Prestação de serviço a desenvolver pelo fabricante de portas.
- Remodelação geral de materiais e redesenho de interiores da frota ML90 (6 UT's em 2019 e as restantes 10 UT's em 2020). Prestação de serviço a desenvolver por empresa especializada.
- Remodelação geral de materiais e redesenho de interiores da frota ML95 (19 UT's em 2020 e restantes 19 UT's em 2021). Prestação de serviço a desenvolver por empresa especializada.
- Renovação de bancos de passageiros de toda a frota (55 UT's em 2019 e restantes em 2020).

### **7.3.2. Infraestruturas e Património Imobiliário**

Para 2019, o ML estabeleceu as seguintes metas ao nível da manutenção da infraestrutura principal:

**Quadro 17 – Manutenção da Infraestrutura**

INFRAESTRUTURA	2021	2020	2019	2018	2017	Variação 2019/2018	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Indisponibilidade da infraestrutura principal (horas/mês)	1,00	1,00	1,00	0,98	1,55	0,02	2,2%
MTBF - Tempo médio entre falhas (horas)	150	150	150	120	140,6	29,6	24,6%

Face aos valores constantes no quadro acima, importa referir que, apesar do MTBF piorar em 2018, a indisponibilidade da infraestrutura principal melhora, resultado do aumento de capacidade e rapidez de resposta às ocorrências resultantes de avarias e do esforço no cumprimento das manutenções preventivas. Ressalva-se que o resultado destes esforços deve-se, em parte, ao aumento do número de oficiais de manutenção e, também, ao recurso a trabalho suplementar.

No decorrer de 2019, estão previstas atividades regulares de manutenção e conservação das infraestruturas fixas, geralmente constituídas por prestações de serviço de manutenção ou normal conservação de instalações. Paralelamente, foi prevista uma verba geral para reparação de equipamentos e conservação de instalações, bem como atividades específicas de renovação devido ao fim de vida ou beneficiação de equipamentos e instalações existentes.

Tendo em linha de conta as diversas especialidades, destacam-se as seguintes atividades de manutenção:

- Via Férrea: aquisição de veículo esmerilador de carril de rolamento para substituição do atual veículo SPENO (incluído em investimento ML – Equipamento Básico);
- Comunicações e Controlo:
  - ✓ Aquisição de serviços de manutenção para rede CITV, SIERSP, rede Gigabit e rede telefónica;
  - ✓ Inspeção de reparação de equipamentos SADI de estação;
  - ✓ Aquisição de serviços de cominações fixas (voz e dados) para o triénio;
  - ✓ Aquisição de sistema de videovigilância centralizada para toda a rede e deteção de descida à via em estação;
  - ✓ Aquisição de sistema de Supervisão de Instalações Técnicas.
- Energia:
  - ✓ Upgrade de sistema de supervisão de energia Scatex;
  - ✓ Aquisição de serviços de manutenção UPS de estação para o triénio.
- Eletromecânica:
  - ✓ Aquisição de pentes e degraus de escadas mecânicas para armazém;
  - ✓ Substituição de 4 ventiladores danificados na linha vermelha.
- Instalações e iluminação de estação:
  - ✓ Aquisição de serviços de substituição integral de iluminação em 10 estações/ano;

- ✓ Substituição de blocos autónomos sem supervisão da rede;
  - ✓ Aquisição de serviços de inspeção e reparação de conduta seca de galeria;
  - ✓ Aquisição de serviços de limpeza de drenagem de 7 estações/ano;
  - ✓ Aquisição de serviços de limpezas e desentupimento em redes de drenagem na via;
  - ✓ Aquisição de luminárias exteriores do PMO2.
- Refrescamento de estações:
    - ✓ Refrescamento geral das estações Picoas e Cidade Universitária no ano de 2019, em termos idênticos ao realizado na estação Anjos em 2018.
    - ✓ Previsão de refrescamento geral de 2 estações por ano em 2020 e 2021.
  - Sinalização:
    - ✓ Instalação de encravadores mecânicos para pontas das lanças de aparelhos de mudança de via;
    - ✓ Aquisição de transformadores de isolamento para salas de sinalização.

Nas demonstrações financeiras previsionais de 2020, considerou-se a alienação de terrenos localizados em Sete Rios (PMO I), num total de 30,2 M€, no âmbito da estratégia de alienação de património imobiliário considerado não estratégico para a atividade do ML, com o objetivo de financiar a expansão da rede e a compra de novos equipamentos.

## 7.4. Recursos Humanos

### 7.4.1. Medidas de Política Salarial

O orçamento de Gastos com Pessoal teve subjacente um conjunto de medidas de política salarial, determinado pela legislação em vigor, aplicável às empresas do Setor Empresarial do Estado.

Destacam-se os seguintes pressupostos:

#### Efetivos

- Concretização no início de 2019 dos recrutamentos externos autorizados em 14 de dezembro de 2018, conforme despacho n.º 1025/18 do Senhor Secretário de Estado do Tesouro;
- Concretização no decorrer de 2019 dos restantes recrutamentos externos em autorização;
- Necessidades de recrutamento externo identificadas para o período (2019/2021);
- Saída por reforma por idade dos colaboradores que, em cada ano, completam 66 anos de idade, assumindo o pressuposto de substituição dos mesmos, nos termos do despacho n.º 343/18 da Secretaria de Estado do Tesouro.

#### Matérias salariais:

- Aplicação da regulamentação em vigor (nomeadamente os Acordos de Empresa) no que diz respeito a Avaliação de Desempenho (evolução na carreira e prémio de performance/desempenho) e contagem de antiguidade (anuidades);
- Realização de trabalho suplementar em conformidade com o indicado pelas áreas.

#### 7.4.2. Gestão do Efetivo

Durante o exercício de 2019, o ML procurará desenvolver a gestão do seu efetivo, dando cumprimento às orientações transmitidas às empresas do setor empresarial do Estado, no sentido de “*prosseguir uma política de ajustamento dos seus quadros de pessoal, adequando-os às efetivas necessidades de uma organização eficiente.*”

Foi autorizado pelo Senhor Ministro do Ambiente, em 23.08.2018, o quadro de Pessoal proposto pelo ML, conforme Anexo V, que prevê um efetivo, no final de 2019, de 1512 trabalhadores. Este efetivo corresponde a uma variação de 97 trabalhadores face ao efetivo atual, que se divide em:

- Recrutamentos autorizados (conforme despacho n.º 1025/18 – SET):
  - ✓ Para as estações: 20 Agentes de tráfego;
  - ✓ Para a manutenção: 10 Oficiais;
- Recrutamentos em autorização:
  - ✓ Para as estações: 10 Agentes de tráfego;
  - ✓ Para a manutenção: 17 Oficiais;
  - ✓ Para as várias áreas técnicas: 9 técnicos.
- Saídas em 2019:
  - ✓ Regresso de 2 técnicos no âmbito do contrato de cedência com a participada Ferconsult.
- Necessidades de recrutamentos para 2019:
  - ✓ Para as estações: 30 Agentes de tráfego;
  - ✓ Para as várias áreas técnicas: 3 técnicos.

O aumento das remunerações do pessoal explica-se pelos recrutamentos externos e reclassificações previstas para 2018, que se encontram em autorização, cujo impacto financeiro se prevê ao longo do 1.º semestre de 2019, e pelo recrutamento das novas necessidades para 2019, com impacto financeiro no decorrer do 2.º semestre. Complementarmente, o aumento dos gastos com pessoal é, também, justificado pelo efeito conjugado da aplicação do artigo 23.º da LOE 2018 e do impacto estimado com valorizações remuneratórias nos termos do Despacho n.º 3746/2017.

O quadro seguinte evidencia a evolução do efetivo, que considera os recrutamentos previstos no PAO 2018-2020, cujo processo se encontra em autorização, e o plano de novos recrutamento considerado para 2019, apresentando informação referente aos Gastos com Pessoal no período 2017-2020, desagregado por órgãos sociais, dirigentes e restantes trabalhadores.

**Quadro 18 – Gastos com Pessoal**

GASTOS COM PESSOAL	Previsão	Previsão	Estimativa	Execução	Un.: €	
	2020	2019	2018	2017	Variação 2019/2018	%
<b>Gastos totais com pessoal (1) = (a)+(b)+(c)+(d)+(e)+(f)+(g)</b>	<b>80 753 218</b>	<b>80 424 476</b>	<b>79 554 374</b>	<b>71 667 238</b>	<b>870 103</b>	<b>1,1%</b>
(a) Gastos com Órgãos Sociais	488 689	488 653	420 189	499 190	68 464	16,3%
(b) Gastos com Cargos de Direção	1 471 215	1 471 215	1 371 660	1 334 430	99 555	7,3%
(c) Remunerações do Pessoal	54 673 788	54 483 116	54 036 480	48 781 396	446 636	0,8%
(i) Vencimento base + sub. férias + sub. Natal	39 318 782	39 093 834	38 640 393	35 953 503	453 442	1,2%
(ii) Outros subsídios	15 355 006	15 389 282	15 396 087	12 827 894	-6 805	0,0%
(iii) impacto da reposição dos direitos previstos em instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho <sup>1</sup>	7 008 203	6 687 830	6 387 457	1 218 661	300 373	4,7%
(iv) impacto com valorizações remuneratórias não abrangidas por instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho	0	0	0	0	0	n.a.
(d) Benefícios pós-emprego	0	0	0	-5 081	0	n.a.
(e) Ajudas de Custo	5 273	5 200	12 536	5 448	-7 336	-58,5%
(f) Restantes encargos	23 864 253	23 726 292	23 530 676	20 989 610	195 616	0,8%
(g) Rescisões / Indemnizações	250 000	250 000	182 833	62 244	67 167	36,7%
<b>Gastos totais com pessoal (2) = (1) sem o impacto das medidas identificadas em (iii), (iv) e (g)</b>	<b>73 495 015</b>	<b>73 486 647</b>	<b>72 984 084</b>	<b>70 386 333</b>	<b>502 563</b>	<b>0,7%</b>
<b>Nº T RH (O.S. + Cargos de Direção + Trabalhadores)</b>	<b>1 519</b>	<b>1 519</b>	<b>1 421</b>	<b>1 415</b>	<b>98</b>	<b>6,9%</b>
Nº Órgãos Sociais (O.S.) <sup>2</sup>	7	7	6	7	1	16,7%
Nº Cargos de Direção sem O.S. (número)	17	17	17	16	0	n.a.
Nº Trabalhadores sem O.S. e sem Cargos de Direção (número)	1 495	1 495	1 398	1 392	97	6,9%
<b>Gastos com Dirigentes / Gastos com pessoal [(b)/(1)-(g)]</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,8%</b>	<b>1,7%</b>	<b>1,9%</b>	<b>0,0 p.p.</b>	<b>-</b>

<sup>(1)</sup> Em cumprimento do n.º 1 do art.º 145, DL 33/2018

<sup>(2)</sup> Prevê-se em 2019 que o Conselho de Administração do ML seja composto por 4 membros

#### 7.4.3. Análise Custo Benefício das Contratações e Reclassificações Previstas

A análise custo-benefício tem como objetivo identificar e avaliar sistematicamente todos os custos e benefícios associados a diferentes alternativas, e determinar qual a que maximiza a diferença entre benefícios e custos.

A admissão de 60 Agentes de Tráfego (20 AT a concretizar até ao final do 1.º trimestre de 2019, e os restantes 40 AT a recrutar no último trimestre de 2019, início de 2020) é essencial para repor a capacidade de resposta das vendas à procura atual, bem como a recuperação dos níveis de qualidade de atendimento ao cliente. Por outro lado, este recrutamento é indispensável para que se possa fazer a rotação interna por via da reclassificação profissional de 22 Agentes de Tráfego para Operadores Comerciais, logo no início de 2019. Contudo, o processo de guarneecimento de estações só ficará terminado com a progressão ao longo dos exercícios de 2019 e 2020 dos 60 Agentes de Tráfego a admitir para Operadores Comerciais, conforme previsto no Modelo de Guarneecimento com, pelo menos, um Operador Comercial por estação, cuja presença é o garante da segurança da circulação, em caso de inoperacionalidade do sistema de sinalização.

Ainda de referir, que as reclassificações propostas são essenciais para a reposição das condições de enquadramento das equipas e supervisão de atividades da operação e manutenção, com impacto indireto na melhoria da qualidade do serviço prestado.

Por outro lado, a admissão de 27 Oficiais de Manutenção é essencial para assegurar o cumprimento dos planos de manutenção. De salientar que as atuais manutenções de material circulante e de infraestrutura

têm sido suportadas, em parte, por trabalho suplementar sistemático, que poderá ser bastante reduzido com a admissão destes oficiais de manutenção.

Acresce que, com o cumprimento dos planos de manutenção, será possível aumentar a disponibilidade do material circulante e a fiabilidade da infraestrutura principal e, consequentemente, melhorar a qualidade da prestação do serviço público, com impacto direto na satisfação do cliente.

A contratação dos 12 técnicos superiores (9 em autorização e 3 a solicitar em 2019) permitirá, em primeiro lugar, reforçar as competências multidisciplinares do ML, que em situações pontuais, são suprimidas com recurso a prestações de serviços, e, por outro lado, alavancará projetos de eficiência ambiental e os novos desafios do ML relativamente à expansão e modernização da rede.

Apesar de ser difícil a mensuração direta das contratações e reclassificações supra citadas em termos de receita, procurou-se estimar um impacto direto por falta de guarneecimento de estações, e pelo não cumprimento do plano de oferta por via da não disponibilização de material circulante necessário, no que respeita à perda de passageiros com título pago.

No presente documento, estimou-se o número de passageiros tendo por base guarnecer 10 estações, através da contratação dos 60 AT. De salvaguardar que, atualmente, encontram-se desguarnecidas 12 estações.

No seguimento do acima descrito, e tendo por base o PAO 2019-2021 do ML, estabeleceu-se um cenário 2 (sem contratações), onde se consideram os seguintes pressupostos:

- ✓ Redução de receita tendo em conta o desvio negativo de passageiros verificado no 1.º trimestre de 2018 (conforme Relatório de Execução do PAO). Considerou-se 70% desta variação do número de passageiros aplicada ao valor da receita média por passageiro, para apurar o efeito sobre a quebra de receita do desguarnecimento das estações e do não cumprimento do plano de oferta;
- ✓ Face ao desguarnecimento de estações, consideraram-se para o triénio, aumento dos gastos com Segurança e Vigilância e aumento das necessidades de trabalho suplementar;
- ✓ Em relação à não contração de oficiais de manutenção, estimou-se também um aumento de trabalho suplementar;
- ✓ Para a não contratação de técnicos especializados (Técnicos Superiores) estimou-se um aumento dos seguintes gastos
  - Trabalhos Especializados e outros FSE para dar resposta às atuais necessidades de desenvolvimento tecnológico, a nível das tecnologias de informação, e de implementação de projetos de eficiência ambiental;
  - Outros gastos respeitantes à eventual aplicação de coimas, pelo não cumprimento dos requisitos legais ambientais, para o qual se estimou 50% do valor máximo de coimas aplicáveis.

Da análise dos quadros infra, poderá verificar-se o benefício decorrente das contratações e reclassificações propostas no presente documento.

Quadro 19 – Análise Custo-Benefício das Contratações Propostas

ANÁLISE CUSTO - BENEFÍCIO	2021		2020		2019	
	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2
Vendas e Serviços Prestados	133 955 394	132 587 597	126 726 802	125 398 762	119 841 933	118 552 847
<b>Probabilidade de Redução de Passageiros por desguarnecimento das estações e não cumprimento do plano de oferta</b>	-	(1 367 797)	-	(1 328 039)	-	(1 289 086)
Fornecimentos e serviços externos	35 422 053	35 882 681	34 933 033	35 377 355	31 220 325	31 577 364
<b>Aumento Gastos Trabalhos Especializados</b>	0	100 866	0	89 804		78 840
<b>Aumento Gastos Segurança e Vigilância</b>	-	303 827	-	298 749	-	223 200
<b>Aumento de Outros FSE's relacionados com risco de não implementação de projetos de eficiência de gestão ambiental</b>	0	55 935	0	55 770	0	55 000
Gastos com o pessoal	81 094 418	79 215 203	80 753 218	79 059 396	80 424 476	79 154 017
<b>Impacto nos Gastos com Pessoal:</b>	-	(1 879 214)	-	(1 693 822)	-	(1 270 460)
Custos dos AT's	-	(1 296 536)	-	(1 083 892)	-	(708 348)
Custos dos Técnicos Superiores	-	(382 667)	-	(336 337)	-	(254 289)
Custos dos Oficiais de Manutenção	-	(517 232)	-	(514 039)	-	(510 865)
Custos Reclassificações/ Promoções	-	-	-	(69 544)	-	(63 384)
Aumento de Trabalho Suplementar (AT e Manutenção)	-	317 220	-	309 990	-	266 425
Outros gastos e perdas	560 038	760 839	556 240	756 450	1 521 891	1 719 336
<b>Aumento do risco de coimas por não cumprimento de requisitos legais ambientais</b>	0	200 802	0	200 209	-	197 445
<b>Impacto no EBITDA (corrigido)</b>	<b>12 497 050</b>	<b>12 347 037</b>	<b>36 772 052</b>	<b>36 493 303</b>	<b>1 800 907</b>	<b>1 227 796</b>

Legenda:

Cenário 1: PAO 2019-2021

Cenário 2: Valores sem contratação

Quadro 20 – Análise Custo-Benefício – Comparação entre Cenários (Cenário 2 / Cenário 1)

ANÁLISE CUSTO - BENEFÍCIO	Variação 2021		Variação 2020		Variação 2019	
	Valor (€)	%	Valor (€)	%	Valor (€)	%
Vendas e Serviços Prestados	(1 367 797)	-1,0%	(1 328 039)	-1,0%	(1 289 086)	-1,1%
Fornecimentos e serviços externos	460 629	1,3%	444 322	1,3%	357 040	1,1%
Gastos com o pessoal	(1 879 214)	-2,3%	(1 693 822)	-2,1%	(1 270 460)	-1,6%
Outros gastos e perdas	200 802	35,9%	200 209	36,0%	197 445	13,0%
<b>Impacto no EBITDA (corrigido)</b>	<b>(150 012)</b>	<b>-1,2%</b>	<b>(278 749)</b>	<b>-0,8%</b>	<b>(573 111)</b>	<b>-31,8%</b>

Para além do impacto direto nos resultados operacionais da empresa, devem, também, ser tidas em conta as externalidades associadas ao desenvolvimento da atividade da mesma.

Tendo por base resultados de análises de Custo Benefício desenvolvidas de acordo com o “Guia de Análises Custo Benefício de Projetos de Investimento”, publicado pela Comissão Europeia (CE) em 2014, as principais naturezas de impactes consideradas são:

- ✓ Impactos para os utilizadores do sistema de transportes
  - Custos associados ao tempo de viagem, que quantificam o valor económico (em termos de produtividade e lazer) associado ao tempo despendido em viagem;

- Custos operacionais de veículos ligeiros, que quantificam os custos relacionados com a utilização do Transporte Individual suportados pelos utilizadores;
- ✓ Impactes para operadores de transporte coletivo e gestores de infraestruturas rodoviárias
  - Custos operacionais e de manutenção associados ao transporte coletivo rodoviário
  - Custos operacionais e de manutenção associados à gestão das infraestruturas rodoviárias
- ✓ Impactes ao nível das externalidades na sociedade
  - Custos associados à poluição atmosférica e às alterações climáticas, que quantificam o valor económico associado à exposição da sociedade a estes elementos nocivos;
  - Custos associados à sinistralidade rodoviária, que quantificam o valor económico do não aproveitamento do capital humano de pessoas envolvidas em acidentes rodoviários;
  - Custos associados ao ruído, que quantificam o valor económico associado à exposição da sociedade ao ruído produzido pelo sistema de transportes;
  - Apesar de não existirem fatores de custos propostos para contabilizar o custo económico marginal associado ao estacionamento, é internacionalmente aceite que se use como representativo deste valor o custo associado ao estacionamento pago.

Assim, foram calculados os impactes socioeconómicos ajustados à variação da procura prevista para o triénio 2019-2021:

**Quadro 21 – Análise Custo-Benefício – Impactes Socioeconómicos**

Ano	Tempo	IMPACTES SOCIOECONÓMICOS							Total	un.: m€
		Custos Operacionais	Gestão IE Rodo	Poluição Atmosférica	Alterações Climáticas	Sinistralidade	Ruído	Estacionamento		
2019	1.899	645	27	44	352	33	43	1.833	4.877	
2020	1.968	668	28	46	365	34	45	1.899	5.053	
2021	2.038	692	29	47	378	35	46	1.966	5.232	

No cálculo dos impactes socioeconómicos, e face à atual variação de passageiros do ML, tomaram-se como base os seguintes valores por passageiro transportado:

**Quadro 22 – Valor base por passageiro – Impactes Socioeconómicos**

Ano	Tempo	IMPACTES SOCIOECONÓMICOS - por Passageiro							Total	un.: €
		Custos Operacionais	Gestão IE Rodo	Poluição Atmosférica	Alterações Climáticas	Sinistralidade	Ruído	Estacionamento		
2018 (base)	0,62	0,21	0,01	0,01	0,12	0,01	0,01	0,60	1,60	
2019	0,63	0,21	0,01	0,01	0,12	0,01	0,01	0,61	1,62	
2020	0,64	0,22	0,01	0,01	0,12	0,01	0,01	0,62	1,64	
2021	0,65	0,22	0,01	0,02	0,12	0,01	0,01	0,63	1,67	

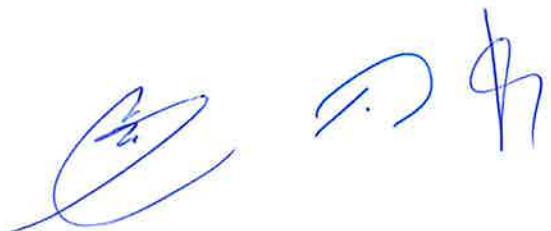
Os valores do quadro supra, tiveram como referência os últimos estudos de procura disponíveis, onde são calculados os impactes socioeconómicos em termos de quantificação monetária.

Para efeitos da presente Análise Custo-Benefício, estimou-se o correspondente valor por passageiro, atualizado a preços de 2018 (ano base). Nos anos seguintes, aplicaram-se os valores de IPC para o triénio 2019-2021 (Quadro 1 – Pressupostos Macroeconómicos de Referência 2019-2021) multiplicados pela variação de passageiros:

Δ Passageiros 2019/2018	3 014 367
Δ Passageiros 2020/2019	3 079 788
Δ Passageiros 2021/2020	3 135 551

Exemplo de cálculo do impacte “*Tempo*” para 2019:

$$\text{Tempo} = 0,63 \times 3\,014\,367 = 1\,899\,\text{m€}$$



## 7.5. Gestão Económica e Financeira

### 7.5.1. Projeções Económicas e Financeiras

Quadro 23 – Demonstração de Resultados 2017-2021

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	2021 ORÇ	2020 ORÇ	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Variação 2019/2018 Valor %
Vendas e Serviços Prestados	133 955 394	126 726 802	119 841 933	117 093 058	114 352 244	109 400 211	2 748 875 2,3%
Subsídios à Exploração	-	-	-	-	-	(3 957 329)	(68 886) -100,0%
Ganhos / perdas imputadas às subsidiárias, assoc e emp. conjuntos	-	-	-	68 886	-	-	-
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	87 382	-	2 309 612	(87 382) -100,0%
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(4 481 836)	(4 419 759)	(5 374 335)	(6 067 798)	(8 110 872)	(4 408 604)	693 463 -11,4%
Fornecimentos e serviços externos	(35 422 053)	(34 933 033)	(31 220 325)	(32 604 592)	(35 720 457)	(32 163 996)	1 384 268 -4,2%
Gastos com o pessoal	(81 094 418)	(80 753 218)	(80 424 476)	(79 554 374)	(70 356 292)	(71 667 238)	(870 103) 1,1%
Imparidade de inventários (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	-	-
Imparidade de dívidas a receber (perdas / reversões)	-	-	-	38 388	-	(122 858)	(38 388) -100,0%
Provisões (aumentos / reduções)	-	-	-	-	(2 500 000)	(30 498)	-
Aumentos / reduções de justo valor	20 181 980	21 513 913	26 642 085	27 600 714	-	38 332 888	(958 629) -3,5%
Outros rendimentos e ganhos	1 411 783	32 019 283	1 811 783	6 479 534	3 412 645	5 031 619	(4 667 751) -72,0%
Outros gastos e perdas	(560 038)	(556 240)	(1 521 891)	(948 944)	(542 896)	(10 151 345)	(572 946) 60,4%
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e imposto:</b>	<b>33 990 813</b>	<b>59 597 748</b>	<b>29 754 774</b>	<b>32 192 254</b>	<b>534 372</b>	<b>32 572 461</b>	<b>(2 437 480) -7,6%</b>
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	(24 565 425)	(23 248 819)	(22 831 538)	(22 718 603)	(22 516 309)	(23 411 484)	(112 935) 0,5%
Imparidade de ativos deprecáveis / amortizáveis (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	223 155	-
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>9 425 388</b>	<b>36 348 929</b>	<b>6 923 236</b>	<b>9 473 651</b>	<b>(21 981 937)</b>	<b>9 384 132</b>	<b>(2 550 415) -26,9%</b>
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	(3)	-	2 714 695	3 -100,0%
Juros e gastos similares suportados	(24 570 987)	(26 537 915)	(29 149 861)	(30 808 687)	(29 572 740)	(35 839 186)	1 658 826 -5,4%
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>(15 145 600)</b>	<b>9 811 014</b>	<b>(22 226 625)</b>	<b>(21 335 039)</b>	<b>(51 682 819)</b>	<b>(23 740 359)</b>	<b>(891 586) -4,2%</b>
Imposto sobre os rendimentos do exercício	-	-	-	-	(128 142)	(760 557)	-
<b>Resultado líquido do exercício</b>	<b>(15 145 600)</b>	<b>9 811 014</b>	<b>(22 226 625)</b>	<b>(21 335 039)</b>	<b>(51 682 819)</b>	<b>(24 500 916)</b>	<b>(891 586) -4,2%</b>

Para 2019, prevê-se a obtenção de EBITDA contabilístico positivo, variando -7,6% face à estimativa de 2018. Para efeitos de análise e avaliação do cumprimento dos objetivos determinados a nível do EBITDA, importa proceder a ajustamentos a este indicador, expurgando na série histórica efeitos de natureza *non-cash*, que no referencial contabilístico anterior ao SNC seriam considerados como rubricas extraordinárias (designadamente, subsídios ao investimento e provisões).

De modo a ser comparável, foram ainda retirados outros efeitos extraordinários de operações financeiras pontuais, com relevante impacto no EBITDA contabilístico, e por sua vez, no Resultado Operacional Estimado.

Quadro 24 – EBITDA e EBIT Corrigido - Apuramento

EBITDA	2021 ORÇ	2020 ORÇ	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Variação 2019/2018 Valor %
<b>EBITDA (DRN)</b>	<b>33 990 813</b>	<b>59 597 748</b>	<b>29 754 774</b>	<b>32 192 254</b>	<b>534 372</b>	<b>32 572 461</b>	<b>(2 437 480) -8%</b>
Ajustamentos	(21 493 763)	(22 825 696)	(27 953 868)	(32 730 502)	(191 178)	(29 686 060)	4 776 634 -15%
Provisões	-	-	-	-	2 500 000	30 498	-
Ajustamentos e imparidades	-	-	-	(38 388)	-	122 858	38 388 -100%
Aumentos / Reduções de justo valor	(20 181 980)	(21 513 913)	(26 642 085)	(27 600 714)	-	(38 332 888)	(958 629) -3%
Diferenças cambiais	-	-	-	(2 480 356)	-	7 114 069	2 480 356 -100%
Subsídios ao investimento	(1 311 783)	(1 311 783)	(1 311 783)	(2 542 158)	(2 691 178)	(2 577 927)	1 230 375 -48%
Equiv. Patrimonial / Subsidiárias	-	-	-	(68 886)	-	3 957 329	68 886 -100%
<b>EBITDA (corrigido)</b>	<b>12 497 050</b>	<b>36 772 052</b>	<b>1 800 907</b>	<b>(538 248)</b>	<b>343 193</b>	<b>2 886 401</b>	<b>2 339 154 435%</b>
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	(24 565 425)	(23 248 819)	(22 831 538)	(22 718 603)	(22 516 309)	(23 411 484)	(112 935) 0%
<b>EBIT (corrigido)</b>	<b>(12 068 376)</b>	<b>13 523 233</b>	<b>(21 030 631)</b>	<b>(23 256 851)</b>	<b>(22 173 116)</b>	<b>(20 525 083)</b>	<b>2 226 219 10%</b>



**Quadro 25 – EBITDA Corrigido – Gastos e Rendimentos Operacionais**

	2021 ORÇ	2020 ORÇ	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: € Variação 2019/2018 Valor %
Rendimentos Operacionais (corrigidos)*	134 055 394	157 434 302	120 341 933	118 637 460	115 073 711	114 160 136	1 704 473 1,4%
Gastos Operacionais (corrigidos)	(121 558 344)	(120 662 250)	(118 541 026)	(119 175 708)	(114 730 517)	(111 273 735)	634 682 -0,5%
<b>EBITDA (corrigido)</b>	<b>12 497 050</b>	<b>36 772 052</b>	<b>1 800 907</b>	<b>(538 248)</b>	<b>343 193</b>	<b>2 886 401</b>	<b>2 339 154 435%</b>

\*Sem considerar compensações por revisão do sistema tarifário definido pela AML

Face à estimativa para 2018, verifica-se uma melhoria do EBITDA corrigido em 2,3 M€, justificada essencialmente pelo aumento dos rendimentos operacionais. De salvaguardar, que a redução dos gastos operacionais visa cumprir o orçamento aprovado pela DGO e a respetiva aprovação de despesa conforme Lei n.º 71/2018 de 31 de dezembro.

A melhoria extraordinária do EBITDA prevista para 2020 é explicada pela previsão de venda do Parque de Materiais e Oficinas I, situado em Sete-Rios, cujo valor de venda estimado é de 30,2 M€, refletidos na rubrica “Outros Rendimentos e Ganhos”.

## Rendimentos Operacionais

**Quadro 26 – Rendimentos Operacionais**

RENDIMENTOS Operacionais	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: € Variação 2019/2018 Valor %
Vendas e Serviços Prestados*	119 841 933	117 093 058	114 352 244	109 400 211	2 748 875 2,3%
Trabalhos para a própria entidade	-	87 382	-	2 309 612	(87 382) -100,0%
Outros **	500 000	1 457 020	721 467	2 450 313	(957 020) -65,7%
<b>TOTAL</b>	<b>120 341 933</b>	<b>118 637 460</b>	<b>115 073 711</b>	<b>114 160 136</b>	<b>1 704 473 1,4%</b>

\*Inclui compensações tarifárias

\*\*Exclui rubricas *não-cash* (reversões, subs. investimento, aumentos de justo valor, equiv. patrimonial / subsidiárias e diferenças de câmbio)

Os Rendimentos Operacionais em 2019 ascendem a cerca de 120 milhões de euros, destacando-se, face à estimativa para 2018, o aumento de 2,7 M€ de receitas tarifárias subdividido da seguinte forma:

- Aumento de 2,5 M€ (+2%) de receita de prestação do serviço público;
- Aumento de 0,3 M€ (+8%) de receita não tarifária.

**Quadro 27 – Vendas e Serviços Prestados**

Vendas e Serviços Prestados	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: € Variação 2019/2018 Valor %
Receitas Tarifárias*	115.445.094	112.982.237	110.229.195	104.964.196	2.462.857 2%
Receitas não Tarifárias	4.381.839	4.063.642	4.108.049	4.398.315	318.197 8%
Vendas	15.000	47.179	15.000	37.699	(32.179) -68%
<b>TOTAL</b>	<b>119.841.933</b>	<b>117.093.058</b>	<b>114.352.244</b>	<b>109.400.211</b>	<b>2.748.875 2%</b>

\* Bilhetes, Passes, Cartões e Compensações Tarifárias

Complementarmente, o aumento do volume de negócios (vendas e serviços prestados) para 2019 reflete o efeito do aumento da procura, expectável em linha com a atual tendência de crescimento.

## Gastos Operacionais

**Quadro 28 – Gastos Operacionais**

GASTOS Operacionais	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: €	
					Variação 2019/2018 Valor	%
Custo Matérias Consumidas	5 374 335	6 067 798	8 110 872	4 408 604	(693 463)	-11%
Forn. Serviços Externos	31 220 325	32 604 592	35 720 457	32 163 996	(1 384 268)	-4%
Gastos com Pessoal	80 424 476	79 554 374	70 356 292	71 667 238	870 103	1%
Outros *	1 521 891	948 944	542 896	3 033 897	572 946	60%
<b>TOTAL</b>	<b>118 541 026</b>	<b>119 175 708</b>	<b>114 730 517</b>	<b>111 273 735</b>	<b>(634 682)</b>	<b>-1%</b>

\*Exclui rubricas *não-cash* (amortizações, provisões, perdas de justo valor, ajustamentos e perdas em participadas e diferenças de câmbio desfavoráveis)

A previsão de Gastos Operacionais para 2019, no montante de 118,5 M€, representa uma redução de cerca de 635 mil euros face à estimativa para 2018, que conforme já referido anteriormente, foi ajustada ao orçamento aprovado pela Lei n.º 71/2018, podendo alguns desses gastos essenciais à Prestação do Serviço Público, estarem subvalorizados, tais como, serviços de vigilância e segurança e de limpeza. As variações mais significativas assinalam-se nas rubricas de Fornecimentos e Serviços Externos (-1,4 M€), e na rubrica de Gastos com Pessoal (+0,9 M€), justificada principalmente pela adequação do quadro de pessoal às reais necessidades da empresa.

**Quadro 29 – Custo das Matérias Consumidas**

Custo Matérias Consumidas	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: €	
					Variação 2019/2018 Valor	%
Materiais	3.537.035	4.382.287	6.692.082	2.891.389	(845.252)	-19%
Títulos de Transporte	1.473.500	1.320.990	1.224.046	1.193.327	152.510	12%
Restantes CMVMC	363.800	364.521	194.744	323.889	(721)	0%
<b>TOTAL</b>	<b>5.374.335</b>	<b>6.067.798</b>	<b>8.110.872</b>	<b>4.408.604</b>	<b>(693.463)</b>	<b>-11%</b>

No Custo das Matérias Consumidas, destacam-se os Materiais que incorporam, na sua maioria, despesas relacionadas com componentes e peças necessárias às intervenções de revisão de material circulante. Estima-se um decréscimo deste tipo de gastos em 2019, na sequência da conclusão do esforço extraordinário em 2018 para a recuperação do material circulante imobilizado.

**Quadro 30 – Fornecimentos e Serviços Externos**

Fornecimentos e Serviços Externos	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: €	
					Variação 2019/2018 Valor	%
Energia	8 842 420	8 593 554	8 694 598	8 368 838	248 866	3%
Rendas e Alugueres - Leasing	5 854 139	7 411 923	7 924 189	7 400 261	(1 557 784)	-21%
Vigilância e Segurança	4 967 317	5 216 776	5 106 121	5 035 691	(249 459)	-5%
CR - Assistência Técnica	2 773 534	2 051 557	3 019 145	2 491 310	721 977	35%
Outras Conserv. e Reparações	2 116 040	2 306 031	3 414 388	2 056 876	(189 991)	-8%
Limpeza, Higiene e Conforto	2 541 985	3 033 038	2 806 572	2 751 541	(491 053)	-16%
Trabalhos Especializados	1 124 811	1 134 479	2 043 476	1 133 607	(9 668)	-1%
Outros FSE	3 000 077	2 857 235	2 711 967	2 925 871	142 843	5%
<b>TOTAL</b>	<b>31 220 325</b>	<b>32 604 592</b>	<b>35 720 457</b>	<b>32 163 996</b>	<b>(1 384 268)</b>	<b>-4%</b>

Verifica-se que a redução em 4% dos Fornecimentos e Serviços Externos impacta com o ajustamento do orçamento do ML ao orçamento aprovado Lei n.º 71/2018. As variações negativas mais relevantes verificam-

se nas rubricas de Rendas e Alugueres (-1,6 M€), e cujo valor deverá ser insuficiente para cumprir com as obrigações do contrato de aluguer operacional do material circulante, Limpeza, Higiene e Conforto (-0,5 M€) e Vigilância e Segurança (-0,25 M€). Em sentido inverso, destaca-se o aumento dos gastos de assistência técnica (+0,7 M€), estando esta variação em linha com os objetivos estratégicos do ML (ponto 3.1), nomeadamente, serviços de manutenção e conservação quer das infraestruturas fixas quer do material circulante, de forma a melhorar as condições de transporte público e a percepção de qualidade pelo cliente.

Quadro 31 – Gastos com Pessoal

Gastos com Pessoal	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Variação 2019/2018 Valor	Un: € %
Remunerações Órgãos Sociais	399.592	340.404	354.211	401.851	59.188	17,4%
Remunerações pessoal	56.286.261	55.707.463	50.118.284	49.851.297	578.798	1,0%
Encargos Sociais	12.882.696	12.473.638	11.431.411	11.352.257	409.058	3,3%
Indemnizações	250.000	182.833	13.152	62.244	67.167	36,7%
Seguros	1.720.000	2.168.114	1.457.453	1.510.732	(448.114)	-20,7%
Fardamentos	1.650	108.461	12.600	100.870	(106.811)	-98,5%
Formação	332.298	201.603	255.012	114.896	130.695	64,8%
Encargos futuros com pensões	8.097.607	8.097.607	5.891.921	7.364.901	(0)	0,0%
Complementos pensões reforma	-	-	(1.051)	(5.081)	-	-
Outros gastos com pessoal	454.373	274.251	823.300	913.269	180.122	65,7%
<b>TOTAL</b>	<b>80.424.476</b>	<b>79.554.374</b>	<b>70.356.292</b>	<b>71.667.238</b>	<b>870.103</b>	<b>1,1%</b>

O aumento das remunerações ao pessoal, face ao estimado para 2018, encontra-se explicitado no ponto 7.4.2.

### 7.5.2. Modelo de Financiamento

Quadro 32 – Necessidades de Financiamento 2019

Necessidades de Financiamento (detalhe)	Previsão 2019	SÍNTSE / APOIO FINANCEIRO	Previsão 2019
<b>Necessidades de INVESTIMENTOS</b>	<b>79 972 648 €</b>	<b>Tesouraria Operacional</b>	<b>6 969 370 €</b>
<b>ENCARGOS FINANCIEROS - SWAP</b>	<b>148 941 847 €</b>	<b>DOT CAPITAL - Numerário</b>	<b>31 403 278 €</b>
<b>ENCARGOS FINANCIEROS - Juros</b>	<b>72 306 076 €</b>	<b>PIDDAC</b>	<b>1 300 000 €</b>
<b>REEMBOLSOS</b>	<b>471 537 576 €</b>	<b>Fundo Ambiental</b>	<b>26 264 200 €</b>
<b>TOTAL</b>	<b>772 758 147 €</b>	<b>POSEUR</b>	<b>14 035 800 €</b>
		<b>Empréstimos DGTF</b>	<b>148 941 847 €</b>
		<b>DOT CAPITAL - Numerário</b>	<b>72 306 076 €</b>
		<b>DOT CAPITAL - Numerário</b>	<b>471 537 576 €</b>
		<b>TOTAL</b>	<b>772 758 147 €</b>

**Quadro 33 – Apoio Financeiro do Estado – 2019**

Apoio Financeiro do Estado	Previsão 2019
Dotações Capital - Serviço Dívida	543.843.652 €
Dotações Capital - Investimento	31.403.278 €
Empréstimos DGTF	148.941.847 €
Remuneração Autónoma	12.703.620 €
Compensações Financeiras / Min. Ambiente	2.102.648 €
Fundo Ambiental	26.264.200 €
Subsídio Investimento / PIDDAC	1.300.000 €
<b>TOTAL</b>	<b>766.559.245 €</b>

O modelo de financiamento estimado para 2018 e projetado para 2019 contempla um cenário de apoio financeiro do acionista, compreendendo um conjunto de pressupostos, previamente estabelecidos com a Direção-Geral do Tesouro e Finanças. Em 2019, uma das operações previstas é a conversão da dívida corrente respeitante a ILD, relativa a empréstimos DGTF, por incorporação em ativo do Estado.

Em 2019, prevê-se o seguinte modelo de financiamento:

- As necessidades de investimento (80 M€) serão cobertas pelo excedente de exploração (7 M€), PIDDAC (1,3 M€), Fundo Ambiental (26,3 M€), POSEUR (14 M€) e por dotações de capital (31,4 M€);
- Os custos a incorrer com *swaps* (149 M€) serão financiados através da concessão de empréstimos da DGTF<sup>5</sup>;
- As restantes necessidades financeiras relativas ao serviço da dívida (juros e reembolsos) serão cobertas por dotações de capital (543,8 M€).

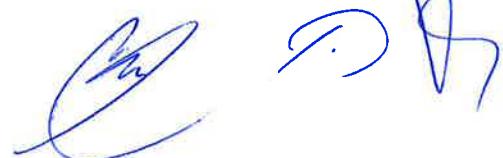
### 7.5.3. Stock da Dívida

**Quadro 34 – Stock da Dívida**

STOCK DA DÍVIDA	Previsão 2021	Estimativa 2020	Previsão 2019	Estimativa 2018	Var 2019/2018	
					Valor	%
<b>Curto Prazo</b>						
Financiamentos bancários	0 €	0 €	0 €	0 €		
<b>TOTAL CURTO PRAZO</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>	<b>0 €</b>		
<b>M/L Prazo</b>						
B E I	80.962.515 €	220.826.473 €	437.341.071 €	508.843.647 €	-71.502.576 €	-14%
Obrigações	910.000.000 €	910.000.000 €	910.000.000 €	1.310.000.000 €	-400.000.000 €	-31%
SCHULDSCHEIN	300.000.000 €	300.000.000 €	300.000.000 €	300.000.000 €	0 €	0%
Leasings	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	+
DGTF	1.202.836.515 €	1.197.090.623 €	1.137.919.632 €	1.660.820.587 €	-522.900.955 €	-31%
<b>TOTAL M/L PRAZO</b>	<b>2.493.799.030 €</b>	<b>2.627.917.096 €</b>	<b>2.785.260.702 €</b>	<b>3.779.664.233 €</b>	<b>-994.403.531 €</b>	<b>-26%</b>
<b>TOTAL PASSIVO REMUNERADO</b>	<b>2.493.799.030 €</b>	<b>2.627.917.096 €</b>	<b>2.785.260.702 €</b>	<b>3.779.664.233 €</b>	<b>-994.403.531 €</b>	<b>-26%</b>

<sup>5</sup> Conforme proposta constante na Informação 66/2019 da DGTF, de 25-01-2019, autorizada a 30-01-2019 pelo Secretário de Estado do Tesouro e pelo Secretário de Estado Adjunto e da Mobilidade.





A redução do endividamento da DGTF de 2018 para 2019, resulta essencialmente da operação de conversão da dívida corrente respeitante a ILD, por incorporação em ativo do Estado, cujo valor ascende a:

- Reconversão de passivo corrente ILD (DGTF) acumulado a 31 de dezembro de 2018: 621 M€;
- Reconversão de passivo corrente ILD (DGTF) respeitante a 2019: 50,9 M€

O valor de *Stock* da Dívida refletido no quadro anterior encontra-se espelhado no Balanço Previsional (Anexo III) de acordo com a seguinte desagregação:

**Quadro 35 – Stock da Dívida no Balanço Previsional**

		Un.: €
<b>PASSIVO NÃO CORRENTE 2019</b>		
<b>Investimentos de infraestruturas de longa duração</b>	<b>2.260.998.741</b>	
Financiamentos Obtidos (a)	2.006.047.938	
BEI	437.341.071	
Obrigações	910.000.000	
Schuldschein	300.000.000	
DGTF	358.706.868	
Provisões (Processos judiciais em curso ILD's)	20.816.971	
Outr.instrum.financeiros-potenc.desfavoráveis-ILD	234.133.831	
<b>Financiamentos Obtidos (b)</b>	<b>255.550.713</b>	
DGTF	255.550.713	
<b>PASSIVO CORRENTE 2019</b>		
<b>Investimentos de infraestruturas de longa duração</b>	<b>113.065.443</b>	
Financiamentos Obtidos (c)	50.903.616	
DGTF	50.903.616	
Fornecedores de Investimentos ILD	1.953.092	
Acréscimos de Gastos	60.207.189	
Out.dev.credores-Obrigacionistas	1.546	
<b>Financiamentos Obtidos (d)</b>	<b>472.758.435</b>	
DGTF	472.758.435	
<b>TOTAL Endividamento (a)+(b)+(c)+(d)</b>	<b>2.785.260.702</b>	

## 7.6. Cumprimento de Orientações Legais

### 7.6.1. Plano de Redução de Custos (PRC)

Estima-se, para 2019, que o peso dos Gastos Operacionais sobre o Volume de Negócios melhore em 3,3 pontos percentuais face à estimativa de 2018.

**Quadro 36 – Plano de Redução de Custos (PRC)**

PRC	2019	2018	2017	Unid.: €	
				Previsão	Estimativa
<b>(1) CMVMC</b>	5.374.335	6.067.798	4.408.604	-693.463	-11,4%
<b>(2) FSE</b>	31.220.325	32.604.592	32.163.996	-1.384.268	-4,2%
<b>(3) Gastos com o pessoal</b>	80.424.476	79.554.374	71.667.238	870.103	1,1%
Indemnizações	250.000	182.833	62.244	67.167	36,7%
Valorizações remuneratórias	0	0	0	0	-
<b>(4) Gastos Operacionais (a) = (1) + (2) + (3)</b>	117.019.136	118.226.764	108.239.838	-1.207.628	-1,0%
<b>(5) Volume de Negócios (VN)</b>	119.841.933	117.093.058	109.400.211	2.748.875	2,3%
Subsídios à Exploração	1.955.328	1.093.480	2.817.177	861.849	78,8%
Indemnizações Compensatórias	0	0	0	0	-
<b>(6) Peso dos Gastos/VN = (4)/(5)</b>	97,6%	101,0%	98,9%	-3,3 pp	-
<b>(7) Deslocações e Alojamento (valor)</b>	55.531	82.698	45.300	-27.167	-32,9%
<b>(8) Ajudas de custo (valor)</b>	5.200	12.536	5.448	-7.336	-58,5%
<b>(9) Gastos com a frota automóvel <sup>(a)</sup> (valor)</b>	275.308	296.772	191.416	-21.464	-7,2%
<b>(7) + (8) + (9)</b>	336.039	392.007	242.164	-55.968	-14,3%
Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)	1.124.811	1.134.479	1.133.607	-9.668	-0,9%

(a) Os gastos associados à frota incluem: rendas/amortizações, inspeções, seguros, portagens, combustíveis, manutenção, reparação, pneumáticos, taxas e impostos

No ponto 2.3 encontra-se detalhada a justificação para a evolução dos gastos estimados com pessoal.

**Quadro 37 – Frota Automóvel**

Frota Automóvel	2019	2018	2017	Unid.: €	
				Previsão	Estimativa
<b>N.º viaturas</b>	42	42	37	0	0,0%
<b>Gastos com viaturas</b>	275.308	296.772	191.416	-21.464	-7,2%

### 7.6.2. Endividamento

Da aplicação da fórmula de cálculo da variação do endividamento, resulta o valor de -7,33%, cumprindo assim o limite estabelecido de 2%.

Esta redução é justificada essencialmente pela operação contabilística de conversão da dívida (DGTF) corrente respeitante a ILD, por incorporação em ativo do Estado, conforme detalhado no ponto 7.5.3.

**Quadro 38 – Limites de Endividamento**

Limites de Endividamento	Unid.: €	
	2019 Previsão	2018 Estimativa
Financiamento Remunerado	2.785.260.702	3.779.664.233
Capital Social	3.120.925.583	2.543.791.006
<b>Novos Investimentos<sup>1</sup></b>	<b>46.421.667</b>	
<b>Variação do Endividamento</b>		<b>-7,33%</b>

<sup>1</sup> Investimentos com expressão material (Fichas de Investimento)

### 7.6.3. Prazo Médio de Pagamentos

**Quadro 39 – Prazo Médio de Pagamentos**

PMP	2019	2018	2017	Var 2019/2018	
	Previsão	Estimativa	Execução	Valor	%
Prazo Médio Pagamentos (dias)	35	10	19	25,0	131,6%

**Quadro 40 – Dívidas Vencidas 2019-2017**

Dívidas Vencidas (valores em euros)	0-90 dias			Dívidas vencidas art. 1.º DL 65-A/2011 > 90 dias		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Aquisição de Bens e Serviços	12 166	12 166	15 012	0	0	24 932
Aquisições de Capital	0	0	0	53 504	53 504	36 044
<b>Total</b>	<b>12 166</b>	<b>12 166</b>	<b>15 012</b>	<b>53 504</b>	<b>53 504</b>	<b>60 976</b>

Estima-se um aumento significativo do prazo médio de pagamentos em 2019, face ao estimado para 2018, como consequência do aumento do investimento, especialmente em empreitadas, como no projeto de expansão do Rato / Cais do Sodré, com início previsto no início do 2.º semestre, cujos prazos médios de pagamento serão de 60 dias, e que terão um grande peso na faturação de fornecedores. Contudo, e conforme se pode constatar pelo quadro 40, a empresa reduziu ao mínimo possível os valores de dívidas vencidas, mantendo os valores das mesmas, por se tratarem de saldos em reconciliação, que pela sua antiguidade, tornam difícil a conferência junto dos respetivos fornecedores.

## 8. Empresas participadas do ML

Para dar cumprimento às orientações emitidas pela DGTF, no âmbito da preparação dos Planos de Atividades Anuais, apresenta-se informação respeitante aos indicadores das sociedades participadas a 100% (Ferconsult e Metrocom), designadamente controlo do EBITDA, Gastos Operacionais, Volume de Negócios e número de Efetivos.

### 8.1. FERCONSULT – Consultadoria, Estudos e Projetos de Engenharia de Transportes, S.A.

PRC	2019	2018	2017	Var 2019/2018	
	Previsão	Estimativa	Execução	Valor	%
<b>(1) CMVMC</b>	-	-	-	0	-
<b>(2) FSE</b>	1.525.997	1.043.471	1.575.115	482.526	46,2%
<b>(3) Gastos com o pessoal</b>	2.092.455	2.818.851	2.585.121	-726.396	-25,8%
Indemnizações	0	526.694	2.110	-526.694	-100,0%
Valorizações remuneratórias	0	0	218.329	0	-
<b>(4) Gastos Operacionais (a) = (1) + (2) + (3)</b>	3.618.452	3.862.323	4.160.236	-243.870	-6,3%
<b>(5) Volume de Negócios (VN)</b>	3.381.081	2.278.524	2.190.706	1.102.557	48,4%
Subsídios à Exploração	-	-	-	0	-
Indemnizações Compensatórias	-	-	-	0	-
<b>(6) Peso dos Gastos/VN = (4)/(5)</b>	107,0%	169,5%	189,9%	-62,5 pp	-
<b>(7) Deslocações e Alojamento (valor)</b>	8.736	8.615	30.596	121	1,4%
<b>(8) Ajudas de custo (valor)</b>	230	228	5.512	2	0,9%
<b>(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)</b>	27.037	26.663	38.999	373	1,4%
<b>(7) + (8) + (9)</b>	36.003	35.506	75.107	496	1,4%
Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)	1.034.652	707.491	1.070.324	327.161	46,2%

(a) Os gastos associados à frota deverão incluir: rendas/amortizações, inspeções, seguros, portagens, combustíveis, manutenção, reparação, pneumáticos, taxas e impostos

Em 2019, prevê-se que Ferconsult obtenha um rácio dos gastos operacionais sobre o volume de negócios inferior ao estimado para 2018, de acordo com as orientações constantes nas Instruções sobre a Elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão de 2019. Também se antecipa uma redução do montante de gastos com pessoal para o ano em apreço, na sequência da execução do plano de redução do efetivo, a concluir até ao final de 2018.

No que se refere aos gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria, o aumento previsto entre 2018 e 2019 justifica-se pelo aumento do volume de negócios, que está relacionado com trabalhos de assistência técnica previstos relativamente à expansão Rato/Cais do Sodré e à remodelação das estações Arroios e Areeiro.

## 8.2. METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, S.A.

PRC	2019 Previsão	2018 Estimativa	2017 Execução	Var 2019/2018	
				Valor	%
<b>(1) CMVMC</b>	0	0	0	0	-
<b>(2) FSE</b>	2.497.079	2.459.148	2.218.480	37.931	1,5%
<b>(3) Gastos com o pessoal</b>	220.297	321.755	216.459	-101.458	-31,5%
Indemnizações				0	-
Valorizações remuneratórias				0	-
<b>(4) Gastos Operacionais (a) = (1) + (2) + (3)</b>	2.717.376	2.780.903	2.434.939	-63.527	-2,3%
<b>(5) Volume de Negócios (VN)</b>	2.896.362	2.823.360	2.688.497	73.002	2,6%
Subsídios à Exploração				0	-
Indemnizações Compensatórias				0	-
<b>(6) Peso dos Gastos/VN = (4)/(5)</b>	94%	98%	91%	-5	-474,7%
<b>(7) Deslocações e Alojamento (valor)</b>				0	-
<b>(8) Ajudas de custo (valor)</b>				0	-
<b>(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)</b>		5.005	3.959	-5.005	-100,0%
<b>(7) + (8) + (9)</b>	0	5.005	3.959	-5.005	-100,0%
Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)				0	-

(a) Os gastos associados à frota deverão incluir: rendas/amortizações, inspeções, seguros, portagens, combustíveis, manutenção, reparação, pneumáticos, taxas e impostos

Para 2019 está previsto um aumento dos FSE na ordem dos 38 mil euros, face à estimativa para 2018. Este incremento deve-se a obrigações contratuais que preveem assegurar a manutenção dos demais espaços das estações atuais da rede ML, com um montante máximo de 200 mil euros anuais em 2019 e 2020.

Prevê-se que o volume de negócios atinja os 2,9 milhões de euros, com um ráio Peso dos Gastos/VN na ordem de 94%.

## ANEXO I – Parecer do Órgão de Fiscalização

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.  
CONSELHO FISCAL

Exmo. Senhor  
Eng.º Vitor Manuel Domingues dos Santos  
Presidente do Conselho de Administração da  
Metropolitano de Lisboa, E.P.E.  
Complexo de Carnide – Estrada da Pontinha  
1600-582 Lisboa

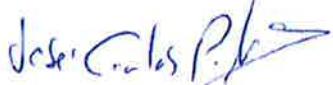
Lisboa, 05 de abril de 2018

**Assunto:** Parecer do Conselho Fiscal sobre o Plano de Atividades e Orçamento para 2019 (versão de fevereiro de 2019)

Para os devidos efeitos, junto remeto o Parecer do Conselho Fiscal sobre o Plano de Atividades e Orçamento para 2019 (versão de fevereiro de 2019) da Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho Fiscal



(José Carlos Pereira Nunes)



Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

1 / 9

## PARECER DO CONSELHO FISCAL

### PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2019

METROPOLITANO DE LISBOA, E.P.E.

#### 1. ENQUADRAMENTO

Nos termos da alínea b) do n.º 2 do artigo 7.º dos Estatutos da Metropolitano de Lisboa, E.P.E. (ML)<sup>1</sup> compete ao Conselho de Administração (CA) proceder à elaboração dos planos de atividades e dos planos de investimento e financeiros anuais e plurianuais, e dos orçamentos anuais, de acordo com as orientações gerais e específicas definidas para o sector e para a empresa e os pressupostos macroeconómicos definidos pelo Governo, submetendo-os à aprovação dos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças e dos transportes.

Nesta conformidade, na sequência de deliberação do CA de 13 de dezembro de 2018, que aprovou o Plano de Atividades e Orçamento (PAO) da ML para 2019 (versão de dezembro de 2018), o CF emitiu, em 28 de dezembro de 2018, o seu parecer ao PAO 2019. Em 22 de fevereiro de 2019, o mesmo órgão de administração deliberou aprovar a revisão àquele documento, ocorrida na sequência da aprovação do Orçamento do Estado para 2019 e da revisão da procura, atendendo ao facto de já estar disponível o valor real de 2018.

Assim, na sequência de solicitação efetuada pela ML para o efeito, através de email datado de 25 de fevereiro de 2019, e em cumprimento do disposto na alínea b) do n.º 2 do artigo 14.º dos Estatutos da ML, o CF emite o seu parecer sobre a proposta de PAO da ML para o exercício de 2019 (versão de fevereiro de 2019), objeto de revisão conforme referido no parágrafo antecedente.

Nos termos do Regime Jurídico do Sector Público Empresarial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro<sup>2</sup>, as orientações específicas para a preparação dos Instrumentos Previsionais de Gestão (IPG) para 2019 foram transmitidas pela Direção-Geral do Tesouro e Finanças (DGTF), através do ofício circular n.º 4219, de 14 de agosto de 2018, que determina que os referidos IPG devem:

<sup>1</sup> Aprovados pelo Decreto-Lei n.º 148-A/2009, de 26 de junho.

<sup>2</sup> Alterado pela Lei n.º 75-A/2014, de 30 de setembro, e pela Lei n.º 42/2016, de 28 de dezembro.



*CJ P.M*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

2 / 9

*CJ*  
*ML*  
*PS*

- Ser acompanhados do parecer do órgão de fiscalização, o qual deverá incidir, designadamente, sobre os pontos constantes da Circular OE/2019, emitida pela Direção-Geral do Orçamento (DGO);
- Ser consistentes com os valores orçamentados no âmbito da proposta do Orçamento do Estado para 2019 e fazer-se acompanhar da declaração de conformidade, disponibilizada em anexo à Circular Série A n.º 1390 da DGO.

A ML integra o perímetro das Administrações Públicas como Entidade Pública Reclassificada, pelo que, na preparação do PAO para 2019, relevam também as instruções para a preparação do Orçamento do Estado para 2019, aprovadas por despacho do Secretário de Estado do Orçamento e transmitidas pela DGO através da circular já referida.

O PAO para 2019, cuja elaboração teve em consideração os pressupostos macroeconómicos de referência considerados no supra citado ofício circular n.º 4219 da DGTF, tem subjacente uma estratégia de desenvolvimento<sup>3</sup> baseada no cumprimento de diversos objetivos tendentes, essencialmente, à melhoria da qualidade da prestação do serviço público, ao cumprimento dos planos de manutenção, de material circulante e de infraestrutura e implementação de novos projetos.

Como questão prévia, importa salientar que a proposta de orçamento apresentada pela ML tem subjacente o modelo adotado no âmbito da revisão que se encontra em curso ao contrato de concessão de serviço público celebrado entre a ML e o Estado Português em 23 de março de 2015<sup>4</sup>.

## 2. ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO E PROJEÇÕES ECONÓMICAS E FINANCEIRAS PARA 2019

Para o triénio 2019/2021, tendo presentes os objetivos de melhoria do serviço de transporte e de expansão da rede, a ML definiu a estratégia de desenvolvimento a seguir em três eixos de atuação: qualidade, segurança e responsabilidade económica, social e ambiental.

Em consonância com a referida estratégia, e no sentido de reestabelecer os níveis de qualidade e cumprimento da oferta do serviço público, foram definidas medidas/objetivos, sendo de destacar:

- Reforço da oferta, com horários e frequências ajustados às necessidades atuais dos clientes;

<sup>3</sup> Segundo o PAO, a estratégia de desenvolvimento a seguir pela ML tem como horizonte temporal o triénio 2019-2021, com particular impacto em 2019.

<sup>4</sup> Porém, até à data da emissão do presente parecer, a proposta de revisão do contrato de concessão que contém o respetivo modelo de remuneração ainda não foi remetida formalmente ao acionista.



*CH* *DR*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

3 / 9

- Melhoria das condições de transporte público e a percepção da qualidade dos clientes, incluindo nesse âmbito também as acessibilidades às infraestruturas e instalações;
- Desenvolvimento de projetos de expansão e remodelação da rede;
- Recuperação de intervenções programadas no material circulante e infraestruturas;
- Reforço do quadro de pessoal com vista a assegurar a oferta e qualidade de serviço e a implementação dos novos projetos, o que inviabiliza o cumprimento do princípio de manutenção ou redução dos gastos com o pessoal (Plano de Redução de Custos conforme Princípios Gerais de Elaboração dos IPG para 2019);
- Prossecução de medidas de eficiência energética;
- Rentabilização do património não afeto à operação.

Neste contexto, e face aos anteditos objetivos, o investimento previsto para o ano de 2019 ascende a 69,6 milhões de euros<sup>5</sup>, muito superior aos 13,4 milhões de euros estimados para o ano de 2018, destinando-se em grande medida para: (i) o projeto de expansão Rato/ Cais do Sodré<sup>6</sup>; (ii) a remodelação das estações do Areeiro e de Arroios<sup>7</sup>; (iii) a substituição e modernização de sistemas de segurança que se encontram em fim de vida (sinalização, videovigilância e software SCADA); (iv) a substituição e revisão geral das portas da frota de material circulante; e (v) a renovação e atualização tecnológica das máquinas de venda automática e do sistema central de bilhética.

Salientam-se ainda as previsões de encargos com o investimento para os anos subsequentes: 116,5 milhões de euros e 92,1 milhões de euros, respetivamente para 2020 e 2021.

Quanto à atividade operacional para 2019, as principais linhas de orientação propostas assentam nos seguintes aspetos:

- Aumento da procura<sup>8</sup> em cerca de 3,8% face a 2018 (valores reais), prevendo-se atingir um total de 158,9 milhões de passageiros transportados (com título pago);

<sup>5</sup> Formação bruta de capital fixo.

<sup>6</sup> Cuja obra se estima iniciar no 2º semestre de 2019, com um prazo de execução previsto de 68 meses e um valor global estimado de 210,2 milhões de euros.

<sup>7</sup> Novas empreitadas cujos procedimentos de concurso público se iniciarão no decorrer do 1º trimestre de 2019.

<sup>8</sup> Não foram considerados eventuais efeitos associados ao Plano de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos (PART).



*(Handwritten signatures)*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

4 / 9

*MMB  
PDS*

- Incremento da oferta<sup>9</sup> em 2,4% (+82,6 milhões de lugares x km face a 2018);
- Estimativa de aumento das receitas (receitas de títulos de transporte e comparticipações dos passes) em 4,5 milhões de euros (+4,1%) face ao estimado para 2018, essencialmente por via da procura. Não foram considerados eventuais efeitos/compensações do Plano de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos;
- Aumento em cerca de 2,9% dos gastos com energia, face à estimativa para 2018, prevendo-se que o indicador “consumo de energia por carruagem x km” se mantenha nos níveis de 2018;
- Melhoria na disponibilidade do material circulante (90,0% face a 71,0% em 2018), em resultado das atividades gerais de manutenção executadas em 2018 e agendadas para 2019;
- Agravamento do n.º de horas/mês de indisponibilidade da infraestrutura principal (1,00 face a 0,98 em 2018), sendo de realçar o agendamento para 2019 de atividades regulares de manutenção e conservação das infraestruturas fixas e de atividades específicas de renovação devido ao fim de vida ou beneficiação de equipamentos e instalações;
- Alienação de património considerado não estratégico para a atividade da empresa<sup>10</sup>;
- Contratação de 99 trabalhadores, estando em curso o processo de autorização para o recrutamento de 10 agentes de tráfego, 17 oficiais de manutenção e 9 técnicos.

Os impactos das atividades, operacionais e de investimento, a desenvolver em 2019 estão refletidos nas correspondentes projeções económicas e financeiras, destacando-se o reforço da oferta, a melhoria das condições de transporte público e das acessibilidades e o desenvolvimento de projetos de expansão e remodelação da rede, não conciliáveis com a política de redução de gastos com o pessoal preconizada nos Princípios Gerais de Elaboração dos IPG para 2019<sup>11</sup>.

Ainda assim, os gastos operacionais projetados para 2019, expurgados os efeitos não cash<sup>12</sup>, ascendem a 118,5 milhões de euros, traduzindo uma redução de 0,7 milhões de euros (-0,5%) face a 2018 (estimativa), por via dos fornecimentos e serviços externos (-1,4 milhões de euros, -4,2%). Quanto aos

<sup>9</sup> Não foram considerados eventuais acréscimos derivados do Plano de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos (PART).

<sup>10</sup> Alienação dos apartamentos e loja existentes no ativo da ML.

<sup>11</sup> Nos princípios financeiros de referência para 2019, a ML assume que, tendo em conta os objetivos estratégicos estabelecidos para o triénio 2019/2021, não é possível acompanhar o princípio definido no Plano de Redução de Custos, quanto aos gastos com o pessoal.

<sup>12</sup> Amortizações, provisões, perdas de justo valor, ajustamentos e perdas em participadas.



*Car  
D.  
A.*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

5 / 9

*(assinatura)*  
*(assinatura)*

gastos com o pessoal, regista-se o aumento de 0,9 milhões de euros (+1,1%)<sup>13</sup>, crescimento relacionado com o objetivo de atingir níveis de serviço de acordo com as atuais necessidades dos clientes, quer por via do aumento da oferta, quer pela melhoria da infraestrutura atual.

Os rendimentos operacionais projetados para 2019 ascendem a 120,3 milhões de euros, sem considerar os efeitos não cash<sup>14</sup>, o que corresponde a um aumento de 1,7 milhões de euros (+1,4%) face a 2018 (estimativa), sobretudo por via do acréscimo das receitas tarifárias

Assim, o EBITDA orçamentado, corrigido<sup>15</sup>, ascende a 1,8 milhões de euros, traduzindo-se numa melhoria de 2,3 milhões de euros (face à estimativa para 2018 de -0,5 milhões de euros).

Para 2019 são projetados prejuízos que ascendem a 22,2 milhões de euros, o que representa um agravamento de 0,9 milhões de euros face ao resultado líquido estimado para 2018 (negativo em 21,3 milhões de euros), sobretudo por via da não previsão de proveitos em diferenças de câmbio (que compara com 2,5 milhões de euros na estimativa para 2018) e de um valor de subsídio ao investimento de apenas 1,2 milhões de euros (quando na estimativa para 2018 ascende a 2,5 milhões de euros).

Ao nível do balanço previsional para 2019, destacam-se as rubricas relacionadas com os investimentos em infraestruturas de longa duração - ILD<sup>16</sup>, ascendendo a ativos no valor de 4.567,7 milhões de euros (94,3% do total do ativo) e a passivos no montante de 2.374,1 milhões de euros (67,7% do passivo total).

O financiamento remunerado previsto para final de 2019 ascende a 2.785,3 milhões de euros, o que representa uma redução de 994,4 milhões de euros face a 2018 (estimado), evolução só possível pelo esforço financeiro do Estado, consubstanciado através de dotações de capital, novos empréstimos da DGTF e outras compensações financeiras, bem como pela operação contabilística de conversão da dívida corrente à DGTF, respeitante a ILD, por incorporação em ativo do Estado, num total de 671,9 milhões de euros.

Como já referido, o PAO para 2019 foi elaborado tendo em conta pressupostos contemplados na proposta de revisão do contrato de concessão, nomeadamente quanto ao modelo de remuneração,

<sup>13</sup> No ponto seguinte, Cumprimento das disposições legais e orientações do acionista – Princípios financeiros, é efetuada uma breve referência às justificações para o aumento dos gastos com o pessoal.

<sup>14</sup> Reversões e subsídios ao Investimento.

<sup>15</sup> Expurgados os efeitos de natureza não cash.

<sup>16</sup> Ativos e passivos relacionados com as infraestruturas afetas à atividade da empresa, resultantes dos respetivos custos de construção, gastos suportados e pagamentos por dívidas relacionadas.



*(assinatura)* *(assinatura)*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

6 / 9

embora, segundo informação prestada recentemente ao CF, tal proposta ainda não tenha sido remetida formalmente ao acionista. Com impacto no ano de 2019, realça-se que está previsto no PAO o recebimento de 12,7 milhões de euros, a título de remuneração/compensação dos benefícios pós-emprego<sup>17</sup>.

Globalmente, o PAO 2019 projeta necessidades de financiamento de 772,8 milhões de euros para suportar as despesas de investimento (80,0 milhões de euros) e o serviço da dívida e encargos financeiros (692,8 milhões de euros), estando prevista a sua cobertura através de dotações de capital em numerário (575,2 milhões de euros), de empréstimos da DGTF (148,9 milhões de euros), do Fundo Ambiental (26,3 milhões de euros), do POSEUR (14,0 milhões de euros), do PIDDAC (1,3 milhões de euros) e de excedentes da atividade operacional (7,0 milhões de euros)<sup>18</sup>.

Destaca-se, ainda, a previsão de melhoria dos capitais próprios da empresa em 2019, crescendo para 1.339,3 milhões de euros (+584,7 milhões de euros face ao valor estimado para 2018), sobretudo por via de dotações de capital (575,2 milhões de euros).

Ainda assim, o capital próprio continua a situar-se num valor muito inferior ao capital social, situação merecedora de atenção por parte do acionista, atento o disposto no artigo 35.º do Código das Sociedades Comerciais.

### 3. CUMPRIMENTO DAS DISPOSIÇÕES LEGAIS E ORIENTAÇÕES DO AÇÃOISTA

Através do ofício de instruções anteriormente referido, o detentor do capital estatutário emitiu as orientações a respeitar pelas empresas públicas reclassificadas na elaboração das propostas de PAO 2019.

Nestes termos, e atenta a informação constante do ponto 7.6. da proposta de PAO 2019, importa salientar os seguintes aspetos:

#### Princípios Financeiros

De acordo com as projeções apresentadas, é assegurada a melhoria da eficiência operacional face à estimativa para 2018, aferida através do rácio dos gastos operacionais<sup>19</sup> (117,0 milhões de euros) sobre

<sup>17</sup> Para o triénio 2019-2021, o orçamento projeta o recebimento do valor de 36,5 milhões de euros.

<sup>18</sup> O excedente da atividade operacional pressupõe o recebimento do montante previsto no âmbito da revisão do contrato de concessão relativo ao pagamento dos benefícios pós-emprego (12,7 milhões de euros).

<sup>19</sup> Os gastos operacionais, para efeitos de aferição da eficiência operacional, correspondem aos custos das mercadorias vendidas e das matérias consumidas, aos gastos com fornecimentos e serviços externos e aos gastos com pessoal.



*(Handwritten signatures of the Board members over the footer area)*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

7 / 9

o volume de negócios (119,8 milhões de euros). Sublinha-se, porém, o risco associado à subvalorização dos gastos projetados com fornecimentos e serviços externos<sup>20</sup>, conforme informação constante na proposta de PAO para 2019.

No âmbito do designado plano de redução de custos<sup>21</sup>, as projeções para 2019 evidenciam um aumento de 0,9 milhões de euros nos gastos com pessoal, face à estimativa para 2018. Este aumento decorre das novas admissões, das reclassificações e da reposição dos direitos adquiridos previstos em instrumentos de regulamentação coletiva de trabalho e está fundamentado numa análise custo-benefício.

No que respeita à evolução prevista para o conjunto de determinados gastos<sup>22</sup>, o PAO 2019 prevê o cumprimento das orientações sobre a matéria.

#### Evolução dos recursos humanos

O PAO 2019 projeta um quadro de 1.512<sup>23</sup> trabalhadores, que corresponde a um aumento de 97<sup>24</sup> trabalhadores face a 2018 (1.415)<sup>25</sup>.

Sobre as novas contratações (99)<sup>26</sup> a ocorrer em 2019, e de acordo com informação constante na proposta de PAO para 2019, foi autorizado<sup>27</sup> o recrutamento de 20 agentes de tráfego e 10 oficiais, e estará em curso o processo de autorização para o recrutamento de 10 agentes de tráfego, 17 oficiais de manutenção e 9 técnicos.

Desconhecem-se, à data da emissão do presente parecer, eventuais impactos do decreto-lei de execução do orçamento do Estado para 2019<sup>28</sup> em matéria de contratação de trabalhadores.

<sup>20</sup> Em resultado do ajustamento do orçamento da ML ao orçamento aprovado pela LOE 2019.

<sup>21</sup> O plano de Redução de Custos estabelece a meta de manutenção/redução face a 2018 dos gastos com pessoal.

<sup>22</sup> O plano de Redução de Custos estabelece a meta de manutenção/redução face a 2018: i) do conjunto dos gastos com deslocações, ajudas de custo, alojamento e associados à frota automóvel; e ii) do conjunto dos gastos com a contratação de estudos, pareceres, projetos e consultoria.

<sup>23</sup> Não considerando os órgãos sociais (7).

<sup>24</sup> Corresponde à contratação de 99 trabalhadores e à saída de 2 trabalhadores para a Ferconsult no âmbito do contrato de cedência.

<sup>25</sup> Não considerando os órgãos sociais (6). O quadro de pessoal proposto para 2019 foi autorizado por despacho, de 23 de agosto de 2018, do Ministro do Ambiente

<sup>26</sup> 60 agentes de tráfego, 27 oficiais de manutenção e 12 técnicos.

<sup>27</sup> Através de Despacho do Secretário de Estado do Tesouro, de 14 de dezembro de 2018, e do Secretário de Estado Adjunto e do Ambiente, de 2 de outubro de 2018.

<sup>28</sup> À data da emissão do presente parecer apenas se dispõe da Lei do Orçamento do Estado para 2019 - Lei n.º 71/2018, de 31 de dezembro -, embora o artigo 183.º do Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio, que estabelece as disposições necessárias à execução do Orçamento do Estado para 2018, preveja que o mesmo produz efeitos até à data da entrada em vigor do decreto-lei de execução orçamental para 2019.



*CJ* *PDH*

Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

8 / 9

#### Limites ao endividamento bancário<sup>29</sup>

O PAO 2019 prevê uma redução de 7,33% do financiamento remunerado, por aplicação da fórmula de cálculo da variação do endividamento. Importa advertir que a referida redução do financiamento remunerado tem como pressuposto (entre outros) a conversão da dívida respeitante a ILD (empréstimos DGTF) por incorporação em ativo do Estado<sup>30</sup>, no valor global de 671,9 milhões de euros.

#### Princípio da unidade de tesouraria do Estado

Através de Despacho da Agência de Gestão da Tesouraria e da Dívida Pública – IGCP, E.P.E. (IGCP), de 3 de setembro de 2018, a ML foi dispensada do cumprimento do princípio da unidade de tesouraria no ano de 2018 (extensível a 2019), exclusivamente para os valores referentes às garantias bancárias que não possam ser substituídas por depósitos caucionados e para os valores objeto de recolha e tratamento, os quais devem ser quinzenalmente transferidos para a conta da ML domiciliada no IGCP.

#### Prazo médio de pagamentos (PMP) e pagamentos em atraso

Para 2019 está previsto um crescimento acentuado do PMP (para 35 dias)<sup>31</sup>, justificado pelo aumento do investimento, cujo PMP será de 60 dias, e a manutenção do valor das dívidas em atraso.

#### Participadas

O PAO 2019 divulga o cumprimento das orientações do acionista por parte das empresas participadas (Ferconsult e METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, SA) no que respeita aos princípios financeiros de referência (eficiência operacional e plano de redução de custos).

### 4. PARECER

Em resultado da análise efetuada, o Plano de Atividades e Orçamento para 2019, na versão revista aprovada pelo CA em 22 de fevereiro de 2019, merece as seguintes observações:

- Foi elaborado tendo em conta um conjunto de pressupostos, sobretudo quanto ao modelo de financiamento que, segundo fomos informados, estão contemplados na proposta de revisão do contrato de concessão, embora tal documento ainda não tenha sido remetido formalmente ao acionista;

<sup>29</sup> O n.º 1 do artigo 58.º da LOE 2019 estabelece o limite de 2% de acréscimo do endividamento.

<sup>30</sup> O n.º 3 do artigo 135º da LOE 2019 prevê este tipo de operações.

<sup>31</sup> O PMP estimado para 2018 é de 10 dias.



Metropolitano de Lisboa, E.P.E.

CONSELHO FISCAL

9 / 9

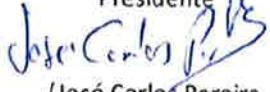
- b) Não considera eventuais efeitos decorrentes do Plano de Apoio à Redução do Tarifário dos Transportes Públicos;
- c) Não inclui informação sobre a eventual necessidade de alterações na classificação, reconhecimento e mensuração dos ativos concessionados, e/ou outros efeitos, decorrentes do contrato de concessão de serviço público de transporte do metropolitano de passageiros na Grande Lisboa atualmente em vigor, celebrado com o Estado, em 23 de março de 2015, ou de eventual revisão do mesmo;
- d) Continuam omissos os termos e condições que regem o relacionamento entre a ML e o Estado no que respeita à posse e utilização das ILD, pelo que as demonstrações financeiras previsionais foram elaboradas no pressuposto da manutenção dos procedimentos contabilísticos utilizados nos anos anteriores para registo dos fluxos resultantes da atividade de serviço público;
- e) Não é apresentada informação desagregada e quantificada sobre as operações que contribuem para os saldos estimados das rubricas de ativo e passivo relacionadas com ILD.

Face ao exposto, e apesar das situações antes referidas, o Conselho Fiscal, no âmbito das suas competências, é de opinião que o Plano de Atividades e Orçamento para 2019 da Metropolitano de Lisboa, E.P.E., na versão revista aprovada pelo CA em 22 de fevereiro de 2019, reflete, numa base razoável, as previsões da atividade da empresa.

Lisboa, 4 de abril de 2019.

O Conselho Fiscal,

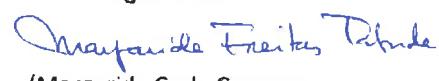
Presidente

  
(José Carlos Pereira Nunes)

Vogal efetiva

  
(Cristina Maria Pereira Freire)

Vogal efetiva

  
(Margarida Carla Campos Freitas Taborda)

## ANEXO II – Declaração de Conformidade



Anexo à Circular OE2019  
Série A N.º 1390

### Anexo XI

#### Declaração de conformidade do Projeto de Orçamento

**Programa:** Ambiente

**Ministério:** Ambiente

**Designação Serviço:** Metropolitano de Lisboa, EPE

**Código Serviço:** 5790

Declaro que a informação registada no Sistema de Orçamento de Estado (SOE) está conforme com a proposta do orçamento aprovada pela Tutela, respeitando o plafond distribuído ao serviço/organismo. Mais declaro que o Mapa OE – 12/Mapa OP – 01 foi submetido devidamente no SOE acompanhado dos seguintes documentos:

- Memória Justificativa da proposta do orçamento do Serviço
- Mapa de pessoal do serviço ou organismo aprovado pela Tutela
- Atualização do Sistema Central de Encargos Plurianuais (SCEP)
- Demonstrações financeiras previsionais \*
- Parecer do órgão de fiscalização \*\*
- Documento comprovativo do NIPC/NIF \*\*\*
- Anexos Relativos a Despesas com o Pessoal (Anexos II, IIA)
- Identificação de iniciativas de eficiência e controlo orçamental (Anexo X)
- Declara-se que as demonstrações financeiras previsionais se encontram em conformidade com as orientações do acionista. \*\*\*\*

Assinado por: VITOR MANUEL JACINTO  
DOMINGUES DE SOUZA  
máximo do serviço  
Num. de Identificação Civil: B1027277844  
Data: 2018.08.16 15:42:37 GMT Daylight Time



CARTÃO DE CIDADÃO

.....

(Assinatura digital certificada)

Data: (registada automaticamente)

\* Não aplicável aos Serviços Integrados.

\*\* Não aplicável aos Serviços Integrados e EPR abrangidas pelo regime simplificado.

\*\*\* Aplicável às entidades que passaram a integrar o perímetro das Administrações Públicas em 2018 e às entidades cujo NIPC/NIF tenha sofrido alteração em 2017.

\*\*\*\* Aplicável às EPR.



## ANEXO III – Demonstrações Financeiras Previsionais

### Demonstração de Resultados 2019

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	2019 ORÇ	CALENDARIZAÇÃO ACUMULADA				Un:€
		1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM	
Vendas e Serviços Prestados	119.841.933	27.660.390	57.588.574	88.408.570	119.841.933	
Subsídios à Exploração	-	-	-	-	-	
Ganhos / perdas imputadas às subsidiárias, assoc e emp. conjuntos	-	-	-	-	-	
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	-	-	
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(5.374.335)	(1.370.373)	(2.610.906)	(3.950.979)	(5.374.335)	
Fornecimentos e serviços externos	(31.220.325)	(8.017.500)	(15.861.542)	(23.625.070)	(31.220.325)	
Gastos com o pessoal	(80.424.476)	(20.766.565)	(41.789.095)	(60.933.233)	(80.424.476)	
Imparidade de inventários (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	
Imparidade de dívidas a receber (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	
Provisões (aumentos / reduções)	-	-	-	-	-	
Aumentos / reduções de justo valor	26.642.085	-	-	-	-	26.642.085
Outros rendimentos e ganhos	1.811.783	451.126	902.252	1.353.377	1.811.783	
Outros gastos e perdas	(1.521.891)	(1.087.990)	(1.176.853)	(1.373.412)	(1.521.891)	
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos</b>	<b>29.754.774</b>	<b>(3.130.913)</b>	<b>(2.947.571)</b>	<b>(120.747)</b>	<b>29.754.774</b>	
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	(22.831.538)	(5.707.877)	(11.415.764)	(17.123.651)	(22.831.538)	
Imparidade de ativos depreciáveis / amortizáveis (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>6.923.236</b>	<b>(8.838.790)</b>	<b>(14.363.335)</b>	<b>(17.244.398)</b>	<b>6.923.236</b>	
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	-	-	
Juros e gastos similares suportados	(29.149.861)	(7.798.560)	(15.356.360)	(22.417.678)	(29.149.861)	
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>(22.226.625)</b>	<b>(16.637.350)</b>	<b>(29.719.694)</b>	<b>(39.662.077)</b>	<b>(22.226.625)</b>	
Imposto sobre o rendimentos do exercício	-	-	-	-	-	
<b>Resultado líquido do exercício</b>	<b>(22.226.625)</b>	<b>(16.637.350)</b>	<b>(29.719.694)</b>	<b>(39.662.077)</b>	<b>(22.226.625)</b>	

### Demonstração de Resultados 2017-2021

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	2021 ORÇ	2020 ORÇ	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL	Un: €
Vendas e Serviços Prestados	133.955.394	126.726.802	119.841.933	117.093.058	114.352.244	109.400.211	
Subsídios à Exploração	-	-	-	-	-	-	
Ganhos / perdas imputadas às subsidiárias, assoc e emp. conjuntos	-	-	-	-	68.886	-	(3.957.329)
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	-	87.382	-	2.309.612
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(4.481.836)	(4.419.759)	(5.374.335)	(6.067.798)	(8.110.872)	(4.408.604)	
Fornecimentos e serviços externos	(35.422.053)	(34.933.033)	(31.220.325)	(32.604.592)	(35.720.457)	(32.163.996)	
Gastos com o pessoal	(81.094.418)	(80.753.218)	(80.424.476)	(79.554.374)	(70.356.292)	(71.667.238)	
Imparidade de inventários (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	-	
Imparidade de dívidas a receber (perdas / reversões)	-	-	-	-	38.388	-	(122.858)
Provisões (aumentos / reduções)	-	-	-	-	-	(2.500.000)	(30.498)
Aumentos / reduções de justo valor	20.181.980	21.513.913	26.642.085	27.600.714	-	-	38.332.888
Outros rendimentos e ganhos	1.411.783	32.019.283	1.811.783	6.479.534	3.412.645	5.031.619	
Outros gastos e perdas	(560.038)	(556.240)	(1.521.891)	(948.944)	(542.896)	(10.151.345)	
<b>Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos</b>	<b>33.990.813</b>	<b>59.597.748</b>	<b>29.754.774</b>	<b>32.192.254</b>	<b>534.372</b>	<b>32.572.461</b>	
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	(24.565.425)	(23.248.819)	(22.831.538)	(22.718.603)	(22.516.309)	(23.411.484)	
Imparidade de ativos depreciáveis / amortizáveis (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	223.155	
<b>Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)</b>	<b>9.425.388</b>	<b>36.348.929</b>	<b>6.923.236</b>	<b>9.473.651</b>	<b>(21.981.937)</b>	<b>9.384.132</b>	
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	-	(3)	-	2.714.695
Juros e gastos similares suportados	(24.570.987)	(26.537.915)	(29.149.861)	(30.808.687)	(29.572.740)	(35.839.186)	
<b>Resultado antes de impostos</b>	<b>(15.145.600)</b>	<b>9.811.014</b>	<b>(22.226.625)</b>	<b>(21.335.039)</b>	<b>(51.554.677)</b>	<b>(23.740.359)</b>	
Imposto sobre o rendimentos do exercício	-	-	-	-	(128.142)	(760.557)	
<b>Resultado líquido do exercício</b>	<b>(15.145.600)</b>	<b>9.811.014</b>	<b>(22.226.625)</b>	<b>(21.335.039)</b>	<b>(51.682.819)</b>	<b>(24.500.916)</b>	

### Balanço 2019

Un: €

BALANÇO	2019 ORÇ	1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM
<b>ATIVO</b>					
<b>ATIVO NÃO CORRENTE</b>					
Investimentos de infraestruturas de longa duração	4 567 691 301	4 550 018 482	4 590 756 851	4 644 898 411	4 567 691 301
Ativos fixos tangíveis	129 475 087	128 185 655	125 243 752	129 580 556	129 475 087
Propriedades de investimento	7 878 591	8 039 636	7 985 955	7 932 273	7 878 591
Participações financeiras - método da equivalência patrimonial	3 156 628	3 156 628	3 156 628	3 156 628	3 156 628
Derivados	81 966	81 966	81 966	81 966	81 966
Outros ativos financeiros	55 362 683	55 292 683	55 327 683	55 327 683	55 362 683
<b>Total do ativo não corrente</b>	<b>4 763 646 257</b>	<b>4 744 775 051</b>	<b>4 782 552 835</b>	<b>4 840 977 517</b>	<b>4 763 646 257</b>
<b>ATIVO CORRENTE</b>					
Inventários	6 372 784	7 313 093	7 566 977	7 038 473	6 372 784
Clientes	426 261	426 261	426 261	426 261	426 261
Estado e outros entes públicos	8 325 955	7 352 879	7 540 296	8 121 141	8 325 955
Outros créditos a receber	18 132 667	18 132 667	18 132 667	18 132 667	18 132 667
Diferimentos	30 524 590	30 524 590	30 524 590	30 524 590	30 524 590
Caixa e depósitos bancários	16 260 854	12 669 635	16 512 536	21 684 400	16 260 854
<b>Total do ativo corrente</b>	<b>80 043 112</b>	<b>76 419 125</b>	<b>80 703 328</b>	<b>85 927 533</b>	<b>80 043 112</b>
<b>Total do ativo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração</b>	<b>4 567 691 301</b>	<b>4 550 018 482</b>	<b>4 590 756 851</b>	<b>4 644 898 411</b>	<b>4 567 691 301</b>
<b>Total do ativo afeto à operação (ML)</b>	<b>275 998 067</b>	<b>271 175 695</b>	<b>272 499 312</b>	<b>282 006 639</b>	<b>275 998 067</b>
<b>Total do Ativo</b>	<b>4 843 689 369</b>	<b>4 821 194 177</b>	<b>4 863 256 164</b>	<b>4 926 905 050</b>	<b>4 843 689 369</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>					
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>					
Capital subscrito	3 120 925 583	2 985 923 017	3 045 281 711	3 079 616 267	3 120 925 583
Reserva legais	21 597	21 597	21 597	21 597	21 597
Outras reservas	1 501 878	1 501 878	1 501 878	1 501 878	1 501 878
Resultados transitados	(1 790 128 638)	(1 790 128 638)	(1 790 128 638)	(1 790 128 638)	(1 790 128 638)
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio	29 222 968	2 612 727	10 845 277	17 728 122	29 222 968
<b>1 361 543 388</b>	<b>1 199 930 581</b>	<b>1 267 521 825</b>	<b>1 308 739 227</b>	<b>1 361 543 388</b>	
<b>Resultado líquido do período</b>	<b>(22 226 625)</b>	<b>(16 637 350)</b>	<b>(29 719 694)</b>	<b>(39 662 077)</b>	<b>(22 226 625)</b>
<b>Total do capital próprio</b>	<b>1 339 316 763</b>	<b>1 183 293 232</b>	<b>1 237 802 130</b>	<b>1 269 077 150</b>	<b>1 339 316 763</b>
<b>PASSIVO</b>					
<b>PASSIVO NÃO CORRENTE</b>					
Investimentos de infraestruturas de longa duração	2 260 998 741	2 321 171 767	2 346 559 828	2 374 129 214	2 260 998 741
Provisões	51 945 517	51 945 517	51 945 517	51 945 517	51 945 517
Financiamentos obtidos	255 550 713	264 575 642	269 690 827	275 613 697	255 550 713
Derivados	54 981 811	81 623 896	81 623 896	81 623 896	54 981 811
Responsabilidades por benefícios pós-emprego	243 449 538	246 904 048	245 752 545	244 601 042	243 449 538
<b>Total do passivo não corrente</b>	<b>2 866 926 320</b>	<b>2 966 220 869</b>	<b>2 995 572 612</b>	<b>3 027 913 365</b>	<b>2 866 926 320</b>
<b>PASSIVO CORRENTE</b>					
Investimentos de infraestruturas de longa duração	113 065 443	169 653 093	124 098 127	116 413 396	113 065 443
Fornecedores	1 331 717	1 762 795	1 762 795	1 762 795	1 331 717
Estado e outros entes públicos	4 188 484	4 675 022	4 581 313	4 290 891	4 188 484
Financiamentos obtidos	472 758 435	447 703 198	447 703 198	447 703 198	472 758 435
Outras dívidas a pagar	45 988 469	47 772 230	51 622 250	59 630 517	45 988 469
Diferimentos	113 737	113 737	113 737	113 737	113 737
<b>Total do passivo corrente</b>	<b>637 446 285</b>	<b>671 680 076</b>	<b>629 881 421</b>	<b>629 914 535</b>	<b>637 446 285</b>
<b>Total do passivo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração</b>	<b>2 374 064 184</b>	<b>2 490 824 860</b>	<b>2 470 657 955</b>	<b>2 490 542 610</b>	<b>2 374 064 184</b>
<b>Total do passivo afeto à operação (ML)</b>	<b>1 130 308 422</b>	<b>1 147 076 085</b>	<b>1 154 796 078</b>	<b>1 167 285 290</b>	<b>1 130 308 422</b>
<b>Total do passivo</b>	<b>3 504 372 606</b>	<b>3 637 900 945</b>	<b>3 625 454 033</b>	<b>3 657 827 900</b>	<b>3 504 372 606</b>
<b>Total do capital próprio e do passivo</b>	<b>4 843 689 369</b>	<b>4 821 194 177</b>	<b>4 863 256 164</b>	<b>4 926 905 050</b>	<b>4 843 689 369</b>

**Balanço 2017-2021**

BALANÇO	2021 ORÇ	2020 ORÇ	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL
<b>ATIVO</b>						
<b>ATIVO NÃO CORRENTE</b>						
Investimentos de infraestruturas de longa duração	4 638 392 961	4 602 011 761	4 567 691 301	5 115 272 152	4 492 508 777	5 020 086 976
Ativos fixos tangíveis	195 010 358	147 089 027	129 475 087	131 120 360	148 694 187	151 269 820
Propriedades de investimento	7 447 493	7 663 062	7 878 591	8 093 320	646 845	8 534 641
Participações financeiras - método da equivalência patrimonial	3 156 628	3 156 628	3 156 628	3 156 628	6 294 155	3 122 902
Derivados	81 966	81 966	81 966	81 966	330 000	330 000
Outros ativos financeiros	55 432 683	55 397 683	55 362 683	55 292 683	52 288 590	52 188 819
<b>Total do ativo não corrente</b>	<b>4 899 522 089</b>	<b>4 815 400 127</b>	<b>4 763 646 257</b>	<b>5 313 017 110</b>	<b>4 700 762 554</b>	<b>5 235 533 158</b>
<b>ATIVO CORRENTE</b>						
Inventários	5 001 639	5 692 077	6 372 784	7 134 986	8 031 344	4 076 539
Clientes	426 261	426 261	426 261	426 261	4 486 605	4 999 392
Estado e outros entes públicos	8 477 299	7 074 053	8 325 955	7 113 632	6 961 769	3 053 159
Outros créditos a receber	20 507 166	19 384 569	18 132 667	18 132 667	6 165 498	11 213 598
Diferimentos	30 524 590	30 524 590	30 524 590	30 524 590	31 977 100	31 881 775
Caixa e depósitos bancários	16 260 854	16 260 854	16 260 854	16 260 854	22 023 844	22 023 844
<b>Total do ativo corrente</b>	<b>81 197 809</b>	<b>79 362 405</b>	<b>80 043 112</b>	<b>79 592 991</b>	<b>79 646 160</b>	<b>77 248 306</b>
<b>Total do ativo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração</b>	<b>4 638 392 961</b>	<b>4 602 011 761</b>	<b>4 567 691 301</b>	<b>5 115 272 152</b>	<b>4 492 508 777</b>	<b>5 020 086 976</b>
<b>Total do ativo afeto à operação (ML)</b>	<b>342 326 938</b>	<b>292 750 771</b>	<b>275 998 067</b>	<b>277 337 948</b>	<b>287 899 937</b>	<b>292 694 489</b>
<b>Total do Ativo</b>	<b>4 980 719 898</b>	<b>4 894 762 532</b>	<b>4 843 689 369</b>	<b>5 392 610 101</b>	<b>4 780 408 714</b>	<b>5 312 781 465</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO</b>						
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>						
Capital subscrito	3 695 091 341	3 442 149 173	3 120 925 583	2 543 791 006	2 520 477 028	2 368 595 326
Reserva legais	21 597	21 597	21 597	21 597	21 597	21 597
Outras reservas	1 501 878	1 501 878	1 501 878	1 501 878	1 501 878	1 501 878
Resultados transitados	(1 802 544 249)	(1 812 355 263)	(1 790 128 638)	(1 768 793 599)	(1 776 020 915)	(1 744 292 684)
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio	94 599 402	44 811 185	29 222 968	(565 249)	2 523 987	1 976 909
<b>1 988 669 969</b>	<b>1 676 128 570</b>	<b>1 361 543 388</b>	<b>775 955 633</b>	<b>748 503 576</b>	<b>627 803 026</b>	
<b>Resultado líquido do período</b>	<b>(15 145 600)</b>	<b>9 811 014</b>	<b>(22 226 625)</b>	<b>(21 335 039)</b>	<b>(51 682 819)</b>	<b>(24 500 916)</b>
<b>Total do capital próprio</b>	<b>1 973 524 369</b>	<b>1 685 939 584</b>	<b>1 339 316 763</b>	<b>754 620 594</b>	<b>696 820 757</b>	<b>603 302 111</b>
<b>PASSIVO</b>						
<b>PASSIVO NÃO CORRENTE</b>						
Investimentos de infraestruturas de longa duração	1 776 313 639	1 970 061 187	2 260 998 741	2 764 000 632	2 467 099 314	2 706 575 594
Provisões	51 945 517	51 945 517	51 945 517	51 945 517	52 429 442	54 251 294
Financiamentos obtidos	231 576 151	247 261 742	255 550 713	257 919 531	66 251 354	66 402 003
Derivados	13 285 918	33 467 898	54 981 811	81 623 896	108 844 147	108 844 147
Responsabilidades por benefícios pós-emprego	235 584 125	239 497 070	243 449 538	248 055 551	245 376 089	252 627 865
<b>Total do passivo não corrente</b>	<b>2 308 705 350</b>	<b>2 542 233 414</b>	<b>2 866 926 320</b>	<b>3 403 545 127</b>	<b>2 940 000 346</b>	<b>3 188 700 902</b>
<b>PASSIVO CORRENTE</b>						
Investimentos de infraestruturas de longa duração	116 147 162	117 703 373	113 065 443	733 141 230	643 666 006	900 000 200
Fornecedores	234 066	330 195	1 331 717	1 762 795	6 358 168	4 631 433
Estado e outros entes públicos	4 188 484	4 188 484	4 188 484	4 794 645	1 765 548	1 637 406
Financiamentos obtidos	522 868 909	497 813 672	472 758 435	447 703 198	426 055 572	451 492 197
Outras dívidas a pagar	54 937 822	46 440 073	45 988 469	46 928 773	65 614 761	162 604 700
Diferimentos	113 737	113 737	113 737	113 737	127 557	412 516
<b>Total do passivo corrente</b>	<b>698 490 179</b>	<b>666 589 534</b>	<b>637 446 285</b>	<b>1 234 444 379</b>	<b>1 143 587 611</b>	<b>1 520 778 452</b>
<b>Total do passivo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração</b>	<b>1 892 460 800</b>	<b>2 087 764 559</b>	<b>2 374 064 184</b>	<b>3 497 141 863</b>	<b>3 110 765 320</b>	<b>3 606 575 794</b>
<b>Total do passivo afeto à operação (ML)</b>	<b>1 114 734 729</b>	<b>1 121 058 388</b>	<b>1 130 308 422</b>	<b>1 140 847 644</b>	<b>972 822 638</b>	<b>1 102 903 561</b>
<b>Total do passivo</b>	<b>3 007 195 529</b>	<b>3 208 822 948</b>	<b>3 504 372 606</b>	<b>4 637 989 506</b>	<b>4 083 587 957</b>	<b>4 709 479 354</b>
<b>Total do capital próprio e do passivo</b>	<b>4 980 719 898</b>	<b>4 894 762 532</b>	<b>4 843 689 369</b>	<b>5 392 610 101</b>	<b>4 780 408 714</b>	<b>5 312 781 465</b>

### Demonstração de Fluxos de Caixa 2019

DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA	2019 ORÇ	CALENDARIZAÇÃO ACUMULADA			Un: €
		1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	
<b>Atividades Operacionais</b>					
Recebimentos de Clientes	121 119 295	29 079 226	59 832 681	89 828 328	121 119 295
Pagamentos a Fornecedores	(45 072 647)	(11 841 439)	(23 607 347)	(33 825 361)	(45 072 647)
Pagamentos ao Pessoal	(81 814 402)	(20 660 261)	(41 578 603)	(61 478 087)	(81 814 402)
<b>Caixa gerada pelas operações</b>	<b>(5 767 754)</b>	<b>(3 422 474)</b>	<b>(5 353 268)</b>	<b>(5 475 119)</b>	<b>(5 767 754)</b>
Pagamento e recebimento de Impostos	(343 130)	(1 080)	(62 160)	(228 240)	(343 130)
Outros recebimentos/pagamentos atividade operacional	12 580 254	(167 665)	(853 780)	(1 539 895)	12 580 254
<b>Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)</b>	<b>6 469 370</b>	<b>(3 591 219)</b>	<b>(6 269 208)</b>	<b>(7 243 255)</b>	<b>6 469 370</b>
<b>Atividades de Investimento</b>					
<b>Recebimentos provenientes de:</b>					
Subsídios de Investimento	41 600 000	-	-	-	41 600 000
Juros e rendimentos similares	-	-	-	-	-
Outros recebimentos	500 000	-	-	-	500 000
Total dos recebimentos	<b>42 100 000</b>	-	-	-	<b>42 100 000</b>
<b>Pagamentos respeitantes a:</b>					
Ativos fixos tangíveis	(79 972 648)	(5 534 757)	(21 439 064)	(41 426 899)	(79 972 648)
Ativos intangíveis	-	-	-	-	-
Outros pagamentos	-	-	-	-	-
Total dos pagamentos	<b>(79 972 648)</b>	<b>(5 534 757)</b>	<b>(21 439 064)</b>	<b>(41 426 899)</b>	<b>(79 972 648)</b>
<b>Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)</b>	<b>(37 872 648)</b>	<b>(5 534 757)</b>	<b>(21 439 064)</b>	<b>(41 426 899)</b>	<b>(37 872 648)</b>
<b>Atividades de Financiamento</b>					
<b>Recebimentos provenientes de:</b>					
Aumentos de capital	575 246 929	444 121 440	488 679 740	529 606 712	575 246 929
Financiamentos obtidos	148 941 847	35 329 821	65 833 067	99 325 323	148 941 847
Cobertura de prejuízos	-	-	-	-	-
Total dos recebimentos	<b>724 188 777</b>	<b>479 451 261</b>	<b>554 512 807</b>	<b>628 932 035</b>	<b>724 188 777</b>
<b>Pagamentos respeitantes a:</b>					
Financiamentos obtidos	(471 537 576)	(414 051 527)	(435 751 288)	(449 802 815)	(471 537 576)
Acordo de pagamento swaps Santander	-	-	-	-	-
Juros e gastos similares	(221 247 923)	(59 864 977)	(90 801 565)	(125 035 521)	(221 247 923)
Outras operações de financiamento	-	-	-	-	-
Total dos pagamentos	<b>(692 785 499)</b>	<b>(473 916 504)</b>	<b>(526 552 853)</b>	<b>(574 838 336)</b>	<b>(692 785 499)</b>
<b>Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)</b>	<b>31 403 278</b>	<b>5 534 757</b>	<b>27 959 954</b>	<b>54 093 699</b>	<b>31 403 278</b>
<b>Variação de caixa e seus equivalentes (4)=(1)+(2)+(3)</b>	-	<b>(3 591 219)</b>	<b>251 682</b>	<b>5 423 546</b>	-
<b>Caixa e seus equivalentes no início do período</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>
<b>Caixa e seus equivalentes no fim do período</b>	<b>16 260 854</b>	<b>12 669 635</b>	<b>16 512 536</b>	<b>21 684 400</b>	<b>16 260 854</b>

**Demonstração de Fluxos de Caixa 2017-2021**

DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA	2021 ORÇ	2020 ORÇ	2019 ORÇ	2018 EST	2018 PAO	2017 REAL
<b>Atividades Operacionais</b>						
Recebimentos de Clientes	140 433 079	132 833 210	121 119 295	118 436 518	119 742 422	121 576 498
Pagamentos a Fornecedores	(49 548 323)	(48 965 369)	(45 072 647)	(51 938 481)	(59 015 404)	(39 386 354)
Pagamentos ao Pessoal	(82 241 547)	(81 978 059)	(81 814 402)	(79 811 626)	(73 300 000)	(63 549 931)
<b>Caixa gerada pelas operações</b>	<b>8 643 209</b>	<b>1 889 781</b>	<b>(5 767 754)</b>	<b>(13 313 589)</b>	<b>(12 572 982)</b>	<b>18 640 212</b>
Pagamento e recebimento de Impostos			(343 130)	(2 842 522)	2 102 648	(5 934 791)
Outros recebimentos/pagamentos atividade operacional	13 683 296	44 356 006	12 580 254	1 994 648	1 064 947	(12 013 175)
<b>Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)</b>	<b>22 326 505</b>	<b>46 245 788</b>	<b>6 469 370</b>	<b>(14 161 464)</b>	<b>(9 405 387)</b>	<b>692 246</b>
<b>Atividades de Investimento</b>						
Recebimentos provenientes de:						
Subsídios de Investimento	61 600 000	27 400 000	41 600 000	2 433 400	1 300 000	1 137 500
Juros e rendimentos similares	-	-	-	-	524 260	71 975
Outros recebimentos	-	-	500 000	-	-	-
Total dos recebimentos	<b>61 600 000</b>	<b>27 400 000</b>	<b>42 100 000</b>	2 433 400	1 824 260	1 209 475
Pagamentos respeitantes a:						
Ativos fixos tangíveis	(150 676 549)	(129 980 991)	(79 972 648)	(14 576 021)	(29 741 318)	(6 733 354)
Ativos intangíveis	-	-	-	-	-	-
Outros pagamentos	-	-	(11 469 683)	(15 258 682)	-	-
Total dos pagamentos	<b>(150 676 549)</b>	<b>(129 980 991)</b>	<b>(79 972 648)</b>	<b>(26 045 704)</b>	<b>(45 000 000)</b>	<b>(6 733 354)</b>
<b>Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)</b>	<b>(89 076 549)</b>	<b>(102 580 991)</b>	<b>(37 872 648)</b>	<b>(23 612 304)</b>	<b>(43 175 740)</b>	<b>(5 523 879)</b>
<b>Atividades de Financiamento</b>						
Recebimentos provenientes de:						
Aumentos de capital	252 002 172	320 080 228	575 246 929	175 195 680	151 881 702	192 050 802
Financiamentos obtidos	61 514 000	110 074 607	148 941 847	421 973 932	448 948 560	32 584 270
Cobertura de prejuízos	-	-	-	-	-	27 808 509
Total dos recebimentos	<b>313 516 172</b>	<b>430 154 835</b>	<b>724 188 777</b>	597 169 612	600 830 262	252 443 581
Pagamentos respeitantes a:						
Financiamentos obtidos	(139 898 958)	(216 549 597)	(471 537 576)	(71 502 576)	(71 502 576)	(71 586 662)
Acordo de pagamento swaps Santander	-	-	-	(269 491 716)	(269 491 716)	(269 491 716)
Juros e gastos similares	(106 867 170)	(157 270 034)	(221 247 923)	(224 164 542)	(207 254 843)	(178 966 107)
Outras operações de financiamento	-	-	-	-	-	-
Total dos pagamentos	<b>(246 766 128)</b>	<b>(373 819 632)</b>	<b>(692 785 499)</b>	<b>(565 158 834)</b>	<b>(548 249 135)</b>	<b>(250 552 769)</b>
<b>Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)</b>	<b>66 750 044</b>	<b>56 335 203</b>	<b>31 403 278</b>	<b>32 010 778</b>	<b>52 581 127</b>	<b>1 890 812</b>
<b>Variação de caixa e seus equivalentes (4)=(1)+(2)+(3)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(5 762 990)</b>	<b>-</b>	<b>(2 940 820)</b>
<b>Caixa e seus equivalentes no início do período</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>22 023 844</b>	<b>22 023 844</b>	<b>24 964 665</b>
<b>Caixa e seus equivalentes no fim do período</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>16 260 854</b>	<b>22 023 844</b>	<b>22 023 844</b>

## ANEXO IV – Fichas de projetos de investimento



Metropolitano de Lisboa

### FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		PLANO DE EXPANSÃO DO METROPOLITANO DE LISBOA					Prazo de execução prevista (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor									
Subprojeto		LIGAÇÃO DAS LINHAS AMARELA E VERDE: RATO – CAIS DO SODRÉ E VIADUTOS DO CAMPO GRANDE					68	Rui Pina	Rui Pina	Rui Pina									
Caracterização do Projeto / Justificação		Prolongamento da linha Amarela, entre o Término do Rato e o Término do Cais do Sodré, e a criação de duas novas estações, Estrela e Santos; para que seja criada uma linha circular, será ainda realizada a desconexão das linhas Amarela e Verde na estação Campo Grande.							Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	GER									
Montante estimado c/ Execução Individa		Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	POSEUR	Fundo Ambiental	Empréstimos BEI / Outros	Dotações de Capital	Outro										
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021		14%	39%	46%	*	*	*										
29.800.000 €	45.800.000 €	49.800.000 €	210.200.000 €						*										
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Aumento do número de passageiros, graças à criação de duas novas estações e à melhoria da intraconectividade da rede							Prioridade do Projeto										
	Sociais	Disponibilização do serviço a zonas densamente povoadas da cidade não abrangidas pela atual rede							Baixa										
	Estruturantes	Criação de uma linha em anel incluindo a maioria das atuais linhas Amarela e Verde, melhorando o equilíbrio entre a oferta e a procura, aumentando a sustentabilidade do ML, melhorando a intraconectividade da rede e a interconectividade com outros modos de transporte, designadamente, comboio (linha de Cascais) e navio (ligações marítimas com a margem sul do Tejo)							Média										
	Legals								Alta	X									
	Outros								Urgente										
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Projecto de Execução, Acabamentos e Sistemas, elaboração de Cadernos de Encargos de Civil e Procedimentos de consulta; adjudicação MC e CBTC	Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna de Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO											
	2020	Projecto de Execução de Acabamentos e Sistemas, Execução da Empreitada de Toscos, Cadernos de Encargos de Acabamentos e Sistemas e Procedimentos de Consulta; MC e CBTC		1,7571	4,18%	72.701.383 €		No âmbito do serviço público											
	2021	Execução da Empreitada de Toscos (RA/CS), Execução de Acabamentos e Sistemas; Empreitada de Acabamentos e Sistemas; MC e CBTC																	
Atividades		Orçamento																	
		Incial			Atualizado														
2019		2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021										
Projeto Técnico							1.623.187 €	73.206 €	12.015 €										
Revisão de Projeto							202.684 €	203.460 €	62.902 €										
Expropriações							9.200.000 €												
Fiscalização							407.379 €	2.423.981 €	2.397.441 €										
Empreitada Toscos							18.366.750 €	35.216.102 €	31.325.821 €										
Acabamentos e sistemas								7.883.250 €	16.001.821 €										
Totais parciais							29.800.000 €	45.800.000 €	49.800.000 €										
Total									125.400.000 €										
Indicadores Financeiros e Operacionais de Monitorização de Implementação do Projeto		Observações																	
Crescimento do nº de Passageiros nos primeiros 5 Anos de operação: média de 15,8 milhões de passageiros / Ano;		A despesa necessária à concretização deste projeto foi autorizada na Resolução do Conselho de Ministros n.º 173/2018, de 13 de dezembro																	
Crescimento da receita tarifária nos primeiros 5 Anos de operação: média de 10,7 milhões de euros / Ano;																			
Crescimento da receita não tarifária nos primeiros 5 Anos de operação: média de 126 mil euros / Ano;																			
Ajuda ao Preenchimento																			
ROI	(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento																		
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade	$FC_0 + FC_1 \cdot (1+TIR)^{-1} + FC_2 \cdot (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n \cdot (1+TIR)^{-n} = 0$																	
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco	$CF_1 \cdot (1-t)^{-1} + CF_2 \cdot (1-t)^{-2} + \dots + CF_n \cdot (1-t)^{-n}$																	
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento	Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado																	





Metropolitano de Lisboa

**FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO**

Projeto		PLANO DE EXPANSÃO DO METROPOLITANO DE LISBOA					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto		Projeto de Modernização do Sistema de Sinalização e do Material Circulante					77	Rui Pina	Rui Pina	Rui Pina	
Caraterização do Projeto / Justificação		Aquisição e Instalação de um Sistema de Sinalização CBTC nas Linhas Azul, Amarela e Verde (incluindo equipamento embarcado CBTC em 70 das 111 Uts existentes) e aquisição de 14 novas Uts equipadas com nova sinalização							Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	GER	
Montante estimado c/ Execução Incluída		Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	POSEUR	Fundo Ambiental	Empréstimos DGT	Dotações de Capital	Outro		
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021									
10.500.000,00 €	21.000.000,00 €	21.000.000,00 €	136.500.000,00 €			100%					
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos							Prioridade do Projeto			
	Sociais	O novo sistema de sinalização, integrado com os sistemas de ATO e ATS permite a automação da operação, a redução do intervalo entre comboios e fornecimento de 14 novas Uts (MC)						Baixa			
	Estruturantes	Expansão da rede e consequente necessidade de modernizar e equipar o MC e o sistema de sinalização existente, aumentando a segurança e a disponibilidade existente.						Média			
	Legals							Alta	X		
	Outros	Sinalização existente descontínua.						Urgente			
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Adjudicação, Início de Fornecimento e Instalação		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/ retorno investimento)	OUTRO		
	2020	Fornecimento e Instalação, Testes e Ensaios									
	2021	Fornecimento e Instalação, Testes e Ensaios			4,94%	75.886.362,00 €			No âmbito do serviço público		

Atividades	Orçamento							
	Inicial	2019	2020	2021	Atualizado	2019	2020	2021
Material Circulante					5.201.250 €	10.402.500 €	10.402.500 €	
Sistema de Sinalização					5.298.750 €	10.597.500 €	10.597.500 €	
Total					10.500.000 €	21.000.000 €	21.000.000 €	
Total						52.500.000,00 €		

Riscos	Observações
	A despesa inerente ao presente projeto foi autorizada em RCM n.º 107/2018 de 30 de agosto.

Ajuda ao Preenchimento		
ROI		$(\text{Margem de Lucro do Investimento} - \text{Custo Total do Investimento}) / \text{Custo Total do Investimento}$
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade	$FC0 + FC1 * (1+TIR)^{-1} + FC2 * (1+TIR)^{-2} + \dots + FCn * (1+TIR)^{-n} = 0$
VAL	CF - cash-flow L - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco	$CF1 * (1-L)^{-1} + CF2 * (1-L)^{-2} + \dots + CFn * (1-L)^{-n}$
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento	Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado



Metropolitano de Lisboa

### FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		Renovação do sistema de videovigilância centralizada para as linhas Amarela, Verde e Vermelha e implementação de sistema de deteção de descida à via em estação.					prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto							12	Isilda Lopes	Conceição Espadinha	Jorge Ferreira	
Caraterização do Projeto / Justificação		Aquisição da 2ª fase de renovação do sistema de videovigilância centralizada para as linhas Amarela, Verde e Vermelha e implementação de sistema de deteção de descida à via em estação, por obsolescência dos equipamentos atuais instalados na rede Metro.						Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto	DMT		
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	Empréstimos DGTF	Dotações de Capital	Outro	
2019	2020	2021	1.800.000,00 €		-	-	-	-	100%	-	
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos								Prioridade do Projeto		
	Sociais	reforço da segurança ("security") de espaços públicos de estação. Monitorização de acesso indevido aos túneis e demais locais técnicos da rede.							Baixa		
	Estruturantes	Gestão de tráfego e fluxo de passageiros nas estações da rede de metropolitano.							Média		
	Legais								Alta		
	Outros								Urgente	X	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Renovação do sistema de videovigilância centralizada para a linha Amarela e deteção de descida à via nas linhas Azul e Amarela	Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO			
	2020	Renovação do sistema de videovigilância centralizada para a linha Verde e Vermelha e deteção de descida à via em estações destas linhas						No âmbito do serviço público			
	2021										
Atividades			Orçamento								
			Inicial		Atualizado						
2018		2019	2020	2019	2020	2021					
substituição de equipamentos e parametrização de software de supervisão centralizada das estações da linha Amarela e implementação funcionalidade de deteção de descida à via de estações críticas das linhas Azul e Amarela.			550.000,00 €			950.000,00 €					
substituição de equipamentos e parametrização de software de supervisão centralizada das estações da linha Verde e Vermelha e implementação funcionalidade de deteção de descida à via de estações críticas dessas linhas.			550.000,00 €			850.000,00 €					
Totais parciais			1.100.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.800.000,00 €	0,00 €	0,00 €			
Total			1.100.000,00 €				1.800.000,00 €				
Riscos			Observações								
			Dado este projeto estar relacionado com a renovação do sistema de videovigilância centralizada, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.								
			De referir que a despesa inerente ao presente projeto foi autorizada ao abrigo da portaria n.º 63/2019, DR, 2.ª série - n.º 9 - 14 de janeiro de 2019.								
<b>Ajuda ao Preenchimento</b>											
ROI			(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do investimento) / Custo Total do investimento								
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade		$FC_0 + FC_1 \cdot (1+TIR)^{-1} + FC_2 \cdot (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n \cdot (1+TIR)^{-n} = 0$								
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco		$CF_1 \cdot (1-t)^{-1} + CF_2 \cdot (1-t)^{-2} + \dots + CF_n \cdot (1-t)^{-n}$								
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento		Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado								



*CZ* *DR*



Metropolitano de Lisboa

### FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Metropolitano de Lisboa

<b>Projeto</b>	Upgrade tecnológico do sistema de acionamento de portas da série ML90							Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
<b>Subprojeto</b>								24	Conceição Espadinha	Conceição Espadinha	Jorge Ferreira	
<b>Caraterização do Projeto / Justificação</b>	Upgrade tecnológico do sistema de acionamento de portas da série ML90, em 16 UT's, procedendo à substituição do acionamento pneumático para acionamento elétrico similar à restante frota. Renovação motivada pelo fim de vida dos equipamentos existentes, pela necessidade de reforço da precisão de fecho de portas, bem como a melhoria da fiabilidade do subsistema portas. Investimento critico para a melhoria da qualidade de serviço e segurança do material circulante de exploração. Prestação de serviço a desenvolver pelo fabricante de portas.							Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto	DMT			
<b>Montante estimado c/ Execução incluída</b>	Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	<b>Outro</b>				
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021	1.600.000,00 €					100%				
1.066.666,67 €	533.333,33 €											
<b>Síntese dos Objetivos do Projeto</b>	Económicos	melhoria da fiabilidade operacional e consequente redução do tempo de imobilização do material circulante							<b>Prioridade do Projeto</b>			
	Sociais	melhoria da qualidade de serviço público de transporte.							Baixa			
	Estruturantes	renovação de equipamento em fim de ciclo de vida do material circulante							Média			
	Legais								Alta			
	Outros								Urgente	X		
<b>Identificação de trabalhos mais relevantes previstos</b>	2019	instalação em 10 UTs	<b>Resumo da análise custo-benefício</b>	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	<b>OUTRO</b>				
	2020	instalação em 6 UTs										
	2021								No âmbito do serviço público			

Atividades	Orçamento					
	2018			Atualizado		
	2018	2019	2020	2019	2020	2021
instalação em 10 UTs	1.012.500,00 €			1.066.666,67 €		
instalação em 6 UTs	607.500,00 €				533.333,33 €	
Total	1.620.000,00 €			1.600.000,00 €		
Totais parciais	1.620.000,00 €	0,00 €	0,00 €	1.066.666,67 €	533.333,33 €	0,00 €

<b>Riscos</b>	<b>Observações</b>
	Dado este projeto estar relacionado com a recuperação / reabilitação de Material Circulante, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.
	De referir que a despesa inerente ao presente projeto foi autorizada ao abrigo da portaria n.º 217-C/2018, DR, 2.ª série - n.º 67 - 5 de abril de 2018.

		Ajuda ao Preenchimento
ROI		(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade	$FC0 + FC1 \cdot (1+TIR)^{-1} + FC2 \cdot (1+TIR)^{-2} + \dots + FCn \cdot (1+TIR)^{-n} = 0$
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco	$CF1 \cdot (1-t)^{-1} + CF2 \cdot (1-t)^{-2} + \dots + CFn \cdot (1-t)^{-n}$
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento	Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Metropolitano de Lisboa

Projeto	Beneficiação geral de portas das frotas ML95, ML97 e ML99							Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Dirutor							
Subprojeto								36	Conceição Espadinha	Conceição Espadinha	Jorge Ferreira							
Caraterização do Projeto / Justificação	Beneficiação geral de portas das frotas ML95, ML97 e ML99 (93 UT's), com substituição de materiais em fim de vida, designadamente borrachas, fusos, corrediças, embraiagens, batentes e afinação geral. Investimento crítico para a melhoria da qualidade de serviço e segurança do material circulante de exploração. Prestação de serviço a desenvolver pelo fabricante de portas.							Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto	DMT									
Montante estimado c/ Execução incluída	Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro										
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021						100%										
1.000.000,00 €	1.890.243,90 €	1.890.243,90 €	6.000.000,00 €															
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Melhoria da fiabilidade operacional e consequente redução do tempo de imobilização do material circulante.							Prioridade do Projeto									
	Sociais	Melhoria da qualidade de serviço público de transporte.							Baixa									
	Estruturantes	Renovação de equipamento em fim de ciclo de vida do material circulante.							Média									
	Legais								Alta									
	Outros								Urgente	X								
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Instalação em 31 UTs		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO									
	2020	Instalação em 31 UTs																
	2021	Instalação em 31 UTs							No âmbito do serviço público									
Atividades				Orçamento														
				Inicial		Atualizado												
				2018	2019	2020	2019	2020	2021									
Instalação em 31 UTs (Fase 1)				2.000.000 €			1.000.000 €											
Instalação em 31 UTs (Fase 2)					1.000.000 €				1.890.244 €									
Instalação em 31 UTs (Fase 3)						2.000.000 €			1.890.244 €									
Totais parciais				2.000.000 €	1.000.000 €	2.000.000 €	1.000.000 €	1.890.244 €	1.890.244 €									
Total				5.000.000,00 €				4.780.488 €										
Riscos				Observações														
				Dado este projeto estar relacionado com a recuperação / reabilitação de Material Circulante, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.														
				De referir que a despesa inerente ao presente projeto foi autorizada ao abrigo da portaria n.º 220-A/2018, DR, 2.ª série - n.º 68 - 6 de abril de 2018.														
<b>Ajuda ao Preenchimento</b>																		
ROI				(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento														
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade			$FC0 + FC1 * (1+TIR)^{-1} + FC2 * (1+TIR)^{-2} + \dots + FCn * (1+TIR)^{-n} = 0$														
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco			$CF1 * (1-t)^{-1} + CF2 * (1-t)^{-2} + \dots + CFn * (1-t)^{-n}$														
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento			Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado														





FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Metropolitano de Lisboa

Projeto	Renovação do sistema SCADA e reparação de defeitos de projecto/installação inicial dos sistemas de comando local dos equipamentos de estação							Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto								24	Rui Correia	Conceição Espadinha	Jorge Ferreira	
Caraterização do Projeto / Justificação	Renovação de sistema SCADA por obsolescência do sistema atual para supervisão centralizada de instalações técnicas de estações, designadamente sistemas de bombagem e ventilação, quadros elétricos de MT e BT, sistemas de iluminação e AVAC, equipamentos de acesso mecânico e sistemas SADI. Reparação de defeitos de projeto/installação inicial dos sistemas de comando local dos equipamentos de estação, condicionantes do funcionamento e operacionalidade global do sistema de supervisão.							Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto	DMT			
Montante estimado c/ Execução incluída	Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	Empréstimos DGTF	Dotações de Capital	Outro				
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021						100%				
700.000,00 €	800.000,00 €	0,00 €	1.500.000,00 €									
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Redução do contingente de pessoal para monitorização permanente das infraestruturas técnicas de estação.							Prioridade do Projeto			
	Sociais	Resposta eficiente a situações de emergência nas estações.							Baixa			
	Estruturantes	Monitorização e controlo centralizado dos equipamentos das infraestruturas técnicas de estação da rede Metro.							Média			
	Legais								Alta			
	Outros								Urgente	X		
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2018	Renovação do sistema na Linha Azul		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO			
	2019	Renovação do sistema nas Linhas Verde										
	2020	Renovação do sistema na Linha Vermelha							No âmbito do serviço público			

Atividades	Orçamento					
	Inicial		Atualizado			
	2018	2019	2020	2019	2020	2021
substituição de equipamentos e parametrização de software SCADA e reparação de defeitos presentes no comando local dos equipamentos de estação da linha Azul	300.000,00 €					
substituição de equipamentos e parametrização de software SCADA e reparação de defeitos presentes no comando local dos equipamentos de estação da linha Verde e Amarela		700.000,00 €		700.000,00 €		
substituição de equipamentos e parametrização de software SCADA e reparação de defeitos presentes no comando local dos equipamentos de estação da linha Vermelha			500.000,00 €		800.000,00 €	
<b>NOTA:</b> foi extendido o âmbito inicial do projeto de renovação do sistema, considerando agora a contratação externa da totalidade da atividade de parametrização do software SCADA, bem como a externalização das atividades de reparação de defeitos encontradas nos equipamentos locais de comando da rede, com potencial impacto no sucesso final do projeto						
<b>Total</b>	300.000,00 €	700.000,00 €	500.000,00 €	700.000,00 €	800.000,00 €	0,00 €
<b>Total</b>	1.500.000,00 €			1.500.000,00 €		

Riscos	Observações
	Dado este projeto estar relacionado com a renovação do sistema SCADA por obsolescência do sistema actual para supervisão centralizada de instalações técnicas de estações, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.
	De referir que a despesa inerente ao presente projeto foi autorizada ao abrigo da portaria n.º 217-A/2018, DR, 2.ª série - n.º 67 - 5 de abril de 2018.

Ajuda ao Preenchimento	
ROI	(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento
TIR	$FC_0 + FC_1 * (1+TIR)^{-1} + FC_2 * (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n * (1+TIR)^{-n} = 0$
VAL	$CF_1 * (1-t)^{-1} + CF_2 * (1-t)^{-2} + \dots + CF_n * (1-t)^{-n}$
PAYBACK	Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento





Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

<b>Projeto</b>	<b>Remodelação do Sistema Central de Bilhética</b>							<b>Prazo de execução previsto (meses)</b>	<b>Gestor de Projeto</b>	<b>Chefe de Departamento</b>	<b>Diretor</b>	
<b>Subprojeto</b>								<b>12</b>				
<b>Caraterização do Projeto / Justificação</b>	Esta remodelação permitirá a actualização do Sistema Central em termos tecnológicos e com novas funcionalidades, nomeadamente a preparação do sistema para interligação com novos equipamentos, interfaces com sistemas externos, publicação das interfaces de comunicação e novas arquitecturas de processos de validação.								<b>Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto</b>			
<b>Montante estimado c/ Execução Incluída</b>	<b>Montante Global Estimado</b>	<b>Fonte de Financiamento prevista</b>	<b>Receitas Próprias</b>	<b>PIDDAC</b>	<b>Fundo de Coesão</b>	<b>FEDER</b>	<b>Doações de Capital</b>	<b>Outro</b>				
2019	2020	2021	1.055.000,00 €					100%				
<b>Síntese dos Objectivos do Projeto</b>	Económicos	Permitir através da publicação de interfaces públicas e aquisição de equipamentos ao mercado em regime de maior concorrência.							Prioridade do Projeto			
	Sociais	Preparar o sistema para novas arquitecturas de processos de validação melhorando a relação do sistema com o cliente através de processos de automatização tarifária							Baixa			
	Estruturantes	Remodelação de um sistema estratégico para o ML como canal de vendas do serviço de transporte e contabilização de passageiros transportados através do registo de validações. Permitirá a preparação do sistema para uma integração com outros sistemas de transportes na região de Lisboa ou um projeto a nível nacional.							Média			
	Legais								Alta			
	Outros								Urgente			
<b>Identificação de trabalhos mais relevantes previstos</b>	2018	<b>Resumo da análise custo-benefício</b>	<b>ROI</b> (Retorno sobre Investimento)	<b>TIR</b> (Taxa Interna Retorno Emp.)	<b>VAL</b> (Valor Actual Líquido)	<b>PAYBACK</b> (tempo p/retorno investimento)	<b>OUTRO</b>					
	2019											
	2020						No âmbito do serviço público					
<b>Atividades</b>			<b>Orçamento</b>									
			<b>Inicial</b>			<b>Atualizado</b>						
2019			2020	2021	2019	2020	2021					
Assinatura do contrato					218.500,00 €							
Aceitação da especificação funcional					218.500,00 €							
Instalação e colocação em serviço do sistema					437.000,00 €							
Fornecimento e instalação de infraestrutura de TI					100.000,00 €							
Fornecimento e instalação de licenciamento para a infraestrutura de TI					20.000,00 €							
Fornecimento, instalação e remodelação da infraestrutura de dados					61.000,00 €							
<b>Total</b>			0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.055.000,00 €	0,00 €	0,00 €				
<b>Total</b>			<b>1.055.000,00 €</b>									
<b>Riscos</b>			<b>Observações</b>									
			Dado este projeto estar relacionado com a remodelação do sistema central de bilhética, de forma a adequá-lo aos atuais desenvolvimentos tecnológicos em curso na empresa, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.									
<b>Ajuda ao Preenchimento</b>												
<b>ROI</b>				(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento								
<b>TIR</b>	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade			$FC_0 + FC_1 * (1+TIR)^{-1} + FC_2 * (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n * (1+TIR)^{-n} = 0$								
<b>VAL</b>	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco			$CF_1 * (1-t)^{-1} + CF_2 * (1-t)^{-2} + \dots + CF_n * (1-t)^{-n}$								
<b>PAYBACK</b>	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento			Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado								



Metropolitano de Lisboa

### FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		Renovação de 285 máquinas automáticas de venda de títulos de transporte					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor		
Subprojeto							12					
Caraterização do Projeto / Justificação		Actualização tecnológica de alguns módulos das Máquinas Automáticas de Venda de Títulos (MAVT) que se encontram obsoletos. Esta renovação permitirá estender o ciclo de vida da MAVT's e implementação de novas funcionalidades.						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto				
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro		
2019	2020	2021	2.700.000,00 €						100%			
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	O custo estimado para aquisição de 285 MAVT's novas seria cerca de 10.000.000€ (estimativa com base em custos de mercado de máquinas de características semelhantes). Comparando a remodelação (parcial) de 285 MAVT (1.200.000,00€) com a substituição das 285 MAVT, por MAVT novas com as mesmas funcionalidades, conclui-se que a remodelação corresponde a 12% do valor previsto para a substituição integral das 285 MAVT.								Prioridade do Projeto		
	Sociais									Baixa		
	Estruturantes	De acordo com a análise de falhas da Bilhética, as avarias de MAVT tem vindo a crescer ao longo dos últimos anos, (comparando 2016 com 2017 registou-se um aumento de cerca de 20% de avarias, passou de 8138 para 9756 avarias. Dentro do Sistema de Bilhética (MAVT, MSAVT, Canais de Acesso, concentradores, sinalética), as MAVT são as que apresentam maior % de avarias. (65% das avarias do Sistema de Bilhética em 2017 foram de MAVT). Com a remodelação das MAVT's prevê-se um decréscimo no nº de avarias.								Média		
	Legals									Alta		
	Outros	Extensão do ciclo de vida das MAVT's								Urgente	*	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Compatibilização da actual MAVT com os novos módulos a substituir. Instalação dos referidos módulos.		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO			
	2020											
	2021									No âmbito do serviço público		
Atividades				Orçamento								
				Inicial			Atualizado					
				2019	2020	2021	2019	2020	2021			
Aprovisionamento do material e compatibilização do SW da MAVT para integração de novos módulos.							450.000,00 €					
Instalação dos materiais e novo SW nas MAVT							750.000,00 €	1.500.000,00 €				
Totais parciais				0,00 €	0,00 €	0,00 €	1.200.000,00 €	1.500.000,00 €	0,00 €			
Total				2.700.000,00 €								
Riscos				Observações								
				Dado este projeto estar relacionado com a renovação e adaptação a novas funcionalidades do sistema de bilhética existente, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.								
<b>Ajuda ao Preenchimento</b>												
ROI			(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do investimento) / Custo Total do investimento									
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade		$FC_0 + FC_1 \cdot (1+TIR)^{-1} + FC_2 \cdot (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n \cdot (1+TIR)^{-n} = 0$									
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco		$CF_1 \cdot (1-t)^{-1} + CF_2 \cdot (1-t)^{-2} + \dots + CF_n \cdot (1-t)^{-n}$									
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento		Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado									



*C. J. P. A.*



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Remodelação e Ampliação das Estações da Linha Verde							Prazo de execução previsto (meses)	Gestor do Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto	Estação Arroios							18	Catarina Caetano	Nuno Cruz	Heloisa Gd	
Caracterização do Projeto / Justificação	Dotar a estação com um cais de 105 m (ampliação) de modo a que possa ser servida por composições de 6 carruagens. Dado o nível de intervenção associado ao cumprimento do objectivo, e considerando que se trata de uma estação de 1972, serão ainda colocados meios de elevação que permitam o acesso à mesma por pessoas de mobilidade reduzida (introdução de elevadores) e previstas remodelações ao nível dos equipamentos, sistemas e instalações existentes na estação, considerando o encerramento da estação durante a execução da intervenção.							Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto				
Montante estimado c/ Execução Individa			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Recetas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro		
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021										
2.469.935 €	4.914.150 €	56.207 €	7.440.292 €		-	-	-	-	-			
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos								Prioridade do Projeto			
	Sociais	Melhoria da qualidade do serviço de transporte prestado							Baixa			
	Estruturantes	Dotar a estação com um cais de 105 m, de modo a que a globalidade da Linha Verde possa ser servida por composições de 6 carruagens							Média			
	Legais	Dotar a estação de meios de acesso a pessoas com mobilidade reduzida, conforme o Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto							Alta	X		
	Outros	Reabilitar a estação							Urgente			
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2018 e anteriores	Execução das Empreitadas		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/ retorno investimento)	OUTRO			
	2019	Execução das Empreitadas										
	2020	Execução e finalização das Empreitadas							No âmbito do serviço público			

Atividades	Orçamento						
	2018 e anteriores	2019	2020	2018 e anteriores	2019	2020	2021
Projeto de Execução para a Empreitada Geral [Contrato N° 27/2014]	375.292,52 €	23.954,75 €					
Projeto de Repositionamento dos Pilares do cais, Projeto SCIE e ensaios [Contrato N° 104/2017]	128.388,02 €						
Alterações ao Projeto de Execução	177.668,61€						
Revisão de Projeto da Estação	15.000,01 €						
Revisão de Projeto de Estrutura	14.800,00 €						
Acompanhamento Técnico do LNEC [Contrato N.º 34/2017]	145.000,00 €						
Empreitada Geral [Contrato N.º 64/2017]	3.061.002,38 €	1.904.138,62 €					
Nova Empreitada Geral					2.180.000,00 €	4.620.000,00 €	40.000,00 €
Empreitada de Via [Contrato N.º 48/2017]	175.847,66 €						
Fornecimento de azulejos artísticos	237.776,40 €						
Análise e revisão de proposta de alteração do projeto (solução estrutural)							
Licenças Especiais de Ruído	2.485,15 €						
Licença Ocupação Via Pública	119.583,33 €	85.416,67 €					
Transplante das árvores pedido da CML após lançamento do procedimento	90.000,00 €						
Desvio da rede de distribuição de gás da Lisboagás	2.470,00 €						
Desvios na rede da COLT, Vodafone e NOS	56.527,03 €						
Alteração da rede sinalética	8.270,79 €	7.479,21 €					
Fiscalização [Contrato N.º 92/2017]	291.219,79 €	314.380,71 €			289.935,00 €	294.150,00 €	16.207,00 €
Cabine Bilheteira - a consolidar com a ANPC		35.000,00 €					
Sistema de encaminhamento - a consolidar com o INR		20.000,00 €					
Total parciais	4.723.663,08 €	2.390.369,96 €	0,00 €	0,00 €	2.469.935,00 €	4.914.150,00 €	56.207,00 €
Total		7.114.033,04 €			7.440.292,00 €		

Riscos	Observações
Atrasos na revisão das peças do Projeto de Execução pelo Projetista, com subsequentes atrasos no lançamento do concurso, e respetivos custos associados de Estaleiro, licenças OVP, Instrumentação, Fiscalização, etc	Dado este projeto estar relacionado com a remodelação e ampliação das Estações da Linha Verde, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financieros.
Definição do sistema de encaminhamento de cegos e ambióipes (DCL) para obtenção de concessão das principais entidades sobre a matéria (INR e ACAPO)	
Definição da solução da cabine bilheteira junto da ANPC (DEM/ DCL)	

Ajuda ao Preenchimento

ROI		(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero BR - Taxa Mínima de retorno/atratividade	$FC_0 + FC_1 * (1+TIR)^{-1} + FC_2 * (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n * (1+TIR)^{-n} = 0$
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco	$CF_1 * (1-t)^{-1} + CF_2 * (1-t)^{-2} + \dots + CF_n * (1-t)^{-n}$
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento	Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa - Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado



*[Handwritten signatures of the responsible parties over the bottom right corner of the document]*



Metropolitano de Lisboa

### FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		Remodelação e Ampliação das Estações da Linha Verde					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Dirutor
Subprojeto		Estação Areeiro					10	Ioaquim Arizmendi	Nuno Cruz	Heloisa Gd
Caraterização do Projeto / Justificação		Esta intervenção prevê a redução do programa de intervenção para a remodelação do Átrio Norte da Estação, relativamente ao programa inicial do qual já foi realizada a obra correspondente à Ampliação do Átrio Sul (Emp.º 657/05). Contempla a reorganização dos espaços de apoio à exploração, a manutenção dos acessos e salas de ventilação e a introdução de elevadores para acesso a pessoas de mobilidade reduzida. A estação mante-se em exploração durante a intervenção.						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto		
Montante estimado c/ Execução Induída		Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro	
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021								
1.808.000 €	1.227.000 €	3.035.000 €								
Sintese dos Objetivos do Projeto	Económicos								Prioridade do Projeto	
	Sociais	Melhoria da qualidade do serviço de transporte prestado							Baixa	
	Estruturantes								Média	
	Legais	Dotar a estação de meios de acesso a pessoas com mobilidade reduzida, conforme o Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto							Alta	X
	Outros	Reabilitar o átrio norte da estação							Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Início da execução da empreitada geral, das especialidades ML e dos fornecimentos	Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)		OUTRO	
	2020	Execução e finalização das empreitadas								
	2021								No âmbito do serviço público	
Atividades			Orçamento							
			Inicial		Atualizado					
2018 e anteriores			2019	2020	2018 e anteriores	2019	2020	2021		
Projeto de execução			5.037,72 €	7.693,12 €						
Beneficiação do topo norte do cais			39.951,91 €							
Execução da remodelação átrio Norte			660.000,00 €	2.640.000,00 €			1.686.000,00 €	1.124.000,00 €		
Fornecimento e montagem de elevadores				185.940,00 €	7.520,00 €					
Fornecimento de Mobiliário, Sinalética e Cabine de Bilheteira				35.757,47 €						
Tratamento plástico				12.000,00 €						
Instrumentação			48.599,76 €	194.399,06 €						
Fornecimento e instalação de SADI				8.789,98 €						
Sistema de Controlo de Acessos				10.047,45 €						
SSI/T - Estimativa base contrato				221.323,39 €						
Sistema PAI - Estimativa base contrato				780,00 €						
Teleinf. - Estimativa base contrato				29.966,00 €						
Fiscalização dos trabalhos			64.166,67 €	320.833,35 €			122.000,00 €	103.000,00 €		
Taxas de Ocupação de Via Pública			30.000,00 €	120.000,00 €						
Abertura à exploração				24.000,00 €						
Empreitada de Arranjos Exteriores				490.000,00 €						
Totais parciais			847.756,06 €	3.811.529,82 €	7.520,00 €	0,00 €	1.808.000,00 €	1.227.000,00 €	0,00 €	
Total				4.666.805,88 €			3.035.000,00 €			
Riscos			Observações							
			Dado este projeto estar relacionado com a remodelação e ampliação das Estações da Linha Verde, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.							
<b>Ajuda ao Preenchimento</b>										
ROI			[Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento] / Custo Total do Investimento							
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade		$FC_0 + FC_1 * (1+TIR)^{-1} + FC_2 * (1+TIR)^{-2} + \dots + FC_n * (1+TIR)^{-n} = 0$							
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juros / risco		$CF_1 * (1-t)^{-1} + CF_2 * (1+t)^{-2} + \dots + CF_n * (1+t)^{-n}$							
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno / Investimento		Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/o retorno do investimento realizado							



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Plano de Intervenções na Superestrutura							Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto	Estação Olivas							12	José Augusto	Cândida Borges	Heloisa Gd
Caraterização do Projeto / Justificação	Esta intervenção prevê a reparação de patologias nos quatro acessos cais/átrio e nos dois cais, resultantes de problemas graves causados por infiltrações de água, incluindo a reparação, substituição ou limpeza de alguns acabamentos, mobiliário e equipamento. A estação manter-se-á em exploração durante a intervenção.							Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto			
Montante estimado c/ Execução incluída	Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro			
Ano 2019	Ano 2020	Ano 2021									
3.700 000,00 €	0,00 €	0,00 €	3.700 000,00 €								
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos								Prioridade do Projeto		
	Sociais	Melhoria da qualidade do serviço de transporte prestado							Baixa		
	Estruturantes								Média		
	Legais								Alta	X	
	Outros	Tratamento das patologias da estação, repondo as suas normais condições de funcionamento Incluindo a reposição ao serviço dos acesso mecânicos afetados							Urgente		
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Lançamento do concurso e execução da Empreitada	Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO			
	2020	Finalização da Empreitada									
	2021								No âmbito do serviço público		
Atividades			Orçamento								
			Inicial		Atualizado						
			2018 e anteriores	2019	2020	2018 e anteriores	2019	2020	2021		
Revisão do projecto			20.000,00 €				20.000,00 €				
Correção das patologias			616.666,67	3.083.333,33 €			3.449.585,95 €				
Fiscalização dos trabalhos			35.714,29	214.285,71 €			179.989,86 €				
Limpeza de obra				24.000,00 €			50.424,19 €				
Total			652.380,96 €	3.321.619,04 €	0,00 €	0,00 €	3.700.000,00 €	0,00 €			
Total			3.974.000,00 €				3.700.000,00 €				
Riscos			Observações								
			De referir que a despesa inerente ao presente projeto foi autorizada ao abrigo da portaria n.º 102/2019, DR, 2.ª série - n.º 19 - 28 de Janeiro de 2019.								
			Dado este projeto estar relacionado com a reparação de patologias de risco elevado identificadas na estação Olivas, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.								
Ajuda ao Preenchimento											
ROI			(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento								
TIR	FC - Fluxo de caixa no período zero TIR - Taxa Mínima de retorno/atratividade		$FC0 + FC1 * (1+TIR)^1 + FC2 * (1+TIR)^2 + \dots + FCn * (1+TIR)^n = 0$								
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto - Taxa de juro s/ risco		$CF1 * (1-t)^1 + CF2 * (1-t)^2 + \dots + CFn * (1-t)^n$								
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento		Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado								

*C. D. A.*

## ANEXO V – Mapa de Pessoal, aprovado pelo Ministro do Ambiente



APROVO,  
O Ministro do Ambiente

João Pedro Matos Fernandes Assinado de forma digital por João Pedro Matos Fernandes Data: 2019-01-23 11:08:21 -0100

( João Pedro Matos Fernandes)

### Metropolitano de Lisboa, EPE

#### Mapa de Pessoal 2019

##### MAPA RESUMO

OE 2019

Mapa Resumo dos postos de trabalho por cargo/carreira/categoría		
Cargo/Carreira/Categoria	N.º de postos de trabalho	Observações
Director de Serviços (1)	17	
Chefe de Divisão (1)	77	
Técnico Superior	115	
Técnico de Informática	0	
Assistente Técnico	219	
Assistente Operacional	1084	
Total	<b>1512</b>	

Em Observações, identificar:

- diploma legal e/ou Acordo de Empresa que prevê cargo/carreira;
- número de postos de trabalho a preencher com vínculo a termo;
- número de postos de trabalho a tempo parcial

**MAPA DE PESSOAL (POSTOS DE TRABALHO)**  
**Metropolitano de Lisboa, EPE**

OE 2019

Unidade Organizacional ou departamento	Número de postos de trabalho	Área de Função/Académica ou Profissional	OES (k.E.P.)	Cargos/Carreiras/Regimes									
				Subdiretor-Geral (1)	Subdiretor-Geral (1)	Director de Serviços (1)	Chefe de Técnico Superior (1)	Especialista de Informática	Técnico de Informação	Coordenador Técnico	Assistente Técnico	Encarregado Gestão Operacional	Encarregado Operacional
Direção de Ambiente e Qualidade	1	3	3							1		1	
Direção de Capital Humano	1	9	13							13		2	
Direção de Ciência	1	17	11							62		417	
Direção de Empreendimentos	1	6	27							24		2	
Direção para a Expressão da Rua	2	2								1			5
Direção Financeira	1	7	9							17		2	
Direção da Logística	1	3	4							16		1	
Gestão da Manutenção	1	15	17							44			293
Direção das Operações	1	5	1							5			364
Direção do Registo e Vigilância	1	2	2							11		1	
Direção de Tecnologias de Informação	1	3	10							4		1	
Gabinete de Auditoria Interna	1	4								1			6
Gabinete Jurídico e de Contencioso	1	2	6							3			12
Gabinete de Inovação	1	1											2
Serviços Gerais	1	3	2							14			20
Gabinete de Valorização do Patrimônio	1	2	3							3			9
<b>TOTAIS GERAIS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>77</b>	<b>115</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>219</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1084</b>	<b>0</b>
												<b>0</b>	<b>1512</b>



## ANEXO VI – Pedido de autorização para a contratação de trabalhadores (art.º 51.º da Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro)

Avenida Fontes Ferreira de Melo, 29  
1069-095 Lisboa - Portugal  
Teléfone (351) 213 900 113  
[www.metrolisboa.pt](http://www.metrolisboa.pt)



Metropolitano de Lisboa

Exma. Senhora  
Dra. Sónia Páscoa  
Digm.º Chefe de Gabinete de Sua Ex.º o  
Secretário de Estado Adjunto e do Ambiente  
Rua de O Século, 51  
1200-433 Lisboa

Data 11-09-2018

N/Ref. 1394212

V/Ref.

**ASSUNTO: Pedido de autorização para a contratação de trabalhadores – artigo 51.º da Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro**

*Cara Dra. Sónia Páscoa,*

De acordo com o despacho nº 343/18 de S. Exa. o SET de aprovação do Plano de Atividade e Orçamento para 2018 e nos termos dos artigos n.º 51.º (n.º 2) e 52.º da Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro, que aprovou o Orçamento de Estado para 2018, e dos artigos 144.º (n.os 1, 2, 3 e 4) e 145.º do Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio (Decreto de Execução Orçamental), vem o Metropolitano de Lisboa, E.P.E. (ML), expor e requerer o seguinte:

A empresa Metropolitano de Lisboa, E.P.E. registou no período compreendido entre 2010 a 2016 uma redução de 309 trabalhadores do seu efetivo global (Anexo 1) correspondendo a uma variação negativa de 18,5%.

Este ciclo interrompeu-se em 2017 com a admissão de 30 (trinta) novos Maquinistas, conforme despacho de autorização do Senhor Ministro do Ambiente exarado na Informação nº 1060/DGRH/2016, de 31 de agosto de 2016 e com a admissão de 10 (dez) Técnicos para a manutenção de material circulante e infraestruturas, processo indispensável à reposição das condições de segurança e operacionalidade, autorizada no final de 2017 e concluída em julho de 2018.

Estas admissões são, no entanto, insuficientes para a total reposição de condições de segurança e de operacionalidade do serviço público prestado pelo Metropolitano, bem como para o cumprimento dos objetivos fixados para a modernização e expansão da rede, no âmbito das políticas de promoção da mobilidade sustentável previstas no programa do Governo e nas Grandes Opções do Plano.

Subsistem assim, diversas necessidades imediatas de recrutamento de novos trabalhadores e de reclassificações na carreira profissional, cuja satisfação é indispensável à reposição das condições de segurança e operacionalidade da Empresa, adequando o quadro de pessoal às efetivas necessidades de uma organização eficiente no cumprimento da missão de serviço público que lhe está confiada.



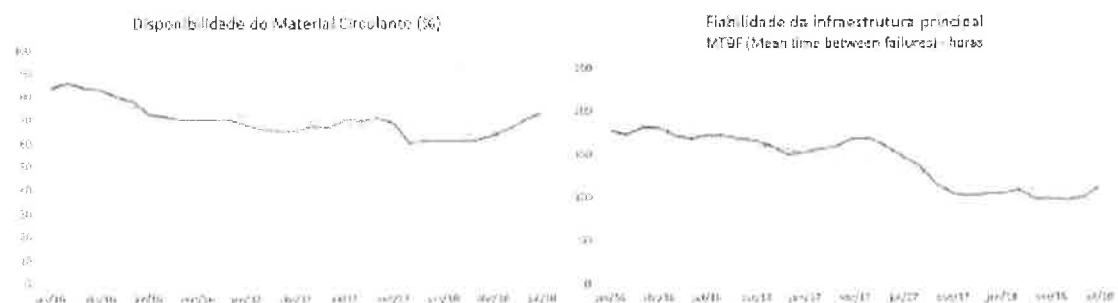
*[Handwritten signatures in blue ink]*

Deste modo, o Metropolitano solicitou, através do ofício nº 1364058 de 23 de maio de 2018, autorização para a contratação, por tempo indeterminado, de 30 novos trabalhadores para a categoria de Agentes de Tráfego (Área de Clientes), bem como para a abertura de concurso interno para 22 Operadores Comerciais, nos termos do estabelecido no Acordo de Empresa em vigor. Conforme referido naquele ofício, estas admissões e reclassificações permitem atenuar as carências de pessoal operacional das estações e, consequentemente, melhorar o atendimento e assistência ao cliente, bem como a segurança e operacionalidade do sistema metro.

Contudo, subsistem outras necessidades de recrutamento que urge satisfazer, nomeadamente na Direção de Manutenção, cuja atividade impacta diretamente a prestação do serviço público de transporte coletivo de passageiros, em que permanece por influir a variação negativa de 13,5% dos efetivos entre 2010 e 2016, limitando significativamente a capacidade de cumprimento dos planos de manutenção e, consequentemente, a capacidade de cumprimento dos planos de oferta e os níveis de qualidade do serviço prestado.

Esta redução de efetivos ocorreu em contracírculo ao aumento da rede do Metropolitano e, por esta via, das necessidades de manutenção, quer dos equipamentos instalados nas novas estações e galerias, quer dos comboios pelo aumento de carruagens x Km percorridas. A par do aumento da rede, nos últimos anos tem-se registado um aumento da procura, estimulando a Empresa a aumentar a oferta, sendo que para isso é necessário garantir a disponibilidade de material circulante necessária para satisfazer o aumento da oferta adequado e a disponibilidade das infraestruturas e equipamentos de suporte à operação e ao serviço do cliente.

Repare-se que, com especial relevo nos últimos dois anos, a disponibilidade de material circulante e a fiabilidade da infraestrutura principal têm sofrido uma erosão significativa (conforme gráficos em baixo), em grande medida pela incapacidade de cumprimento dos planos de manutenção preventiva, dado o défice de pessoal verificado.



O sobre esforço de manutenção, essencialmente na recuperação de rotinas na manutenção do material circulante, tem sido realizado com recurso a trabalho suplementar intensivo (15.180 horas entre janeiro e julho), representando um custo adicional expressivo (321.342 euros), que sem reposição do efetivo deverá manter-se por um período prolongado até à recuperação total dos planos de manutenção e à capacidade da Empresa em cumprir o seu compromisso de serviço público, obrigando a um sobrecusto que poderia ser fortemente minorado pela entrada de novos efetivos.

Na área da manutenção de infraestrutura, atendendo à natureza dos equipamentos e à sua importância para a operacionalidade e segurança da rede do Metropolitano de Lisboa, o défice de recursos humanos é particularmente crítico na manutenção de via-férrea, comunicações e energia, onde a saída gradual de trabalhadores operacionais ao longo dos últimos anos, sem reposição de efetivo, tem gerado significativos constrangimentos à continuidade das operações de manutenção nestas disciplinas.

Atente-se ainda que, que a idade média do efetivo da manutenção é muito avançada (48 anos), em que 49 trabalhadores têm mais de 55 anos de idade (13% do efetivo técnico), o que torna urgente e necessário acautelar a adequada transferência de conhecimento com a atempada admissão de trabalhadores de modo a não diminuir ainda mais a capacidade de cumprimentos dos planos de manutenção.

Atendendo às condições acima descritas, para garantir a continuidade das atividades de manutenção necessárias à operacionalidade e disponibilidade de material circulante e das infraestruturas técnicas para o transporte público de passageiros assegurado pelo Metropolitano, importa recrutar os 27 oficiais de manutenção previstos no PAO de 2018, distribuídos pelas especialidades de eletromecânica (8), electricidade (4), eletrónica (6) e via-férrea (9).

A redução significativa e acelerada de quadros do Metropolitano no período compreendido entre 2010 a 2016, implica igualmente a necessidade de proceder à recuperação de quadros técnicos com as valias necessárias para as equipas multidisciplinares da Empresa. Importa salientar que os planos de investimento previstos no âmbito da modernização da rede, com a aquisição de novo material circulante e de sistemas de sinalização ferroviária, bem como, da expansão rede, obriga a novas necessidades de valências técnicas e áreas de conhecimento que só poderão ser garantidas pelo recurso ao reforço de técnicos vindos do mercado de trabalho com especial incidência nas áreas de engenharia, contratação pública, ambiente e informática:

- I. O processo de aquisição de novo material circulante, associado ao projeto de expansão a rede, exige o reforço da disciplina de Engenharia Mecânica com a contratação de dois (2) Engenheiros Mecânicos, com a especialização de Produção ou Sistemas, de modo a garantir o acompanhamento do projeto, fabrico, ensaio e a sua receção, bem como a posterior disseminação dos conhecimentos técnicos específicos deste material. A participação neste projeto deverá ainda ser complementada com o apoio às rotinas de manutenção do material circulante, com especial relevo na análise de falhas e desenvolvimento de modificações tendentes à melhoria da segurança, fiabilidade ou funcionalidade do material circulante da frota atual e com o apoio à revisão dos planos de manutenção, elaboração de manuais e instruções de trabalho para otimização da eficiência da atividade de manutenção e suporte da formação.
- II. De igual modo, o processo de aquisição de novos sistemas de sinalização ferroviária exige o reforço da disciplina de Engenharia Eletrotécnica com a contratação de dois (2) Engenheiros Eletrotécnicos, com a especialização de Telecomunicações ou Sistemas, Decisão e Controlo, de modo a garantir o acompanhamento do projeto, fabrico, ensaio e a sua receção, bem como a posterior disseminação dos conhecimentos técnicos específicos destes sistemas. A participação neste projeto deverá ainda ser complementada com atividades de cariz técnico e de controlo do ciclo de vida dos equipamentos e sistemas e com o apoio ao desenvolvimento de processos tendentes à sua renovação e à revisão dos planos de manutenção, elaboração de manuais e instruções de trabalho para otimização da eficiência da atividade de manutenção e suporte da formação.

Refira-se ainda que na área de Manutenção, responsável pelo acompanhamento destes projetos, a idade média dos quadros é de 51 anos e 35% têm mais de 55 anos de idade, o que torna igualmente urgente e necessário acautelar a adequada transferência de conhecimento com a atempada admissão de novos Engenheiros.

- III. Ainda no âmbito da Engenharia subsistem outras necessidades imediatas de recrutamento na área de Empreendimentos. Assim, por forma a reforçar o controlo e manutenção das condições de segurança exigíveis para a operação da rede do Metropolitano, importa proceder à contratação de

um (1) Engenheiro Civil, com a especialização de Estruturas, para assegurar as devidas ações inspetivas e de diagnóstico com vista à manutenção preventiva e corretiva das infraestruturas do Metropolitano, nomeadamente da sua superestrutura, bem como apoiar os processos de interferências que têm vindo a aumentar exponencialmente, procedendo à análise de projetos de terceiros que possam impactar a superestrutura e ao acompanhamento da execução dos trabalhos de reabilitação, adaptação ou remodelação da rede.

- IV. Adicionalmente, é crítico dotar a área de Empreendimentos de competências técnicas no âmbito da via-férrea, através da contratação de um (1) Engenheiro Civil com especialização em Urbanismo, Transportes e Sistemas e opção de Engenharia Ferroviária. O Metropolitano tem apenas uma especialista nesta matéria, já com 64 anos de idade, que se encontra afeta aos projetos de expansão da rede, pelo que se torna urgente e necessário acautelar a sua substituição e a adequada transferência de conhecimento, para que seja possível assegurar internamente o projeto e a modernização desta componente fundamental no sistema do Metro.
- V. Adicionalmente, as exigências ambientais colocadas aos projetos de expansão e de modernização da rede, bem como a necessidade de adaptação da atividade de transporte aos requisitos legais aplicáveis e o reforço das medidas de eficiência ambiental já implementadas, tornam imperativa a contratação de um engenheiro do ambiente, especialidade inexistente no Metropolitano desde 2015.
- VI. Também, na sequência da Informação n.º 364/DGRH/2017 de 22 de março, da Secretaria Geral do Ministério do Ambiente, nos termos do parecer aí vertido, importa finalizar o processo de substituição de uma Técnica Superior da Direção de Tecnologias de Informação e Comunicação, uma vez que as funções que eram por si desempenhadas são de importância essencial para a estrutura organizativa da Direção, com elevada criticidade transversal na Empresa e no serviço prestado, pelo que se considera que não se pode prescindir da reposição desta vaga.
- VII. Por outro lado, a compra atempada de materiais e componentes de manutenção é fundamental para o cumprimento dos planos de manutenção e, consequentemente, para o cumprimento do serviço público de transporte. Simultaneamente, o lançamento das empreitadas e as aquisições associadas aos projetos de expansão e de modernização da rede, como a aquisição de novo material circulante e de novos sistemas de sinalização ferroviária, aconselham ao reforço da equipa da área de Logística, responsável por todas as aquisições de bens e serviços e a contratação de todas as empreitadas de obras públicas do Metropolitano, em observância do Código dos Contratos Públicos (CCP), com o recrutamento de um novo Técnico licenciado em Direito.

Paralelamente à identificação dos novos recrutamentos acima detalhados, importa ainda, no quadro de reposição das condições de operacionalidade da Empresa e de adequação do quadro de pessoal às efetivas necessidades de uma organização eficiente no cumprimento da missão de serviço público que lhe está confiada, considerar as seguintes movimentações:

- a. A integração no Quadro do Metropolitano de 17 trabalhadores da Ferconsult, que se encontram atualmente afetos em permanência à atividade do Metropolitano, através do instrumento temporário de cedência ocasional de trabalhador previsto no Código do Trabalho. Esta medida, prevista no Plano de Reorganização apresentado em proposta submetida em 2017 à Secretaria de Estado do Ambiente, consistiu na mobilização de recursos para dar resposta ao plano de expansão.

do Metropolitano e na integração dos serviços corporativos da Ferconsult na estrutura do Metropolitano, gerando mais valias organizativas, uniformidade de procedimentos e utilização de sistemas comuns e a redução de trabalhadores por via de revogações de contrato de trabalho.

Os 17 trabalhadores, como acima referido, já exercem no Metropolitano funções de caráter permanente, pelo que, o seu custo já se encontra interiorizado e previsto no seu orçamento, o que otimiza a sua menor utilização na Ferconsult e preenche funções absolutamente necessárias no Metropolitano que, na sua ausência, teriam sempre de ser realizadas por outros recursos, designadamente recorrendo a serviços externos. Refira-se ainda que, analisadas em conjunto as contas das duas Empresas, esta decisão não tem acréscimo de custos no Orçamento consolidado do Estado.

- b. A reclassificação de 3 Encarregados de Movimento para a categoria de Inspetor de Movimento, a reclassificação de 7 Encarregados de Tração para a categoria de Inspetores de Tração, a reclassificação de 2 Oficiais de Via para a categoria de Inspetor de Via e a reclassificação de dois Técnicos Principais para as categorias de Coordenador de Desenho/Serviços.
- b.i A primeira reclassificação profissional supra indicada, é essencial para assegurar o normal funcionamento do Posto de Comando Central (PCC), órgão de supervisão e coordenação de toda a operação. O Inspetor de Movimento (IM) é o responsável por essa supervisão, garantindo a regulação do tráfego e definindo a prioridade de operação de comboios nas diferentes linhas, salvaguardando a segurança da circulação de comboios e a qualidade do serviço prestado. O Inspetor é também o primeiro responsável em caso de ocorrência ou emergência, garantindo a coordenação dos planos tendentes resolução dessas situações, solicitando os meios internos e externos necessários, incluindo os de urgência e socorro. O quadro de Inspetores de Movimento afetos ao PCC encontra-se hoje preenchido apenas em 2/3, incluindo um IM fortemente condicionado para o exercício da sua função, pelo que o desempenho deste órgão nevrágico da operação encontra-se afetado de forma grave.
- b.ii Neste mesmo sentido, a necessidade de completar o quadro de Inspetores de Tração (IT) é imprescindível para repor a capacidade de gestão das equipas, nomeadamente, para garantir o correto enquadramento dos maquinistas e os níveis adequados de supervisão da atividade desenvolvida no âmbito da operação e da qualidade de serviço. Atualmente, a empresa apenas dispõe de 6 Inspetores para assegurar estas tarefas quando o número mínimo deveria ser 12. Com o número atual de Inspetores de Tração é apenas possível assegurar um Inspetor por turno para a supervisão das quatro linhas e enquadramento diário de 160 maquinistas, o que condiciona significativamente a sua capacidade no apoio a ocorrências e a capacidade da Empresa em potenciar o desenvolvimento e alinhamento das equipas. Para além deste grupo de IT a Empresa dispõe ainda de outros 9 Inspetores de Tração no PCC e no Planeamento da operação, indispensáveis a estas atividades.
- b.iii De igual forma, é imprescindível completar o quadro de Inspetores de Via para repor a capacidade de gestão das equipas e garantir o correto enquadramento dos oficiais de via e os níveis adequados de supervisão da atividade desenvolvida no âmbito da manutenção da via-férrea. Para além das tarefas de coordenação e enquadramento das equipas, estes inspetores são o garante da supervisão técnica dos trabalhos de manutenção, reparação e substituição de via-férrea, garantindo as condições de segurança, operacionalidade e disponibilidade deste sistema. Atualmente, a empresa dispõe de 7 Inspetores, quando o número mínimo deveria ser

9, três dos quais com mais de 60 anos de idade, pelo que, também neste caso, é urgente e necessário garantir a adequada transferência de conhecimento.

b.iv Por último, a reclassificação de dois (2) Técnicos Principais em categorias de Coordenação são essenciais para garantir o correto enquadramento das respetivas equipas e os níveis adequados de supervisão e coordenação das atividades desenvolvidas no âmbito do Planeamento da Operação, responsável pela elaboração dos planos de estabelecimento da oferta programada e produção do Plano de Operação Diário, e da sala de desenho do Departamento de Engenharia de Manutenção, responsável pela produção, receção, validação, arquivo e atualização de documentos e desenhos técnicos de apoio à manutenção. Refira-se que os dois Técnicos já executam parcialmente tarefas de supervisão, pelo que se trata de reconhecer e adaptar o seu estatuto ao trabalho efetivamente realizado.

Da totalidade das reclassificações acima referidas, dada a antiguidade dos candidatos e as estruturas remuneratórias que lhes estão associadas, aliado ao tempo de recrutamento interno necessário, apenas se preveem custos em 2018 e 2019 nos dois últimos casos, ou seja, na reclassificação de Oficiais de Via para Inspetores de Via e de Técnicos Principais para Coordenador de Desenho/Serviços.

A satisfação das necessidades de recrutamento e reclassificação acima mencionadas, e expressas no PAO 2018-2020, é ainda mais premente quando assistimos a um crescente aumento do n.º de passageiros transportados pelo Metropolitano, e ao correspondente aumento do valor das vendas e receitas, e permitirá estabilizar o seu efetivo, criando condições para reforçar o seu papel como meio privilegiado e estruturante da mobilidade da área metropolitana de Lisboa, ao mesmo tempo que o prepara para a fase exigente que se aproxima.

Como tal, vem o Metropolitano de Lisboa, E.P.E., nos termos conjugados do disposto nos artigos 51.º (n.º 2) e 52.º da Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro e nos ns. 1, 2 e 3 dos artigos 144.º e 145.º do Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio, solicitar a V. Exa. autorização para:

- A contratação, por tempo indeterminado, de 30 novos trabalhadores para a categoria de Agente de Tráfego (Área de Clientes), bem como para a abertura de concurso interno para 22 Operadores Comerciais, nos termos do estabelecido no Acordo de Empresa em vigor;
- A contratação, por tempo indeterminado, de 27 novos trabalhadores para a área de Manutenção, 8 Oficiais Eletromecânico, 4 Oficiais Eletricistas, 6 Técnicos de Eletrónica e 9 Oficiais de Via;
- A contratação, por tempo indeterminado, de 9 novos trabalhadores para a carreira de Técnico Superior, 2 Engenheiros Mecânicos, 2 Engenheiros Eletrotécnicos, 2 Engenheiros Civis, 1 Engenheiro do Ambiente, 1 Engenheiro Informático ou similar e 1 Licenciado em Direito;
- A integração no quadro do ML de 17 trabalhadores da Ferconsult;
- A reclassificação de 3 Encarregados de Movimento em Inspetores de Movimento;
- A reclassificação de 7 Encarregados de Tração em Inspetores de Tração;
- A reclassificação de 2 Oficiais de Via em Inspetores de Via;
- A reclassificação de 2 Técnicos Principais em Coordenadores de Desenho/ Serviços.

Estas admissões estão previstas no PAO para 2018 e consequentemente encontram-se orçamentados para o ano de 2018 os custos inerentes às mesmas (cf. Anexo 3).

Esta solicitação do ML assenta em situação excepcional, sustentada na análise custo-benefício constante do Anexo 5, no relevante interesse público inerente à mesma e na carência de recursos humanos e respetiva evolução global.

Assenta igualmente, na comprovação da impossibilidade de satisfação das necessidades por recurso a pessoal do ML, em situação de valorização profissional ou ao abrigo de outros instrumentos de mobilidade, cf. exigido na al. c) do n.º 3 do art.º 144º do Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio (cf. Anexo 2).

Nos termos exigidos na al. d) daquela disposição legal, foram cumpridos integral e atempadamente os deveres de informação previstos na Lei n.º 57/2011, de 28 de novembro na sua redação atual (Cf. Anexo 4).

Para efeitos da emissão da autorização solicitada, e nos termos exigidos no nº. 4, do art.º 144º, do DL 33/2018, remetemos, em anexo, os seguintes documentos:

- Evolução do efetivo global do Metropolitano, bem como da evolução do pessoal nas categorias para as quais é solicitada autorização para contratação – Anexo 1;
- Informações do INA – Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas – Anexo 2;
- Declaração de Cabimento Orçamental – Anexo 3;
- Documento atestando o cumprimento dos deveres de informação, previstos na Lei n.º 57/2011 de 28 de novembro - Anexo 4;
- Análise custo-benefício das contratações e reclassificações propostas - Anexo 5.

Com os melhores cumprimentos,  
*[assinatura]*,

O Presidente do Conselho de Administração

Vítor Domingues dos Santos

**Anexo 2**

Evolução do efetivo de ML e das categorias profissionais para as quais solicitamos autorização para contratação.

<b>Função</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018*</b>	<b>2018-2010</b>
Oficial Eletromecânico	117	116	111	110	102	100	100	97	101	-16
Oficial Elétrico	36	35	35	35	34	33	33	33	35	-1
Técnico de Eletrónica	42	42	40	40	40	40	40	40	40	2
Oficial de Vía	38	38	38	37	35	34	31	31	31	-7
Inspectores de Movimento	30	28	28	27	27	25	25	25	25	-5
Inspectores de Tracção	23	22	17	17	15	15	15	15	15	-8
Inspectores de Vía	9	9	9	9	9	9	8	8	7	-2
Técnicos Superiores	240	220	205	188	186	177	174	186	187	-53
Total ML	1572	1590	1525	1451	1426	1381	1363	1408	1415	-257

\* Julho 2018

Agentes de Tráfego

José Manuel Gonçalves

**De:** Luisa Caetano <Luisa.Caetano@ina.pt>  
**Enviado:** 28 de maio de 2018 15:22  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 65668, de 22 maio 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

Luisa Caetano  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRGM)  
T: (+351) 21 446 53 00  
F: (+351) 21 446 54 44  
e-mail: [lcaetano@ina.pt](mailto:lcaetano@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> | Siga-nos no [Facebook](#)



Oficiais Eletromecânicos

**José Manuel Gonçalves**

---

**De:** Débora Rodrigues <Débora.Rodrigues@ina.pt>  
**Enviado:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68706, de 28 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRM)  
T: (+351) 21 441 54 23  
F: (+351) 21 446 54 44  
E-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> | Siga-nos no [Facebook](#)



Técnicos de Eletrónica

**José Manuel Gonçalves**

---

**De:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Enviado:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68707, de 28 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**

Técnica Superior

Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRGMT)

t. (+351) 21 446 54 21

f. (+351) 21 446 54 44

e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)

<http://www.ina.pt> | Siga-nos no [Facebook](#)



INSTITUTO NACIONAL  
DE AGRARIA  
E AMBIENTAL  
DE INVESTIGAÇÕES  
E INovaçõEs  
SISTEMAS DE PRODUÇÃO

B

L D R

## Oficiais de Via

### **José Manuel Gonçalves**

**De:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Enviado:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68721, de 28 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRM)

T: +351 21 446 54 31

F: +351 21 446 54 42

e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)

<http://www.ina.pt> - Siga-nos no [Facebook](#)



Oficiais Eletricistas

**José Manuel Gonçalves**

**De:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Enviado:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a), Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68722, de 28 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

Débora Rodrigues  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRM)  
T: (+351) 21 446 54 23  
F: (+351) 21 446 54 44  
e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> | Siga-nos no [Facebook](#)



DIREÇÃO GERAL  
DA CRIAÇÃO,  
DESSENVOLVIMENTO  
E MELHORIA

V

1

Engenheiros Mecânicos

**José Manuel Gonçalves**

**De:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Enviado:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68778, de 30 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**

Técnica Superior

Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e Gestão da Mobilidade (DSRM)

T: +351 21 446 54 13

F: +351 21 446 54 44

e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)

<http://www.ina.pt> - 2018-09-06



Trabalhar na Administração Pública é uma profissão de referência.  
A Administração Pública é um sector de referência.  
O INA é o principal organismo de formação e qualificação para a Administração Pública.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "José Manuel Gonçalves".  
A handwritten signature in blue ink, appearing to read "D. M. G." or "José Manuel Gonçalves".

Engenheiros Eletrotécnicos

**José Manuel Gonçalves**

---

**De:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Enviado:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**Para:** José Manuel Gonçalves  
**Assunto:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68779, de 30 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRG&M)  
T: (+351) 21 446 54 23  
F: (+351) 21 446 54 04  
e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> - Siga-nos no: [Facebook](#)



Engenheiro do Ambiente

**José Manuel Gonçalves**

---

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68782, de 30 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRG&M)  
T: (+351) 21 446 54 23  
F: (+351) 21 446 54 04  
e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> - Siga-nos no: [Facebook](#)



Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRG&M)  
T: (+351) 21 446 54 23  
F: (+351) 21 446 54 04  
e-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> - Siga-nos no: [Facebook](#)

Engenheiro Civil - especialização em Estruturas

**Paula Marques**

**From:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Sent:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**To:** Paula Marques  
**Subject:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68788, de 30 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

Débora Rodrigues  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DRGM)  
E-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> Siga-nos no [Facebook](#)



Engenheiro Civil - especialização em Transportes e Sistemas

**Paula Marques**

**From:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Sent:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**To:** Paula Marques  
**Subject:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a). Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68789, de 30 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

Débora Rodrigues  
Técnica Superior  
Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DRGM)  
E-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)  
<http://www.ina.pt> Siga-nos no [Facebook](#)



Two handwritten signatures are present in blue ink. The first signature, "C. P. A.", is located at the bottom left. The second signature, "E. P. A.", is located at the bottom right.



Licenciado em Direito

**Paula Marques**

---

**From:** Debora Rodrigues <Debora.Rodrigues@ina.pt>  
**Sent:** 3 de setembro de 2018 11:33  
**To:** Paula Marques  
**Subject:** Consulta de trabalhadores em situação de valorização profissional

Exmo(a), Senhor(a),

Relativamente ao vosso pedido nº 68813, de 31 agosto 2018, informamos que não existem trabalhadores em situação de valorização profissional com o perfil identificado por esse organismo.

Com os melhores cumprimentos,

**Débora Rodrigues**

Técnica Superior

Divisão de Recrutamento, Seleção e Mobilidade (DRSM)

Direção de Serviços de Recrutamento e  
Gestão da Mobilidade (DSRGAM)

T: (+351) 21 445 54 23

F: (+351) 21 446 76 44

E-mail: [debora.rodrigues@ina.pt](mailto:debora.rodrigues@ina.pt)

<http://www.ina.pt> | Siga-nos no [Facebook](#)



INSTITUTO NACIONAL DE  
ADMINISTRAÇÃO  
INA

A handwritten signature in black ink, appearing to read "C. P. M.", is positioned here.

## DECLARAÇÃO DE CABIMENTO ORÇAMENTAL

Para os efeitos tidos como convenientes, o Conselho de Administração do Metropolitano de Lisboa, E.P.E. declara que se encontra orçamentado para o ano de 2018, os custos respeitantes à contratação de 30 novos Agentes de Tráfego para a área de Clientes e subsequente passagem de 22 Agentes de Tráfego para Operadores Comerciais, para a contratação de 27 novos Oficiais para a área de Manutenção, para a contratação de 9 Técnicos Superiores, para a integração de 17 trabalhadores da Ferconsul, para a reclassificação de 3 Operadores de Movimento para a categoria de Inspetor de Movimento, para a reclassificação de 7 Encarregados de Tração para a categoria de Inspetor de Tração, para a reclassificação de 2 Oficiais de Via para a categoria de Inspetor de Via e para a reclassificação de 2 Técnicos Principais para as categorias de Coordenador de Desenho/ Serviços.

O Conselho de Administração

Vitor Domingues dos Santos

Luís Carlos Antunes Barroso



## Анекдот

Diagramm 1: 2.4 m 2. Diagramm 2: 2.4 m 2.4 m



Reporte Plan
100%
13/07/2015

A screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser window. The address bar shows 'https://www.sistemas.gov.br'. The main content area displays a login form for 'Sistema de Cadastro'. The form includes fields for 'Nome de usuário' (User Name) containing 'jose', 'Senha' (Password) containing '123456', and 'Entrar' (Enter). Below the form, there is a message in Portuguese: 'Por favor, informe seu nome de usuário e senha para entrar no sistema de gerenciamento, por favor, entre em contato com o suporte se tiver problemas.' At the bottom of the page, there is a footer with links to 'Ajuda', 'Sobre', 'Sair', and 'Logout'.

Über den Quotienten  $\frac{1}{2} \cdot 1 + 2 \cdot 2$  wird der zugehörige Bruch bestimmt.

（三）在原地點上，將新挖的土堆到原處，並為其填滿，這樣才算是完成的。

Page 1 of 10 10:32 AM 13-07-2010

Quadrante de R.R. - Internet Explorer  
 URL: http://www.rr.com.br/quadro-de-rr/quadro-de-rr-001/quadro-de-rr-001.html  
 Home | Portaria | Sobre o Sistema de Informação | Quadro de RR | Sair

**Introdução**

Este sistema é destinado ao gerenciamento da Portaria de Entrada e Saída de pessoas e veículos no sistema de Transporte Metropolitano de Passageiros (SPTM) da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

O sistema é composto por um quadro de rotina que deve ser executado periodicamente para gerenciar a movimentação das pessoas e veículos.

O sistema é composto por:

- Entrada de pessoas e veículos;
- Gerenciamento de rotinas;
- Relatórios de movimentação;
- Relatórios de rotinas.

O sistema é composto por:

- Entrada de pessoas e veículos;
- Gerenciamento de rotinas;
- Relatórios de movimentação;
- Relatórios de rotinas.

**QUADRO 3.2** Um exemplo de estrutura do tratado das transações e sobre compra e venda de mercadorias entre países de língua portuguesa

1

33  
2018

Querido de RH - Internet Explorer

[Privacy Policy](#) | [Terms of Use](#) | [Help](#) | [Feedback](#)

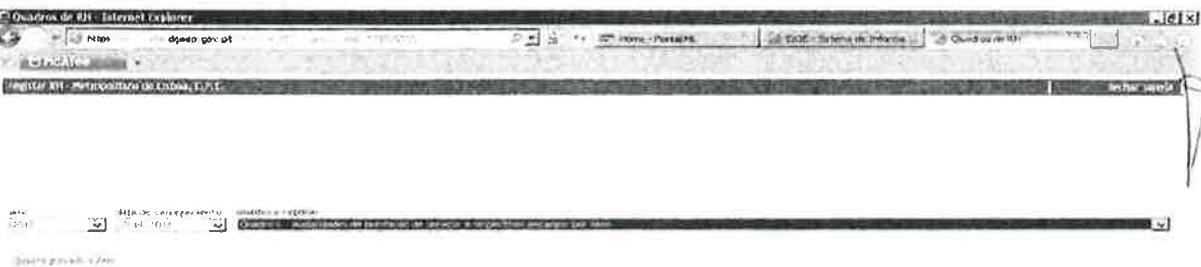
1

Actividade	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Propriedade superior de T. gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas superiores de T. gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas administrativas de T. gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas administrativas de T. gerais, em resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro, despesas de investimento administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro, operações de investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aprendizagem e formação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pessoal dos serviços administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas de consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas de capital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pessoal dos serviços administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Actividade	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Despesas administrativas de investimento fixo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas superiores de T. gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas superiores de T. gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas administrativas de T. gerais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas administrativas de T. gerais, em resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro, despesas de investimento administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Administrador financeiro, operações de investimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aprendizagem e formação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Informática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Magnatude	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despesas de consumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pessoal dos serviços administrativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

O resultado das contas é o resultado das operações contabilizadas no quadro 1.

Número identificativo / Características / Necessidade	Período de Aplicação	Número de apresentações	Número de admissões	Número de admissões	Número de admissões	E.E. (em)	E.E. (em) admissões	Admissões	Inadmissões	Rejeição	Rejeição	Total	Cargar a zero		Continuar os valores negociados		gerar alterações		exportar dados para o		
													A	F	A	F	A	F	A	F	
Requisitos mínimos de nível legislativo das reuniões devidamente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diligente superior do 1º grau	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diligente superior do 2º grau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diligente estatutário do 1º grau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diligente estatutário do 2º grau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diligente estatutário do 3º grau e seguintes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Técnico Superior	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Assistente técnico, técnico de nível intermediário, pessoal administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Assistente operacional/ operador auxiliar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Assistente administrativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Internacionais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plataforma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diplomado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profissional dos Serviços Externos da MNE - Administração	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Professor dos Serviços Externos da MNE - Administração	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Número identificativo / Características / Necessidade	Período de Aplicação	Número de apresentações	Número de admissões	Número de admissões	Número de admissões	E.E. (em)	E.E. (em) admissões	Admissões	Inadmissões	Rejeição	Rejeição	Total	Cargar a zero		Continuar os valores negociados		gerar alterações		exportar dados para o		
													A	F	A	F	A	F	A	F	
Técnico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Avançado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



TRESCER - ANTRÓPOCENO DE DESAFIOS			
ANO	DATA DE CARREGAMENTO	QUADRO DE REGISTRO	
2018	2018-07-17	Quadrado de Registro	
Abaixo, os dados de treinamento e teste foram gerados.			
<b>QUADRADO DE REGISTRO DE TREINAMENTO</b>			
<input type="checkbox"/> carregar de zero <input type="checkbox"/> carregar os valores			
Total	13	0	13
Individualidades portadoras do diálogo com o meio ambiente	N	I	Total
• N = 13			
• I = 0			
Total	13	0	13

19

John



## Anexo 5

Elementos para dar cumprimento ao Art.º 144, n.º 3 do DL n.º 33/2018, na sequência do pedido de autorização de contratação e reclassificação de trabalhadores

### Análise Custo Benefício das Contratações e Reclassificações previstas no PAO 2018:

A análise custo-benefício tem como objetivo identificar e avaliar sistematicamente todos os custos e benefícios associados a diferentes alternativas, e, determinar qual a que maximiza a diferença entre benefícios e custos.

A admissão de 30 Agentes de Tráfego é essencial para a repor a capacidade de resposta das vendas à procura atual, bem como a recuperação dos níveis de qualidade de atendimento ao cliente. Por outro lado, este recrutamento é indispensável para que se possa fazer a rotação interna por via da reclassificação profissional imediata de 22 Agentes de Tráfego para Operadores Comerciais. Contudo, o processo de guarneecimento de estações só ficará terminado com a progressão durante o exercício de 2019 dos 30 Agentes de Tráfego a admitir em 2018 para Operadores Comerciais, conforme previsto no Modelo de Guarneecimento com, pelo menos, um Operador Comercial por estação. Acresce ser a presença dos Operadores Comerciais, o garante da segurança da circulação, em caso de inoperacionalidade do sistema de sinalização.

Por outro lado, a admissão de 27 Oficiais de Manutenção é essencial para assegurar o cumprimento dos planos de manutenção. De salientar que as atuais manutenções de material circulante e de infraestrutura têm sido suportadas, em parte, por trabalho suplementar sistemático, que poderá ser bastante reduzido com a admissão destes oficiais de manutenção.

Acresce que, com o cumprimento dos planos de manutenção, será possível aumentar a disponibilidade do material circulante e a fiabilidade da infraestrutura principal e, consequentemente, melhorar a qualidade da prestação do serviço público, com impacto direto na satisfação do cliente.

A contratação dos 9 técnicos superiores, virá permitir em primeiro lugar, reforçar as competências multidisciplinares do ML, que em situações pontuais, são suprimidas com recurso a prestações de serviços, e por outro lado, virão permitir alavancar projetos de eficiência ambiental e os novos desafios do ML relativo à expansão e modernização da rede.

Ainda de referir, que as reclassificações propostas são essenciais para a reposição das condições de enquadramento das equipas e supervisão de atividades da operação e manutenção, com impacto indireto na melhoria da qualidade do serviço prestado.

Apesar de ser difícil a mensuração direta das contratações e reclassificações supra citadas em termos de receita, procurou-se estimar um impacto direto por falta de guarneecimento de estações, e pelo não cumprimento do plano de oferta por via da não disponibilização de material circulante necessário, no que respeita à perda de passageiros com título pago.

No Plano de Atividades e Orçamento (PAO), estimou-se o número de passageiros tendo por base garantecer 5 estações, através da contratação dos 30 AT's. De salvaguardar que, atualmente encontram-se desguarnecidas 12 estações.

No seguimento do supra descrito, e tendo por base o PAO 2019-2021, estabeleceu-se um cenário 2 (sem a contratações), onde se consideram os seguintes pressupostos:

- ✓ Redução de receita tendo em conta o desvio negativo de passageiros verificado no 1.º trimestre de 2018 (conforme Relatório de Execução do PAO). A esta variação no número de passageiros, considerou-se 60% da mesma multiplicada pelo valor da receita média por passageiro, para apurar o efeito sobre a receita do desguarnecimento das estações e do não cumprimento do plano de oferta;
- ✓ Face ao desguarnecimento de estações, consideraram-se para 2019 e 2020, aumento dos gastos com Segurança e Vigilância e aumento da necessidade de trabalho suplementar;
- ✓ Ainda face à não contratação de oficiais de manutenção, estimou-se também um aumento de trabalho suplementar;
- ✓ Para a não contratação de técnicos especializados (Técnicos Superiores) estimou-se um aumento dos seguintes gastos
  - Trabalhos Especializados e outros FSE's face às atuais necessidades de desenvolvimento tecnológico ao nível das tecnologias de informação, e de implementação de projetos de eficiência ambiental;
  - Outros gastos respeitantes à eventual aplicação de coimas, pelo não cumprimento dos requisitos legais ambientais, para o qual, se estimou 1/3 do valor máximo de coimas aplicáveis.

Da análise do quadro infra, poderá verificar-se o benefício decorrente das contratações e reclassificações propostas no presente documento.



ANALISE CUSTO-BENEFÍCIO	2019		2018		2017		Média 2019-2020 Valor	Variação 2019 %	Variação 2018 %	Variação 2017 %
	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2				
Veículos e Serviços Prestados:	119.103.398	117.295.163	123.651.750	122.546.838	111.715.479	111.216.479	(1.138.319)	-1,0%	(1.104.931)	-0,7%
Probabilidade de Redução de Passageiros por desaparecimento das estações e não cumprimento do plano de viante		(1.138.319)		(1.104.931)						
Transportes e serviços externos	35.025.472	15.353.413	40.932.118	31.174.156	75.402.507	15.415.507	312.912	1,0%	347.040	0,9%
Aumento das Taxas Trabalhos Especializados	0	60.742		48.440	0	0				
Aumento das Taxas Segurança e Vigilância		223.200		223.200						
Aumento de Outros FSE's relacionados com risco de não implementação de projetos de eficiência de gestão ambiental	0	55.000	0	55.000	0	0				
Gastos com o pessoal	90.763.218	29.444.924	80.624.676	79.154.017	75.358.315	76.499.617	(5.308.289)	-1,0%	(3.270.950)	-1,0%
IMPACTOS DAS SITUAÇÕES SEM ESGOAL:										
Custos dos 30 AIC's		(1.206.280)		(1.210.481)			(4.509)			
Custos das 9 Géneros Superiores		(723.122)		(754.289)						
Custos das 27 Oficais de Administração		(514.072)		(510.865)						
Custos Renovar/Corporer/Projetos		(63.544)		(63.384)			(1.500)			
Aumento da Trânsito Suplementar (AT) e Manutenção		205.425		246.425						
Custos gastos por dias	350.240	484.879	1.971.111	1.061.531	573.245	577.205	331.920	25,7%	131.630	8,6%
Aumento do risco de acidentes por não cumprimento de requisitos legais ambientais	0	132.630		151.810		0				
<b>Impacto no EBITDA (corrigido)</b>	<b>29.051.223</b>	<b>20.743.021</b>	<b>(3.134.059)</b>	<b>(3.447.200)</b>	<b>(4.639.673)</b>	<b>(4.630.165)</b>	<b>(309.817)</b>	<b>-1,1%</b>	<b>(313.140)</b>	<b>-0,7%</b>

Fonte: [www.transportes.gov.pt](http://www.transportes.gov.pt)

cenário 1: Executivo 2018 e POC 2019-2021

Cenário 2: Situações sem contratação

Para além do impacto direto nos resultados operacionais da empresa, também devem ser tidos em conta as externalidades associadas ao desenvolvimento da atividade da mesma.

Tendo por base resultados de análises de Custo Benefício desenvolvidas de acordo com o “Guia de Análises Custo Benefício de Projetos de Investimento”, publicado pela Comissão Europeia (CE) em 2014, as principais naturezas de impactes consideradas são:

✓ Impactes para os utilizadores do sistema de transportes

- Custos associados ao tempo de viagem, que quantificam o valor económico (em termos de produtividade e lazer) associado ao tempo despendido em viagem;
- Custos operacionais de veículos ligelros, que quantificam os custos relacionados com a utilização do Transporte Individual suportados pelos utilizadores;

✓ Impactes para operadores de transporte coletivo e gestores de infraestruturas rodoviárias

- Custos operacionais e de manutenção associados ao transporte coletivo rodoviário
- Custos operacionais e de manutenção associados à gestão das infraestruturas rodoviárias

✓ Impactes ao nível das externalidades na sociedade

- Custos associados à poluição atmosférica e às alterações climáticas, que quantificam o valor económico associado à exposição da sociedade a estes elementos nocivos;
- Custos associados à sinistralidade rodoviária, que quantificam o valor económico do não aproveitamento do capital humano de pessoas envolvidas em acidentes rodoviários;

18

CB  
P  
SF

- Custos associados ao ruído, que quantificam o valor económico associado à exposição da sociedade ao ruído produzido pelo sistema de transportes;
- Apesar de não existirem fatores de custos propostos para contabilizar o custo económico marginal associado ao estacionamento, é internacionalmente aceite que se use como representativo deste valor o custo associado ao estacionamento pago.

Assim, foram calculados os impactes socioeconómicos ajustados à variação da procura prevista para o triénio 2018-2020:

Ano	Tempo	IMPACTES SOCIOECONÓMICOS							Total	un.: mil€
		Custos Operacionais	Gestão JE Rodo	Polução Atmosférica	Alterações Climáticas	Sinistra-Ilidade	Ruído	Estacionamento		
2018	2.595	882	37	60	481	45	59	2.504	6.664	
2019	1.905	647	27	44	353	33	43	1.838	4.891	
2020	1.981	673	28	46	367	34	45	1.912	5.088	

Adicionalmente, encontram-se cumpridas todas as alíneas do n.º 3 do artigo 144.º da DLEO, conforme infra detalhado:

- a. Os encargos decorrentes do recrutamento estão incluídos no plano de atividades e orçamento 2018-2020, prevendo-se as contratações no decorrer do 1º semestre de 2019.
- b. O recrutamento de novos trabalhadores e as reclassificações propostas são indispensável à reposição dos níveis de qualidade de serviço e segurança que são exigidas num sistema Metro. Estas necessidades são ainda mais prementes e imprescindíveis, tendo em vista ao cumprimento das obrigações de prestação de serviço público, nomeadamente quando assistimos a um crescente aumento de passageiros transportados, e correspondente valor das vendas e receitas do ML.
- c. Não foi possível a satisfação destas necessidades por recurso a pessoal do ML, em situação de valorização profissional ou ao abrigo de outros instrumentos de mobilidade, comprovada pelas consultas efetuadas ao INA – Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas (Anexo 2), cuja resposta foi negativa.
- d. Cumprimento dos deveres de informação previstos na Lei n.º 57/2011 efetuado em 30 de junho de 2018 (Anexo 4).