



Metropolitano de Lisboa

Plano de Atividades e Orçamento 2021

Documento aprovado em 29.06.2021,
conforme Despacho n.º 556/2021 - SET

Índice

1. Apresentação e enquadramento	5
1.1. Apresentação da empresa	5
1.2. Missão, Visão e Valores	5
1.3. Carta do Cliente	6
1.4. Política de Gestão	7
1.5. Estrutura Organizacional	8
2. Pressupostos de Referência	9
2.1. Orientações para a elaboração dos IPG	9
2.2. Indicadores macroeconómicos	10
2.3. Princípios financeiros de referência para 2021	10
3. Contrato de Concessão	12
3.1. Compensação pelo cumprimento de Obrigações de Serviço Público (OSP)	12
3.2. Indicador de 1.º Nível	12
3.3. Aplicação da fórmula de remuneração Indicador de 1.º Nível	13
4. Objetivos e Enquadramento Estratégico	15
4.1. Objetivos	15
4.2. Estratégia para o triénio 2021-2023	15
4.3. Indicadores do Contrato de Gestão	18
5. Caracterização dos Instrumentos de Planeamento e Controlo	19
6. Plano de Investimento Plurianual	20
7. Plano de Atividades 2021-2023	23
7.1. Atividade Operacional	23
7.2. Eficiência Energética	25
7.3. Atividade de Manutenção	27
7.4. Recursos Humanos	30
7.5. Gestão Económica e Financeira	35
7.6. Cumprimento de Orientações Legais	41
8. Empresas participadas do ML	45
8.1. FERCONSULT – Consultadoria, Estudos e Projetos de Engenharia de Transportes, S.A.	45
8.2. METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, S.A.	45
ANEXO I – Demonstrações Financeiras Previsionais	47
ANEXO II – Fichas de Projetos de Investimento	53
ANEXO III – Mapa de Pessoal, aprovado pelo Ministério do Ambiente e Ação Climática	73
ANEXO IV – Gastos associados à pandemia COVID-19	76
ANEXO V – Plano de Redução de Custos detalhado por trimestres (2021)	77

Índice de Quadros

Quadro 1 – Pressupostos Macroeconómicos de Referência 2020-2022	10
Quadro 2 – Princípios Financeiros de Referência - 2021	10
Quadro 3 – Contrato de Concessão - Indicador Eficiência de 1.º nível	12
Quadro 4 – Indicadores do Contrato de Gestão	18
Quadro 5 – Plano de Investimentos 2021-2023 e Realização Acumulada a 2019 – Projetos	20
Quadro 6 – Plano de Investimento dos Novos Projetos – Realização Após 2023	22
Quadro 7 – Plano de Procura 2021 (trimestral)	23
Quadro 8 – Plano de Procura 2021-2023	23
Quadro 9 – Plano de Oferta 2021 (trimestral)	24
Quadro 10 – Plano de Oferta 2021-2023	24
Quadro 11 – Plano de Oferta	24
Quadro 12 – Orçamento de receitas tarifárias 2021 (sem IVA)	25
Quadro 13 – Orçamento de receitas tarifárias 2021-2023 (sem IVA)	25
Quadro 14 – Plano de Procura e Orçamento de receitas tarifárias*	25
Quadro 15 – Energia Elétrica – Plano 2021 (trimestral)	25
Quadro 16 – Eficiência Energética	26
Quadro 17 – Indicadores de Material Circulante	27
Quadro 18 – Manutenção da Infraestrutura	28
Quadro 19 – Gastos com Pessoal	32
Quadro 20 – Análise Custo-Benefício das Contratações e Reclassificações Propostas	34
Quadro 21 – Análise Custo-Benefício – Comparação entre Cenários (Cenário 2 / Cenário 1)	34
Quadro 22 – Demonstração de Resultados 2019-2023	35
Quadro 23 – EBITDA e EBIT Corrigido - Apuramento	35
Quadro 24 – EBITDA Corrigido – Gastos e Rendimentos Operacionais	36
Quadro 25 – Rendimentos Operacionais	36
Quadro 26 – Vendas e Serviços Prestados	36
Quadro 27 – Gastos Operacionais	37
Quadro 28 – Custo das Matérias Consumidas	37
Quadro 29 – Fornecimentos e Serviços Externos	37
Quadro 30 – Gastos com Pessoal	38
Quadro 31 – Necessidades de Financiamento 2021	39
Quadro 32 – Apoio Financeiro do Estado – 2021	39
Quadro 33 – <i>Stock</i> da Dívida	40
Quadro 34 – <i>Stock</i> da Dívida no Balanço Previsional	40
Quadro 35 – Plano de Redução de Custos (PRC)	41
Quadro 36 – Detalhe da perda de receita tarifária atribuível à COVID-19	42
Quadro 37 – Detalhe da perda de receita não tarifária atribuível à COVID-19	42
Quadro 38 – Frota Automóvel	42
Quadro 39 – Limites de Endividamento	43
Quadro 40 – Prazo Médio de Pagamentos	43
Quadro 41 – Dívidas Vencidas 2019-2021	44

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 1975¹. Três anos depois, em 1978, foi constituída a Empresa Pública², 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 Empresarial³ (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.

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 da área metropolitana 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.

II. Responsabilidade:

- 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.
- Ambiental: ao nível do rendimento energético e garantia da proteção ambiental decorrentes da atividade desenvolvida;

III. Qualidade:

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

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

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

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

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 planos de operação e 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, perceptível 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, adotando as melhores práticas e os conhecimentos mais atuais na amplitude do universo de todas as atividades desenvolvidas na empresa.

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 área metropolitana 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:

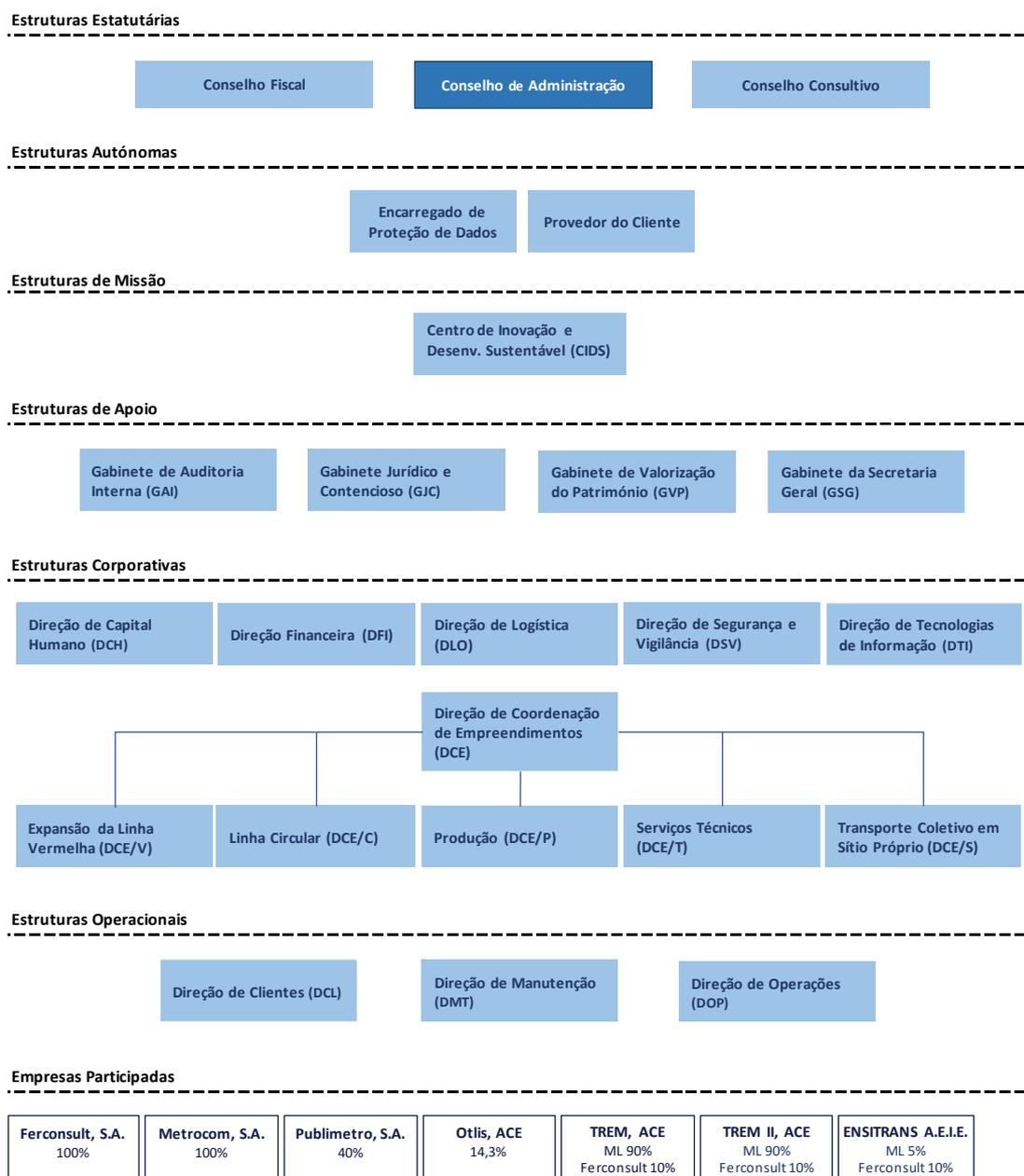
- Satisfação do cliente como objetivo central;
- Liderança empenhada e comprometida;
- Responsabilidades partilhadas e claramente definidas;
- Envolvimento e qualificação dos colaboradores;
- Gestão da Organização como um sistema composto por processos interrelacionados;
- Melhoria contínua do desempenho;
- 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 56/2019, de 15 de março (com efeitos ao dia 1 de março de 2019), para o mandato 2019-2021. O atual modelo organizacional encontra-se em vigor desde dezembro de 2020.

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.⁴ e a METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, S.A., nas quais o ML detém 100% do capital.

Ilustração 1 - Organograma



⁴ Na sequência do Plano de Reestruturação da Ferconsult, foi aprovado por Despacho N.º 602/2020 – SET, de 08 de outubro, a integração dos trabalhadores da Ferconsult no ML, que se concretizou no passado mês de dezembro de 2020. A Ferconsult manter-se-á como veículo instrumental por constituir parte do Agrupamento Complementar de Empresas TREM – Aluguer de Material Circulante.

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 2021, 2022 e 2023, 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 Despacho n.º 395/2020 – SET, de 27 de julho de 2020, referente às “*Instruções para a Elaboração dos Planos de Atividades e Orçamentos para 2021, anual e plurianual, das empresas públicas não financeiras do SEE*”.

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

- (i) A maximização das receitas mercantis;
- (ii) A implementação de políticas de redução de custos;
- (iii) A redução do volume dos “pagamentos em atraso” (*arrears*);
- (iv) A minimização do endividamento e dos encargos financeiros associados;
- (v) A racionalização e o ajustamento do quadro de pessoal, adequando-o às efetivas necessidades de uma organização eficiente.

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 10.º ano consecutivo, a preparação do PAO para 2021 teve também em consideração as instruções para preparação de Orçamento de Estado para 2021, aprovadas por despacho do Secretário de Estado do Orçamento e transmitidas pela Direção-Geral do Orçamento através da Circular Série A n.º 1399.

Nos termos da referida Circular, foram preparadas as Propostas Orçamentais da Despesa e da Receita a desenvolver em 2021 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 2021.

2.2. Indicadores macroeconómicos

Conforme indicado no Despacho n.º 395/2020 – SET, os pressupostos macroeconómicos de referência considerados na elaboração dos Instrumentos Previsionais de Gestão de 2021 são os seguintes:

Quadro 1 – Pressupostos Macroeconómicos de Referência 2020-2022

	2020	2021	2022
PIB e Componentes da Despesa (em termos reais)			
PIB	-6,9	4,3	3,8
Consumo Privado	-4,3	3,8	3,0
Consumo Público	3,1	-0,8	0,8
Investimento (FBCF)	-12,2	6,1	4,5
Exportações de Bens e Serviços	-15,4	8,4	8,2
Importações de Bens e Serviços	-11,4	7,0	11,5
Evolução dos Preços			
IPC	-0,2	0,4	1,1

2.3. Princípios financeiros de referência para 2021

As projeções económicas e financeiras integradas nos IPG traduzem os impactos do Plano de Atividades, a desenvolver pelo ML no exercício de 2021, 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 de Referência - 2021

Princípio	Descrição	Cumprimento
Eficiência Operacional	Em 2021, o rácio dos gastos operacionais sobre o volume de negócios deve ser igual ou inferior ao verificado para 2019, excluindo receitas e despesas relacionadas com a pandemia COVID-19.	✓
PRC (I)	Em 2021, os gastos com pessoal (com a exceção de órgãos sociais e descontado efeito do absentismo) devem ser iguais ou inferiores ao valor mais alto entre os montantes estimados para 2020 ou executados em 2019.	✗
PRC (II)	Em 2021, os gastos com deslocações, ajudas de custo, alojamento e frota automóvel devem ser iguais ou inferiores ao valor mais alto entre os montantes estimados para 2020 ou executados em 2019.	✗
PRC (III)	Em 2021, os gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria devem ser iguais ou inferiores ao valor mais alto entre os montantes estimados para 2020 ou executados em 2019.	✗

A implementação do PART a partir de abril de 2019 possibilitou ao ML um crescimento da procura até ao primeiro trimestre de 2020. Contudo, a pandemia causada pela COVID-19, veio inverter essa tendência. A quebra na procura causada pelo efeito das medidas de combate à atual pandemia (declaração de estado de emergência, declaração de estado de calamidade, teletrabalho) tiveram um efeito fortemente negativo na cobrança de receita do ML.

Embora a gradual reposição das rotinas diárias da população conduza ao aumento expectável de pessoas em circulação, especialmente em áreas com elevada densidade populacional, não permitirá atingir os níveis de

procura da pré-pandemia. Por outro lado, torna-se premente para o ML a adequação da infraestruturas, dos recursos humanos e dos serviços a contratar, às necessidades resultantes da adoção de medidas que evitem um aumento do número de contágios:

- Manutenção do nível de oferta para obviar às questões de necessidade de distanciamento entre os clientes;
- Reforço das medidas de limpeza e desinfeção, através da aplicação de produto com ação prolongada, com manutenção de efeito biocida, em toda a frota de material circulante, com especial incidência nos locais de contacto dos passageiros;
- Reforço da limpeza diária das instalações e das zonas mais críticas de contacto com o público e com os trabalhadores;
- Reforço da limpeza das pegas e varões e outras superfícies de maior contacto no interior dos comboios em circulação, no período compreendido entre a hora de ponta da manhã e a hora de ponta da tarde.

Esta adaptação é essencial para melhorar a qualidade da prestação do serviço público, numa conjuntura de grandes incertezas sobre a confiança dos portugueses no transporte público, e de crescentes exigências nas garantias à segurança dos passageiros.

É ainda necessário cumprir os exigentes planos de manutenção, de material circulante e de infraestrutura, e suprir as necessidades acrescidas pelo acompanhamento e implementação dos novos projetos em curso no ML, com especial destaque para os de Modernização do sistema de sinalização e aquisição de material circulante e de Expansão, através da construção do prolongamento Rato/Cais do Sodré.

Neste âmbito, o Programa do XXII Governo Constitucional (2019-2023) enfatiza a importância do investimento na qualidade dos serviços públicos, entre eles os transportes, com o objetivo de melhorar a mobilidade e a qualidade de vida das pessoas.

Sendo o transporte público um meio essencial ao cumprimento do objetivo da neutralidade carbónica até 2050, torna-se premente ao ML a prossecução dos objetivos delineados para o próximo triénio, criando as condições necessárias à recuperação dos níveis de procura pré-pandemia, e garantindo que o metropolitano é um modo de transporte seguro, eficiente e de rápida resposta às necessidades de mobilidade na área metropolitana de Lisboa.

A fundamentação para o facto de não ser possível ao ML acompanhar os princípios de referência definidos pelo Despacho n.º 395/2020 - SET, de 27 de julho, encontra-se explicitada nos pontos 7.4.2 (aumento dos gastos com pessoal) e 7.5.1 (Projeções Económicas e Financeiras).

3. 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 submeteu em setembro de 2019 uma proposta às Tutelas de novo Contrato de Concessão de Serviço Público de Transporte, que teve em conta a necessidade de regularizar a situação dos ativos ILD, a sua gestão no futuro e procurou definir com exatidão as fórmulas de remuneração da concessionária.

A proposta apresentada baseia-se numa metodologia de remuneração do Concessionário diretamente relacionada com a eficiência atingida na utilização dos recursos afetos à Concessão.

A remuneração do Concessionário apresenta, assim, as seguintes componentes:

- Receitas Tarifárias;
- Receitas Não Tarifárias;
- Remunerações Autónomas;
- Compensação por cumprimento de Obrigações de Serviço Público.

3.1. Compensação pelo cumprimento de Obrigações de Serviço Público (OSP)

A eventualidade de o Concedente ter que compensar o Concessionário pelo cumprimento de OSP requer que seja estabelecida a distinção clara entre inevitabilidade e ineficiência, como resulta do estipulado no Regulamento (CE) 1370/2007 do Parlamento Europeu e do Conselho (“Regulamento”) e do seu Anexo. Esta distinção é feita pela monitorização de um conjunto de Indicadores de Eficiência que relacionam os resultados obtidos com os meios empregues para os obter.

O Modelo de Compensação proposto assenta na análise destes Indicadores de Eficiência numa lógica sucessiva, considerando um Indicador de 1.º nível e seis indicadores de 2.º nível, sendo que a constatação positiva do indicador de 1.º nível dispensa a análise dos indicadores de 2.º nível.

3.2. Indicador de 1.º Nível

O Indicador de Eficiência de 1.º nível é a margem do EBITDA da Concessão.

Considera-se que a Margem de Referência do EBITDA da Concessão - refletindo o “lucro razoável” do Concessionário na aceção prevista no Regulamento – será de 4% (“VRF1”), correspondente à média das margens dos EBITDA do triénio de 2015 a 2017.

Quadro 3 – Contrato de Concessão - Indicador Eficiência de 1.º nível

Tipo	Indicador	Descrição
Financeiro	F1	Margem Realizada do EBITDA da Concessão

O indicador F1 é calculado, para cada ano, pelo processo indicado no ponto 4.3, exclusivamente com base nas receitas e despesas atribuíveis ao Concessionário, incluindo-se a Compensação Tarifária resultante da implementação do PART, mas excluindo-se as componentes com remuneração autónoma (atividades

desenvolvidas por conta do Concedente) e quaisquer compensações por cumprimento de OSP (que são calculadas a posteriori como resultado desta análise).

3.3. Aplicação da fórmula de remuneração Indicador de 1.º Nível

- No caso de o valor de referência VRF1 obtido para o Indicador F1 não ser atingido, analisam-se os indicadores de 2.º nível, de forma a identificar e calcular as eventuais ineficiências que possam ter contribuído para que o Concessionário não tenha atingido a Margem de Referência do EBITDA da Concessão;
- Se, apesar de $F1 < VRF1$, se constatar que todos os outros Indicadores de Eficiência foram cumpridos, considera-se que o *deficit* na margem do EBITDA da Concessão é provocado por fatores não imputáveis ao Concessionário, isto é, que foi inevitável em resultado do cumprimento das OSP, pelo que este tem direito a receber uma Compensação pelo cumprimento de OSP que reponha a Margem de Referência do EBITDA da Concessão (VRF1);
- Se o valor da Margem Realizada do EBITDA for inferior a zero, independentemente do resultado do cálculo das ineficiências nos indicadores de 2.º nível, é sempre assegurada uma Compensação pelo cumprimento de OSP que permita o equilíbrio financeiro do ML, traduzido numa Margem de EBITDA nula.
- Em síntese, o valor da Compensação por cumprimento de OSP (COSP) pode ser representada pela seguinte expressão:

$$\text{Se } 0 < F1 < VR_{F1} \quad C_{OSP} = EBITDA_{VR_{F1}} - EBITDA_{F1} - \text{Valor monetário das ineficiências}$$

$$\text{Se } F1 < 0 \quad C_{OSP} = |EBITDA_{F1}|$$

$$\text{Se } F1 \geq VR_{F1} \quad C_{OSP} = 0$$

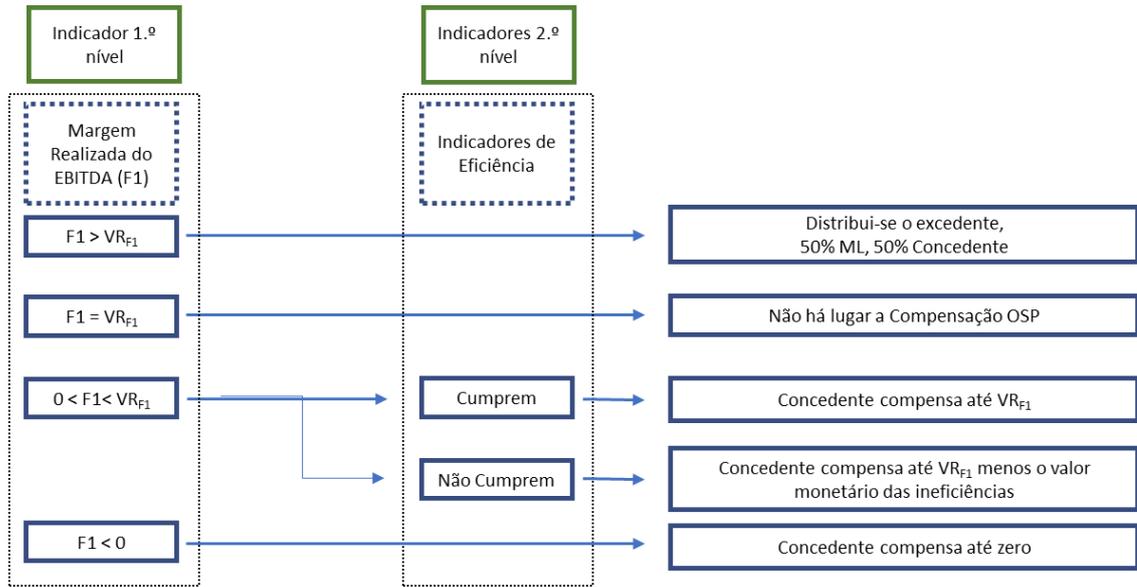
em que:

$EBITDA_{F1}$ EBITDA correspondente à Margem Realizada do EBITDA da Concessão (F1)

$EBITDA_{VR_{F1}}$ EBITDA correspondente à Margem de Referência do EBITDA da Concessão (VR_{F1})

A ilustração seguinte apresenta um esquema do mecanismo de cálculo da Compensação OSP, incluindo os cenários onde não há lugar a Compensação pelo cumprimento das OSP.

Ilustração 2 - Ilustração esquemática do mecanismo de cálculo da Compensação OSP



Dado a incerteza temporal de aplicação do presente modelo de contrato de concessão, pela não aprovação do mesmo até à data de elaboração do presente documento, na proposta de Orçamento que se apresenta, não foi considerado para o triénio, um cenário em que o ML teria, para além das receitas tarifárias e não tarifárias, rendimentos provenientes das 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 (p.e. despesas com obrigações pós-emprego).

Face aos pressupostos mencionados acima, importa ainda referir:

- A aplicação da fórmula de remuneração, "Indicador de 1.º Nível", conforme acima descrita, para cumprimento da margem de EBITDA de 4%, corrigida de rubricas não cash e dos gastos com complemento de pensões, implicaria uma remuneração para o ML em 2021, 2022 e 2023 de 19,2M€, 33,6 M€ e 24,2 M€, respetivamente;
- O valor de gastos com complementos de pensões, correspondente ao valor a considerar de Remuneração Autónoma, que no presente modelo de concessão em análise, se consideraria como um esforço financeiro do Acionista, é de 39,1 M€ no triénio 2021-2023.

4. Objetivos e Enquadramento Estratégico

4.1. Objetivos

O Metropolitano de Lisboa definiu, para o triénio 2021-2023, os seguintes objetivos estratégicos que devem servir de orientação para toda a atividade desenvolvida pela empresa e empresas subsidiárias:

1. Promover e desenvolver a mobilidade urbana através da utilização do transporte público;
2. Melhorar os níveis de serviço prestados ao Cliente;
3. Expandir e planear o futuro, melhorar e renovar o existente;
4. Promover a sustentabilidade ambiental e energética;
5. Assegurar o equilíbrio financeiro da empresa;
6. Assegurar o bem-estar e motivação dos colaboradores.

4.2. Estratégia para o triénio 2021-2023

A estratégia de desenvolvimento a seguir pelo ML no triénio 2021-2023, com particular impacto no plano de atividades e orçamento para 2021, tem subjacentes linhas de ação, cuja implementação promova a consecução dos objetivos estratégicos. Estas linhas de ação serão monitorizáveis através de metas quantificáveis.

Promover e desenvolver a mobilidade urbana através da utilização do transporte público

No seguimento do incremento da procura, motivado pela recuperação da atividade económica e pela implementação do Programa de Apoio à Redução Tarifária (PART), o Metro assume como objetivo prioritário a promoção da mobilidade sustentável e do transporte público em modo metro em particular, promovendo:

- Melhoria da oferta, nomeadamente com horários e frequências adequados à procura;
- Melhoria contínua da regularidade e fiabilidade do serviço prestado;
- Procura e implementação de novas soluções que deem resposta a novos aumentos de procura.

Melhorar os níveis de serviço prestados ao Cliente

O Metropolitano de Lisboa possui uma política continuada de foco no cliente. Para este triénio, o objetivo centra-se na melhoria da experiência do Cliente enquanto utilizador do serviço, facilitando o uso do transporte e fornecendo serviços complementares, nomeadamente através de:

- Implementação de novos sistemas de pagamento do título de transporte, facilitando e simplificando a sua utilização;
- Melhoria das acessibilidades, aumentando o número de estações de plena acessibilidade;
- Melhoria da limpeza das estações e comboios;
- Melhoria e inovação nos sistemas de informação ao cliente;
- Aumento da oferta e da qualidade dos espaços comerciais existentes nas estações.

Reforço da vertente Inovação

- Reforço de uma estratégia de inovação que permita a monitorização permanente pela empresa da sua envolvente externa, integrando os respetivos resultados numa base assente numa cultura com critérios de liderança que contribuam progressivamente para um ambiente propício à inovação e mudança na organização.
- Definição de uma estratégia de inovação valorizando o seu alinhamento com a estratégia corporativa através da definição de um plano de atividades e objetivos concretos e mensuráveis que permitam o seu acompanhamento e subsequente monitorização.
- Adequação gradual da cultura da empresa à dinâmica de mudança inerente à inovação.

Expandir e planear o futuro, melhorar e renovar o existente

O Metropolitano de Lisboa irá dar continuidade ao projeto de expansão da rede e modernização, aprovados pela Tutela, salientando:

- Substituição do atual sistema de sinalização convencional por um sistema CBTC – *Communications Based Train Control* e aquisição de novo Material Circulante;
- Construção de um Anel Circular no Centro de Lisboa, prolongando a linha entre o Rato e o Cais do Sodré com duas novas estações, na Estrela e Santos;
- Lançamento do concurso da extensão da linha Vermelha entre São Sebastião a Alcântara (projeto em fase de financiamento), com data prevista de entrada em exploração do novo troço antes de 2027.
- Alargamento da sinalização CBTC à linha Vermelha e ao Material Circulante ainda não revisto (41 UTs)
- Construção de um novo Posto de Comando Central resultante da alteração do Sistema de sinalização;
- Estudar, analisar, propor e procurar aprovar as futuras ampliações da rede do ML;
- Requalificação e alargamento do cais da estação Arroios;
- Programação da criação das acessibilidades plenas em mais 11 estações até 2024;
- Renovação do sistema de videovigilância centralizada, do sistema de supervisão das instalações técnicas e revisão das portas de todo o Material Circulante existente;
- Alteração do Sistema Central de Bilhética e renovação dos equipamentos de venda e canais;

Outros estudos previstos:

- Desenvolvimento de estudos para o prolongamento da linha Amarela de Telheiras a Benfica, com a criação de nova ligação ao PMO III do ML.
- Desenvolvimento de Protocolo de cooperação entre o ML e as CM de Loures e Odivelas para a elaboração de estudos, a iniciar em 2021, do projeto de expansão da cobertura intermodal da atual linha amarela do Metropolitano de Lisboa, com um novo modo de transporte, em sítio próprio, a partir de Odivelas, nas zonas de maior densidade urbana com continuidade entre os concelhos de Loures e Odivelas num corredor com cerca de 12 Km, entre o Hospital Beatriz Ângelo ↔ Estação Odivelas do Metropolitano de Lisboa ↔ Infantado, investimento estimado em 250 M€, com financiamento ainda por definir.
- Desenvolvimento de Protocolos de cooperação entre o ML e as CM de Lisboa, Oeiras e Loures para a elaboração de estudos do projeto “LIOS, Linha Intermodal Sustentável” nas suas várias vertentes técnicas, ambiental, financeiras e operacionais até ao momento de lançamento da empreitada da LIOS.

Em causa estão 24,4 quilómetros de uma nova linha que pretende criar ligações rápidas com as linhas ribeirinhas de elétrico e de comboio da Linha de Cascais e Linha do Norte, bem como a expansão da linha vermelha do Metropolitano de Lisboa em Alcântara.

O objetivo deste projeto é assegurar uma ligação rápida e estruturante de transporte público pesado entre as respetivas zonas ribeirinhas e os principais interfaces em Lisboa.

Promover a sustentabilidade ambiental e energética

O Metropolitano de Lisboa, em conformidade com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 13 de Combate às alterações climáticas e com a política nacional para a neutralidade carbónica em 2050, assume como um pilar para o seu desenvolvimento a promoção da sustentabilidade ambiental, por via de:

- Substituição genérica dos sistemas tradicionais de iluminação por sistemas LED;
- Implementação de uma central fotovoltaica nas instalações do PMO II;
- Melhoria da eficiência energética através de alterações tecnológicas e comportamentais ao nível dos sistemas de ventilação e AVAC;
- Redução do consumo de papel;
- Eliminação do uso de plástico descartável.

Assegurar o equilíbrio financeiro da empresa

A sustentabilidade financeira da empresa é condição essencial para a sua manutenção e para que seja possível assegurar os compromissos estabelecidos com as diversas partes interessadas.

- Assinatura de um novo Contrato de Concessão de Serviço Público clarificando a situação dos ativos ILD, a gestão dos ativos e a forma de remuneração do ML;
- Resolução de situações de dívidas existentes;
- Rentabilização dos ativos não operacionais, nomeadamente do atual PMO I;
- Procurar o aumento da receita tarifária e não tarifária.

Assegurar o bem-estar e motivação dos colaboradores

As pessoas do Metropolitano de Lisboa são um ativo precioso e a promoção do seu bem-estar, alinhamento organizacional e motivação fazem parte da estratégia do ML para o triénio. Nesse âmbito, inclui-se também o aumento das competências dos colaboradores e a promoção da igualdade de género (ODS 5).

- Reforço das competências, alinhamento e motivação por via da formação e da comunicação interna;
- Reforço do quadro de pessoal e início da renovação dos quadros do ML;
- Melhoria das condições de trabalho;
- Implementação do plano para a igualdade de género.

Resposta à COVID-19

Diminuir o confinamento enquanto se mantêm os padrões de distanciamento social criando novos desafios para os sistemas de transporte público urbano, nomeadamente para o Metropolitano de Lisboa. Assim, esta empresa tem como objetivo dar continuidade às seguintes medidas:

- Adaptação da oferta e respetivos serviços aos novos índices de procura;
- Garantia do cumprimento da distância social entre os clientes e trabalhadores nas estações;

- Disponibilização de álcool gel em todas as instalações e estações da rede Metro;
- Implementação de campanhas de comunicação para captação de novos clientes com as seguintes perspetivas:
 - É seguro andar no Metropolitano de Lisboa
 - Utilização obrigatória de máscara
 - Divulgação de outras medidas.

4.3. Indicadores do Contrato de Gestão

No decurso de 2019, foi submetida à apreciação da Direção-Geral do Tesouro e Finanças proposta de indicadores de atividade e de qualidade da oferta, devidamente quantificados, para os exercícios de 2019, 2020 e 2021, para efeitos do cumprimento do disposto nos artigos 18.º e 30.º do Estatuto do Gestor Público.

Apesar desta proposta não ter sido avaliada pela Direção-Geral do Tesouro e Finanças, no final de 2020 foi solicitado ao ML o envio de nova proposta. O Painel de Indicadores proposto contempla para cada indicador a meta quantificada a atingir em cada período e a respetiva ponderação.

Os indicadores apresentados visam aferir a eficiência das medidas de gestão a desenvolver ao longo do mandato do Conselho de Administração, procurando identificar métricas de acompanhamento dos objetivos formulados, no âmbito da estratégia de sustentabilidade económica, social e ambiental da empresa. Contudo, há que salientar que o ano de 2020 foi atípico por motivos que vão muito além da determinação do órgão de gestão da empresa e que o ano de 2021 segue a mesma tendência.

É necessário lembrar que no cenário pós confinamento, existirão alterações de comportamento da sociedade (teletrabalho mais generalizado do que nunca, recessão económica, desemprego, receio de contágio na utilização do transporte público) cujos efeitos não permitem, no imediato, apresentar uma relação direta com o aumento significativo da procura. Mantendo-se a exigência de um nível de oferta com o objetivo de contrariar alguns dos efeitos acima referidos não é possível apresentar rácios que ilustrem eficiência.

Na sequência da proposta apresentada, e de forma a aferir o grau de concretização das linhas de ação traçadas no presente documento, os indicadores do contrato de gestão são utilizados como referência e apresentam os seguintes valores para o período 2021-2023:

Quadro 4 – Indicadores do Contrato de Gestão

Objetivos	Indicador	Método de cálculo	Unidades	Valor 2020	Meta						Avaliação	
					2021	%	2022	%	2023	%		
Qualitativos	Satisfação do cliente	Taxa de satisfação global	Estudo anual de satisfação do cliente	Escala 0 a 10	7,52	7,35	10,0%	7,35	10,00%	7,35	10,00%	se R < M então 1 se R = [M, M + 1 p.p.] então 3 se R ≥ (M + 1 p.p.) então 5
		Reclamações	n.º reclamações por milhão de passageiros	O a	19	27,83	5,0%	28	5,00%	28	5,00%	se R > M então 1 se R = [M, 90%M] então 3 se R ≤ 90%M então 5
	Qualidade do serviço	Taxa de realização de carruagens.km	Total de carr.km realizadas/ Total carr.km programadas) x 100	%	96,0	95,99	10,0%	96,0	10,00%	96,0	10,00%	
		Taxa de realização de circulações	Total de circulações realizadas / Total circulações programadas x 100	%	96,0	95,99	10,0%	96,0	10,00%	96,0	10,00%	
	Sustentabilidade Ambiental	Intensidade Carbónica	CO2/Km	%	64,4	64	10,0%	64	10,00%	64	10,00%	se R < M então 1 se R = [M, 103%M] então 3 se R ≥ 103%M então 5
Quantitativos	Crescimento Atividade	PMP - Prazo médio de pagamento a fornecedores	Despacho 9870/2009	dias	65	65	10,0%	65	10,00%	65	10,00%	se R > M então 1 se R = [M, 90%M] então 3 se R ≤ 90%M então 5
		Procura	n.º de validações	Milhares	92 630	92 630	15,0%	92 630	15,00%	92 630	15,00%	se R < M então 1 se R = [M, 102%M] então 3 se R ≥ 102%M então 5
	Sustentabilidade Financeira	TCD - Taxa de cobertura direta	Receitas de tarifário / custos de operação	%	44,6%	44,6%	15,0%	44,6%	15,00%	44,6%	15,00%	se R < M então 1 se R = [M, 102%M] então 3 se R ≥ 102%M então 5
		TCG - Taxa de cobertura global	Rendimentos Operacionais excluídos das indemnizações de serviço público / Gastos Operacionais (excluídos de gastos com carácter financeiro registados na 62)	%	62,1%	62,1%	15,0%	62,1%	15,00%	62,1%	15,00%	se R < M então 1 se R = [M, 102%M] então 3 se R ≥ 102%M então 5

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 e desenvolver programas mais eficazes de informação e controlo 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.

6. Plano de Investimento Plurianual

Para 2021, o Plano de Investimentos do ML apresenta o montante de cerca de 170,4 M€ (formação bruta de capital fixo) com o detalhe apresentado no quadro abaixo. Ainda em 2021, e estando em linha com os objetivos estratégicos do ML, dar-se-á continuidade ao processo de modernização e melhoria das acessibilidades.

Quadro 5 – Plano de Investimentos 2021-2023 e Realização Acumulada a 2019 – Projetos

Projeto	Un.: €				
	2023 Previsão	2022 Previsão	2021 Previsão	2020 Real	Acum. a 2019 Real
Investimento ML	89 912 131	92 523 152	92 560 104	54 979 916	1 287 571
Edifícios e outras Construções	20 081 450	17 629 741	1 768 279	1 344 257	328 805
Relocalização do Posto de Comando Central	6 750 000	1 553 799	110 000	-	-
Edifício da Subestação de Tração - PMOI	9 072 000	8 491 492	70 000	-	-
Central fotovoltaica - PMOII	2 500 000	2 500 000	-	-	-
Remodelação e Ampliação de Espaços no Comp. Carnide	575 000	3 600 000	363 279	1 186 878	328 805
Outros	1 184 450	1 484 450	1 225 000	157 379	n.a.
Equipamento Básico	66 628 696	72 684 837	89 269 221	52 638 451	800 272
Material Circulante (TREM)	-	53 095 217	52 777 778	50 000 000	-
Veículo esmerilador	2 400 000	3 200 000	2 400 000	-	-
CITV	-	-	967 970	287 639	-
Portas Mat. Circulante ML 90	-	2 194 400	405 600	-	-
Portas Mat. Circulante ML 95-97-99	1 548 387	2 229 677	1 858 065	363 871	-
Modernização linhas Azul, Amarela e Verde (CBTC-Mat. Circulante)	23 708 208	5 706 414	23 149 268	-	-
Modernização linhas Azul, Amarela e Verde (CBTC-Sinalização)	2 464 419	593 170	2 406 318	-	-
Modernização - Aquisição de 36 UT's	18 000 000	-	-	-	-
Modernização Mat. Circulante - CBTC - Linha Vermelha	12 300 000	-	-	-	-
Renovação das MAVT	1 500 000	1 250 000	-	-	-
Remodelação Sistema Central de Bilhética	-	-	-	135 431	800 272
Difusão de informação aos clientes nas estações	2 500 000	2 000 000	-	-	-
Digitalização da informação de exploração/carga nas carruagens	500 000	500 000	300 000	-	-
Atualização dos validadores e visores dos canais de acesso	-	-	2 600 000	-	-
Outros	1 707 683	1 915 958	2 404 222	1 851 511	n.a.
Ferramentas e Utensílios	302 400	262 400	259 149	96 308	158 494
Equipamento Administrativo	2 899 584	1 946 175	1 263 455	900 899	-
COVID-19	-	-	48 446	55 969	n.a.
Outros	2 899 584	1 946 175	1 215 010	844 930	n.a.
Investimento ILD	104 528 844	98 382 678	77 791 250	16 344 375	15 267 352
Plano Nacional de Acessibilidades	7 048 115	4 689 600	1 567 552	1 388 112	2 464 476
Prolongamento Rato / Cais do Sodré	65 990 991	72 341 534	57 025 906	5 607 372	4 619 623
Remodelação da Linha A	6 055 000	6 765 585	1 739 335	1 460 790	1 286 053
Remodelação da Linha B	1 030 000	2 991 800	483 087	207 118	7 740
Remodelação da Linha C	2 734 000	5 480 000	6 779 725	5 507 532	3 131 368
Remodelação e ampliação Areeiro	-	-	314 670	2 687 215	491 670
Remodelação e ampliação Arroios	-	540 000	5 054 118	2 460 297	2 639 698
Outros	2 734 000	4 940 000	1 410 937	360 020	n.a.
Remodelação da Linha D	14 361 773	2 800 247	970 205	1 062 274	3 464 193
Remodelação Olivais	-	-	107 669	704 989	3 464 193
Modernização CBTC - Linha Vermelha	11 500 000	-	-	-	-
Estudos de Expansão - Linha Vermelha	-	1 048 500	-	-	-
Outros	2 861 773	1 751 747	862 537	357 284	n.a.
Remodelação da Rede Global	7 308 965	3 313 913	9 225 439	1 111 177	293 899
Modernização linhas Azul, Amarela e Verde (CBTC - Sinalização)	5 998 965	1 443 913	5 857 534	-	-
Substituição e Modernização de Escadas Mecânicas	470 000	130 000	2 558 560	752 480	293 899
Outros	840 000	1 740 000	809 346	358 698	n.a.
TOTAL	194 440 975	190 905 830	170 351 354	71 324 291	16 554 924

No quadro anterior, os valores dos principais projetos do ML, acumulados a 2019, refletem o histórico desde 2009, com o início do projeto “Plano Nacional de Acessibilidades”. 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 infraestruturas, 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 2021-2023, destacam-se os seguintes projetos (Ver ANEXO II – Fichas de Projetos de Investimento):

- Relocalização do Posto de Comando Central (PCC), comportando *upgrade* das condições técnicas e tecnológicas para controlo da rede ML, incluindo a futura rede circular: 14,4 M€;
- Desconstrução e construção de novo edifício da subestação de tração do PMO I: 17,6 M€;
- Central fotovoltaica, para aproveitamento da exposição solar da zona sobre as vias de garagem, no PMOII, conferindo ainda proteção ao material circulante dos efeitos das intempéries: 5,0 M€;
- Remodelação e Ampliação de Espaços no Complexo de Carnide (PMO III) para centralização de serviços, projeto iniciado ainda em 2017 (resultante da separação das empresas antes associadas na Transportes de Lisboa), e com conclusão da 6ª e última fase da empreitada prevista para o primeiro trimestre de 2023: 6,1 M€ de valor global de investimento;
- Aquisição de veículo esmerilador de carril de rolamento para substituição do atual veículo: 8 M€;
- Renovação do sistema de CITV no valor de 1,2 M€, iniciado em 2020 e com conclusão prevista para o terceiro trimestre de 2021;
- *Upgrade* tecnológico do sistema de portas da série ML 90, a realizar em 2021 e 2022 (2,6 M€);
- Revisão de portas das séries ML 95, 97 e 99, no valor global de 6 M€, contrato assinado em julho de 2019, mas que por alguns atrasos que se têm verificado na execução do mesmo, nomeadamente, pelas dificuldades de fornecimento de peças, se prevê a sua conclusão apenas no início do 2.º trimestre de 2023;
- 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 UT existentes) e aquisição de 14 novas UT equipadas com nova sinalização, com o valor global estimado de 114,5 M€ (contrato assinado a 8 de fevereiro de 2020);
- Modernização – Aquisição de Material Circulante: 36 novas UT equipadas com o sistema GOA-4 (Grade of Automation). Investimento no valor global de 180 M€, prevendo-se o início do procedimento de contratação em 2022 e o início da execução financeira do contrato em 2023, com um valor estimado de 18 M€, e o valor remanescente distribuído uniformemente entre 2024, 2025 e 2026.
- Modernização do Sistema de Sinalização (CBTC) da linha vermelha, que inclui a modernização de material circulante existente (41 UT - unidades triplas) para garantir melhor desempenho e adaptação ao novo sistema de sinalização, no valor de 13 M€. Adicionalmente, a instalação de um novo sistema de sinalização do tipo CBTC na Linha Vermelha (12 km), à semelhança do existente nas restantes linhas da rede, devido a obsolescência do atual sistema instalado na rede – Dispositivo de Travagem Automático de Via (DTAV), tem um custo estimado de 13 M€;

- Renovação de 285 máquinas automáticas de venda de títulos de transporte: 3,5 M€;
- Difusão de informação ao cliente, em tempo real, nas estações, com valor global de 9,0 M€;
- Atualização dos validadores e visores dos canais de acesso: 2,6 M€;
- Conclusão da remodelação das estações Areeiro e Arroios da Linha Verde, com um investimento total de 15,5 M€ e da estação Olivais, da linha vermelha, com o valor de 4,3 M€;
- Substituição e Modernização de Escadas Mecânicas nas estações Baixa-Chiado, Avenida, Rato, Anjos e Parque, cujo valor global ascende a 6,8 M€.

O projeto de Prolongamento Rato/Cais do Sodré, com um prazo de execução previsto de 68 meses, e cuja obra se estima iniciar durante o 2.º trimestre de 2021 (consignação do lote 1 em agosto de 2020), 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 prolongamento tem conclusão prevista para final de 2023 com um valor global estimado de 210,2 M€.

Entre 2020 e 2022, com o termo dos contratos de locação operacional celebrados com a TREM, ACE e com a TREM II, ACE, o ML terá ainda de liquidar o valor residual das carruagens incluídas nos referidos contratos.

Adicionalmente, estima-se que entre 2020 e 2021 os gastos de investimento relacionados com a pandemia COVID-19, ascendam um total de cerca de 105 mil euros, essencialmente relacionados com a aquisição de sistemas de software e hardware para teletrabalho.

Os restantes projetos que constam do Quadro 5, 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, dando especial destaque a intervenções de requalificação dos espaços de trabalho em galeria (ex. postos de tração) onde se persegue o objetivo de melhoria das condições de trabalho para o exercício das diversas atividades por parte dos colaboradores do ML. Estes investimentos são financiados por dotações de capital.

Quadro 6 – Plano de Investimento dos Novos Projetos – Realização Após 2023

Un: €

Projeto	≥ 2024	TOTAL Previsão
Investimento ML	201 621 639	282 149 436
Relocalização do Posto de Comando Central	5 940 000	14 353 799
Modernização linhas Azul, Amarela e Verde (CBTC-Mat. Circulante)	31 814 577	84 378 468
Modernização linhas Azul, Amarela e Verde (CBTC-Sinalização)	3 307 061	8 770 968
Modernização - Aquisição de 36 UT's	162 000 000	180 000 000
Difusão de informação aos clientes nas estações	4 500 000	9 000 000
Investimento ILD	10 650 153	28 155 503
Modernização linhas Azul, Amarela e Verde (CBTC - Sinalização)	8 050 153	21 350 564
Substituição e Modernização de Escadas Mecânicas	2 600 000	6 804 939
TOTAL	212 271 792	310 304 939

7. Plano de Atividades 2021-2023

7.1. Atividade Operacional

7.1.1. Procura

Os valores estimados da Procura para 2021 refletem um decréscimo de 19%, tendo sido considerados os seguintes pressupostos:

- Perda de passageiros durante o 1.º trimestre, devido a novo período de confinamento e sequente redução da circulação de pessoas;
- Recuperação gradual dos níveis de procura a partir do 2.º trimestre, estimando uma ligeira recuperação face ao cenário de pandemia verificado desde março de 2020;
- Recuperação moderada do Turismo na cidade de Lisboa no decorrer dos meses de verão, com impacto ao nível aumento da procura dos títulos ocasionais, face ao mesmo período de 2020.

Quadro 7 – Plano de Procura 2021 (trimestral)

Procura	2021 Previsão	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
N.º passageiros com título pago	64 630 003	10 303 674	16 846 528	17 068 603	20 411 197
Gratuitos e fraude	8 396 494	1 257 941	2 221 243	2 218 647	2 698 662
N.º passageiros transportados	73 026 497	11 561 615	19 067 772	19 287 251	23 109 859
Passageiros x km	349 741 352	54 628 270	91 688 083	93 577 547	109 847 453

Quadro 8 – Plano de Procura 2021-2023

Procura	2023	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
N.º passageiros com título pago	120 168 558	97 771 691	64 630 003	81 442 972	166 870 939	-16 812 969	-20,6%
Gratuitos e fraude	13 137 960	11 635 095	8 396 494	9 123 792	16 202 243	-727 298	-8,0%
N.º passageiros transportados	133 306 519	109 406 786	73 026 497	90 566 764	183 073 182	-17 540 267	-19,4%
Passageiros x km	634 747 816	520 567 321	349 741 352	433 114 017	877 509 084	-83 372 665	-19,2%

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 2021 contempla os seguintes pressupostos:

- Utilização de reserva operacional no período do horário de inverno, na hora de ponta da manhã, apenas nas linhas Verde e Vermelha;
- Aumento de oferta aos sábados, domingos e feriados na linha Amarela com a utilização de comboios de 6 carruagens até às 20h30;
- Aumento da oferta a partir das 22h30 e até ao encerramento, todos os dias, nas linhas Azul e Verde, de forma a assegurar no período noturno tempos de espera sempre inferiores a 10 min em toda a rede.
- 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 nos dias úteis;

- Extensão do período de funcionamento na noite de Santo António e na noite de Fim do Ano, com funcionamento ininterrupto das 4 linhas durante 24 horas nestes dias.
- Não considera qualquer redução de oferta devido à pandemia de COVID-19.

Quadro 9 – Plano de Oferta 2021 (trimestral)

Oferta	2021 Previsão	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
Carr x km - Linha Azul	9.307.300	2.353.514	2.347.198	2.205.834	2.400.754
Carr x km - Linha Amarela	7.128.507	1.813.918	1.801.325	1.670.038	1.843.226
Carr x km - Linha Verde	5.996.474	1.494.276	1.477.929	1.499.366	1.524.903
Carr x km - Linha Vermelha	6.252.632	1.539.728	1.558.145	1.577.652	1.577.107
TOTAL	28.684.913	7.201.436	7.184.597	6.952.890	7.345.990

Quadro 10 – Plano de Oferta 2021-2023

Oferta	2023	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Carr x km - Linha Azul	9 296 434	9 303 923	9 307 300	8 571 672	9 139 024	735 628	8,6%
Carr x km - Linha Amarela	7 120 814	7 128 691	7 128 507	6 355 554	6 412 360	772 953	12,2%
Carr x km - Linha Verde	5 987 582	5 992 028	5 996 474	5 452 879	5 681 321	543 595	10,0%
Carr x km - Linha Vermelha	6 249 804	6 251 218	6 252 632	5 993 000	6 377 122	259 632	4,3%
TOTAL	28 654 634	28 675 860	28 684 913	26 373 106	27 609 828	2 311 807	8,8%

Quadro 11 – Plano de Oferta

Oferta	2023	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Carruagens x km	28 654 634	28 675 860	28 684 913	26 373 106	27 609 828	2 311 807	8,8%
Lugares x km	3 667 793 152	3 670 510 080	3 671 668 864	3 375 757 603	3 534 058 019	295 911 261	8,8%
Comboios x km	5 203 730	5 214 998	5 209 281	4 927 392	5 062 566	281 889	5,7%

7.1.3. Receitas

A previsão de receitas para 2021, seguidamente apresentada, teve como pressupostos a recuperação parcial dos níveis de procura mencionados no ponto 7.1.1. *Procura*.

Face ao atual cenário de Pandemia, estimou-se um decréscimo na receita tarifária, com compensações, de 18,9% face ao real de 2020, prevendo-se acréscimos de 7% e 30% para os anos de 2022 e 2023, respetivamente. Apesar destes acréscimos, prevê-se que a recuperação da receita no triénio 2021-2023, ainda não atinja os níveis realizados de 2019.

Os valores apresentados abaixo consideram as compensações associadas ao PART.

Quadro 12 – Orçamento de receitas tarifárias 2021 (sem IVA)

Receitas (sem IVA)	2021 Previsão	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
Receitas Tarifárias ¹	40 920 649 €	7 121 497 €	10 703 194 €	10 985 865 €	12 110 092 €
Compensação financeira 4_18, Sub23, Social+	3 466 738 €	892 577 €	932 340 €	685 950 €	955 870 €
Pagamento por Conta (PART)	8 699 516 €	2 128 984 €	2 225 134 €	2 153 619 €	2 191 780 €
TOTAL	53 086 903 €	10 143 058 €	13 860 667 €	13 825 435 €	15 257 743 €
Pagamento por Conta ("COVID") ²	19 520 086 €	6 735 943 €	4 884 731 €	3 949 706 €	3 949 706 €

¹ Bilhetes e Passes

² O pagamento por conta ("COVID") recebido pela AML é considerado como subsídio à exploração, pelo que, não entra no cálculo do volume de negócios do ML, e nomeadamente, da receita tarifária.

Quadro 13 – Orçamento de receitas tarifárias 2021-2023 (sem IVA)

Receitas (sem IVA)	2023	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Receitas Tarifárias ¹	73 094 639 €	57 924 866 €	40 920 649 €	54 107 828 €	104 192 410 €	-13 187 179	-24,4%
Compensação financeira 4_18, Sub23, Social+	3 466 738 €	3 466 738 €	3 466 738 €	3 458 364 €	2 501 718 €	8 374	0,2%
Pagamento por Conta (PART)	8 699 516 €	8 699 516 €	8 699 516 €	7 913 542 €	4 013 777 €	785 974	9,9%
TOTAL	85 260 893 €	70 091 120 €	53 086 903 €	65 479 735 €	110 707 904 €	-12 392 832 €	-18,9%
Pagamento por Conta ("COVID") ²	7 579 595 €	15 090 404 €	19 520 086 €	21 451 009 €	0 €	-1 930 923	-9,0%

¹ Bilhetes e Passes

² O pagamento por conta ("COVID") recebido pela AML é considerado como subsídio à exploração, pelo que, não entra no cálculo do volume de negócios do ML, e nomeadamente, da receita tarifária.

Quadro 14 – Plano de Procura e Orçamento de receitas tarifárias*

Indicadores de Procura / Receita	2023	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Passageiros Transportados	133 306 519	109 406 786	73 026 497	90 566 764	183 073 182	-17 540 267	-19,4%
Passageiros x km	634 747 816	520 567 321	349 741 352	433 114 017	877 509 084	-83 372 665	-19,2%
Receitas Tarifárias (sem IVA)	85 260 893 €	70 091 120 €	53 086 903 €	65 479 735 €	110 707 904 €	-12 392 832 €	-18,9%
Receita média / passageiro	0,64 €	0,64 €	0,73 €	0,72 €	0,60 €	0,00 €	0,5%
Receita média / passageiro.km	0,13 €	0,13 €	0,15 €	0,15 €	0,13 €	0,00 €	0,4%

7.2. Eficiência Energética

A estimativa de consumo energético projetada para 2021, com base na oferta programada, é a seguinte:

Quadro 15 – Energia Elétrica – Plano 2021 (trimestral)

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	2021	1.º trimestre	2.º trimestre	3.º trimestre	4.º trimestre
	Previsão				
Consumo de Energia de Tração	44 736 518	11 231 241	11 204 979	10 843 613	11 456 685
Serviços Complementares	41 020 363	9 938 441	9 984 863	10 451 574	10 645 485
Outros Consumos	9 618 476	2 330 371	2 341 256	2 450 690	2 496 159
TOTAL Consumo Energia	95 375 356	23 500 053	23 531 098	23 745 877	24 598 328
Custo da Energia Elétrica [€]	8 145 160	1 973 415	1 982 633	2 075 304	2 113 808
Eficiência Energética (PK / kWh)	3,667	2,325	3,896	3,941	4,466
Consumo de energia por carruagem (kWh / CK)	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560

un: kWh

No quadro seguinte, apresentam-se os indicadores de eficiência energética do ML para o período 2021-2023:

Quadro 16 – Eficiência Energética

un: kWh

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	2023	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Consumo de Energia de Tração	46 303 459	45 836 739	44 736 518	43 711 710	47 911 168	1 024 808	2,3%
Serviços Complementares	40 815 261	40 815 261	41 020 363	44 220 130	41 857 512	-3 199 767	-7,2%
Outros Consumos	9 714 660	9 714 660	9 618 476	9 406 926	9 715 631	211 550	2,2%
TOTAL Consumo Energia	96 833 380	96 366 660	95 375 356	97 338 766	99 484 311	-1 963 409	-2,0%
Custo da Energia Elétrica [€]	8 388 671	8 271 779	8 145 160	8 538 914	9 439 531	-393 754	-4,6%
Eficiência Energética (PK / kWh)	6,555	5,402	3,667	4,450	8,821	-0,783	-17,6%
Consumo de energia por carruagem (kWh / CK)	1,616	1,598	1,560	1,657	1,735	-0,098	-5,9%

Da análise do quadro, e apesar de no real de 2020 o indicador “consumo de energia por carruagem x km” ter uma melhoria significativa em sequência da elevada quebra da procura que se verificou, com especial incidência no período entre março e maio, este indicador mantém-se estável ao longo do triénio 2021-2023. Para além do consumo de energia de tração seguir a tendência da oferta descrita no ponto 7.1.2., o mesmo acompanha o crescimento da procura previsto e o conseqüente aumento da taxa de ocupação, tendo em consideração a recuperação dos níveis de procura descritos no ponto 7.1.1. De salvaguardar que, a taxa ocupação das carruagens está diretamente ligada ao consumo de energia de tração, ou seja, quanto mais elevada esta seja maior é a força motriz do comboio e o conseqüente aumento de consumo de energia.

É de notar o esforço de redução do consumo de energia de serviços complementares, no seguimento da estratégia da empresa de substituição do sistema iluminação por lâmpadas LED em todas as estações e edifícios administrativos. Apesar de no real de 2020, se constatar um considerável aumento do consumo de energia em serviços complementares, justificado por nos meses de maio a junho se terem colocado os ventiladores a trabalhar 24h/dia e na sua velocidade máxima, medida de prevenção da propagação do Covid-19, prevê-se que no triénio de 2021-2023 haja uma estabilização e algumas poupanças neste tipo de consumos.

Por outro lado, a redução do custo de energia face a 2019 e real de 2020, deve-se essencialmente pelo valor do consumo do kWh negociado no novo contrato de fornecimento de energia, assinado em abril, ser consideravelmente inferior face ao anterior contrato.

Ao longo do triénio prevê-se assistir ao aumento gradual do indicador “Eficiência energética”, como consequência de um aumento progressivo do número de passageiros transportados.

7.3. Atividade de Manutenção

7.3.1. Frota

O Parque de Material Circulante é composto atualmente por 333 carruagens (111 Unidades de Tração).

Quadro 17 – Indicadores de Material Circulante

MATERIAL CIRCULANTE	2022	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Disponibilidade do Material Circulante [%]	90,0	90,0	90,0	81,4	88,2	8,6 p.p.	-
MKBF - Quilometragem média entre falhas [km]	14 500	14 500	14 500	12 999	12 462	1 501	11,5%

Fortemente condicionado pelas medidas de prevenção dos efeitos do surto de COVID19 ocorrido em 2020, foram previstas atividades de manutenção preventiva de material circulante, dando continuidade ao objetivo estratégico de eliminação do atraso do plano de manutenção de todos os órgãos do material circulante, agora recalendarizado para final do 1º semestre de 2021.

Nesta circunstância, considerando a produção anual prevista pela Direção de Operação (DOP) para o triénio de 28,7 milhões carr.km, foram planeadas as atividades e definidos os recursos materiais necessários à execução de tarefas de manutenção preventiva e corretiva de material circulante.

Em paralelo deverão manter-se as seguintes atividades de reabilitação ou beneficiação da frota já iniciadas em 2019:

- Atividade de revisão profunda (grande intervenção) da série ML90.
- Alteração de portas ML90 para tecnologia elétrica (18 UT), com a rescisão do contrato ML027/19. Irá proceder-se a um novo procedimento com início ainda em 2020. Prestação de serviço a desenvolver por fabricante de portas.
- Beneficiação geral de portas das frotas ML95, ML97 e ML99, com substituição de materiais com fim de vida, designadamente borrachas, fusos, corrediças, embraiagens, batentes, afinação geral de portas e substituição da UCP no ML99 (93 UT até início de 2023). Prestação de serviço a desenvolver por fabricante de portas.

Concluído o esforço de recuperação do atraso plano de manutenção, foi previsto iniciar em 2021 uma campanha de reinvestimento de meia vida do material circulante para permitir manter as condições de exploração das unidades até ao final da vida do material circulante de 40 anos.

Considerando o ciclo de vida técnico ou funcional dos equipamentos ou subsistemas do material circulante, foi considerada a renovação por fim de vida ou obsolescência dos seguintes equipamentos necessários à melhoria das prestações técnicas dos equipamentos, à atualização da tecnologia utilizada e das funcionalidades disponibilizadas pela frota:

- A renovação de interiores de salão;
- A renovação de sistemas de vídeo e comunicação ao cliente;
- A instalação de sistema de deteção de incêndio; e
- A renovação dos sistemas de alimentação elétrica do comboio.

7.3.2. Infraestruturas

Para 2021, o ML estabeleceu as seguintes metas ao nível da manutenção da infraestrutura principal:

Quadro 18 – Manutenção da Infraestrutura

INFRAESTRUTURA	2022	2022	2021	2020	2019	Variação 2021/2020	
	Previsão	Previsão	Previsão	Real	Real	Valor	%
Indisponibilidade da infraestrutura principal (horas/mês)	1,5	1,5	1,5	1,2	2,3	0,3	23,0%
MTBF - Tempo médio entre falhas (horas)	150	150	150	118	120	32,3	27,5%

Foram previstas atividades regulares de manutenção e conservação das infraestruturas fixas, geralmente constituído por prestações de serviço de manutenção ou conservação regular de instalações. Paralelamente foi prevista verba geral para reparação de equipamentos ou necessidade não prevista de conservação de instalações, bem como atividades específicas de renovação por fim de vida ou beneficiação de equipamentos e instalações existentes.

Destacam-se as seguintes atividades em cada disciplina de manutenção:

Via Férrea

- Aquisição de veículo esmerilador de carril de rolamento para substituição do atual veículo SPENO, conforme portaria de extensão de encargos n.º 417/2019;
- Verificação de estado, teste de amortecedores e pintura de para-choques dos PMO;
- Substituição gradual das travessas de pinho das vias de garagem do PMO2;
- Aquisição de máquina de lavagem de peças por ultra-sons;
- Aquisição de rodas para o Socofer;
- Aquisição de máquinas ferramentas ligeiras no triénio – serra de carril e tirafunadoras;
- Aquisição de peças sobresselentes para aparelhos de via – cróssimas de pontas de lança;
- Aquisição de draisine grua para substituição, por fim de vida, do Socofer, atualmente com 40 anos de serviço.

Energia

- Aquisição de serviços de manutenção preventiva de PST e QBT;
- Aquisição de serviços de manutenção preventiva de UPS;
- Aquisição de serviços de manutenção preventiva de UPS de estação;
- Upgrade de disjuntores gerais de baixa tensão de estação;
- Substituição e reparação de transformadores de serviços auxiliares de subestações de distribuição.

Eletromecânica

- Aquisição de serviços de manutenção completa de escadas, elevadores e tapetes;
- Aquisição de serviços de manutenção preventiva de sistemas de bombagem e ventilação principal;
- Aquisição de bombas em vários postos de bombagem da rede para renovação gradual por fim de vida dos equipamentos;
- Renovação do AVAC dos espaços comerciais RE, PI, AM, RE e dos gabinetes da DLO;
- Substituição de variadores em escadas mecânicas;

- Remodelação dos sistemas AVAC das Salas dos encravamentos de sinalização, tendo em vista adaptá-las ao CBTC (20 salas).

Instalações e iluminação de estação

- Aquisição de serviços de substituição integral de iluminação em 6 estações/ano;
- Aquisição de serviços de manutenção 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;
- Reparação de caleiras de drenagem e policarbonatos das coberturas das oficinas do PMO3;
- Reparação das coberturas da oficina de revisão e inspeção do PMO3;
- Pintura dos alçados das oficinas de revisão e inspeção do PMO3;
- Remodelação de 20 salas dos equipamentos de sinalização para adaptação dos espaços às necessidades do novo sistema de sinalização/CBTC;
- Aquisição de serviços para fixação de pedras de revestimento na estação Pontinha;
- Desenvolvimento de um plano trianual de conservação, reabilitação de túneis, ramais e terminos, designadamente a pintura de trânsito de pessoal, pintura de rampas de 3º carril e conservação de passadiços, caleiras e portas de saídas de emergência das linhas azul, amarela e verde.

Comunicações e Controlo

- Aquisição de serviços de manutenção para rede CITV, SIRESP, SADI, rede de dados e rede telefónica;
- Aquisição de serviços de comunicações fixas (voz e dados) para o triénio;
- Renovação por fim vida da rede de dados GIGABIT;
- Renovação por fim vida de componentes das máquinas MAVT em todas as estações;
- Renovação dos leitores sem contacto das MSAVT;
- Renovação das impressoras das MSAVT;
- Upgrade da rede telefónica do ML;
- Renovação do sistema de controlo de acessos da rede por obsolescência e incapacidade de expansão do sistema atual;
- Renovação do sistema CITV do PMO2 e PMO3 por obsolescência e inoperacionalidade dos atuais.

Sinalização

- Instalação de encravadores mecânicos para pontas das lanças de aparelhos de mudança de via.

7.4. Recursos Humanos

7.4.1. Medidas de Política Salarial

A preparação do 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 até ao final do 4.º trimestre de 2020 dos recrutamentos externos autorizados em 28 de junho de 2019, conforme despacho n.º 573/19 do Senhor Secretário de Estado do Tesouro;
- Início no primeiro trimestre de 2021 do processo de recrutamento das necessidades previstas no PAO 2020, e devidamente aprovadas por Despacho N.º 602/2020 – SET, de 08 de outubro;
- Integração em dezembro de 2020 dos trabalhadores da Ferconsult;
- Identificação das necessidades de recrutamento externo identificadas para o período (2021/2023), com concretização no quarto trimestre de 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, da Informação n.º 26814/2019/SG/SRH/DGRH de 30 de agosto e da Informação n.º 52/2019/GSEAMob de 23 de setembro.

Matérias salariais:

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

7.4.2. Gestão do Efetivo

Durante o exercício de 2021, o ML procurará desenvolver a gestão do seu efetivo dando cumprimento às orientações transmitidas às empresas do setor empresarial do Estado, no sentido de obter *“a racionalização e o ajustamento do quadro de pessoal, adequando-o às efetivas necessidades de uma organização eficiente.”*

Para 2021, as necessidades identificadas de recrutamento externo correspondem à contratação de 41 trabalhadores, de acordo com o seguinte detalhe:

- Para as estações: 31 Agentes de tráfego;
- Para assegurar o adequado acompanhamento e fiscalização das empreitadas de modernização e expansão da rede, bem como das obras de conservação e manutenção das infraestruturas afetas ao serviço público de transporte de passageiros, assegurando o cumprimento dos projetos e cadernos de encargos respetivos: 4 Técnicos Especializados e 1 Inspetor de Obras;
- Para reforço de competências técnicas em várias áreas: 5 Técnicos Especializados

Para além das referidas contratações, o quadro de efetivos e o orçamento de gastos com pessoal propostos consideram um conjunto de reclassificações profissionais, repartidas do seguinte modo:

1. Para reposição da capacidade de gestão das equipas, nomeadamente, para garantir o correto enquadramento dos trabalhadores e os níveis adequados de supervisão e qualidade de serviço no âmbito da atividade desenvolvida na operação e nas estações:
 - 3 Operadores Comerciais para Encarregado de Movimento;
 - 2 Maquinistas para Encarregados de Tração;
 - 2 Operadores Comerciais para Técnico Principal/Supervisão de Equipamentos.
2. Para assegurar o normal guarnecimento das 56 estações que constituem a rede do Metropolitano durante o período de prestação do serviço público de transporte de passageiros e garantir a segurança e a operacionalidade do sistema metro:
 - 22 Agentes de Tráfego para Operadores Comerciais;
3. Para concretizar as reclassificações autorizadas no PAO de 2020, nomeadamente para as categorias de Encarregado de Tração e de Encarregado de Movimento e Técnico Principal/supervisão de Equipamentos. O recrutamento para aquelas categorias é exclusivamente interno, pelo que o ML terá sempre que proceder previamente a movimentações internas no âmbito das respetivas carreiras profissionais.
 - 2 Operadores Comerciais para Maquinistas;
 - 6 Agentes de Tráfego para Operadores Comerciais;
4. Para adequar a categoria profissional às funções efetivamente realizadas e para reconhecer e valorizar o desenvolvimento individual, bem como a colaboração e disponibilidade em ajudar a Empresa a ultrapassar as dificuldades resultantes da redução significativa e acelerada de quadros no período compreendido entre 2010 e 2016:
 - 12 Agentes de Tráfego para Técnico Auxiliar;
 - 2 Auxiliares para Técnico Auxiliar;
 - 1 Desenhador para Técnico Principal;
 - 1 Motorista para Técnico Auxiliar;
 - 12 Técnicos Administrativos para Técnico Principal;
 - 9 Técnicos Auxiliares para Técnico Principal;
 - 1 Técnico Auxiliar para Técnico Superior.

O aumento dos gastos com pessoal, face ao valor real de 2020, justifica-se essencialmente por:

- Recrutamentos externos e reclassificações autorizadas para 2019, cuja maioria das admissões ocorreram ao longo de 2020, e que por isso têm ainda impacto financeiro em 2021: acréscimo de gastos com pessoal de cerca de 211 mil€;
- Integração dos 47 trabalhadores da Ferconsult, que ainda não se encontram cedidos ao ML, mais o regresso de 1 trabalhador ML que se encontra cedido à participada, tal como previsto no PAO 2020 e concretizado em dez/2021: +1,9 M€;
- Recrutamento das novas necessidades autorizadas no PAO de 2020 e propostas para 2021 no presente documento: 401 mil€;
- Reclassificações propostas para 2021, conforme referido acima: 94 mil€;

- Aplicação do artigo 23.º da LOE 2018 e impacto estimado com valorizações remuneratórias nos termos do Despacho n.º 3746/2017: 1,2 M€.

O quadro seguinte evidencia a evolução do efetivo, que considera os recrutamentos autorizados com a aprovação dos PAO 2019 e 2020, cujos processos se encontram a decorrer, e o plano de novos recrutamentos considerado para 2021, apresentando informação referente aos Gastos com Pessoal no período 2019-2021, desagregado por órgãos sociais, dirigentes e restantes trabalhadores.

Quadro 19 – Gastos com Pessoal

GASTOS COM PESSOAL	Previsão	Real	Execução	Variação 2021/2019		Variação 2021/2020	
	2021	2020	2019	Valor	%	Valor	%
Gastos totais com pessoal (1) = (a)+(b)+(c)+(d)+(e)+(f)+(g)	85 804 757	81 503 986	80 056 942	5 747 815	7,2%	4 300 772	5,3%
(a) Gastos com Órgãos Sociais	357 216	337 579	333 967	23 249	7,0%	19 636	5,8%
(b) Gastos com Cargos de Direção	1 828 408	1 619 187	1 532 689	295 719	19,3%	209 222	12,9%
(c) Remunerações do Pessoal	58 383 106	56 290 594	54 724 521	3 658 585	6,7%	2 092 513	3,7%
(i) Vencimento base + sub. férias + sub. Natal	42 066 105	40 101 916	39 083 630	2 982 475	7,6%	1 964 189	4,9%
(ii) Outros subsídios	16 317 001	16 188 677	15 640 891	676 110	4,3%	128 324	0,8%
(iii) Valorizações Remuneratórias	1 160 066	1 137 320	1 173 821	-13 755	-1,2%	22 746	2,0%
(d) Benefícios pós-emprego	0	0	-36 689	36 689	-100,0%	0	n.a
(e) Ajudas de Custo	5 258	2 068	6 857	-1 599	-23,3%	3 190	154,3%
(f) Restantes encargos	25 130 769	23 254 558	23 495 598	1 635 171	7,0%	1 876 211	8,1%
(g) Rescisões / Indemnizações	100 000	0	0	100 000	-	100 000	-
Gastos totais com pessoal (2) = (1) sem o impacto das medidas identificadas em (iii) e (g)	84 544 691	80 366 666	78 883 121	5 661 570	7,2%	4 178 025	5,2%
Nº T RH (O.S. + Cargos de Direção + Trabalhadores)	1 571	1 519	1 458	61	7,8%	52	3,4%
Nº Órgãos Sociais (O.S.) (número)	6	6	6	0	n.a	0	n.a
Nº Cargos de Direção sem O.S. (número)	21	20	17	3	23,5%	1	5,0%
Nº Trabalhadores sem O.S. e sem Cargos de Direção (número)	1 544	1 493	1 435	58	7,6%	51	3,4%
Gastos com Dirigentes / Gastos com pessoal [(b)/((1)-(g))]	2,1%	2,0%	1,9%	0,0 p.p.	-	0,0 p.p.	-

No âmbito do plano de recuperação dos ativos, nomeadamente das estações e dos seus sistemas, a par do plano de expansão da rede, a que se juntou a integração no ML dos trabalhadores da Ferconsult, S.A., foi reorganizada a Direção de Coordenação de Empreendimentos.

Esta reorganização cria uma estrutura que permite, por um lado, definir exigências de funcionalidade e de qualidade dos ativos e, por outro, encontrar as soluções que serão adotadas em cada projeto ao mesmo tempo que se otimiza a utilização de recursos e se foca nos projetos em curso. Para tal, foram ajustados os níveis de responsabilidade com base nas principais atividades e projetos em curso, passando a existir cargos de direção para as áreas de Produção e Serviços Técnicos e para os empreendimentos Linha Circular, Linha Vermelha, Transporte Coletivo em Sítio Próprio.

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 31 Agentes de Tráfego é essencial para cumprir o plano de reorganização interna da área de clientes, aumentando a capacidade de resposta às atuais exigências do serviço público e à recuperação dos níveis de procura pré-pandemia covid-19, bem como a retoma dos níveis de qualidade de atendimento ao cliente.

Por outro lado, aquele recrutamento é indispensável para que se possa fazer a rotação interna por via da reclassificação profissional de 22 Agentes de Tráfego para Operadores Comerciais, em 2021, conforme previsto no Modelo de Guarneamento 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 ou qualquer situação de emergência.

A admissão do Inspetor de obras e de 4 técnicos especializados, é essencial para o acompanhamento dos projetos de expansão e modernização em curso, e para dar resposta à atuais exigências nos procedimentos de contratação e respetivo acompanhamento das empreitadas que envolvem a criação da linha circular e respetiva ligação da estação Rato ao Cais do Sodré.

Apesar de ser difícil a mensuração direta das contratações e reclassificações anteriormente citadas em termos de receita, procurou-se estimar um impacto direto por falta de guarneamento de estações e dos postos de venda.

No Plano de Atividades e Orçamento (PAO), estimou-se o número de passageiros tendo por base o guarneamento das 12 estações que atualmente se encontram desguarnecidas, através da contratação dos de 31 AT's previstos no presente plano.

No seguimento do acima descrito, 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). A esta variação no número de passageiros, considerou-se 20% da mesma multiplicada pelo valor da receita média por passageiro, para apurar o efeito sobre a receita do desguarnecimento das estações;
- ✓ Face ao desguarnecimento de estações, consideraram-se para 2021, aumento dos gastos com Segurança e Vigilância e aumento das necessidades de trabalho suplementar;
- ✓ Em relação à não contratação do inspetor de obras, estimou-se também um aumento de trabalho suplementar.

Da análise dos quadros abaixo, poderá verificar-se o benefício decorrente das contratações e reclassificações propostas no presente documento. Apesar de em 2022 se verificar um impacto negativo, decorrente do maior efeito financeiro neste ano, o mesmo é compensado no curto prazo.

Quadro 20 – Análise Custo-Benefício das Contratações e Reclassificações Propostas

Un: €

ANÁLISE CUSTO - BENEFÍCIO	2023		2022		2021	
	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2	CENÁRIO 1	CENÁRIO 2
Vendas e Serviços Prestados	91 112 935	90 767 050	75 851 502	75 534 654	59 449 951	59 166 820
Probabilidade de Redução de Passageiros por desguarnecimento das estações	-	(345 885)	-	(316 847)	-	(283 132)
Fornecimentos e serviços externos	35 363 953	35 625 649	37 725 757	37 983 841	38 351 245	38 402 149
Aumento Gastos Segurança e Vigilância	-	261 696	-	258 083	-	50 904
Gastos com o pessoal	86 920 017	87 052 353	86 647 314	86 014 602	85 804 757	85 545 399
Impacto nos Gastos com Pessoal:	-	132 336	-	(632 712)	-	(259 358)
Custos dos AT's	-	-	-	(739 370)	-	(184 843)
Custo do Inspetor de obras	-	-	-	(23 851)	-	(5 963)
Custos Reclassificações/ Promoções	-	-	-	-	-	(94 294)
Aumento de Trabalho Suplementar (AT e Inspetor de obras)	-	132 336	-	130 509	-	25 741
Impacto no EBITDA (corrigido)	(27 809 577)	(28 549 495)	(37 630 156)	(37 572 375)	(24 500 683)	(24 575 361)

Legenda:

Cenário 1: PAO 2021 - 2023

Cenário 2: Valores sem contratação

Quadro 21 – Análise Custo-Benefício – Comparação entre Cenários (Cenário 2 / Cenário 1)

ANÁLISE CUSTO - BENEFÍCIO	Variação 2023		Variação 2022		Variação 2021	
	Valor (€)	%	Valor (€)	%	Valor (€)	%
Vendas e Serviços Prestados	(345 885)	-0,4%	(316 847)	-0,4%	(283 132)	-0,5%
Fornecimentos e serviços externos	261 696	0,7%	258 083	0,7%	50 904	0,1%
Gastos com o pessoal	132 336	0,2%	(632 712)	-0,7%	(259 358)	-0,3%
Impacto no EBITDA (corrigido)	(739 918)	2,7%	57 781	-0,2%	(74 678)	0,3%

A necessidade de recuperação de receita é premente para o ML, pelo que, a adequação do quadro de efetivo às atuais exigências de mercado e do serviço de transporte público, são essenciais para que se consiga cumprir os objetivos traçados, e seja possível que o modo metro, como meio de transporte de excelência na mobilidade urbana, recupere o crescimento dos níveis de procura pré-pandemia.

7.5. Gestão Económica e Financeira

7.5.1. Projeções Económicas e Financeiras

Quadro 22 – Demonstração de Resultados 2019-2023

Un: €

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	2023 ORÇ	2022 ORÇ	2021 ORÇ	2020 EST	2019 REAL	Variação 2021/2019	
						Valor	%
Vendas e Serviços Prestados	91 112 935	75 851 502	59 449 951	69 975 897	118 794 598	(59 344 647)	(50)
Subsídios à Exploração	7 579 595	15 090 404	19 520 086	21 537 809	516 729	19 003 357	3 678
Ganhos / perdas imputadas às subsidiárias, assoc e emp. conjuntos	-	-	-	-	(2 411 668)	2 411 668	(100)
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	18 324	3 102 102	(3 102 102)	(100)
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(3 789 584)	(3 779 159)	(3 630 256)	(2 613 840)	(3 596 083)	(34 173)	1
Fornecimentos e serviços externos	(35 363 953)	(37 725 757)	(38 351 245)	(36 035 036)	(36 878 739)	(1 472 506)	4
Gastos com o pessoal	(86 920 017)	(86 647 314)	(85 804 757)	(81 503 986)	(80 056 942)	(5 747 815)	7
Imparidade de inventários (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	-	-
Imparidade de dívidas a receber (perdas / reversões)	-	-	-	313 925	128 641	(128 641)	(100)
Provisões (aumentos / reduções)	-	-	-	-	-	-	-
Aumentos / reduções de justo valor	-	19 258 620	23 907 047	16 130 888	24 535 909	(628 861)	(3)
Outros rendimentos e ganhos	1 662 335	1 662 335	26 425 331	2 609 875	6 138 668	20 286 663	330
Outros gastos e perdas	(983 705)	(974 926)	(1 002 498)	(6 736 548)	(2 907 862)	1 905 364	(66)
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos	(26 702 394)	(17 264 297)	513 659	(16 302 693)	27 365 353	(26 851 694)	(98)
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	(12 952 141)	(14 395 814)	(15 023 210)	(14 394 813)	(19 051 536)	4 028 326	(21)
Imparidade de ativos depreciáveis / amortizáveis (perdas / reversões)	-	-	-	-	1 779 952	(1 779 952)	(100)
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	(39 654 535)	(31 660 111)	(14 509 551)	(30 697 506)	10 093 768	(24 603 319)	(244)
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	-	-	-	-
Juros e gastos similares suportados	(806 879)	(20 378 763)	(25 356 266)	(24 505 599)	(26 926 463)	1 570 196	(6)
Resultado antes de impostos	(40 461 414)	(52 038 874)	(39 865 818)	(55 203 105)	(16 832 694)	(23 033 123)	(137)
Imposto sobre o rendimentos do exercício	-	-	-	-	(40 582)	40 582	(100)
Resultado líquido do exercício	(40 461 414)	(52 038 874)	(39 865 818)	(55 203 105)	(16 873 277)	(22 992 541)	(136)

Apesar de o EBITDA contabilístico de 2021 apresentar uma melhoria significativa quando comparado com o de 2020, justificado pelo rendimento extraordinário de venda do edifício do PMO I (30,2M€), o mesmo, apresenta um agravamento de cerca de 98% quando comparado o valor realizado em 2019, justificado principalmente pela redução dos rendimentos operacionais, na sequência da perda de receita originada pela pandemia COVID-19, conforme detalhe no ponto 7.6.1.

Para efeitos de análise e avaliação do cumprimento dos objetivos determinados a nível do EBITDA, importa proceder a ajustamentos neste 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 23 – EBITDA e EBIT Corrigido - Apuramento

EBITDA	2023 ORÇ	2022 ORÇ	2021 ORÇ	2020 EST	2019 REAL	Variação 2021/2019	
						Valor	%
EBITDA (DRN)	(26 702 394)	(17 264 297)	513 659	(16 302 693)	27 365 353	(26 851 694)	(98)
Ajustamentos	(1 107 183)	(20 365 859)	(25 014 342)	(12 635 361)	(27 590 380)	2 576 038	(9)
Provisões	-	-	-	-	-	-	-
Imparidades	-	-	-	(313 925)	(128 641)	128 641	(100)
Aumentos / Reduções de justo valor	-	(19 258 620)	(23 907 047)	(16 130 888)	(24 535 909)	628 861	(3)
Subsídios ao investimento	(1 112 335)	(1 112 335)	(1 112 335)	(1 243 100)	(1 311 783)	199 448	(15)
Ganhos cambiais	-	-	-	(1 111)	(1 065 536)	1 065 536	(100)
Perdas cambiais	5 151	5 095	5 040	4 915 339	4 282	758	18
Equiv. Patrimonial / Subsidiárias	-	-	-	-	2 411 668	(2 411 668)	(100)
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	(18 324)	(3 102 102)	3 102 102	(100)
Perdas em Inventários	-	-	-	222 543	268 761	(268 761)	(100)
Ganhos em Inventários	-	-	-	(65 894)	(131 120)	131 120	(100)
Mais Valias Leasing	-	-	-	-	-	-	-
EBITDA (corrigido)	(27 809 577)	(37 630 156)	(24 500 683)	(28 938 053)	(225 028)	(24 275 656)	(10 788)
Gastos/reversões de depreciação e de amortiza	(12 952 141)	(14 395 814)	(15 023 210)	(14 394 813)	(19 051 536)	4 028 326	(21)
EBIT (corrigido)	(40 761 718)	(52 025 970)	(39 523 893)	(43 332 866)	(19 276 564)	(20 247 330)	(105)

Quadro 24 – EBITDA Corrigido – Gastos e Rendimentos Operacionais

	Un: €						Variação 2021/2019	
	2023 ORÇ	2022 ORÇ	2021 ORÇ	2020 EST	2019 REAL	Valor	%	
Rendimentos Operacionais (corrigidos)	99 242 530	91 491 905	104 283 033	92 814 586	122 945 838	(18 662 804)	(15)	
Gastos Operacionais (corrigidos)	(127 052 108)	(129 122 061)	(128 783 717)	(121 752 639)	(123 170 865)	(5 612 852)	5	
EBITDA (corrigido)	(27 809 577)	(37 630 156)	(24 500 683)	(28 938 053)	(225 028)	(24 275 656)	(10 788)	

Adicionalmente, e apesar de em 2020 e 2021 se preverem atividades essenciais à recuperação dos níveis de crescimento de procura pré-pandemia, que originam custos operacionais adicionais, no triénio 2021-2023, constata-se a contenção destes gastos, e a melhoria do EBITDA.

Rendimentos Operacionais

Quadro 25 – Rendimentos Operacionais

RENDIMENTOS Operacionais	Un: €				Variação 2021/2020		Variação 2021/2019	
	2021 ORÇ	2020 REAL	2019 REAL	Valor	%	Valor	%	
Vendas e Serviços Prestados*	59 449 951	69 975 897	118 794 598	(10 525 945)	-15,0%	(59 344 647)	-50,0%	
Outros **	44 833 082	22 838 689	4 151 240	21 994 392	96,3%	40 681 842	980,0%	
TOTAL	104 283 033	92 814 586	122 945 838	11 468 447	12,4%	(18 662 804)	-15,2%	

*Inclui compensações tarifárias

**Exclui rubricas não-cash (diferenças cambiais, subs. Investimento e ganhos/perdas em inventários)

A previsão de Rendimentos Operacionais para 2021 é de cerca de 104,3 milhões de euros, destacando-se a redução de 50% nas Vendas e Serviços Prestados face ao verificado em 2019, em resultado da pandemia COVID-19 e das medidas de impostas pelo Governo para a sua contenção, que teve um forte impacto no número de passageiros transportados e, consequentemente, nas receitas obtidas de venda de bilhetes e passes, conforme se pode verificar no quadro abaixo. Não se prevê que as compensações tarifárias atribuídas ao ML sejam suficientes para cobrir esta perda de receita.

Apesar da elevada quebra de receita tarifária face a 2019, o valor de rendimentos operacionais em 2021 é parcialmente compensado pelo efeito extraordinário da previsão da alienação do PMOI, no valor de 30,2 M€, refletido na rubrica “Outros”. Por outro lado, e conforme se pode constatar pelo quadro abaixo, estima-se ainda uma redução de receitas tarifárias face a 2020 de 15%, em sequência da continuidade da quebra de procura prevista para o 1.º trimestre 2021.

Quadro 26 – Vendas e Serviços Prestados

Vendas e Serviços Prestados	Un: €				Variação 2021/2020		Variação 2021/2019	
	2021 ORÇ	2020 REAL	2019 REAL	Valor	%	Valor	%	
Receitas Tarifárias*	40 920 649	54 107 828	104 192 410	(13 187 179)	-24%	(63 271 761)	-60,7%	
Receitas não Tarifárias	6 337 471	4 468 880	8 042 117	1 868 591	42%	(1 704 646)	-21,2%	
Vendas	25 577	27 282	44 577	(1 705)	-6%	(19 000)	-42,6%	
Compensação financeira 4_18, Sub23, Social+	3 466 738	3 458 364	2 501 718	8 374	0%	965 020	38,6%	
Compensação tarifária (PART)	8 699 516	7 913 542	4 013 777	785 974	10%	4 685 739	116,7%	
TOTAL	59 449 951	69 975 897	118 794 598	(10 525 946)	-15%	(59 344 647)	-50,0%	

* Bilhetes e Passes.

Gastos Operacionais

Quadro 27 – Gastos Operacionais

Un: €

GASTOS Operacionais	2021	2020	2019	Variação 2021/2020		Variação 2021/2019	
	ORÇ	REAL	REAL	Valor	%	Valor	%
Custo Matérias Consumidas	3 630 256	2 613 840	3 596 083	1 016 416	39%	34 173	1%
Forn. Serviços Externos	38 351 245	36 035 036	36 878 739	2 316 209	6%	1 472 506	4%
Gastos com Pessoal	85 804 757	81 503 986	80 056 942	4 300 772	5%	5 747 815	7%
Outros *	997 458	1 599 777	2 639 101	(602 319)	-38%	(1 641 643)	-62%
TOTAL	128 783 717	121 752 639	123 170 865	7 031 077	6%	5 612 852	5%

*Exclui rubricas não-cash (amortizações, provisões, perdas justo valor, ajustamentos e perdas em participadas)

A previsão de Gastos Operacionais para 2021, no montante de 128,8 M€, representa um aumento de cerca de 5,6 M€ (+5%) face ao real de 2019. A variação mais significativa assinala-se na rubrica de Gastos com Pessoal (+5,7 M€), justificada principalmente pela adequação do quadro de efetivo às reais necessidades da empresa e a consequente prossecução dos objetivos definidos. O detalhe da variação destes gastos encontra-se explicitado no ponto 7.4. *Recursos Humanos*.

Quadro 28 – Custo das Matérias Consumidas

Un: €

Custo Matérias Consumidas	2021	2020	2019	Variação 2021/2020		Variação 2021/2019	
	ORÇ	REAL	REAL	Valor	%	Valor	%
Materiais	2 608 671	2 000 432	2 354 781	608 239	30%	253 890	11%
Títulos de Transporte	345 360	230 397	825 746	114 963	50%	(480 386)	-58%
Restantes CMVMC	676 225	383 012	415 556	293 213	77%	260 669	63%
TOTAL	3 630 256	2 613 840	3 596 083	1 016 416	39%	34 173	1%

No Custo das Matérias Consumidas, destaca-se a rubrica Materiais, que incorpora, na sua maioria, despesas relacionadas com componentes e peças necessárias às intervenções de revisão do material circulante.

Quadro 29 – Fornecimentos e Serviços Externos

Un: €

Fornecimentos e Serviços Externos	2021	2020	2019	Variação 2021/2020		Variação 2021/2019	
	ORÇ	REAL	REAL	Valor	%	Valor	%
Energia	8 145 160	8 538 914	9 439 531	(393 754)	-5%	(1 294 371)	-14%
Rendas e Aluguers - Leasing	5 591 230	6 197 050	8 274 497	(605 819)	-10%	(2 683 267)	-32%
Vigilância e Segurança	6 295 476	6 145 316	5 608 706	150 160	2%	686 770	12%
CR - Assistência Técnica	3 530 378	1 965 822	1 964 394	1 564 556	80%	1 565 984	80%
Outras Conserv. e Reparações	2 592 126	2 544 504	3 062 512	47 621	2%	(470 386)	-15%
Limpeza, Higiene e Conforto	4 480 483	4 180 532	3 481 653	299 952	7%	998 830	29%
Trabalhos Especializados	3 524 183	3 089 203	1 614 032	434 980	14%	1 910 151	118%
Outros FSE	4 192 209	3 373 697	3 433 414	818 513	24%	758 796	22%
TOTAL	38 351 245	36 035 036	36 878 739	2 316 209	6%	1 472 506	4%

Para 2021, prevê-se um acréscimo de 4% no valor em Fornecimentos e Serviços Externos face ao real de 2019. As principais variações registam-se em:

- Energia (-1,3 M€ mil euros), pelo duplo efeito de redução de consumos e do preço do kwh, conforme detalhado no ponto 7.2. *Eficiência Energética*;
- Rendas e Aluguers (-2,7 M€), devido à maturidade das primeiras duas operações de *leasing* operacional das carruagens (em 2020 e 2021);

- Trabalhos Especializados (+1,9 M€), justificado principalmente pelos estudos do projeto LIOS⁵. De salvaguardar que estes estudos serão faturados às autarquias pelo valor de 2 M€, que acresce ao valor das receitas não tarifárias;
- Rubricas com impacto direto na qualidade da prestação do serviço público, que permitem melhorar as condições de transporte público e aumentar a perceção de qualidade pelo cliente, como:
 - Vigilância e Segurança (+687 mil €): resultante, por um lado, pela aplicação da atualização dos valores do Acordo Coletivo de Trabalho (ACT), e por outro, pelas necessidades acrescidas desta prestação de serviços derivado da pandemia Covid-19;
 - Conservação e reparação – contratos de assistência técnica (+1,6 M€): atualização dos valores para novo procedimento de concurso público, em curso, para a manutenção de escadas mecânicas e elevadores, dado os atuais contratos que terminam em 2020, não incluírem a atualização de preços, pelo que os mesmos, remontam a preços de 2016, os preços praticados nesses contratos estão desatualizados). Contratação de novos serviços de manutenção e conservação das infraestruturas fixas, conforme detalhe no ponto 7.3.2. *Infraestruturas*;
 - Limpeza, Higiene e Conforto (+1 M€): atualização dos valores contratuais da prestação de serviços de limpeza resultante da aplicação, conforme previsto na lei, da atualização do valor do Salário Mínimo Nacional (SMN), e reforço dos serviços de limpeza resultantes dos efeitos da pandemia Covid-19.

Face ao exposto, se não forem considerados os gastos de FSEs relativos ao projeto LIOS, o acréscimo de serviços de vigilância e limpeza provenientes das medidas de prevenção do risco de transmissão do Covid-19 implementadas no ML, e o aumento do contrato de manutenção de escadas mecânicas e elevadores, a variação dos FSEs em 2021 face a 2019 é de cerca de -4,2% (-1,5 M€). Estes gastos estão diretamente relacionados com serviços essenciais à segurança de pessoas e bens, que o ML considera indispensável à prestação de um serviço público de qualidade e único na mobilidade urbana na área metropolitana de Lisboa.

Quadro 30 – Gastos com Pessoal

Un: €

Gastos com Pessoal	2021	2020	2019	Variação 2021/2020		Variação 2021/2019	
	ORÇ	REAL	REAL	Valor	%	Valor	%
Remunerações Órgãos Sociais	295 959	282 392	272 634	9 758	3,6%	23 325	8,6%
Remunerações pessoal	59 853 251	57 585 644	55 959 340	1 626 304	2,9%	3 893 911	7,0%
Encargos Sociais	13 930 158	13 167 949	12 894 956	272 993	2,1%	1 035 201	8,0%
Indemnizações	100 000	-	-	-	-	100 000	-
Seguros	1 647 414	1 758 347	1 963 490	(205 143)	-10,4%	(316 076)	-16,1%
Fardamentos	28 182	94 587	69 066	25 521	37,0%	(40 884)	-59,2%
Formação	235 000	188 357	185 792	2 564	1,4%	49 208	26,5%
Encargos futuros com pensões	8 470 225	7 484 053	7 770 372	(286 319)	-3,7%	699 853	9,0%
Complementos pensões reforma	-	-	(36 689)	36 689	-100,0%	36 689	-100,0%
Outros gastos com pessoal	1 244 569	942 658	977 982	(35 324)	-3,6%	266 587	27,3%
TOTAL	85 804 757	81 503 986	80 056 942	1 447 043	1,8%	5 747 815	7,2%

O aumento das remunerações, face ao valor real de 2019, encontra-se detalhado no ponto 7.4.2. *Gestão do Efetivo*.

⁵ LIOS - *Linha Intermodal Sustentável*: desenvolvimento dos estudos para a criação de um novo modo de transporte, nomeadamente, de um metro ligeiro de superfície para ligação dos Municípios de Lisboa, Oeiras e Loures, envolvendo as localidades de Cruz Quebrada / Miraflores / Alcântara / Santa Apolónia / Gare do Oriente / Loures. O protocolo de cooperação entre os municípios atrás referidos, o ML e a Carris, aprovado em reunião extraordinária de 4 de agosto de 2020 na Câmara Municipal de Lisboa, pressupõe que os estudos sejam desenvolvidos pelo ML e os custos dos mesmos sejam a cargo dos municípios envolvidos neste projeto. Este projeto um prazo de execução de 14 meses.

7.5.2. Modelo de Financiamento

Quadro 31 – Necessidades de Financiamento 2021

Necessidades de Financiamento (detalhe)	Previsão 2021	SÍNTESE / APOIO FINANCEIRO	Previsão 2021
Tesouraria Operacional	27 390 426 €	Suprimentos - Acionista -DGTF	27 390 426 €
Necessidades de INVESTIMENTOS	183 312 987 €	PIDDAC	800 000 €
ENCARGOS FINANCEIROS - SWAP	100 599 764 €	Fundo Ambiental	35 485 689 €
ENCARGOS FINANCEIROS - Juros	46 692 208 €	POSEUR	22 753 336 €
REEMBOLSOS	139 863 958 €	Alienação de Imóveis	30 200 000 €
		DOT CAPITAL - Numerário	94 073 962 €
		Empréstimos DGTF	100 599 764 €
		DOT CAPITAL - Numerário	46 692 208 €
		DOT CAPITAL - Numerário	139 863 958 €
TOTAL	497 859 343 €	TOTAL	497 859 343 €

Quadro 32 – Apoio Financeiro do Estado – 2021

Apoio Financeiro do Estado	Previsão 2021
Suprimentos	27 390 426 €
Dotações Capital	280 630 128 €
Empréstimo DGTF / Juros Swap	100 599 764 €
Compensações Financeiras / Min. Ambiente	3 466 738 €
PART - compensações	8 699 516 €
AML - compensações ("COVID")	19 520 086 €
Fundo Ambiental / Min. Ambiente	35 485 689 €
Subsídio Investimento / PIDDAC	800 000 €
TOTAL	476 592 347 €

O modelo de financiamento projetado para 2021 contempla um cenário de apoio financeiro do acionista, considerando um conjunto de pressupostos previamente estabelecidos com a DGTF.

Em 2021, prevê-se o seguinte modelo de financiamento:

- O défice de Tesouraria Operacional é coberto por suprimentos (27,4 M€);
- As necessidades de investimento (183,3 M€) serão cobertas por: PIDDAC (0,8 M€), Fundo Ambiental (35,5 M€), POSEUR (22,8 M€), alienação de imóveis (30,2 M€, relativos à venda do PMOI, que financiará a expansão RA/CS) e por dotações de capital (94,1 M€);
- Os custos a incorrer com contratos *swap* (100,6 M€) serão financiados através da concessão de empréstimos da DGTF⁶;
- As restantes necessidades financeiras relativas ao serviço da dívida (juros e reembolsos) serão cobertas por dotações de capital (186,6 M€).

⁶ 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.

7.5.3. Stock da Dívida

Quadro 33 – Stock da Dívida

STOCK DA DÍVIDA	Previsão 2023	Previsão 2022	Previsão 2021	Real 2020	Real 2019
Curto Prazo					
Financiamentos bancários		0 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL CURTO PRAZO	0 €				
M/L Prazo					
BEI	0 €	0 €	80 962 515 €	220 826 473 €	437 341 071 €
Obrigações	910 000 000 €	910 000 000 €	910 000 000 €	910 000 000 €	910 000 000 €
SCHULDSCHEIN	300 000 000 €	300 000 000 €	300 000 000 €	300 000 000 €	300 000 000 €
Leasings	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
DGTF	1 925 889 516 €	1 986 243 856 €	2 004 787 312 €	1 974 537 619 €	1 792 705 367 €
TOTAL M/L PRAZO	3 135 889 516 €	3 196 243 856 €	3 295 749 827 €	3 405 364 092 €	3 440 046 437 €
TOTAL PASSIVO REMUNERADO	3 135 889 516 €	3 196 243 856 €	3 295 749 827 €	3 405 364 092 €	3 440 046 437 €

O aumento do endividamento da DGTF de 2020 para 2021, resulta das seguintes operações:

- Novos empréstimos a contrair para financiamento de custos a incorrer com contratos *swap* (100,6 M€);
- Suprimentos para cobertura de défice operacional (27,4 M€)
- Conversão de passivo corrente ILD por incorporação em ativo do Estado (64,6M€);
- Conversão de passivo corrente ML em capital (33,2 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 34 – Stock da Dívida no Balanço Previsional

	Un.: €
PASSIVO NÃO CORRENTE	2021
Investimentos de infraestruturas de longa duração	1 882 588 186
Financiamentos Obtidos (a)	1 713 275 619
BEI	80 962 515
Obrigações	910 000 000
Schuldschein	300 000 000
DGTF	422 313 104
Provisões (Processos judiciais em curso ILD's)	10 854 246
Outr.instrum.financeiros-potenc.desfavoráveis-ILD	158 458 321
Financiamentos Obtidos (b)	142 571 285
DGTF	142 571 285
PASSIVO CORRENTE	2021
Investimentos de infraestruturas de longa duração	862 073 981
Financiamentos Obtidos (c)	811 179 169
DGTF	811 179 169
Outras contas a pagar	50 894 812
Financiamentos Obtidos (d)	628 723 754
DGTF	628 723 754
TOTAL Endividamento (a)+(b)+(c)+(d)	3 295 749 827

7.6. Cumprimento de Orientações Legais

7.6.1. Plano de Redução de Custos (PRC)

Em 2021, estima-se que o peso dos Gastos Operacionais sobre o Volume de Negócios apresente uma redução de 0,3 pontos percentuais face ao verificado em 2019.

No cálculo do peso dos Gastos Operacionais sobre o Volume de Negócios, são subtraídos os gastos que resultam das medidas tomadas para fazer face à pandemia provocada pelo COVID-19 (€ 771 846), e somadas as perdas de receita atribuíveis à mesma (€ 62 906 483 de receita tarifária e € 1 203 734 de receita não tarifária). Adicionalmente, foi deduzido o impacto do custo da integração dos trabalhadores da Ferconsult nos gastos com pessoal (€ 2.035.306), de forma a ser comparável com 2019.

Quadro 35 – Plano de Redução de Custos (PRC)

PRC	2021		2020	2019	Var 2021/2020		Var 2021/2019	
	Previsão	Real	Execução					
					Valor	%	Valor	%
(1) CMVMC	3 630 256	2 613 840	3 596 083		1 016 416	38,9%	34 173	1,0%
(2) FSE	38 351 245	36 035 036	36 878 739		2 316 209	6,4%	1 472 506	4,0%
(2.1) FSE - COVID-19	771 846	884 261	n.a.		-112 414	-12,7%	-	-
(3) Gastos com o pessoal	85 804 757	81 503 986	80 056 942		4 300 772	5,3%	5 747 815	7,2%
Indemnizações por rescisão	100 000	0	0		100 000	-	100 000	-
Valorizações remuneratórias	1 160 066	1 137 320	1 173 821		22 746	2,0%	-13 755	-1,2%
Proposta de contratação	401 263	250 615	431 642		150 648	60,1%	-30 379	-7,0%
(3.1) Integração de trabalhadores da Ferconsult ¹	2 035 306							
(4) Gastos Operacionais = (1) + (2) + (3)	124 979 106	119 268 601	120 531 765		5 710 505	4,8%	4 447 341	3,7%
(5) Volume de Negócios (VN)	59 449 951	69 975 897	118 794 598		-10 525 945	-15,0%	-59 344 647	-50,0%
(5.1) Perda de receita atribuível à pandemia COVID-19	64 110 217	49 148 824	n.a.		14 961 393	30,4%	-	-
Subsídios à Exploração ²	31 686 340	32 822 916	6 515 495		-1 136 575	-3,5%	25 170 846	386,3%
Indemnizações Compensatórias	0	0	0		0	-	0	-
(6) Peso dos Gastos/VN = (4)/(5)	101,1%	100,1%	101,5%		1,0 p.p.	-	-0,3 p.p.	-
(7) Deslocações e Alojamento (valor)	33 500	7 473	40 013		26 027	348,3%	-6 513	-16,3%
(8) Ajudas de custo (valor)	5 258	2 068	6 857		3 190	154,3%	-1 599	-23,3%
(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)	375 611	263 774	292 344		111 837	42,4%	83 267	28,5%
(7) + (8) + (9)	414 369	273 314	339 213		141 055	51,6%	75 155	22,2%
Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)	3 524 183	3 089 203	1 614 032		434 980	14,1%	1 910 151	118,3%

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

¹ De forma a ser comparável com o real de 2019, é retirado o efeito do aumento de gastos com pessoal com a integração dos trabalhadores da Ferconsult no ML

² Inclui Compensação AML (PART)

No ponto 7.5.1 encontram-se justificadas as principais variações das rubricas de FSE e no ponto 7.4.2 encontra-se detalhada a justificação para a evolução dos gastos estimados com pessoal. O valor considerado no ponto (2.1) FSE-COVID-19 do quadro acima encontra-se detalhado no Anexo IV deste relatório.

Relativamente ao valor indicado como perda de receita atribuível à COVID-19, o mesmo reparte-se entre Receita Tarifária (face a variações de procura e receita de bilhetes e passes) e Receita não Tarifária (venda de cartões Viva Viagem, Personalização Lisboa Viva, Espaços Comerciais e Publicidade), de acordo com os seguintes pressupostos:

- Receitas Tarifárias – Estimativa tendo em conta o crescimento da procura Pré-Covid (PAO 2020 - versão jan/2020) e Pós-Covid (PAO 2021).

Conforme se poderá constatar no quadro abaixo, estima-se uma perda de receita relativa a bilhetes e passes de cerca de 62,9 M€.

Quadro 36 – Detalhe da perda de receita tarifária atribuível à COVID-19

RECEITA TARIFÁRIA	ESTIMATIVA 2021		Variação	
	Pré-Covid	Pós-Covid	Valor	%
Passageiros títulos ocasionais (n.º)	38 076 287	10 244 816	-27 831 471	-73%
Receita de títulos ocasionais (€)	49 567 647 €	13 408 892 €	- 36 158 756 €	-73%
Receita média de títulos ocasionais por passageiro (€)	1,30 €	1,31 €	0,01 €	0,5%
Passageiros Passes (n.º)	152 099 221	54 385 187	-97 714 034	-64%
Receita de passes (€)	54 259 485 €	27 511 757 €	- 26 747 727 €	-49%
Receita média de passes por passageiro (€)	0,36 €	0,51 €	0,15 €	41,8%
Perda de receita tarifária atribuível à pandemia COVID-19			- 62 906 483 €	

- Receitas não Tarifárias – na sequência da redução dos passageiros transportados, as receitas relativas a venda de cartões Viva Viagem, Personalização Lisboa Viva, Espaços Comerciais e Publicidade também sofrem uma perda significativa, quer pelo lado da redução de clientes, quer pela crise económica gerada pelo confinamento entre abril e maio deste ano, com consequências em termos de aumento do desemprego e a redução de hábitos de consumo pela insegurança e incerteza sobre o futuro. Conforme detalhe no quadro abaixo, estima-se uma perda de aproximadamente 1,2 M€ deste tipo de receita.

Quadro 37 – Detalhe da perda de receita não tarifária atribuível à COVID-19

RECEITA NÃO TARIFÁRIA	ESTIMATIVA 2021		Variação	
	Pré-Covid	Pós-Covid	Valor	%
Cartões Viva Viagem	2 031 746	1 607 568	-424 178	-21%
Personalização LV	482 856	220 038	-262 818	-54%
Espaços Comerciais	1 506 428	1 112 444	-393 984	-26%
Publicidade	1 019 324	896 571	-122 753	-12%
Perda de receita tarifária atribuível à pandemia COVID-19			-1 203 734	

O detalhe trimestral do Plano de Redução de Custos para 2021 encontra-se no Anexo V.

Quadro 38 – Frota Automóvel

Frota Automóvel	2021 Previsão	2020 Real	2019 Real	Var 2020/2019		Var 2021/2019	
				Valor	%	Valor	%
N.º viaturas	47	47	41	6	15%	6	15%
Gastos com viaturas (€)	375 611	263 774	292 344	-28 570	-10%	83 267	28%

Até ao final de 2020, e de acordo com o explicitado no PAO 2020, prevê-se a substituição da frota da área de manutenção, de acordo com o estabelecido no n.º 1 da Resolução do Conselho de Ministros n.º 106/2019, de 6 de Junho. São no total 10 viaturas a substituir, 8 propriedade do ML e 2 utilizadas em regime de *renting*, consistindo em carrinhas de piquete e de serviços de manutenção.

Prevendo-se a substituição destas viaturas entre dez/2020 e o 1.º trimestre de 2021, o seu impacto em termos de aumento das rendas de *leasing*, apenas se refletirá no período em análise.

Por outro lado, a incorporação dos trabalhadores da Ferconsult no ML⁷ e respetivas funções e atividades, levou à necessária inclusão dos meios materiais essenciais para a consecução dos objetivos desta junção. Assim, à semelhança do que aconteceu com equipamentos informáticos e mobiliário, também foi incorporada na frota do automóvel do ML, a frota detida pela Ferconsult, constituída por 6 viaturas, a qual continua a ser fundamental para a consecução da atividade da empresa.

7.6.2. Endividamento

Da aplicação da fórmula de cálculo da variação do endividamento, resulta o valor de 2,07%, ligeiramente acima do limite estabelecido de 2%. Contudo, é importante reforçar que devido à conjuntura atual da pandemia da COVID-19, que se reflete numa quebra significativa de receitas no transporte público, o ML necessitará de um apoio financeiro adicional do Estado para o cumprimento de obrigações contratuais já assumidas.

Quadro 39 – Limites de Endividamento

Limites de Endividamento	Unid.: €	
	2021 Previsão	2020 Real
Financiamento Remunerado	3 295 749 827	3 405 364 092
Capital Social	3 722 810 757	3 413 998 982
Novos Investimentos ¹	58 077 778	50 000 000
Varição do Endividamento	2,07%	

¹ Investimentos com expressão material

7.6.3. Prazo Médio de Pagamentos

Quadro 40 – Prazo Médio de Pagamentos

PMP	2021	2020	2019	Var 2021/2020	
	Previsão	Real	Execução	Valor	%
Prazo Médio Pagamentos (dias)	65	42	47	23,0	54,8%

⁷ O despacho 602/2020/SET, de 8 de Outubro, aprovou o relatório da análise 242/2020 da UTAM referente ao Plano de Atividades e Orçamento 2020 do ML. No ponto B do referido relatório consta a autorização da incorporação pelo Metropolitano de Lisboa dos 47 trabalhadores da Ferconsult, S.A.

Quadro 41 – Dívidas Vencidas 2019-2021

Dívidas Vencidas (valores em euros)	0-90 dias			Dívidas vencidas art. 1.º DL 65-A/2011 > 90 dias		
	2021	2020	2019	2021	2020	2019
Aquisição de Bens e Serviços	2 196 294	3 660 489	3 712 140	0	10 199	1 111 721
Aquisições de Capital	2 624 391	3 280 488	90 084	0	27 253	36 044
Total	4 820 684	6 940 978	3 802 224	0	37 452	1 147 765

Para 2021, prevê-se a manutenção do prazo médio de pagamentos face ao real de 2020, tendo em conta que se prevê que as três empreitadas associadas à expansão Rato / Cais estejam adjudicadas e em plena execução. Os prazos médios de pagamento destas empreitadas, com grande peso na faturação de fornecedores, serão de 60 dias.

No que respeita às dívidas vencidas, para 2021 prevê-se a inexistência de dívidas vencidas, segundo a definição do DL 65-A/2011, e a redução das dívidas até 90 dias, tanto na aquisição de bens e serviços como nas aquisições de capital.

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), nomeadamente no que respeita aos princípios financeiros de referência para 2020.

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

Concretizadas as medidas do Plano de Reorganização da Ferconsult apresentado em Dezembro de 2017 (N/ref.1262910, de 05/05/2017), e na sequência da análise da informação da UTAM n.º 4/2019, relativa à proposta de Fusão da Ferconsult com o Metropolitano de Lisboa, objeto do Despacho do Senhor SET n.º461/19-SET, foi reavaliada a sua atividade, e apresentada uma nova proposta, em setembro de 2019, de integração imediata dos trabalhadores da Ferconsult no ML, mantendo-se a empresa apenas como veículo instrumental que constitui parte integrante do ACE (Agrupamento Complementar de Empresas) dos TREM – Aluguer de Material Circulante.

Assim, assumida a integração dos trabalhadores da Ferconsult no ML em dezembro de 2020, conforme já referido anteriormente, não haverá, neste contexto, avaliação em termos de PRC, dado não se prever atividade comercial.

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

Un.: €

PRC	2021	2020	2019	Var 2021/2020		Var 2021/2019	
	Previsão	Estimativa	Execução	Valor	%	Valor	%
(1) CMVMC	0	0	0	0	-	0	-
(2) FSE	1 700 345	1 904 140	2 551 185	-203 795	-10,7%	-850 840	-33,4%
(3) Gastos com o pessoal	136 179	135 481	134 031	698	0,5%	2 148	1,6%
Indemnizações por rescisão	0	0	0	0	-	0	-
Valorizações remuneratórias	0	0	0	0	-	0	-
(4) Gastos Operacionais = (1) + (2) + (3)	1 836 524	2 039 621	2 685 216	-203 097	-10,0%	-848 692	-31,6%
(5) Volume de Negócios (VN)	1 837 809	1 925 823	2 874 362	-88 014	-4,6%	-1 036 553	-36,1%
Subsídios à Exploração	0	0	0	0	-	0	-
Indemnizações Compensatórias	0	0	0	0	-	0	-
(6) Peso dos Gastos/VN = (4)/(5)	99,9%	105,9%	93,4%	-6,0 p.p.	-	6,5 p.p.	-
(7) Deslocações e Alojamento (valor)	0	0	0	0	-	0	-
(8) Ajudas de custo (valor)	0	0	0	0	-	0	-
(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)	0	0	0	0	-	0	-
(7) + (8) + (9)	0	0	0	0	-	0	-
Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)	0	0	0	0	-	0	-

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

Em 2021, prevê-se que a Metrocom cumpra o plano de redução de custos, apresentando uma previsão de redução do Peso dos Gastos/Volume de Negócios na ordem dos 6 p.p. face ao estimado em 2020.

O valor de FSE apresentado contempla as obrigações contratuais com o ML, cujo contrato de Concessão define que 72% do volume de negócios da Metrocom reverta para a Empresa-Mãe. Na sequência da redução de passageiros prevista para o modo metropolitano e, conseqüentemente, para o volume de negócios da Metrocom, também os FSE's previstos registam um decréscimo.

Os Gastos com Pessoal crescem, embora residualmente, por força da aplicação do Acordo de Empresa da Empresa-Mãe aos trabalhadores da Participada.

Prevê-se que o volume de negócios atinja em 2021 os 1,84 milhões de euros, com o rácio Peso dos Gastos/VN a atingir os 99,9%.

ANEXO I – Demonstrações Financeiras Previsionais

Demonstração de Resultados 2021

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	2021 ORÇ	CALENDARIZAÇÃO ACUMULADA				Un:€
		1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM	
Vendas e Serviços Prestados	59 449 951	12 220 156	27 171 469	42 104 229	59 449 951	
Subsídios à Exploração	19 520 086	6 735 943	11 620 673	15 570 380	19 520 086	
Ganhos / perdas imputadas às subsidiárias, assoc e emp. conjuntos	-	-	-	-	-	
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	-	-	
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(3 630 256)	(778 957)	(1 670 228)	(2 450 023)	(3 630 256)	
Fornecimentos e serviços externos	(38 351 245)	(11 420 534)	(19 603 985)	(30 400 485)	(38 351 245)	
Gastos com o pessoal	(85 804 757)	(20 794 711)	(42 059 388)	(62 363 434)	(85 804 757)	
Imparidade de inventários (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	
Imparidade de dívidas a receber (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	
Provisões (aumentos / reduções)	-	-	-	-	-	
Aumentos / reduções de justo valor	23 907 047	5 976 762	11 953 524	17 930 286	23 907 047	
Outros rendimentos e ganhos	26 425 331	415 584	831 167	1 246 751	26 425 331	
Outros gastos e perdas	(1 002 498)	(230 358)	(388 965)	(771 392)	(1 002 498)	
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos	513 659	(7 876 116)	(12 145 733)	(19 133 688)	513 659	
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	(15 023 210)	(3 755 803)	(7 511 605)	(11 267 408)	(15 023 210)	
Imparidade de ativos depreciáveis / amortizáveis (perdas / reversões)	-	-	-	-	-	
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	(14 509 551)	(11 631 918)	(19 657 338)	(30 401 096)	(14 509 551)	
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	-	-	
Juros e gastos similares suportados	(25 356 266)	(6 365 136)	(12 533 138)	(19 190 982)	(25 356 266)	
Resultado antes de impostos	(39 865 818)	(17 997 054)	(32 190 476)	(49 592 078)	(39 865 818)	
Imposto sobre o rendimentos do exercício	-	-	-	-	-	
Resultado líquido do exercício	(39 865 818)	(17 997 054)	(32 190 476)	(49 592 078)	(39 865 818)	

Demonstração de Resultados 2019-2023

Un: €

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS	2023 ORÇ	2022 ORÇ	2021 ORÇ	2020 EST/REAL	2019 REAL
Vendas e Serviços Prestados	91 112 935	75 851 502	59 449 951	69 975 897	118 794 598
Subsídios à Exploração	7 579 595	15 090 404	19 520 086	21 537 809	516 729
Ganhos / perdas imputadas às subsidiárias, assoc e emp. conjuntos	-	-	-	-	(2 411 668)
Trabalhos para a própria entidade	-	-	-	18 324	3 102 102
Custo das mercadorias vendidas e das matérias consumidas	(3 789 584)	(3 779 159)	(3 630 256)	(2 613 840)	(3 596 083)
Fornecimentos e serviços externos	(35 363 953)	(37 725 757)	(38 351 245)	(36 035 036)	(36 878 739)
Gastos com o pessoal	(86 920 017)	(86 647 314)	(85 804 757)	(81 503 986)	(80 056 942)
Imparidade de inventários (perdas / reversões)	-	-	-	-	-
Imparidade de dívidas a receber (perdas / reversões)	-	-	-	313 925	128 641
Provisões (aumentos / reduções)	-	-	-	-	-
Aumentos / reduções de justo valor	-	19 258 620	23 907 047	16 130 888	24 535 909
Outros rendimentos e ganhos	1 662 335	1 662 335	26 425 331	2 609 875	6 138 668
Outros gastos e perdas	(983 705)	(974 926)	(1 002 498)	(6 736 548)	(2 907 862)
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos	(26 702 394)	(17 264 297)	513 659	(16 302 693)	27 365 353
Gastos / reversões de depreciação e de amortização	(12 952 141)	(14 395 814)	(15 023 210)	(14 394 813)	(19 051 536)
Imparidade de ativos depreciables / amortizáveis (perdas / reversões)	-	-	-	-	1 779 952
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	(39 654 535)	(31 660 111)	(14 509 551)	(30 697 506)	10 093 768
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	-	-
Juros e gastos similares suportados	(806 879)	(20 378 763)	(25 356 266)	(24 505 599)	(26 926 463)
Resultado antes de impostos	(40 461 414)	(52 038 874)	(39 865 818)	(55 203 105)	(16 832 694)
Imposto sobre o rendimentos do exercício	-	-	-	-	(40 582)
Resultado líquido do exercício	(40 461 414)	(52 038 874)	(39 865 818)	(55 203 105)	(16 873 277)

Balanço 2021

BALANÇO	2021 ORÇ	CALENDARIZAÇÃO ACUMULADA				Un: €
		1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM	
ATIVO						
ATIVO NÃO CORRENTE						
Investimentos de infraestruturas de longa duração	5 448 641 137	5 425 389 397	5 414 597 607	5 437 993 652	5 448 641 137	
Ativos fixos tangíveis	179 610 240	106 174 663	112 457 334	172 354 426	179 610 240	
Ativos intangíveis	1 612 620	1 795 562	1 734 581	1 673 601	1 612 620	
Propriedades de investimento	9 022 847	12 994 212	12 880 469	12 766 727	9 022 847	
Participações financeiras - método da equivalência patrimonial	3 531 955	3 531 955	3 531 955	3 531 955	3 531 955	
Derivados	-	-	-	-	-	
Outros ativos financeiros	54 105 280	54 065 280	54 105 280	54 105 280	54 105 280	
Total do ativo não corrente	5 696 524 079	5 603 951 068	5 599 307 226	5 682 425 639	5 696 524 079	
ATIVO CORRENTE						
Inventários	8 991 184	7 746 990	9 067 492	9 186 936	8 991 184	
Clientes	1 718 818	1 718 818	1 718 818	1 718 818	1 718 818	
Estado e outros entes públicos	3 759 442	3 759 442	3 759 442	3 759 442	3 759 442	
Outros créditos a receber	65 346 325	65 346 325	65 346 325	65 346 325	65 346 325	
Diferimentos	30 121 180	30 121 180	30 121 180	30 121 180	30 121 180	
Caixa e depósitos bancários	26 980 194	35 918 619	28 042 057	1 603 402	26 980 194	
Total do ativo corrente	136 917 143	144 611 375	138 055 315	111 736 103	136 917 143	
Total do ativo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração	5 448 641 137	5 425 389 397	5 414 597 607	5 437 993 652	5 448 641 137	
Total do ativo afeto à operação (ML)	384 800 085	323 173 045	322 764 933	356 168 091	384 800 085	
Total do Ativo	5 833 441 222	5 748 562 442	5 737 362 540	5 794 161 742	5 833 441 222	
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO						
CAPITAL PRÓPRIO						
Capital subscrito	3 722 810 757	3 453 590 397	3 590 938 052	3 666 468 363	3 722 810 757	
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	(1 868 762 416)	(1 868 762 416)	(1 868 762 416)	(1 868 762 416)	(1 868 762 416)	
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio	29 233 694	(12 968 807)	(416 594)	11 974 671	29 233 694	
	1 884 805 510	1 573 382 649	1 723 282 518	1 811 204 093	1 884 805 510	
Resultado líquido do período	(39 865 818)	(17 997 054)	(32 190 476)	(49 592 078)	(39 865 818)	
Total do capital próprio	1 844 939 693	1 555 385 594	1 691 092 042	1 761 612 015	1 844 939 693	
PASSIVO						
PASSIVO NÃO CORRENTE						
Investimentos de infraestruturas de longa duração	1 743 301 607	1 740 999 301	1 733 238 928	1 727 637 735	1 743 301 607	
Provisões	55 804 148	55 804 148	55 804 148	55 804 148	55 804 148	
Financiamentos obtidos	141 993 906	124 531 691	129 901 839	136 501 957	141 993 906	
Derivados	19 456 884	37 387 170	31 410 408	25 433 646	19 456 884	
Responsabilidades por benefícios pós-emprego	262 150 151	265 889 929	265 255 000	263 702 575	262 150 151	
Total do passivo não corrente	2 222 706 695	2 224 612 238	2 215 610 322	2 209 080 060	2 222 706 695	
PASSIVO CORRENTE						
Investimentos de infraestruturas de longa duração	1 070 459 468	1 260 991 259	1 132 688 876	1 118 526 502	1 070 459 468	
Fornecedores	7 731 827	7 354 577	7 483 947	7 608 206	7 731 827	
Estado e outros entes públicos	3 150 333	3 150 333	3 150 333	3 150 333	3 150 333	
Financiamentos obtidos	632 649 875	645 265 110	635 533 689	642 381 296	632 649 875	
Outras dívidas a pagar	51 134 322	51 134 322	51 134 322	51 134 322	51 134 322	
Diferimentos	669 008	669 008	669 008	669 008	669 008	
Total do passivo corrente	1 765 794 834	1 968 564 610	1 830 660 176	1 823 469 668	1 765 794 834	
Total do passivo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração	2 813 761 076	3 001 990 560	2 865 927 804	2 846 164 237	2 813 761 076	
Total do passivo afeto à operação (ML)	1 174 740 454	1 191 186 288	1 180 342 695	1 186 385 491	1 174 740 454	
Total do passivo	3 988 501 529	4 193 176 848	4 046 270 499	4 032 549 728	3 988 501 529	
Total do capital próprio e do passivo	5 833 441 222	5 748 562 442	5 737 362 540	5 794 161 743	5 833 441 222	

Balanço 2019-2023

Un: €

BALANÇO	2023 ORÇ	2022 ORÇ	2021 ORÇ	2020 EST/REAL	2019 REAL
ATIVO					
ATIVO NÃO CORRENTE					
Investimentos de infraestruturas de longa duração	5 563 795 843	5 503 075 598	5 448 641 137	5 393 945 003	5 249 978 288
Ativos fixos tangíveis	335 607 112	258 192 350	179 610 240	101 374 454	112 510 800
Ativos intangíveis	1 612 620	1 612 620	1 612 620	1 856 542	
Propriedades de investimento	8 113 303	8 568 075	9 022 847	13 107 954	13 495 310
Participações financeiras - método da equivalência patrimonial	3 531 955	3 531 955	3 531 955	3 531 955	3 789 301
Derivados	-	-	-	-	-
Outros ativos financeiros	54 186 604	54 145 720	54 105 280	54 065 280	58 096 755
Total do ativo não corrente	5 966 847 438	5 829 126 318	5 696 524 079	5 567 881 188	5 437 870 454
ATIVO CORRENTE					
Inventários	10 574 074	10 156 211	8 991 184	7 651 513	7 737 745
Clientes	1 718 818	1 718 818	1 718 818	1 718 818	1 298 272
Estado e outros entes públicos	3 759 442	3 759 442	3 759 442	3 759 442	3 049 503
Outros créditos a receber	65 346 325	65 346 325	65 346 325	65 346 325	6 939 794
Diferimentos	30 121 180	30 121 180	30 121 180	29 793 204	30 434 644
Caixa e depósitos bancários	26 980 194	26 980 194	26 980 194	47 271 470	29 729 749
Total do ativo corrente	138 500 032	138 082 170	136 917 143	155 540 772	79 189 707
Total do ativo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração	5 563 795 843	5 503 075 598	5 448 641 137	5 393 945 003	5 249 978 288
Total do ativo afeto à operação (ML)	541 551 627	464 132 890	384 800 085	329 476 957	267 081 873
Total do Ativo	6 105 347 470	5 967 208 488	5 833 441 222	5 723 421 960	5 517 060 161
CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO					
CAPITAL PRÓPRIO					
Capital subscrito	4 167 721 211	3 995 077 370	3 722 810 757	3 413 998 982	3 093 575 218
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	(1 960 667 108)	(1 908 628 234)	(1 868 762 416)	(1 813 559 311)	(1 796 686 034)
Ajustamentos/Outras variações no capital próprio	210 480 658	109 006 390	29 233 694	(28 692 997)	(30 575 339)
	2 419 058 236	2 196 979 001	1 884 805 510	1 573 270 150	1 267 837 320
Resultado líquido do período	(40 461 414)	(52 038 874)	(39 865 818)	(55 203 105)	(16 873 277)
Total do capital próprio	2 378 596 822	2 144 940 127	1 844 939 693	1 518 067 045	1 250 964 043
PASSIVO					
PASSIVO NÃO CORRENTE					
Investimentos de infraestruturas de longa duração	1 482 679 090	1 572 404 555	1 743 301 607	1 950 679 730	2 078 989 938
Provisões	55 804 148	55 804 148	55 804 148	55 804 148	55 807 026
Financiamentos obtidos	87 455 955	124 334 606	141 993 906	151 382 336	167 145 382
Derivados	198 264	198 264	19 456 884	43 363 932	58 618 131
Responsabilidades por benefícios pós-emprego	252 524 241	257 495 316	262 150 151	266 524 859	271 350 648
Total do passivo não corrente	1 878 661 698	2 010 236 890	2 222 706 695	2 467 755 004	2 631 911 125
PASSIVO CORRENTE					
Investimentos de infraestruturas de longa duração	1 070 246 919	1 070 036 763	1 070 459 468	1 070 483 805	1 041 099 776
Fornecedores	8 734 152	8 230 249	7 731 827	7 230 970	10 118 432
Estado e outros entes públicos	3 769 188	3 150 333	3 150 333	3 150 333	3 030 076
Financiamentos obtidos	713 535 361	678 810 795	632 649 875	605 259 449	522 801 395
Outras dívidas a pagar	51 134 322	51 134 322	51 134 322	51 134 322	56 894 446
Diferimentos	669 008	669 008	669 008	341 032	240 867
Total do passivo corrente	1 848 088 950	1 812 031 471	1 765 794 834	1 737 599 911	1 634 184 993
Total do passivo em Investimentos de Infraestruturas de Longa Duração	2 552 926 009	2 642 441 319	2 813 761 076	3 021 163 535	3 120 089 714
Total do passivo afeto à operação (ML)	1 173 824 639	1 179 827 042	1 174 740 454	1 184 191 380	1 146 006 403
Total do passivo	3 726 750 648	3 822 268 361	3 988 501 529	4 205 354 916	4 266 096 118
Total do capital próprio e do passivo	6 105 347 470	5 967 208 488	5 833 441 222	5 723 421 960	5 517 060 161

Demonstração de Fluxos de Caixa 2021

DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA	2021 ORÇ	CALENDARIZAÇÃO ACUMULADA				Un: €
		1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM	
Atividades Operacionais						
Recebimentos de Clientes	84 479 265	20 368 898	41 502 840	61 628 827	84 479 265	
Pagamentos a Fornecedores	54 342 357	15 009 201	28 379 561	42 692 055	54 342 357	
Pagamentos ao Pessoal	87 536 369	20 770 854	41 979 115	63 203 966	87 536 369	
Caixa gerada pelas operações	(57 399 461)	(15 411 157)	(28 855 836)	(44 267 194)	(57 399 461)	
Pagamento e recebimento de Impostos	-	-	-	-	-	
Outros recebimentos/pagamentos atividade operacional	16 049 900	4 135 663	8 391 401	12 163 935	16 049 900	
Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)	(41 349 561)	(11 275 494)	(20 464 434)	(32 103 259)	(41 349 561)	
Atividades de Investimento						
Recebimentos provenientes de:						
Subsídios de Investimento	59 039 025	16 002 273	28 832 570	41 501 918	59 039 025	
Juros e rendimentos similares	-	-	-	-	-	
Outros recebimentos	30 200 000	-	-	-	30 200 000	
Total dos recebimentos	89 239 025	16 002 273	28 832 570	41 501 918	89 239 025	
Pagamentos respeitantes a:						
Ativos fixos tangíveis	183 312 987	36 720 516	67 532 716	151 706 911	183 312 987	
Outros pagamentos	-	-	-	-	-	
Total dos pagamentos	183 312 987	36 720 516	67 532 716	151 706 911	183 312 987	
Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)	(94 073 962)	(20 718 243)	(38 700 146)	(110 204 992)	(94 073 962)	
Atividades de Financiamento						
Recebimentos provenientes de:						
Aumentos de capital	274 297 986	39 591 415	159 619 917	235 150 227	274 297 986	
Financiamentos obtidos	127 990 190	27 861 453	52 259 300	80 046 297	127 990 190	
Cobertura de prejuízos	-	-	-	-	-	
Total dos recebimentos	402 288 177	67 452 867	211 879 217	315 196 524	402 288 177	
Pagamentos respeitantes a:						
Financiamentos obtidos	139 863 958	14 051 527	109 931 979	123 983 506	139 863 958	
Juros e gastos similares	147 291 972	32 760 454	62 012 070	94 572 834	147 291 972	
Outras operações de financiamento	-	-	-	-	-	
Total dos pagamentos	287 155 930	46 811 980	171 944 049	218 556 340	287 155 930	
Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)	115 132 246	20 640 887	39 935 168	96 640 184	115 132 246	
Varição de caixa e seus equivalentes (4)=(1)+(2)+(3)	(20 291 276)	(11 352 850)	(19 229 412)	(45 668 068)	(20 291 276)	
Caixa e seus equivalentes no início do período	47 271 469,50	47 271 470	47 271 470	47 271 470	47 271 470	
Caixa e seus equivalentes no fim do período	26 980 194	35 918 619	28 042 057	1 603 402	26 980 194	

Demonstração de Fluxos de Caixa 2019-2023

Un: €

DEMONSTRAÇÃO DE FLUXOS DE CAIXA	2023 ORÇ	2022 ORÇ	2021 ORÇ	2020 EST/REAL	2019 REAL
Atividades Operacionais					
Recebimentos de Clientes	105 018 472	96 793 651	84 479 265	86 968 661	131 890 372
Pagamentos a Fornecedores	50 935 786	54 095 760	54 342 357	47 940 571	45 463 401
Pagamentos ao Pessoal	89 220 869	88 660 973	87 536 369	82 455 389	81 126 782
Caixa gerada pelas operações	(35 138 182)	(45 963 082)	(57 399 461)	(43 427 299)	5 300 189
Pagamento e recebimento de Impostos	-	-	-	1 450 386	3 314 410
Outros recebimentos/pagamentos atividade operacional	418 512	5 499 914	16 049 900	675 139	(1 727 173)
Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)	(34 719 670)	(40 463 168)	(41 349 561)	(41 301 773)	6 887 426
Atividades de Investimento					
Recebimentos provenientes de:					
Subsídios de Investimento	102 586 603	80 885 031	59 039 025	31 474 692	27 280 412
Juros e rendimentos similares			-		
Outros recebimentos			30 200 000		
Total dos recebimentos	102 586 603	80 885 031	89 239 025	31 474 692	27 280 412
Pagamentos respeitantes a:					
Ativos fixos tangíveis	191 392 352	193 624 524	183 312 987	73 905 447	12 470 084
Outros pagamentos			-		
Total dos pagamentos	191 392 352	193 624 524	183 312 987	73 905 447	12 470 084
Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)	(88 805 749)	(112 739 493)	(94 073 962)	(42 430 755)	14 810 328
Atividades de Financiamento					
Recebimentos provenientes de:					
Aumentos de capital	134 958 311	234 340 621	274 297 986	320 681 109	549 784 212
Financiamentos obtidos	63 721 358	105 532 241	127 990 190	203 813 049	131 884 780
Cobertura de prejuízos			-		
Total dos recebimentos	198 679 669	339 872 862	402 288 177	524 494 158	681 668 992
Pagamentos respeitantes a:					
Financiamentos obtidos	-	80 962 515	139 863 958	216 514 597	471 502 576
Juros e gastos similares	75 154 251	105 707 686	147 291 972	206 705 313	218 372 006
Outras operações de financiamento			-		
Total dos pagamentos	75 154 251	186 670 201	287 155 930	423 219 910	689 874 582
Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)	123 525 419	153 202 662	115 132 246	101 274 248	(8 205 590)
Varição de caixa e seus equivalentes (4)=(1)+(2)+(3)	0	0	(20 291 276)	17 541 721	13 492 165
Caixa e seus equivalentes no início do período	26 980 194	26 980 194	47 271 469,50	29 729 749	16 237 584
Caixa e seus equivalentes no fim do período	26 980 194	26 980 194	26 980 194	47 271 470	29 729 749

ANEXO II – Fichas de Projetos de Investimento



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		Centralização dos Serviços				Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor		
Subprojeto		Relocalização do Posto de Comando Central (PCC) no Espaço da Torre de Controlo do PMO III				24	Jaime Alves	Jaime Alves	Heloisa Cid		
Caraterização do Projeto / Justificação		Desconstrução do actual Edifício da Torre de Controlo no PMO III e construção do novo Edifício do PCC						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	DEM		
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro	
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023									
110 000,00 €	1 553 799,00 €	6 750 000,00 €	14 353 799,00 €		-	-	-	-	-	-	
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos									Prioridade do Projeto	
	Sociais									Baixa	
	Estruturantes									Média	
	Legais									Alta	X
	Outros	Realização dos novos prolongamentos da Rede do ML. Desatualização do atual PCC. Concentração dos serviços do ML no Complexo de Carnide								Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	Estudo prévio e preparação do caderno de encargos.			Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/ retorno investimento)	OUTRO	
	2022	Lançamento do concurso Público com prévia qualificação. Início da empreitada em regime de Conceção/Construção. Execução e Aprovação do Projeto de Execução.									
	2023	Execução da empreitada									
Atividades		Orçamento									
		Inicial			Atualizado						
		2020	2021	2022	2020 e anteriores	2021	2022	2023			
Consultoria (Estudo Prévio + Mapa de Quantidades + Estimativa de Custo) para CE Empreitada de Conceção/Construção		20 000,00 €	90 000,00 €		0,00 €	110 000,00 €					
Projeto de Execução (Integrado no Procedimento de Conceção/Construção)			450 000,00 €	250 000,00 €		0,00 €	700 000,00 €				
Revisão do Projeto Execução (Elaborado pelo Empreiteiro)			0,00 €	43 799,00 €		0,00 €	43 799,00 €				
Trabalhos de Construção (Estrutura Civil + Infraestruturação Técnica do Edifício do PCC + Sistemas Tecnológicos ML)				6 250 000,00 €			750 000,00 €	6 250 000,00 €			
Fiscalização dos trabalhos				500 000,00 €			60 000,00 €	500 000,00 €			
Totais parciais		20 000,00 €	540 000,00 €	7 043 799,00 €	0,00 €	110 000,00 €	1 553 799,00 €	6 750 000,00 €			
Total		7 603 799,00 €			14 353 799,00 €						
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/atividade	$FC0 + FC1 \cdot (1+TIR)^1 + FC2 \cdot (1+TIR)^2 + \dots + FCn \cdot (1+TIR)^n = 0$									
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

Projeto		Modernização de Sistemas e Equipamentos					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto		Relocalização da Subestação de Tração (SET) do PMO I					24	Jaime Alves	Jaime Alves	Helóisa Gd
Caraterização do Projeto / Justificação		Desconstrução do actual Edifício da SE de Sete Rios. Construção do novo Edifício para a SE.							Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	DEM
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023								
70 000,00 €	8 491 491,75 €	9 072 000,00 €								
Síntese dos Objetivos do Projeto									Prioridade do Projeto	
Económicos									Baixa	
Sociais									Média	
Estruturantes									Alta	
Legais									X	
Outros		Unidade de Execução sobre os terrenos do PMO I							Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos		2021	Estudo prévio e preparação do caderno de encargos. Lançamento do concurso Público com prévia qualificação.	Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO	
		2022	Início da empreitada em regime de Conceção/Construção. Execução e Aprovação do Projeto de Execução. Realização dos Trabalhos de Construção.							
		2023	Realização dos Trabalhos de Construção e Montagem dos Sistemas Técnicos. Conclusão da empreitada.							
Atividades		Orçamento								
		Inicial			Atualizado					
		2020	2021	2022	2020 e Anteriores	2021	2022	2023		
Consultoria (Estudo Prévio + Mapa de Quantidades + Estimativa de Custo) para CE Empreitada de Conceção/Construção)			70 000,00 €			70 000,00 €				
Projeto de Execução (Integrado no Empreitada de Conceção/Construção)			730 000,00 €	45 000,00 €		0,00 €	775 000,00 €			
Revisão do Projeto Execução (Elaborado pelo Empreiteiro)			0,00 €	48 491,75 €		0,00 €	48 491,75 €			
Trabalhos de Construção (Estrutura Civil + Infraestruturação Técnica do Edifício da SE + Sistemas Tecnológicos ML)				7 750 000,00 €			7 100 000,00 €	8 400 000,00 €		
Fiscalização dos trabalhos				620 000,00 €			568 000,00 €	672 000,00 €		
Totais parciais		0,00 €	800 000,00 €	8 463 491,75 €	0,00 €	70 000,00 €	8 491 491,75 €	9 072 000,00 €		
Total			9 263 491,75 €			17 633 491,75 €				
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								



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Modernização de Sistemas e Equipamentos				Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor		
Subprojeto	Central Fotovoltaica PMOI				24	José Augusto	Cândida Borges	Heloisa Gid		
Caraterização do Projeto / Justificação	Execução de uma estrutura metálica sobre as vias de garagem no PMOI, para cobertura dos comboios e aproveitamento da exposição solar da zona para colocação de painéis fotovoltaicos para aproveitamento elétrico.						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	DEM		
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023								
0,00 €	2 500 000,00 €	2 500 000,00 €	5 000 000,00 €		-	-	-	-	-	-
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Aproveitamento da exposição solar para produção de energia eléctrica através dos painéis fotovoltaicos							Prioridade do Projeto	
	Sociais								Baixa	
	Estruturantes								Média	x
	Legais								Alta	
	Outros	Aproveitamento da estrutura da cobertura para conferir protecção ao material circulante contra o desgaste provocado pela exposição às intempéries.							Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO		
	2022	Execução dos desvios de infraestruturas da zona; execução do reforço do cais para colocação da cobertura; execução de sistemas de Baixa Tensão (iluminação), reposição do CITV; execução da estrutura metálica; execução dos trabalhos de empreitada da estrutura da cobertura.								
	2023	Conclusão dos trabalhos de empreitada da estrutura da cobertura. Colocação dos painéis fotovoltaicos e das ligações eléctricas à rede do Metropolitano de Lisboa.								

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2021	2022	2023	2020 e Anteriores	2021	2022	2023
Elaboração do Projecto de Concepção							
Execução da empreitada de construção da estrutura da cobertura e das especialidades	1 000 000,00 €	2 000 000,00 €	2 000 000,00 €			2 500 000,00 €	2 500 000,00 €
Colocação dos painéis fotovoltaicos e das ligações à rede do Metropolitano de Lisboa							
Totais parciais	1 000 000,00 €	2 000 000,00 €	2 000 000,00 €	0,00 €	0,00 €	2 500 000,00 €	2 500 000,00 €
Total	5 000 000,00 €			5 000 000,00 €			

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	$FC0 + FC1 \cdot (1+TIR)^1 + FC2 \cdot (1+TIR)^2 + \dots + FCn \cdot (1+TIR)^n = 0$
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

Projeto		Centralização dos Serviços				Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor		
Subprojeto		Intervenção no Edifício Administrativo, na Oficina de Revisão e na Oficina de Inspeção no Complexo de Carnide				72	José Oliveira Marques	Nuno Cruz	Helóisa Cid		
Caraterização do Projeto / Justificação		A remodelação contempla a reorganização de espaços, em concreto, Gabinetes, Instalações Sanitárias, Salas de Reunião, Copas e Refeitório, considerando para além de um refrescamento arquitetónico dos espaços, a instalação de um novo sistema de climatização, adaptação de sistemas de Baixa Tensão e Telecomunicações						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	DEM		
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro	
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023									
363 279,29 €	3 600 000,00 €	575 000,00 €	6 053 962,17 €		-	-	-	-	-	-	
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos									Prioridade do Projeto	
	Sociais									Baixa	
	Estruturantes									Média	
	Legais									Alta	
	Outros	Concentração dos serviços do ML no Complexo de Carnide e requalificação e remodelação das actuais instalações								Urgente	X
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	Conclusão do projecto para o piso 0. Início dos trabalhos de empreitada - Fase IV			Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO	
	2022	Execução dos trabalhos no Edif. Admin. - FASE IV - piso 0 + FASE V - piso 1									
	2023	Conclusão dos trabalhos no Edif. Admin. - FASE V - piso 1 e arranjos exteriores - FASE VI									
Atividades		Orçamento									
		Inicial			Atualizado						
		2018 e anteriores	2019	2020	2020 e anteriores	2021	2022	2023			
Projecto de Águas e Esgotos		1 250,00 €	0,00 €	0,00 €	1 250,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €			
Revisão de Projecto		0,00 €	12 600,01 €	0,00 €	12 600,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €			
FASE I		99 704,30 €	1 169,48 €	0,00 €	100 251,16 €	622,62 €	0,00 €	0,00 €			
FASE II		64 725,07 €	1 000 950,80 €	362 567,08 €	801 487,69 €	11 350,25 €	0,00 €	0,00 €			
FASE III		772,00 €	0,00 €	2 290 000,00 €	600 094,02 €	51 306,42 €	0,00 €	0,00 €			
FASE IV		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	300 000,00 €	1 000 000,00 €	0,00 €			
FASE V		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	2 600 000,00 €	500 000,00 €			
FASE VI		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	75 000,00 €			
Totais parciais		166 451,37 €	1 014 720,29 €	2 652 567,08 €	1 515 682,88 €	363 279,29 €	3 600 000,00 €	575 000,00 €			
Total		3 833 738,74 €			6 053 962,17 €						
Riscos		Observações									
		Dado este projeto estar relacionado com a reorganização e concentração dos serviços administrativos do ML, implicando a remodelação e adequação das infraestruturas às novas necessidades da empresa, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros.									
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	$\text{FC0} + \text{FC1} \cdot (1+\text{TIR})^1 + \text{FC2} \cdot (1+\text{TIR})^2 + \dots + \text{FCn} \cdot (1+\text{TIR})^n = 0$									
VAL	CF - cash-flow t - Taxa de desconto = Taxa de juro s/ risco	$\text{CF1} \cdot (1-t)^1 + \text{CF2} \cdot (1-t)^2 + \dots + \text{CFn} \cdot (1-t)^n$									
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento	Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado									



FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Aquisição de Veículo Esmerilador					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto						18	José Viegas	José Viegas	Jorge Ferreira	
Caraterização do Projeto / Justificação	Aquisição de veículo Esmerilador por fim de vida do veículo existente, em serviço desde 1976. Este veículo é essencial à realização permanente de funções primárias de manutenção de via-férrea, designadamente o reperfilamento da cabeça de carril e regularização de desgaste ondulatorio.							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
2021	2022	2023								
2 400 000,00 €	3 200 000,00 €	2 400 000,00 €	8 000 000,00 €		-	-	-	-	100%	-
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Após análise de mercado, é economicamente mais vantajoso a aquisição do equipamento do que a contratação da prestação de serviços de esmerilagem de carril ou a locação da própria esmeriladora.							Prioridade do Projeto	
	Sociais								Baixa	
	Estruturantes	Essencial à realização das tarefas de reperfilagem do carril de rolamento e eliminação do desgaste ondulatorio, que são atualmente asseguradas por uma máquina esmeriladora em utilização desde 1976, que já não cumpre os requisitos necessários à execução das tarefas a que se destina pelo facto de se encontrar obsoleta, não ser possível adquirir sobresselentes para fazer face à reparação de avarias e, sobretudo, por ter uma fiabilidade muito baixa em consequência do desgaste acumulado pelos anos de serviço. Além disso, esta esmeriladora não cumpre com os requisitos ambientais que nos dias de hoje se exigem a equipamentos desta natureza, nomeadamente no que diz respeito à emissão de gases e à lavagem das limalhas resultantes das tarefas de esmerilamento.							Média	
	Legais								Alta	
	Outros								Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2020		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO		
	2021									
	2022							No âmbito do serviço público		

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Assinatura do contrato	2 660 000,00 €			2 400 000,00 €		
Aceitação para ensaio em fábrica		1 513 333,34 €			1 600 000,00 €	
Conclusão dos ensaios de funcionamento em normal operação na rede do ML		1 513 333,34 €			1 600 000,00 €	
Entrega da documentação técnica e formação		1 513 333,33 €			0,00 €	1 600 000,00 €
Receção provisória			800 000,00 €			800 000,00 €
Totais parciais	2 660 000,00 €	4 540 000,00 €	800 000,00 €	2 400 000,00 €	3 200 000,00 €	2 400 000,00 €
Total		8 000 000,00 €			8 000 000,00 €	

Riscos	Observações
	Dado este projeto estar relacionado com a substituição de equipamento operacional e essencial à manutenção de via, que se encontra atualmente obsoleto, não há lugar ao cálculo dos indicadores económico-financeiros. Investimento autorizado pela PEE n.º 417-2019, revista pela portaria n.º 736, de 15 de dezembro.

Ajuda ao Preenchimento	
ROI	(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento
TIR	FC0 + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + ... + FCn*(1+TIR)^n = 0
VAL	CF1*(1-t)^1 + CF2*(1-t)^2 + ... + 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



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Renovação do sistema de videovigilância centralizada para as linhas Azul, Amarela, Verde e Vermelha e implementação de sistema de deteção de descida à via em 18 estações.						Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto							14	Isilda Lopes	Paulo Morais	Jorge Ferreira
Caraterização do Projeto / Justificação	Aquisição e instalação de equipamento para o sistema de videovigilância das Linhas Azul, Amarela, Verde e Vermelha, por obsolescência dos equipamentos atuais instalados na rede Metro, e implementação de Sistemas de Deteção de Descida à Via em 18 estações do Metropolitano de Lisboa E.P.E.						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto		DMT	
Montante estimado c/ Execução incluída		Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	Empréstimos DGT	Dotações de Capital	Outro	
2020	2021	2022								
287 638,87 €	967 970,11 €	0,00 €	1 255 608,98 €	-	-	-	-	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 tuneis 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	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019				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 Azul								
	2021	Renovação do sistema de videovigilância centralizada para as linhas Amarela, Verde e Vermelha e implementação de sistemas de deteção de descida à via em 18 estações da rede ML.								

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2018	2019	2020	2020 e anteriores	2021	2022
Substituição de equipamentos e parametrização de software de supervisão centralizada da estações da linha Azul, Amarela, Verde e Vermelha e implementação funcionalidade de descida à via de estações críticas dessas linhas.	100 000,00 €	1 200 000,00 €	500 000,00 €	287 638,87 €	967 970,11 €	
Totais parciais	100 000,00 €	1 200 000,00 €	500 000,00 €	287 638,87 €	967 970,11 €	0,00 €
Total	1 800 000,00 €			1 255 608,98 €		

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.

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



FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Upgrade tecnológico do sistema de acionamento de portas da série ML90					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto						18	José Pina	José Pina	Jorge Ferreira	
Caraterização do Projeto / Justificação	Upgrade tecnológico do sistema de acionamento de portas da série ML90, em 18 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 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) promotora(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 2021	Ano 2022	Ano 2023								
405 600,00 €	2 194 400,00 €	0,00 €								
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	2020		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO		
	2021	instalação em 18 Uts (15,6%)								
	2022	instalação em 18 Uts (84,4%)								

Atividades	Orçamento					
				Atualizado		
	2020	2021	2022	2021	2022	2023
instalação em 18 Uts		866 666,67 €	733 333,33 €	405 600,00 €	2 194 400,00 €	
Totais parciais	0,00 €	866 666,67 €	733 333,33 €	405 600,00 €	2 194 400,00 €	0,00 €
Total		1 600 000,00 €			2 600 000,00 €	

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 217-C/2018, DR, 2.ª série - n.º 67 - 5 de abril de 2018, revista pela portaria n.º 737, de 15 de dezembro.

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

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto			Beneficiação geral de portas das frotas ML95, ML97 e ML99				Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto							36	António Sousa Pereira	António Sousa Pereira	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, correções, 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) promotora(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 2021	Ano 2022	Ano 2023								
1 858 064,51 €	2 229 677,42 €	1 548 387,11 €	6 000 000,00 €		-	-	-	-	100%	-
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Melhoria da fiabilidade operacional e conseqüente 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	2021	instalação em 30 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		
	2022	instalação em 36 UTs								
	2023	instalação em 25 UTs						No âmbito do serviço público		

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
instalação ML95 (38 Uts)	60 000 €	494 965 €		160 000 €	371 613 €	1 486 452 €	433 548 €
instalação ML97 (18 Uits)		420 000 €	840 000 €	46 452 €	0 €	0 €	1 114 839 €
instalação ML99 (37 Uts)	2 100 000 €			157 419 €	1 486 452 €	743 226 €	0 €
Totais parciais	2 160 000 €	914 965 €	840 000 €	363 871 €	1 858 065 €	2 229 677 €	1 548 387 €
Total	6 000 000,00 €			6 000 000 €			

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.

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 $FC0 + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + \dots + FAn*(1+TIR)^n = 0$
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



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	Receitas Próprias	POSEUR	Fundo Ambiental	Empréstimos DGTF	Dotações de Capital	Outro	
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023								
31 413 119,98 €	7 743 496,65 €	32 171 591,86 €	114 500 000,00 €	-	-	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	
	Legais								Alta	
	Outros	Sinalização existente descontinuada.							Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2020	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		
	2021	Fornecimento e Instalação, Testes e Ensaios								
	2022	Fornecimento e Instalação, Testes e Ensaios			4,94%	75 886 362,00 €		No âmbito do serviço público		

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2019	2020	2021	2021	2022	2023
Material Circulante	5 201 249,87 €	10 402 499,73 €	10 402 499,73 €	23 149 268 €	5 706 414 €	23 708 208 €
Sistema de Sinalização	5 298 750,13 €	10 597 500,27 €	10 597 500,27 €	8 263 852 €	2 037 082 €	8 463 384 €
Totais parciais	10 500 000,00 €	21 000 000,00 €	21 000 000,00 €	31 413 120 €	7 743 497 €	32 171 592 €
Total	136 500 000,00 €			71 328 208,49 €		

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

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



FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Modernização de Material Circulante			Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor			
Subprojeto	Modernização de 41 UT				Marta Laborinho	Jaime Alves	Helóisa Cid			
Caraterização do Projeto / Justificação	Modernização de material circulante existente (41 UT - unidades triplas) para garantir melhor desempenho e adaptação ao novo sistema de sinalização. Inclui equipar o material circulante com o sistema CBTC de bordo e renovar o seu interior, utilizando materiais mais sustentáveis, de maior duração e de mais fácil manutenção.					Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto	DEM			
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023								
0 €	0 €	12.300.000 €	12.300.000 €	-	-	-	-	-	-	-
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Renovar o espaço interior com recurso a materiais mais sustentáveis, de maior duração e mais fácil limpeza (cortiça).							Prioridade do Projeto	
	Sociais	Garantir maior conforto com a renovação do espaço interior							Baixa	
	Estruturantes	-							Média	
	Legais	-							Alta	x
	Outros	Melhorar o desempenho do material circulante e adaptar o mesmo à nova sinalização CBTC.							Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	-	Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO		
	2022	-								
	2023	Elaboração de projeto e lançamento do procedimento								

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2021	2022	2023	2020 e Anteriores	2021	2022	2023
Elaboração de projeto e lançamento do procedimento	0,00 €	0,00 €	12.300.000,00 €	-	-	-	-
Totais parciais	0 €	0 €	12.300.000 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Total	12.300.000,00 €			0,00 €			

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/atividade	$FC0 + FC1 \cdot (1+TIR)^1 + FC2 \cdot (1+TIR)^2 + \dots + FCn \cdot (1+TIR)^n = 0$
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





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					18				
Caraterização do Projeto / Justificação		Atualização 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
2021	2022								
	1.250.000	1.500.000	3.500.000,00 €	-	-	-	-	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 (3.500.000,00€) com a substituição das 285 MAVT, por MAVT novas com as mesmas funcionalidades, conclui-se que a remodelação corresponde a 35% do valor previsto para a substituição integral das 285 MAVT.						Prioridade do Projeto	
	Sociais							Baixa	
	Estruturantes	De acordo com a análise de falhas da Bihética, 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 Bihética (MAVT, MSAVT, Canais de Acesso, concentradores, sinalética), as MAVT são as que apresentam maior % de avarias. (65% das avarias do Sistema de Bihética em 2017 foram de MAVT). Com a remodelação das MAVT's prevê-se um decréscimo do nº de avarias.						Média	
	Legais							Alta	
	Outros	Extensão do ciclo de vida das MAVT's						Urgente	x
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2020	Adjudicação e início dos trabalhos		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO
	2021	Compatibilização da actual MAVT com os novos módulos a substituir. Instalação dos referidos módulos.							
	2022	Conclusão dos Trabalhos							

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2020	2021	2022	2021	2022	2023
Adjudicação e assinatura do contrato	750.000,00 €	0,00 €	0,00 €		0,00 €	
Aprovisionamento do material e compatibilização do SW da MAVT para integração de novos módulos.	0,00 €	1.575.000,00 €	0,00 €		575.000,00 €	
Instalação dos materiais e novo SW nas MAVT	0,00 €	675.000,00 €	500.000,00 €		675.000,00 €	1.500.000,00 €
Totais parciais	750.000,00 €	2.250.000,00 €	500.000,00 €	0,00 €	1.250.000,00 €	1.500.000,00 €
Total		3.500.000,00 €			2.750.000,00 €	

Riscos	Observações
	Dado este projeto estar relacionado com a renovação e adaptação a novas funcionalidade do sistema de bilhética existente, 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	$FC_0 + FC_1 \cdot (1+TIR)^1 + FC_2 \cdot (1+TIR)^2 + \dots + FC_n \cdot (1+TIR)^n = 0$
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	Sistema de informação ao Cliente em formato digital e em tempo real							Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto												
Caraterização do Projeto / Justificação	Digitalização de informação ao Cliente/Instalação de sistema central de gestão de informação ao cliente em tempo real e de equipamentos digitais e de megafonia nas estações e material circulante.							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		
2021	2022	2023										
0,00 €	2 000 000,00 €	2 500 000,00 €	9 000 000,00 €		-	-	-	-	-	-		
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos								Prioridade do Projeto			
	Sociais								Baixa			
	Estruturantes	O projeto tem como objetivo assegurar a transmissão de informação digital (imagem e som), de âmbito comercial e operacional, em tempo real na rede de estações e no interior do material circulante.							Média			
	Legais								Alta			
	Outros								Urgente			
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021				Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO		
	2022	Esta fase inclui a instalação do sistema central e a implementação dos ecrãs em 10 estações, nos cais e átrios. O sistema central vai gerir todo o fluxo de informação escrita, sonora e multimédia e terá que estar preparado para ser escalável para a totalidade da rede, para o interior dos comboios e acessos à superfície. Os equipamentos multimédia a instalar estarão preparados para a transmissão de qualquer tipo de informação ao cliente nas estações, em tempo real e em diversos formatos digitais.										
	2023	Instalação de rede de dados e de energia. Alargamento do projeto a todas as estações, estando prevista a substituição de painéis de cais e de átrio e de equipamentos de megafonia e alargamento ao interior dos comboios (écrãs e rede de comunicações).								No âmbito do serviço público		

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Aquisição e instalação do sistema central de gestão da informação.						
Aquisição e implementação de ecrãs multimédia em 10 estações, nos cais e nos átrios.	3 000 000,00 €			0,00 €	2 000 000,00 €	1 000 000,00 €
Inclui também a instalação de rede de dados e de energia.						
Alargamento do projeto a todas as estações da rede de Metro: aquisição e implementação dos ecrãs de informação dos cais e dos átrios;						
Aquisição e implementação do equipamento de megafonia nas estações (cais, átrios, acessos);		2 000 000,00 €	2 500 000,00 €			1 500 000,00 €
Alargamento ao interior dos comboios (écrãs e rede de comunicações).						
Totais parciais	3 000 000,00 €	2 000 000,00 €	2 500 000,00 €	0,00 €	2 000 000,00 €	2 500 000,00 €
Total		9 000 000,00 €			9 000 000,00 €	

Riscos	Observações

Ajuda ao Preenchimento	
ROI	(Margem de Lucro do Investimento - Custo Total do Investimento) / Custo Total do Investimento
TIR	$FC0 + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + \dots + FCn*(1+TIR)^n = 0$
VAL	$CF - \text{cash-flow}$ $t - \text{Taxa de desconto} = \text{Taxa de juro } s / \text{risco}$ $CF1*(1-t)^1 + CF2*(1-t)^2 + \dots + CFn*(1-t)^n$
PAYBACK	Fluxo de caixa = Retorno - Investimento Investimento Inicial / Resultado médio do fluxo de caixa = Meses previstos p/ o retorno do investimento realizado



Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		Digitalização da informação de exploração/carga nas carruagens				Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor	
Subprojeto										
Caraterização do Projeto / Justificação		Projeto que integra com o projeto Digitalização da Informação ao Cliente, que permitirá informar os clientes nos Cais das estações das lotações em cada zona das carruagens, permitindo uma escolha antecipada da melhor zona de embarque.						Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto		
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receltas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro
2021	2022	2023								
300 000,00 €	500 000,00 €	500 000,00 €	1 300 000,00 €		-	-	-	-	-	-
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos								Prioridade do Projeto	
	Sociais								Baixa	
	Estruturantes	Permitirá informar os clientes nos Cais das estações das lotações em cada zona das carruagens, permitindo uma escolha antecipada da melhor zona de embarque.							Média	
	Legais								Alta	x
	Outros								Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	Projeto que integra com o projeto Digitalização da Informação ao Cliente, que permitirá informar os clientes nos Cais das estações das lotações em cada zona das carruagens, permitindo uma escolha antecipada da melhor zona de embarque.			Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO
	2022	O projeto deverá ser faseado, sendo a informação disponibilizada em algumas estações e nos meios digitais.								
	2023	Integração nas fases 2, 3 e 4 do projeto de digitalização da informação ao cliente								

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
1ª FASE - informação disponibilizada em algumas estações e nos meios digitais.	800 000,00 €			300 000,00 €	500 000,00 €	
2ª FASE Integração nas fases 2, 3 e 4 do projeto de digitalização da informação ao cliente			500 000,00 €			500 000,00 €
Totais parciais	800 000,00 €	0,00 €	500 000,00 €	300 000,00 €	500 000,00 €	500 000,00 €
Total	1 300 000,00 €			1 300 000,00 €		

Riscos	Observações

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





Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto		Actualização do canal e disponibilização de novas funcionalidades					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto							18			
Caraterização do Projeto / Justificação		Actualização dos canais com substituição do leitor para suportar validações com EMV e actualização do software do canal e do Sistema Central para suportar a arquitectura EMV							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
2021	2022	2023								
2 600 000,00 €			2 600 000,00 €		-	-	-	-	-	-
Síntese dos Objectivos do Projeto	Económicos									Prioridade do Projeto
	Sociais									Baixa
	Estruturantes	Pretende-se actualizar tecnologicamente as validação dos canais, permitindo novas formas de validação, nomeadamente a validação por EMV. A actualização do visor permitirá apresentar ao cliente informação sobre a respectiva validação (títulos, saldo, erros, etc).								Média
	Legais									Alta
	Outros									Urgente
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	Definição da arquitectura do projecto. Adjudicação e início dos trabalhos.			Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO
	2022	Compatibilização dos módulos do canal com o novo validador. Instalação.								
	2023	Testes e conclusão dos trabalhos.								

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Definição da arquitectura, adjudicação e início dos trabalhos.	1 080 000,00 €			950 000,00 €		
Instalação e colocação em serviço do software e substituição do validador e da chapa superior dos canais.	1 570 000,00 €			1 500 000,00 €		
Instalação e configuração da arquitectura central	150 000,00 €			150 000,00 €		
Totais parciais	2 800 000,00 €	0,00 €	0,00 €	2 600 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Total	2 800 000,00 €			2 600 000,00 €		

Riscos	Observações

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



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	LIGAÇÃO DAS LINHAS AMARELA E VERDE: RATO – CAIS DO SODRÉ E VIADUTOS DO CAMPO GRANDE							68	Rui Pina	Rui Pina	Rui Pina
Caraterização 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			
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro	
2021	2022	2023									
57.025.905,26 €	72.341.534,22 €	65.990.991,36 €	210.200.000,00 €		-	-	-	-	-	-	
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		
	Legais								Alta	X	
	Outros								Urgente		
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	Continuação da execução das Empreitadas de Toscos, Procedimentos de consulta do lote 4.			Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO	
	2022	Continuação da execução das Empreitadas de Toscos (RA/CS) Início da Empreitada de Execução de Acabamentos e Sistemas									
	2023	Continuação da execução das Empreitadas de Toscos (RA/CS) e de Execução de Acabamentos e Sistemas								No âmbito do serviço público	

Atividades	Orçamento					
	Inicial			Atualizado		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Projeto Técnico - Anteprojecto de Sistema Lotes 1 e 2				476.000,00 €	204.000,00 €	
Acomp. Est. Geotecnia LNEC				120.000,00 €	120.000,00 €	60.000,00 €
Estudo de simulação energética...definição, localização e quantidade de SET				87.700,00 €		
Assessorias (Arqueologia, Jurídica, Modelo Avaliação propostas, Risco, Sistema de Informação...)				137.760,00 €	126.560,00 €	98.033,40 €
Revisão de Projeto				382.500,00 €	382.500,00 €	405.500,00 €
Decape L3				10.000,00 €		
Fiscalização				1.500.000,00 €	1.500.000,00 €	1.500.000,00 €
Plano de Comunicação				66.000,00 €	56.834,00 €	
Expropriações				4.000.000,00 €	4.000.000,00 €	3.000.000,00 €
Expropriações - Realização dos procedimentos administrativos e jurisdicionais				45.200,10 €		
Lote 1 Est. Rato e Est. Cais do Sodré				17.949.600,00 €	14.587.200,00 €	14.587.200,00 €
Lote 2 Est. Santos e Término CS				25.070.500,00 €	23.083.750,00 €	23.083.750,00 €
Lote 3 Viaduto CG				7.180.645,16 €	6.158.481,64 €	6.158.481,64 €
Lote 4 acabamentos e Sistema Lotes 1 e 2					22.122.208,58 €	17.098.026,32 €
Totais parciais	0,00 €	0,00 €	0,00 €	57.025.905,26 €	72.341.534,22 €	65.990.991,36 €
Total					195.358.430,84 €	

Riscos	Observações

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



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	Diretor		
Subprojeto	Estação Areiro				11	Joaquim Arizmendi	Nuno Cruz	Helóisa Cid		
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.ª 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 manter-se-á em exploração durante a intervenção.						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
2021	2022	2023								
314 670 €	- €	- €	3 493 556 €							
Síntese 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	Execução e finalização das empreitadas								

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2018 e anteriores	2019	2020	2020 e anteriores	2021	2022	2023
Projeto de execução	10 000,01 €	10 807,56 €	3 846,60 €	19 616,45 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Beneficiação do topo norte do cais	39 951,91 €	0,00 €	0,00 €	46 088,41 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Execução da remodelação átrio Norte	24 802,55 €	1 800 000,00 €	1 010 000,00 €	2 513 908,69 €	230 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Fornecimento e montagem de elevadores	0,00 €	185 000,00 €	0,00 €	185 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fornecimento de Mobiliário, Sinalética e Cabine de Bilheteira	0,00 €	0,00 €	35 757,47 €	19 760,00 €	33 055,87 €	0,00 €	0,00 €
Tratamento plástico	0,00 €	0,00 €	12 000,00 €	12 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Instrumentação	48 599,76 €	194 399,06 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fornecimento e instalação de SADI	0,00 €	0,00 €	8 789,98 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sistema de Controlo de Acessos	0,00 €	0,00 €	10 047,45 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
SSIT - Estimativa base contrato	0,00 €	0,00 €	221 323,39 €	70 444,65 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sistema PAI - Estimativa base contrato	0,00 €	0,00 €	780,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Teleinf. - Estimativa base contrato	0,00 €	0,00 €	29 966,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Produção e fornecimento de azulejos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	13 365,20 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fiscalização dos trabalhos	0,00 €	121 153,85 €	103 846,15 €	298 701,89 €	27 614,40 €	0,00 €	0,00 €
Taxas de Ocupação de Via Pública	0,00 €	90 000,00 €	60 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Abertura à exploração	0,00 €	0,00 €	24 000,00 €	0,00 €	24 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Empreitada de Arranjos Exteriores	0,00 €	0,00 €	490 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Totais parciais	123 354,23 €	2 401 360,47 €	2 010 357,04 €	3 178 885,29 €	314 670,27 €	0,00 €	0,00 €
Total		4 535 071,74 €			3 493 555,56 €		

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.

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/atividade	$FC0 + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + \dots + FCn*(1+TIR)^n = 0$
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

Projeto	Remodelação e Ampliação das Estações da Linha Verde					Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor		
Subprojeto	Estação Arroios					18	Catarina Caetano	Nuno Cruz	Helóisa Gd		
Caraterização 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 incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro	
2021	2022	2023									
5 054 118 €	540 000 €	0 €	10 694 112 €		-	-	-	-	-	-	
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	2019	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	Execução da Empreitada									
	2021	Execução e finalização da Empreitada								No âmbito do serviço público	

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2019 e anteriores	2020	2021	2020 e anteriores	2021	2022	2023
Projeto de Execução para a Empreitada Geral (Contrato N.º 27/2014)	367 307,48 €	15 969,89 €	15 969,89 €	369 303,72 €	62 032,47 €	0,00 €	0,00 €
Projeto de Reposicionamento dos Pilares do cais, Projeto SCIE e ensaios (Contrato N.º 104/2017)	89 871,61 €	30 813,12 €	7 703,28 €	128 388,02 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Alterações ao Projeto de Execução	177 668,61 €	0,00 €	0,00 €	177 668,61 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Revisão de Projeto da Estação	30 000,01 €	0,00 €	0,00 €	30 000,01 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Revisão de Projeto de Estrutura	14 800,00 €	0,00 €	0,00 €	14 800,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Acompanhamento Técnico do LNEC (Contrato N.º 34/2017)	107 300,00 €	37 700,00 €	0,00 €	90 000,00 €	55 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Empreitada Geral (Contrato N.º 64/2017)	1 022 007,17 €	0,00 €	0,00 €	1 022 007,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Nova Empreitada Geral (Contrato N.º 119/2019)	2 180 000,00 €	4 620 000,00 €	40 000,00 €	1 914 221,55 €	4 076 900,00 €	500 000,00 €	0,00 €
Empreitada de Via (Contrato N.º 48/2017)	175 847,66 €	0,00 €	0,00 €	175 847,66 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Fornecimento de azulejos artísticos	239 076,40 €	0,00 €	0,00 €	239 076,40 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Análise e revisão de proposta de alteração do projeto (solução estrutural)	3 900,00 €	0,00 €	0,00 €	3 900,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Licenças Especiais de Ruído	5 490,80 €	0,00 €	0,00 €	5 490,80 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Licença Ocupação Via Pública	200 571,70 €	80 727,27 €	6 727,27 €	281 298,98 €	6 727,27 €	0,00 €	0,00 €
Manutenção e Limpeza dos Estaleiros (Contrato N.º 52/2019)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	34 133,28 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Transplante das árvores pedido da CML após lançamento do procedimento	90 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	90 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Desvio da rede de distribuição de gás da LisboaGás	2 470,00 €	0,00 €	0,00 €	2 470,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Desvios na rede da COLT, Vodafone e NOS	56 527,03 €	0,00 €	0,00 €	28 844,18 €	27 682,85 €	0,00 €	0,00 €
Alteração da rede semafórica	8 270,79 €	7 479,21 €	0,00 €	8 270,79 €	7 479,21 €	0,00 €	0,00 €
Fiscalização	558 885,59 €	294 150,00 €	16 207,00 €	574 272,97 €	225 890,71 €	40 000,00 €	0,00 €
SSIT - Estimativa base contrato	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	395 650,02 €	0,00 €	0,00 €
Sistema PAI - Estimativa base contrato	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	755,00 €	0,00 €	0,00 €
Teleinformação - Estimativa base contrato	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	51 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Cabine Bilheteira - a consolidar com a ANPC	0,00 €	35 000,00 €	0,00 €	0,00 €	35 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Sistema de encaminhamento - a consolidar com o INR	0,00 €	20 000,00 €	0,00 €	0,00 €	20 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Totais parciais	5 329 994,86 €	5 141 839,50 €	86 607,45 €	5 099 994,14 €	5 054 117,53 €	540 000,00 €	0,00 €
Total		10 558 441,81 €			10 694 111,67 €		

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-financeiros.
Definição do sistema de encaminhamento de cegos e amblíopes (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 + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + ... + 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 + ... + 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

Projeto	Plano de Intervenções na Superestrutura	Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto	Estação Olivais	12	José Augusto	Cândida Borges	Heloísa Cid
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) 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
2021	2022	2023								
107 668,51 €	0,00 €	0,00 €	4 276 850,97 €		-	-	-	-	-	-

Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos		Prioridade do Projeto
	Sociais	Melhoria da qualidade do serviço de transporte prestado	Baixa
	Estruturantes		Média
	Legais		Alta
	Outros	Tratamento das patologias da estação, repondo as suas normais condições de funcionamento incluindo a reposição ao serviço dos acessos mecânicos afetados	

Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Lançamento do concurso e execução da empreitada gera	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 geral e início da empreitada de instalação de SADI						
	2021	Finalização da empreitada de instalação de SADI e execução de reparações complementares						No âmbito do serviço público

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2018 e anteriores	2019	2020	2020 e anteriores	2021	2022	2023
Revisão do projecto	20 000,00 €	0,00 €	0,00 €	16 900,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Correção das patologias	0,00	3 449 585,95 €	0,00 €	3 907 618,76 €	55 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Fiscalização dos trabalhos	0,00	175 339,86 €	4 650,00 €	244 663,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Reparações complementares	0,00	0,00 €	0,00 €	0,00 €	52 668,51 €	0,00 €	0,00 €
Limpeza de obra	0,00 €	24 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Totais parciais	20 000,00 €	3 648 925,81 €	4 650,00 €	4 169 182,46 €	107 668,51 €	0,00 €	0,00 €
Total		3 673 575,81 €			4 276 850,97 €		

Riscos	Observações
	A despesa decorrente deste projeto foi autorizada pela Portaria n.º 102/2019, DR, 2.ª série - n.º 19, de 28 de setembro de 2019.
	Dado este projeto estar relacionado com a reparação de patologias de risco elevado identificadas na estação Olivais, 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 CF - cash-flow	$FCD + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + \dots + FCn*(1+TIR)^n = 0$
VAL	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





Metropolitano de Lisboa

FICHA DE PROJETO DE INVESTIMENTO

Projeto	Modernização de Sistemas e Equipamentos			Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor			
Subprojeto	Modernização da sinalização ferroviária com a instalação de CBTC na Linha Vermelha				Marta Laborinho	Jaime Alves	Helóisa Cid			
Caraterização do Projeto / Justificação	Instalação de um novo sistema de sinalização do tipo CBTC (Communications Based Train Control) na Linha Vermelha (12 km), à semelhança do existente nas restantes linhas da rede, devido a obsolescência do atual sistema instalado na rede – Dispositivo de Travagem Automático de Via (DTAV)					Área(s) Interna(s) promotor(a)s do Projeto	DEM			
Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro
Ano 2022	Ano 2023	Anos futuros								
0 €	0 €	11.500.000 €	11.500.000 €	-	-	-	-	-	-	-
Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos	Reduzir o consumo de energia de tração os custos de manutenção							Prioridade do Projeto	
	Sociais	-							Baixa	
	Estruturantes	-							Média	
	Legais	-							Alta	x
	Outros	Aumentar o nível de segurança da operação pelo controlo contínuo da velocidade e pela localização mais precisa do comboio							Urgente	
Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2021	-		Resumo da análise custo-benefício	ROI (Retorno sobre Investimento)	TIR (Taxa Interna Retorno Emp.)	VAL (Valor Actual Líquido)	PAYBACK (tempo p/retorno investimento)	OUTRO	
	2022	-								
	2023	Elaboração de projeto e lançamento do procedimento								

Atividades	Orçamento						
	Inicial			Atualizado			
	2021	2022	2023	2020 e Anteriores	2021	2022	2023
Elaboração de projeto e lançamento do procedimento	0,00 €	0,00 €	11.500.000,00 €	-			
Totais parciais	0,00 €	0,00 €	11.500.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total			11.500.000,00 €		0,00 €		

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/atividade	$FC0 + FC1 \cdot (1+TIR)^1 + FC2 \cdot (1+TIR)^2 + \dots + FCn \cdot (1+TIR)^n = 0$
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

Projeto	Modernização de Sistemas e Equipamentos	Prazo de execução previsto (meses)	Gestor de Projeto	Chefe de Departamento	Diretor
Subprojeto	Substituição e Modernização de Escadas Mecânicas BC, RA, AV, AN, PA	36	Caldeira Martins	Cândida Borges	Heloísa Cid
Caraterização do Projeto / Justificação	Esta intervenção prevê a substituição ou modernização das escadas mecânicas das estações Baixa-Chiado, Rato, Avenida, Anjos e Parque, cuja vida útil está a alcançar o limite para o qual foi projectado. As estações manter-se-ão em exploração durante a intervenção.			Área(s) Interna(s) promotora(s) do Projeto	DEM

Montante estimado c/ Execução incluída			Montante Global Estimado	Fonte de Financiamento prevista	Receitas Próprias	PIDDAC	Fundo de Coesão	FEDER	Dotações de Capital	Outro
Ano 2021	Ano 2022	Ano 2023								
2 558 559,82 €	130 000,00 €	470 000,00 €	6 804 938,65 €		-	-	-	-	-	-

Síntese dos Objetivos do Projeto	Económicos		Prioridade do Projeto
	Sociais	Melhoria da qualidade do serviço de transporte prestado.	Baixa
	Estruturantes		Média
	Legais		Alta
	Outros	Tratamento das patologias na zona de intervenção.	Urgente

Identificação de trabalhos mais relevantes previstos	2019	Lançamento de Procedimento, execução e conclusão da Empreitada BC, escadas 7 e 8.	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	Lançamento de Procedimento, execução e conclusão da Empreitada BC, escadas 1, 3 e 5, e AV.						
	2021	Conclusão das Empreitadas BC, escadas 2, 4 e 6, e AV. Lançamento de Procedimento e execução da empreitada de RA e AN.						

Atividades	Orçamento						
	2018 e anteriores	Inicial		Atualizado			2023
		2019	2020	2020 e anteriores	2021	2022	
C013/2018 - Execução da empreitada de modernização das escadas 7 e 8	301 379,99 €	0,00 €	0,00 €	283 203,28 €	18 176,71 €	0,00 €	0,00 €
C121/2019 - Execução da empreitada de modernização das escadas 1, 3 e 5	0,00 €	184 415,00 €	342 485,00 €	521 196,00 €	73 746,00 €	0,00 €	0,00 €
Execução da empreitada de modernização das escadas 2, 4 e 6	0,00 €	238 000,00 €	442 000,00 €	0,00 €	550 000,00 €	130 000,00 €	0,00 €
Execução da empreitada de modernização das escadas de *AN	0,00 €	0,00 €	290 000,00 €	241 979,55 €	290 000,00 €	0,00 €	0,00 €
Execução da empreitada de modernização das escadas de AV	0,00 €	211 597,83 €	58 402,17 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	300 000,00 €
Execução da empreitada de modernização das escadas de PA	0,00 €	0,00 €	1 600 000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	170 000,00 €
Execução da empreitada de modernização das escadas de RA	0,00 €	0,00 €	1 500 000,00 €	0,00 €	1 626 637,11 €	0,00 €	0,00 €
Totais parciais	301 379,99 €	634 012,83 €	4 232 887,17 €	1 046 378,83 €	2 558 559,82 €	130 000,00 €	470 000,00 €
Total		5 168 279,99 €			4 204 938,65 €		

Riscos	Observações
	De forma a cumprir as linhas de ação a que o Metro se propõe, este projeto é indispensável à melhoria das infraestruturas disponibilizadas ao cliente, pelo que, 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 + FC1*(1+TIR)^1 + FC2*(1+TIR)^2 + ... + FCn*(1+TIR)^n = 0
VAL	CF1*(1-t)^1 + CF2*(1-t)^2 + ... + 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



ANEXO III – Mapa de Pessoal, aprovado pelo Ministério do Ambiente e Ação Climática

MAAC S7652 24-08-2020 P73.02.06.02.



Exmo. Senhor
Eng.º Vítor Domingues dos Santos
Presidente do Conselho de Administração do
Metropolitano de Lisboa, E.P.E.
Av. Fontes Pereira de Melo, nº 28
1069-095 Lisboa

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

NOSSA REFERÊNCIA

DATA

ASSUNTO: Mapa de Pessoal 2021

Encarrega-me o Senhor Secretário de Estado Adjunto e da Energia de remeter a V.Exa. o Mapa de Pessoal 2021, devidamente autorizado.

Com os melhores cumprimentos,

A Chefe do Gabinete

Eugénia Correia

Anexos: Doc. Cit.
CG/MRS

ANEXO IV – Gastos associados à pandemia COVID-19

Medida	Descrição	Justificação	Previsão 2021
Implementação de Teletrabalho	Aluguer de Portáteis; Aquisição de licenças plataforma Zoom; Aquisição de serviços e locação de bens de acesso à internet	Garantir a manutenção do funcionamento dos serviços durante o período de contingência e no sistema de escalas rotativas	100 809 €
Aquisição e aplicação de equipamentos/materiais de protecção, limpeza e segurança	Aquisição e aplicação do produto ZOONO Z-71 Microbe Shield em carruagens, estações e instalações ML; Serviços de limpeza específica COVID-19 (comboios, estações e instalações)	Garantir a prevenção adequada da propagação da COVID-19 no contexto do transporte de passageiros e na comunidade de trabalho	516 426 €
Aquisição de material médico	Aquisição de termómetros digitais, gel desinfetante com álcool, luvas, recolha e tratamento de resíduos de Grupo III (risco biológico)	Assegurar a existência de material médico suficiente para fazer face a necessidades de adequado controlo, detecção e tratamento de casos de COVID-19	108 228 €
Comunicação externa/interna	Campanhas de comunicação ao cliente, colocação de cartazes e sinalética informativa em estações e comboios	Assegurar a informação adequada a clientes e comunidade de trabalho acerca da implementação de medidas necessárias à redução do risco de propagação da COVID-19, aumentando assim a sensação de segurança no meio de transporte e no local de trabalho	46 383 €
Total Fornecimentos e Serviços Externos:			771 846 €
Serviços adicionais e horas extra	Trabalho adicional e extra no serviço de atendimento e transporte de clientes	Assegurar a substituição de trabalhadores essenciais à operação, que sejam infetados com COVID-19.	20 000 €
Total Gastos com Pessoal:			20 000 €
Implementação de Teletrabalho	Aquisição de <i>hardware</i> e <i>software</i> para teletrabalho	Garantir a manutenção do funcionamento dos serviços durante a quarentena e no sistema de escalas rotativas	48 446 €
Total Investimento:			48 446 €
TOTAL			840 292 €

ANEXO V – Plano de Redução de Custos detalhado por trimestres (2021)

PRC	2021 Previsão	CALENDARIZAÇÃO ACUMULADA				Un:€
		1 TRIM	2 TRIM	3 TRIM	4 TRIM	
(1) CMVMC	3 630 256	778 957	1 670 228	2 450 023	3 630 256	
(2) FSE	38 351 245	11 420 534	19 603 985	30 400 485	38 351 245	
(2.1) FSE - COVID-19	771 846	192 962	385 923	578 885	771 846	
(3) Gastos com o pessoal	85 804 757	20 794 711	42 059 388	62 363 434	85 804 757	
Indemnizações por rescisão	100 000	0	100 000	100 000	100 000	
Valorizações remuneratórias	1 160 066	290 017	580 033	870 050	1 160 066	
Proposta de contratação	401 263	100 316	200 632	300 947	401 263	
(3.1) Integração de trabalhadores da Ferconsult ¹	2 035 306	508 827	1 017 653	1 526 480	2 035 306	
(4) Gastos Operacionais = (1) + (2) + (3)	124 979 106	32 292 414	61 930 025	93 108 577	124 979 106	
(5) Volume de Negócios (VN)	59 449 951	12 220 156	27 171 469	42 104 229	59 449 951	
(5.1) Perda de receita atribuível à pandemia COVID-19	64 110 217	16 027 554	32 055 108	48 082 662	64 110 217	
Subsídios à Exploração ²	31 686 340	9 757 503	17 799 708	24 588 984	31 686 340	
Indemnizações Compensatórias	0	0	0	0	0	
(6) Peso dos Gastos/VN = (4)/(5)	101,1%	114,3%	104,6%	103,2%	101,1%	
(7) Deslocações e Alojamento (valor)	33 500	8 012	16 524	25 536	33 500	
(8) Ajudas de custo (valor)	5 258	1 992	1 992	2 393	5 258	
(9) Gastos com a frota automóvel (a) (valor)	375 611	94 633	188 226	281 818	375 611	
(7) + (8) + (9)	414 369	104 637	206 742	309 747	414 369	
Gastos com contratações de estudos, pareceres, projetos e consultoria (valor)	3 524 183	1 281 314	2 353 684	3 199 469	4 124 183	

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

¹ De forma a ser comparável com o real de 2019, é retirado o efeito do aumento de gastos com pessoal com a integração dos trabalhadores da Ferconsult no ML

² Inclui Compensação AML (PART)



RELATÓRIO DO REVISOR OFICIAL DE CONTAS DO METROPOLITANO DE LISBOA, E.P.E.
SOBRE OS INSTRUMENTOS PREVISIONAIS DE GESTÃO REFERENTES A 2021
(Revisão março/2021)

Introdução

Nos termos da alínea b) do n.º 2 do artigo 14.º dos Estatutos do *Metropolitano de Lisboa, E.P.E.*, (adiante também designado por “Entidade” ou “ML”), publicados em anexo ao Decreto-Lei n.º 148-A/2009, de 26 de junho, compete ao Conselho Fiscal emitir parecer sobre os planos anual e plurianual de atividades. Por outro lado, o procedimento concursal que conduziu à nossa nomeação como revisor oficial de contas previa no objeto do concurso, entre outras tarefas, a elaboração de relatórios sobre os Instrumentos Previsionais de Gestão (IPG).

Visando dar cumprimento à obrigação acima identificada, procedemos à revisão dos IPG do ML referentes a 2021, sobre os quais, oportunamente, emitimos o nosso relatório em 19 de outubro de 2020. No entanto, devido a uma alteração muito significativa dos pressupostos então adotados, e uma vez que os IPG ainda não haviam sido objeto de despacho de aprovação por parte da tutela, o ML procedeu à modificação dos IPG de 2021, em março de 2021, uma vez que estes se encontravam desatualizados. Assim, procedemos à revisão dos IPG do ML referentes a 2021, contidos no documento subscrito pelo Conselho de Administração e intitulado “Plano de Atividades e Orçamento 2021 – Revisão Março de 2021” (PAO 2021), que compreendem o Plano de Atividades e Orçamento, o Plano de Investimentos plurianual e as demonstrações financeiras previsionais relativas a 2021, 2022 e 2023, incluindo os pressupostos em que se basearam, os quais se encontram descritos no ponto 2 do citado documento.

Responsabilidades do órgão de gestão sobre os instrumentos previsionais de gestão

É da responsabilidade do órgão de gestão a preparação e apresentação dos IPG, bem como a divulgação dos pressupostos em que as previsões neles incluídas se baseiam. Estes IPG são preparados nos termos das disposições estatutárias e legais, designadamente da alínea b) do n.º 2 do artigo 7.º dos Estatutos do ML e do artigo 43.º do Regime Jurídico do Setor Público Empresarial (RJSPE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro.

Em conformidade com o n.º 6 do Art.º 39.º do RJSPE, as orientações específicas para preparação dos IPG para 2021, foram transmitidas pela Direção-Geral do Tesouro e Finanças (DGTF), através do Despacho n.º 395/2020 do Secretário de Estado do Tesouro, de 27 de julho 2020.



Na preparação dos IPG foram ainda tidas em consideração, as instruções para a preparação do Orçamento de Estado para 2021, recebidas através da Circular Série A n.º 1399, de 31 de julho de 2020, da Direção-Geral do Orçamento, uma vez que, em 2011, o ML passou a integrar o perímetro das Administrações Públicas como entidade pública reclassificada, sendo aplicáveis a esta E.P.E. medidas com impacto relevante em matéria de controlo e execução orçamental.

Responsabilidades do auditor sobre os instrumentos previsionais de gestão

A nossa responsabilidade consiste em:

- i) avaliar a razoabilidade dos pressupostos utilizados na preparação dos IPG;
- ii) verificar se os IPG foram preparados de acordo com os pressupostos e foram observadas as orientações da DGTf; e
- iii) concluir sobre se a apresentação dos IPG é adequada, e emitir o respetivo relatório.

O nosso trabalho foi efetuado de acordo com a *Norma Internacional de Trabalhos de Garantia de Fiabilidade (ISAE) 3400 – Exame de Informação Financeira Prospetiva*, e demais normas e orientações técnicas e éticas da Ordem dos Revisores Oficiais de Contas.

Análise efetuada

Plano de Atividades

Na versão revista em apreço, o ML manteve as grandes linhas de atuação e objetivos estratégicos definidos na primeira versão dos IPG para o triénio 2021-2023: *i)* Promover e desenvolver a mobilidade urbana através da utilização do transporte público; *ii)* Melhorar os níveis de serviço prestados ao Cliente; *iii)* Expandir e planear o futuro, melhorar e renovar o existente; *iv)* Promover a sustentabilidade ambiental e energética; *v)* Assegurar o equilíbrio financeiro da empresa; e *vi)* Assegurar o bem-estar e motivação dos colaboradores. No particular contexto da presente pandemia COVID-19, foi ainda estabelecida como linha especial de ação, a adaptação da oferta e respetivos serviços aos novos índices de procura e a minimização do risco de contágio de passageiros e trabalhadores.

Na prossecução dos objetivos acima expostos, e no delineamento do PAO para o triénio 2021-2023, o ML manteve o entendimento de não considerar qualquer efeito decorrente da revisão em curso ao Contrato de Concessão de Serviço Público de Transporte celebrado, em 23 de março de 2015, entre o Estado Português e o ML, uma vez que, até à presente data, ainda não recaiu qualquer decisão sobre a proposta submetida pelo ML às tutelas em setembro de 2019.

De salientar que, na referida proposta de revisão, está prevista uma remuneração do Concessionário (o ML), que compreende, designadamente, as “Remunerações Autónomas” e a “Compensação pelo cumprimento de obrigações



do serviço público”. A componente “Remunerações Autónomas” visa compensar as despesas e encargos com atividades desenvolvidas por conta do Estado, nomeadamente os encargos assumidos pelo ML com os benefícios pós-emprego, assentando a “Compensação pelo cumprimento das obrigações de serviço público” nos indicadores de eficiência que relacionam os resultados obtidos com os meios empregues para os obter.

Caso tal aprovação tivesse ocorrido, nos termos e condições propostos, o ML teria a receber no triénio 2021-2023, a título destas duas componentes, o montante de 116,1 milhões de euros.

Na elaboração do PAO 2021 foram incorporados os efeitos decorrentes da aplicação do Regulamento n.º 278-A/2019, de 19 de Março, da Área Metropolitana de Lisboa, relativo ao sistema tarifário metropolitano (passes municipais/metropolitano de valor acessível), designadamente do Programa de Apoio à Redução Tarifária (“PART”), em vigor desde 1 de abril de 2019, e que se traduzem no pagamento de compensação no montante de 8,7 milhões de euros, bem como o pagamento de uma compensação adicional, por parte da AML, para fazer face à perda de receita tarifária provocada pela pandemia COVID-19, no montante de 19,5 milhões de euros (na versão inicial dos IPG, o montante previsto era de 4 milhões de euros).

Em termos de procura, o PAO 2021 prevê (após revisão), para o ano em apreço, um decréscimo dos níveis da procura, apresentando uma diminuição do número de passageiros transportados de 19,4% face a 2020. De salientar que, em 2021, o ML prevê transportar cerca de 73 milhões de passageiros, o que representa cerca de 39,9% dos passageiros transportados em 2019 (período pré-pandemia), evidenciado assim uma diminuição 110 milhões de passageiros, como consequência da pandemia COVID-19. Na revisão efetuada aos IPG para o triénio 2021-2023, constata-se que a recuperação dos passageiros transportados, apenas se prevê ocorrer a partir de 2022, sendo que nem mesmo em 2023, a procura regressa aos níveis de pré-pandemia.

Por sua vez, a oferta, neste particular contexto de pandemia, irá ajustar-se ao aumento gradual da procura, conforme evidenciam os indicadores apresentados no ponto 7.1.2 do PAO 2021.

Plano de investimentos plurianual

Para o triénio 2021-2023, o ponto 6 do PAO 2021 apresenta a previsão de investimentos, no montante de 555,7 milhões de euros, repartido entre investimento ML e infraestruturas de longa duração (ILD), no montante de 275,0 e 280,7 milhões de euros, respetivamente.

Para o ano de 2021, prevêem-se investimentos no montante de 170,4 milhões de euros, dos quais, 92,6 milhões de euros em investimento ML e 77,8 milhões de euros em investimento em ILD. No que respeita ao investimento ML, destaca-se a aquisição de material circulante referente ao pagamento do valor residual do contrato de locação das carruagens celebrado com o TREM II, ACE, no montante de 52,8 milhões de euros, e a instalação de equipamento embarcado *Communications-Based Train Control* (CBTC), no montante 23,1 milhões de euros. Relativamente ao investimento em ILD, salientam-se as obras de prolongamento Rato/Cais do Sodré, no



montante de 57,0 milhões de euros, e a remodelação da rede global, no montante de 9,2 milhões de euros, que inclui a modernização do sistema de sinalização com a tecnologia CBTC nas linhas Azul, Amarela e Verde.

Quanto ao financiamento do investimento previsto, apresentado no ponto 7.5.2 do PAO 2021, constata-se que o mesmo apresenta a seguinte decomposição: dotações de capital (51,3%); Fundo Ambiental (19,4%); recursos provenientes da venda de imóvel (16,5%); POSEUR (12,4%); e PIDDAC (0,4%).

Demonstrações financeiras previsionais

O volume de negócios agora previsto para 2021, no montante de 59.449.951 euros, apresenta uma diminuição de 15,0% face ao valor estimado para 2020 e um decréscimo de 50,0% relativamente ao valor real verificado em 2019. O volume de negócios é composto maioritariamente pelas receitas tarifárias (68,8%), as quais apresentam uma variação negativa de 63,3 milhões de euros face ao valor real registado em 2019, refletindo assim uma perda de receita significativa originada pela pandemia COVID-19. De salientar ainda, que de todas as fontes de rédito que compõem o volume de negócios, apenas a compensação financeira dos títulos de tarifa especial (“4_18”, “Sub23”, e “Social+”) e a compensação tarifária (PART) apresentam uma variação positiva de 38,6% e 116,7%, respetivamente, em comparação com os valores reais verificados em 2019.

Os gastos operacionais (CMVMC + FSE + Gastos com o pessoal) que, para este período, se estimam em 127.786.258 euros, apresentam um aumento de 6,4% face ao estimado para 2020, e um acréscimo de 6% relativamente ao valor real verificado em 2019.

A rubrica de fornecimentos e serviços externos, no montante de 38.351.245 euros, representa 22,7% do total da estrutura de gastos e regista um incremento de 6,4% face ao valor estimado para 2020, bem como um aumento de 4,0% relativamente ao valor real verificado em 2019. Este incremento, face a 2019, decorre essencialmente, do aumento dos custos com: i) trabalhos especializados (+1,9 milhões de euros) justificado pela realização dos estudos do projeto LIOS (Linha Intermodal Sustentável); ii) conservação e reparação (+1,6 milhões de euros) fundamentado pela renovação de contratos de manutenção de escadas mecânicas e elevadores, bem como pela celebração de novos contratos de manutenção de infraestruturas; e iii) limpeza, higiene e conforto (+ 1,0 milhão de euros) e vigilância e segurança (+ 687 mil euros), devido aos cuidados acrescidos na melhoria das condições de transporte e na adequação da prestação de serviços no contexto da pandemia COVID-19.

De salientar, ainda, que o rácio desta rubrica de gastos (FSE) sobre o volume de negócios, reflete uma deterioração relativamente ao real verificado em 2019, prevendo-se que passe de 31,0% para 64,5%; no entanto, se forem considerados os efeitos da perda de receita e dos custos adicionais atribuíveis à pandemia COVID-19, este rácio apresenta uma melhoria, situando-se em 30,4%.

Os gastos com pessoal previstos para 2021, no montante de 85.804.757 euros, representam 50,7% do total da estrutura de gastos e apresentam um aumento de 5,3% relativamente ao valor estimado para 2020, e um aumento



de 7,2% face ao valor real verificado em 2019, incorporando os efeitos da integração de 47 trabalhadores da *Ferconsult*, no montante estimado de 2 milhões de euros, e das valorizações remuneratórias, no montante estimado de 1,2 milhões de euros. Quanto ao número previsto de trabalhadores e órgãos sociais para 2021 (1.571 trabalhadores) prevê-se um aumento de 52 trabalhadores face a 2020.

O EBITDA previsto para 2021, no montante de 513.59 euros regista um acréscimo de 103,2% face ao estimado para 2020. A melhoria deste resultado deve-se, essencialmente, à mais-valia decorrente da prevista venda do Parque de Materiais e Oficiais I, situado em Sete-Rios, no montante estimado de 30,2 milhões de euros, e que está refletida na rubrica Outros Rendimentos e Ganhos.

O PAO 2021 projeta necessidades de financiamento globais no montante de 537,0 milhões de euros, as quais serão satisfeitas através de dotação de capital (64,6%), empréstimos obtidos da DGTF (18,7%), Fundo Ambiental (6,6%), recursos próprios resultantes da alienação do PMO I (5,6%), POSEUR (4,2%), e PIDDAC (0,1%).

O apoio financeiro do Estado previsto para 2021, nas suas diversas proveniências e modalidades, ascende ao montante de 476,9 milhões de euros.

Conclusão e opinião

Baseado na nossa avaliação da prova que suporta os pressupostos, com exceção do incumprimento de 3 dos 4 princípios financeiros de referência para 2021 previstos nas orientações emitidas pela DFGT, cuja fundamentação se encontra indicada no Ponto 2.3 do PAO 2021 e que se espera vir a ser considerada atendível pela tutela financeira e sectorial, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a concluir que esses pressupostos não proporcionam uma base razoável para as previsões contidas nos Instrumentos Previsionais de Gestão da Entidade indicados na “Introdução”.

Além disso, em nossa opinião, as demonstrações financeiras prospetivas estão devidamente preparadas com base nos pressupostos e apresentadas numa base consistente com as políticas contabilísticas normalmente adotadas pela Entidade de acordo com o Sistema de Normalização Contabilística (SNC), exceto quanto aos possíveis efeitos das situações relatadas como “Reservas” na Certificação Legal das Contas de 2019.

Devemos, contudo, advertir que, frequentemente, os acontecimentos futuros não ocorrem da forma esperada, pelo que os resultados reais serão provavelmente diferentes dos previstos e as variações poderão ser materialmente relevantes.

Lisboa, 16 de abril de 2021

Alves da Cunha, A. Dias & Associados, SROC, Lda.

representada por José Luís Areal Alves da Cunha (ROC n.º 585)

PARECER DO CONSELHO FISCAL

PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO 2021 – Revisão março/2021

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)¹, 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.

A versão inicial da proposta de Plano de Atividades e Orçamento (PAO) da ML para o exercício de 2021, aprovada por deliberação do CA de 29 de setembro de 2020, foi elaborada tendo em conta as instruções constantes e os pressupostos macroeconómicos de referência considerados no Despacho n.º 395/2020-SET, de 27 de julho, do Senhor Secretário de Estado do Tesouro, referente às *“Instruções para a Elaboração dos Planos de Atividades e Orçamentos para 2021, anual e plurianual, das empresas públicas não financeiras do SEE”*.

A referida proposta foi objeto de parecer do Revisor Oficial de Contas (ROC)² e do Conselho Fiscal (CF), este último emitido em 21 de dezembro de 2020.

No entanto, posteriormente, em março de 2021, a ML apresentou uma nova proposta de PAO para 2021 (versão *“Revisão março/2021”*), aprovada por deliberação do CA de 15 de abril de 2021, para efeitos de emissão de novo parecer pelo CF³.

Nesta conformidade, em cumprimento do disposto na alínea b) do n.º 2 do artigo 14.º dos Estatutos da ML, vem o CF emitir o seu parecer sobre aquele documento, tendo o ROC procedido à emissão do respetivo parecer em 16 de abril de 2021.

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

² Que foi remetido ao CF em 18 de dezembro de 2020.

³ Solicitado através de email de 9 de abril de 2021.

Tendo em conta que a ML integra o perímetro das Administrações Públicas como Entidade Pública Reclassificada, na preparação do PAO para 2021 relevam também as instruções para a preparação do Orçamento do Estado para 2021, aprovadas por despacho da Senhora Secretária de Estado do Orçamento e transmitidas pela Direção-Geral do Orçamento (DGO) através da Circular Série A n.º 1399.

Por fim, é ainda de salientar que, dada a incerteza temporal de aplicação do modelo subjacente à proposta de revisão do Contrato de Concessão de Serviço Público de Transporte, celebrado com o Estado Português, em 23 de março de 2015, decorrente da sua não aprovação até à presente data, a presente proposta de PAO não considera o cenário em que a ML teria, para além das receitas tarifárias e não tarifárias, rendimentos provenientes das componentes da compensação por Margem de EBITDA e de Remuneração Autónoma, destinando-se esta última a compensar responsabilidades da ML por conta do Estado Português.

2. ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO E PROJEÇÕES ECONÓMICAS E FINANCEIRAS PARA 2021

Na revisão de março/2021 do PAO para 2021, a ML manteve as principais linhas de atuação e objetivos estratégicos a atingir no triénio 2021/2023, designadamente promover e desenvolver a mobilidade urbana através da utilização do transporte público, melhorar os níveis de serviço prestados ao cliente, melhorar e renovar a rede existente e investir na sua expansão, promover a sustentabilidade ambiental e energética, assegurar o equilíbrio financeiro da empresa e assegurar o bem-estar e motivação dos seus colaboradores.

No âmbito da situação de pandemia por COVID-19, a ML tem por objetivo dar continuidade às medidas em curso, designadamente quanto à adaptação da oferta e respetivos serviços aos novos índices de procura, à minimização do risco de contágio de passageiros e colaboradores e à implementação de campanhas de comunicação para captação de novos clientes.

Neste contexto, e face aos anteditos objetivos, o investimento previsto para o ano de 2021 ascende a 170,4 milhões de euros⁴, significativamente superior à execução em 2020 (71,3 milhões de euros)⁵,

⁴ Formação bruta de capital fixo.

⁵ Embora se registre uma evolução favorável em 2020 face a anos anteriores em que, recorrentemente, a execução ficou muito aquém dos valores previstos nos respetivos PAO.

destinando-se em grande medida para: (i) o projeto de expansão Rato / Cais do Sodré⁶ (57,0 milhões de euros); (ii) a remodelação da rede global⁷ (9,2 milhões de euros); (iii) a aquisição de material circulante (52,8 milhões de euros); e (iv) a instalação no material circulante de equipamento com a tecnologia CBTC⁸ (23,1 milhões de euros).

Salientam-se ainda as previsões de encargos com o investimento para os anos subsequentes: 190,9 milhões de euros e 194,4 milhões de euros, respetivamente para 2022 e 2023.

Quanto à atividade operacional para 2021, as principais linhas de orientação propostas assentam nos seguintes aspetos:

- Recuperação gradual dos níveis de procura a partir do 2.º trimestre, atingindo um total de 73,0 milhões de passageiros transportados, representando, ainda assim, reduções de 19,4% (-17,5 milhões de passageiros transportados) e 60,1% (-110,0 milhões de passageiros transportados), face ao realizado em 2020 e 2019, respetivamente;
- Incremento da oferta, em função da procura projetada, disponibilizando 3.671,7 milhões de lugares x km (+8,8%/+295,9 milhões de lugares x km face ao realizado em 2020). Não está prevista qualquer redução de oferta devido à pandemia por COVID-19;
- Estimativa de receitas (vendas de bilhetes e passes, compensação financeira dos passes sociais e pagamento por conta - PART⁹) de 53,1 milhões de euros (-12,4 milhões de euros e -57,6 milhões de euros que o realizado em 2020 e em 2019, respetivamente);
- Recebimento de 19,5 milhões de euros (-1,9 milhões de euros que o realizado em 2020) a título de compensação para fazer face à perda de receita provocada pela pandemia por COVID-19;
- Redução em cerca de 4,6% dos gastos com energia, face ao real de 2020, essencialmente por via da diminuição do valor do consumo por kwh na sequência do novo contrato de fornecimento de energia. Regista-se também a diminuição de 5,9% no indicador “consumo de energia por carruagem x km” face ao real de 2020;

⁶ Cujas obras têm um prazo de execução previsto de 68 meses (conclusão projetada para final de 2023) e um valor global estimado de 210,2 milhões de euros.

⁷ Que inclui a modernização do sistema de sinalização com a tecnologia CBTC (Communications-Based Train Control) e a substituição e modernização de escadas mecânicas.

⁸ Communications-Based Train Control.

⁹ Programa de Apoio à Redução Tarifária, nos termos do Regulamento n.º 278-A/2019, de 19 de março, da Área Metropolitana de Lisboa, relativo ao sistema tarifário metropolitano (passes municipais/metropolitano de valor acessível), em vigor desde 1 de abril de 2019.

- Estabilização em 90% do indicador de disponibilidade do material circulante, estando previstas atividades de manutenção preventiva do material circulante, bem como atividades de reabilitação ou beneficiação da frota;
- Acréscimo do n.º de horas/mês de indisponibilidade da infraestrutura principal (1,5 face ao real em 2020 de 1,2), estando previstas atividades regulares de manutenção e conservação das infraestruturas fixas, bem como atividades específicas de renovação por fim de vida ou beneficiação de equipamentos e instalações;
- Alienação de património não afeto à atividade da empresa;
- Aumento de 52 trabalhadores face a 2020.

Os impactos das atividades, operacionais e de investimento, a desenvolver em 2021, estão refletidos nas correspondentes projeções económicas e financeiras, destacando-se a adaptação gradual da oferta aos índices de procura, a melhoria das condições de transporte público e das acessibilidades e o desenvolvimento de projetos de expansão e remodelação da rede, não conciliáveis com o plano de redução e custos (PRC).

Os gastos operacionais corrigidos¹⁰ projetados para 2021 ascendem a 128,8 milhões de euros, traduzindo aumentos de 7,0 milhões de euros e 5,6 milhões de euros face, respetivamente, aos valores reais de 2020 e 2019. Este acréscimo é justificado principalmente pelos Gastos com o pessoal (+4,3 milhões de euros e +5,7 milhões de euros face a 2020 e 2019, respetivamente), sobretudo em consequência do reforço do quadro de efetivos.

Os rendimentos operacionais corrigidos¹¹ projetados para 2021 ascendem a 104,3 milhões de euros, valor superior ao real de 2020 (92,8 milhões de euros) mas ainda muito inferior ao real de 2019 (122,9 milhões de euros). De realçar, contudo, que os rendimentos projetados para 2021 estão influenciados pela inclusão de uma verba de 30,2 milhões de euros¹², atenta a expectativa de venda do “Parque de Materiais e Oficinas I”, situado em Sete-Rios¹³. Expurgando o efeito extraordinário dessa eventual alienação, os valores previstos para 2021 (74,1 milhões de euros) situam-se muito abaixo dos reais de 2020 e 2019, traduzindo os efeitos esperados, ainda em 2021, da pandemia por COVID-19 e das medidas para a sua contenção.

¹⁰ Expurgados dos efeitos não *cash*: amortizações, provisões, perdas de justo valor, ajustamentos e perdas em participadas.

¹¹ Inclui compensações tarifárias. Exclui as rubricas não *cash*: reversões e subsídios ao investimento.

¹² Valor líquido.

¹³ A ML informou que está em curso o estudo de impacto ambiental, prevendo iniciar o processo de venda em 2021.

Salienta-se ainda que o valor das receitas tarifárias (vendas de bilhetes e passes, compensação financeira dos passes sociais e pagamentos por conta - PART) estimado em 53,1 milhões de euros (-12,4 milhões de euros que o real em 2020), inclui uma verba de 8,7 milhões de euros de compensação tarifária (PART). Àqueles montantes acrescem 19,5 milhões de euros para fazer face à situação de pandemia por COVID-19 (-2,0 milhões de euros que o real em 2020). Comparativamente aos valores reais de 2019 (110,7 milhões de euros) a perda de receita projetada ascende a 38,1 milhões de euros.

O EBITDA, corrigido¹⁴, projetado para 2021 ascende a -24,5 milhões de euros, traduzindo-se numa melhoria de 4,4 milhões de euros face ao real para 2020 (-28,9 milhões de euros). Porém, face aos valores reais de 2019, regista-se um forte agravamento (de 24,3 milhões de euros).

Os resultados projetados para 2021 (-39,9 milhões de euros) e reais para 2020 (-55,2 milhões de euros) traduzem os efeitos da pandemia por COVID-19 e das medidas para a sua contenção. Acresce que o prejuízo previsto para 2021, que representa um agravamento de 23,0 milhões de euros face aos valores reais de 2019, está influenciado, em 30,2 milhões de euros, pela expectativa de alienação do “Parque de Materiais e Oficinas I”.

Ao nível do balanço previsional para 2021, destacam-se as rubricas relacionadas com os investimentos em infraestruturas de longa duração - ILD¹⁵, ascendendo a ativos no valor de 5.448,6 milhões de euros (93,4% do total do ativo) e a passivos no montante de 2.813,8 milhões de euros (70,5% do passivo total).

Dada a dimensão dos valores em causa, importa realçar que 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.

O passivo remunerado previsto para final de 2021 ascende a 3.295,7 milhões de euros¹⁶, o que representa reduções de 109,7 milhões de euros e 144,3 milhões de euros face a 2020 e 2019 (valores

¹⁴ Expurgados os efeitos de natureza não *cash*.

¹⁵ 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.

¹⁶ Tendo como pressupostos, entre outros, a conversão de dívida ao Estado em capital (28,2 milhões de euros).

reais), respetivamente, só possível pelo apoio financeiro do Estado, cujo valor total projetado ascende a 476,6 milhões de euros¹⁷.

A proposta de PAO 2021 projeta necessidades de financiamento de 497,8 milhões de euros¹⁸ para suportar as despesas de investimento (183,3 milhões de euros), o serviço da dívida e encargos financeiros (287,2 milhões de euros) e o défice das atividades operacionais (27,3 milhões de euros), estando prevista a sua cobertura através de dotações de capital (280,6 milhões de euros), suprimentos e empréstimos do acionista (128,0 milhões de euros), transferências do Fundo Ambiental (35,5 milhões de euros), do POSEUR (22,8 milhões de euros) e do PIDDAC (0,8 milhões de euros), bem como pela receita da alienação do “Parque de Materiais e Oficinas I” (30,2 milhões de euros).

Destaca-se, ainda, a previsão de melhoria dos capitais próprios da empresa em 2021, crescendo para 1.844,9 milhões de euros (+326,8 milhões de euros face ao valor estimado para 2020), sobretudo por via de dotações de capital (280,6 milhões de euros), situando-se, assim, num valor ligeiramente inferior a metade do capital estatutário.

3. CUMPRIMENTO DAS DISPOSIÇÕES LEGAIS E ORIENTAÇÕES DO ACIONISTA

Através do Despacho n.º 395/2020-SET anteriormente referido, foram emitidas as orientações a respeitar pelas empresas públicas na elaboração das propostas de PAO 2021.

Nestes termos, e atenta a informação constante do ponto 7.6. da proposta de PAO 2021 – Revisão março/2021 da ML, salienta-se:

Princípios Financeiros

De acordo com as projeções apresentadas para 2021, verifica-se uma evolução favorável da eficiência operacional da empresa, traduzida numa diminuição do rácio dos gastos operacionais¹⁹ (125,0 milhões de euros) sobre o volume de negócios (123,6 milhões de euros) em 0,3 p.p face a 2019 (execução). Releva-se que, para efeitos do cálculo do referido rácio (previsão para 2021), foram retirados aos gastos operacionais os gastos decorrentes da pandemia por COVID-19 (0,8 milhões de euros) e os

¹⁷ Dotações de capital, suprimentos e empréstimos do acionista, pagamentos por conta PART e COVID, compensações do Ministério do Ambiente (incluindo Fundo Ambiental) e subsídios PIDDAC.

¹⁸ Excluindo os pagamentos por conta PART (8,7 milhões de euros) e COVID (19,5 milhões de euros) e as compensações financeira do Ministério do Ambiente (3,5 milhões de euros).

¹⁹ Os gastos operacionais (GO), 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.

No cálculo do rácio GO/ Volume de negócios, poderão ser excluídas as receitas e as despesas justificadamente relacionadas com a pandemia por COVID-19, se as houver.

gastos decorrentes da integração dos trabalhadores da Ferconsult na ML (2,0 milhões de euros), e ao volume de negócios foram somadas as perdas de receita projetadas, decorrentes da situação pandémica (64,1 milhões de euros).

No âmbito do designado PRC²⁰, as projeções para 2021 evidenciam um aumento de 5,7 milhões de euros nos gastos com pessoal face ao executado em 2019, e de 4,3 milhões de euros face a 2020, essencialmente em resultado da integração dos trabalhadores da FERCONSULT (2,0 milhões de euros) e do impacto estimado com as valorizações remuneratórias (1,2 milhões de euros).

No que respeita à evolução prevista para o conjunto de determinados gastos²¹, a proposta de PAO 2021 prevê o incumprimento das orientações sobre a matéria.

Evolução dos recursos humanos

A proposta de PAO 2021 projeta um quadro com 1.565²² trabalhadores que corresponde a um aumento de 52 trabalhadores, face a 2020, designadamente:

- 31 agentes de tráfego, 9 técnicos e 1 inspetor de obra (recrutamento ainda sujeito a autorização);
- 7 oficiais de manutenção (autorização conferida por Despacho n.º 602/2020-SET, de 8 de outubro) e 4 técnicos especializados (autorização conferida por Despacho n.º 573/2019-SET, de 28 de junho).

Acresce ainda a substituição dos trabalhadores que irão sair por reforma (por idade).

A proposta de PAO 2021 integra a análise custo-benefício das contratações dos agentes de tráfego e do inspetor de obra, bem como das reclassificações previstas.

Limites ao endividamento

A proposta de PAO 2021 prevê um aumento de 2,07% do financiamento remunerado²³, por aplicação da fórmula de cálculo da variação do endividamento. Importa advertir que este acréscimo do financiamento remunerado tem como pressuposto (entre outros) a conversão da dívida respeitante a

²⁰ O PRC estabelece metas de manutenção/redução dos seguintes gastos, face ao valor mais alto entre os montantes estimados para 2020 e os executados em 2019: i) os gastos com pessoal; ii) o conjunto dos gastos com deslocações, ajudas de custo, alojamento e associados à frota automóvel; e iii) o conjunto dos gastos com a contratação de estudos, pareceres, projetos e consultoria.

²¹ Ver nota de rodapé anterior.

²² Não considerando os órgãos sociais (6).

²³ Acima do limite estabelecido de 2%.

ILD (empréstimos DGTF) por incorporação em ativo do Estado (64,6 milhões de euros) e a conversão de passivo corrente em capital (33,2 milhões de euros).

Prazo médio de pagamentos (PMP) e pagamentos em atraso

Para 2021 está previsto o aumento do PMP para 65 dias (42 dias em 2020), tendo em conta que se prevê que as três empreitadas associadas à expansão Rato/Cais do Sodré estejam adjudicadas e em execução. Para 2021 está prevista a inexistência de dívidas vencidas há mais de 90 dias.

Participadas

A proposta de PAO 2021 divulga o cumprimento das orientações do acionista por parte da empresa participada METROCOM – Exploração de Espaços Comerciais, SA, no que respeita aos princípios financeiros de referência (eficiência operacional e plano de redução de custos).

Contudo, não divulga o cumprimento das orientações do acionista por parte da empresa participada FERCONSULT, porque, através do Despacho n.º 602/2020-SET, de 8 de outubro, do Senhor Secretário de Estado do Tesouro, foi autorizada a integração dos trabalhadores da FERCONSULT na ML e a manutenção daquela como um veículo instrumental integrante do Agrupamento Complementar de Empresas dos TREM – Aluguer de Material Circulante até à sua extinção logo que reunidas as condições para o efeito.

4. PARECER

Em resultado da análise efetuada, a proposta de Plano de Atividades e Orçamento para 2021 da ML merece as seguintes observações:

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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;

d) As demonstrações financeiras previsionais foram elaboradas no pressuposto de que as tutelas financeira e setorial concederão as necessárias autorizações para as situações de incumprimento dos princípios financeiros de referência para 2021.

Acresce referir que o presente parecer:

- a) É emitido à luz das instruções transmitidas através dos já anteriormente referidos Despacho n.º 395/2020-SET e Circular n.º 1399 da DGO;
- b) Teve em consideração o relatório do ROC sobre o PAO para 2021 da ML, o qual refere que, baseado na *“avaliação da prova que suporta os pressupostos, com exceção do incumprimento de 3 dos 4 dos princípios financeiros de referência para 2021 previstos nas orientações emitidas pela DGTF, cuja fundamentação se encontra indicada no Ponto 2.3. do PAO 2021 e que se espera vir a ser considerada atendível pela tutela financeira e sectorial”*, nada chegou ao seu conhecimento que *“leve a concluir que esses pressupostos não proporcionam uma base razoável para as previsões contidas nos Instrumentos Previsionais de Gestão”* em análise, bem como que *“as demonstrações financeiras prospetivas estão devidamente preparadas com base nos pressupostos e apresentadas numa base consistente com as políticas contabilísticas normalmente adotadas pela Entidade de acordo com o”* SNC, *“exceto quanto aos possíveis efeitos das situações relatadas como Reservas na Certificação Legal das Contas de 2019”*.

Face ao exposto, e apesar das situações antes referidas, o Conselho Fiscal, no âmbito das suas competências, é de opinião que a proposta de Plano de Atividades e Orçamento para 2021 – Revisão março/2021, da Metropolitano de Lisboa, E.P.E., reflete, numa base razoável, as previsões da atividade da empresa.

Lisboa, 4 de maio de 2021.

O Conselho Fiscal

Presidente

Vogal efetiva

Vogal efetiva

(José Carlos Pereira
Nunes)

(Cristina Maria Pereira
Freire)

(Margarida Carla Campos
Freitas Taborda)



Através do Decreto-Lei n.º 148-A/2009, de 26 de junho, é aprovado o regime jurídico aplicável ao Metropolitano de Lisboa, E. P. E., entidade pública empresarial, abreviadamente designado por ML, E.P.E., o qual aprova igualmente os respetivos Estatutos.

Considerando que:

- nos termos do n.º 1 do artigo 2.º do referido Decreto-Lei, o ML, E. P. E., rege-se pelos seus Estatutos, pelos regulamentos internos e, subsidiariamente, pelo regime jurídico do sector empresarial do Estado;
- o Regime Jurídico do Sector Público Empresarial (RJSPE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 133/2013, de 3 de outubro, estabeleceu, nos termos do n.º 9 do artigo 39.º, que as propostas de Plano de Atividades e Orçamento não produzem quaisquer efeitos até à respetiva aprovação pelos membros do Governo responsáveis pelas áreas das Finanças e do setor de atividade;
- o ML, E.P.E., remeteu à Unidade Técnica de Acompanhamento e Monitorização do Sector Público Empresarial (UTAM), o plano de atividades e o respetivo orçamento para o ano de 2018, sobre o qual, nos termos do n.º 8 do artigo 39.º do RJSPE, a mencionada Unidade emitiu um relatório no qual conclui que o Plano de Atividades e Orçamento 2021 está em condições de merecer aprovação;
- através do Despacho n.º 556/2021-SET, de 29 de junho, o Secretário de Estado do Tesouro, deu o seu acordo ao Relatório da UTAM n.º 109/2021 sobre a análise à proposta de PAO 2021-2023 do ML, E.P.E.;

Determina-se a aprovação do Plano de Atividades e Orçamento para o exercício de 2021 do Metropolitano de Lisboa, E. P. E., autorizando-se:

1. a contratação de um inspetor de obra, quatro técnicos especializados e cinco agentes de tráfego, devendo a empresa assegurar que o número de trabalhadores do final de 2021 não excede em mais de dez o verificado no final de 2020;

2. o aumento dos gastos com pessoal até ao máximo de 4,3 milhões de euros, justificado pela integração dos trabalhadores da FERCONSULT, pelo efeito das contratações autorizadas em 2020 e 2021, e o efeito das reclassificações de categorias e valorizações remuneratórias decorrentes da aplicação dos instrumentos de regulação coletiva de trabalho em vigor e da atualização do Plano de Pensões;
3. o aumento em 75 mil euros dos encargos com deslocações, ajudas de custo e alojamento e os associados à frota automóvel, aumento justificado no essencial pelo aumento no final de 2020 da frota operacional;
4. o aumento do conjunto dos encargos com a contratação de estudos, pareceres, projetos e consultoria em 435 mil euros, justificados essencialmente pelos estudos associados à nova linha intermodal, projeto no âmbito do qual a empresa poderá faturar aos municípios envolvidos cerca de 2 milhões de euros, definindo-se como limite máximo para estes encargos 3,5 milhões de euros

A aprovação de proposta de PAO apresentada pela empresa, fica condicionada ao cumprimento dos valores máximos de despesa autorizada em sede de Orçamento do Estado 2021, não representando esta aprovação qualquer tipo de compromisso ou validação quanto às estimativas de aumento de capital estatutário no mesmo contempladas.

**O Secretário de Estado do
Tesouro**

**O Secretário de Estado da
Mobilidade**

Miguel Cruz

Eduardo Pinheiro