

# Audição Parlamentar

## Ruído

**AEROPORTO DE  
LISBOA**

10.Jan.2023



# A NOSSA AMBIÇÃO AMBIENTAL ATÉ 2030

## 01. Energias e Alterações Climáticas

- Redução de consumo de energia
- Redução 50% emissões absolutas (âmbito 1 e 2) até 2030
- Netzero (âmbito 1 e 2) até 2030
- *Airport Carbon Accreditation ACI – 4 +*

## 02. Economia Circular e Gestão de Resíduos

- Envio direto zero resíduos para aterro

## 03. Proteção Recursos Naturais

- Redução 50% dos consumos de água (10,7Lpax)
- Proteção da biodiversidade a par da segurança Aérea
- Zero fitossanitários até 2025



Objetivos de redução face aos valores de 2018

# ENQUADRAMENTO LEGAL E REGULAMENTAR

Legislação Aplicável	Obrigações ANA
Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, na sua atual redação)	Limites ruído – <b>Abordagem Equilibrada</b>
Portaria n.º 303-A/2004	Elaboração de Mapas de Ruído de Tráfego Noturno e de Relatórios de Monitorização de Ruído - períodos de verão e inverno IATA, e envio à ANAC
Decreto-Lei n.º 293/2003	Restrições operacionais – voos noturnos - a ANA comunica à ANAC qualquer ocorrência operacional detetada suscetível de ser enquadrada em incumprimento
Decreto-Lei n.º 146/2006 (alterado pelo Decreto-lei n.º 84-A/2022)	Elaboração e apresentação à APA de Mapas Estratégicos de Ruído (MER) e Planos de Ação para gestão e controle do ruído na envolvente ao Aeroporto Humberto Delgado

1



Redução do ruído na fonte

2



Planeamento/ordenamento do território

3



Procedimentos de redução de ruído

4



Restrições operacionais

Plano de Ação de Ruído 2018-2023  
Aprovado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) em outubro 2020

# PLANO AÇÃO DE RUÍDO AEROPORTO DE LISBOA

## PLANO AÇÃO DE RUÍDO

### 34 medidas

- **Funcional** – Gestão e monitorização do ruído das Aeronaves
- **Operacional** - Restrições operacionais relacionadas com o ruído no aeroporto proveniente das aeronaves
- **Controlo de Ruído Local** - Intervenções de isolamento acústico em fachadas de edifícios - **PROGRAMA BAIRRO**



## MEDIDAS DO PLANO

29 medidas implementadas, 4 em progresso e 1 planeada

### ALGUNS EXEMPLOS

- ✓ Sistema de monitorização de ruído em contínuo
- ✓ Relatórios de Monitorização de Ruído + Mapas de Ruído de Tráfego Aéreo
- ✓ Sistemas para redução do ruído e emissões das aeronaves enquanto parquadas – APU off
- ✓ Proibição da realização de testes a motor entre as 22h00 e 06h00
- ✓ Duas saídas rápidas de pista - RET pista 2 e pista 22 (em 2004) – redução da utilização de *reverse thrust*
- ✓ ACDM Program – Gestão otimizada do tráfego aéreo, companhias aéreas, e operadores em terra no Aeroporto
- Criação *League Table* – *ranking* para as companhias aéreas (em curso)

# PLANO AÇÃO DE RUÍDO AEROPORTO DE LISBOA

## WEBTRAK

### O que é?

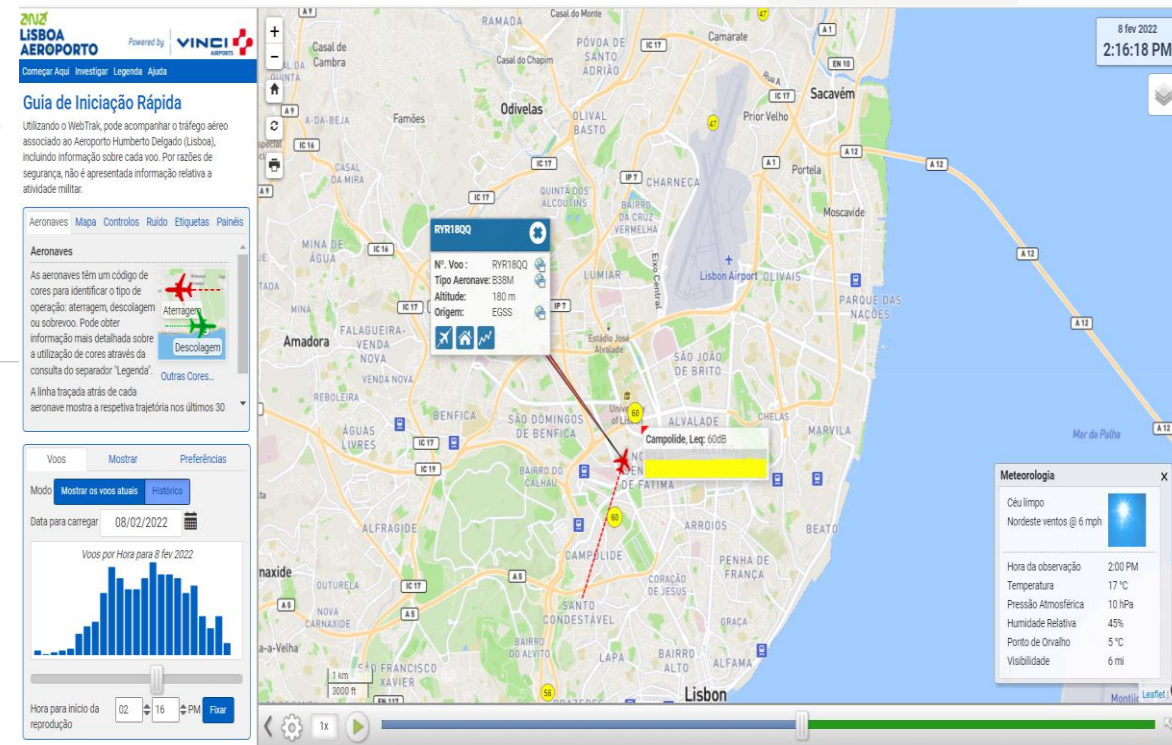
Fornecer à população informações de natureza operacional e acústica, associada à circulação de aeronaves que utilizam o Aeroporto Humberto Delgado

A aplicação é disponibilizada no site ANA através do seguinte link:

<https://webtrak.emsbk.com/lis2>

### • **INFORMAÇÃO ACÚSTICA**

- Os níveis de ruído apresentados correspondem aos registos instantâneos, resultantes de todas as fontes de ruído, ou seja, o ruído ambiente. Isto consiste na soma do ruído particular (associado à passagem da aeronave, caso tenha ocorrido) e do ruído residual (associado às restantes fontes de ruído, por exemplo, estradas, vida urbana, etc.)
- O ruído instantâneo não é diretamente comparável com os limites legais em vigor, uma vez que estes últimos se referem a valores médios (num período representativo), tal como definidos no Regulamento Geral do Ruído



# PLANO AÇÃO DE RUÍDO AEROPORTO DE LISBOA

## PROGRAMA BAIRO HABITAÇÕES

### Área de Intervenção:

- Isófona Ln – Mapas Estratégicos Ruído de 2016

### Municípios afetados:

- Lisboa e Loures

### Edifícios a intervir:

- Habitações que cumpram os critérios de elegibilidade definidos (licença de habitação/uso até 2004)

### Faseamento

Fase 1: Ln= 65 dB(A) | Fase 2: Ln= 60 dB(A) | Fase 3: Ln= 55 dB(A) – MER 2021

### Intervenções:

- Quartos e salas de estar - panos vidrados e, caso necessário, caixas de estore

**Candidatura do proprietário - Plataforma eletrónica**

## PROGRAMA BAIRO SAÚDE E EDUCAÇÃO

### Área de Intervenção:

- Isófona Ln = 60 dB(A) – Mapas Estratégicos Ruído de 2016

### Municípios afetados:

- Lisboa e Loures

### Edifícios a intervir:

- 22 Edifícios de Saúde e Educação (ano de construção até 2002)

- 2 Escolas
- 2 Creches
- 11 Unidades do Centro Hospitalar Psiquiátrico de Lisboa
- 2 Edifícios ISCTE
- 1 Pavilhão – Faculdade de Farmácia
- 1 Academia de Estudos
- 2 Edifícios de Saúde
- 1 Centro de Apoio Juventude
- 1 Academia de Estudos

### Intervenções:

- Salas de aula, salas de utilização clínica, etc. - panos vidrados e, caso necessário, caixas de estore

**Processo com início de 2023 através de contacto direto pela ANA**



# PLANO AÇÃO DE RUÍDO AEROPORTO DE LISBOA

## ALGUNS EXEMPLOS INTERVENÇÕES SAÚDE E EDUCAÇÃO

Escola Básica N.º 2 de Camarate, Estrada Militar/ Rua Campo do Rio, Camarate.



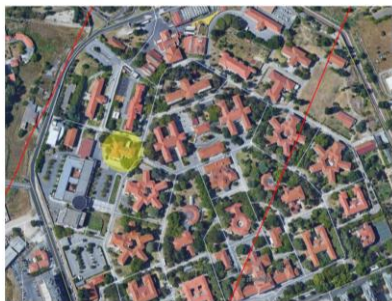
Centro de Saúde de Alvalade (CHPL)



Serviço Regional de Psiquiatria Forense (CHPL, Pavilhão 28)



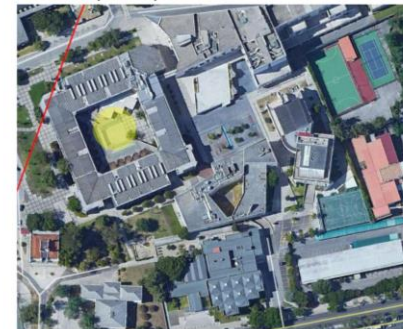
Hospital de Dia da Clínica do Parque (CHPL, Pavilhão 25)



Escola Superior de Enfermagem Maria Fernanda Resende (CHPL)



Edifício I (ISCTE)





# PLANO AÇÃO DE RUÍDO AEROPORTO DE LISBOA

## TRABALHOS REALIZADOS

- Critérios de Elegibilidade
- Processo de candidatura e fluxo de procedimentos para operacionalização
- Soluções técnicas
- Levantamento e caracterização do edificado - Fase 1
- Plataforma eletrónica e formulário de candidatura

## PROPOSTA FINANCIAMENTO

Criação de Fundo de Mitigação dos Impactes Ambientais das Aeronaves, princípio do **poluidor-pagador**

Hipóteses:

- Canalização de uma parcela da receita da taxa de carbono sobre viagens aéreas criada em 2021 pelo Governo
- Criação de um adicional à taxa de carbono sobre viagens aéreas
- Criação de uma taxa de ruído autónoma fora do perímetro regulado (*cost recovery*)



Bem-vindo ao  
**Programa Bairro - Isolamento Acústico**

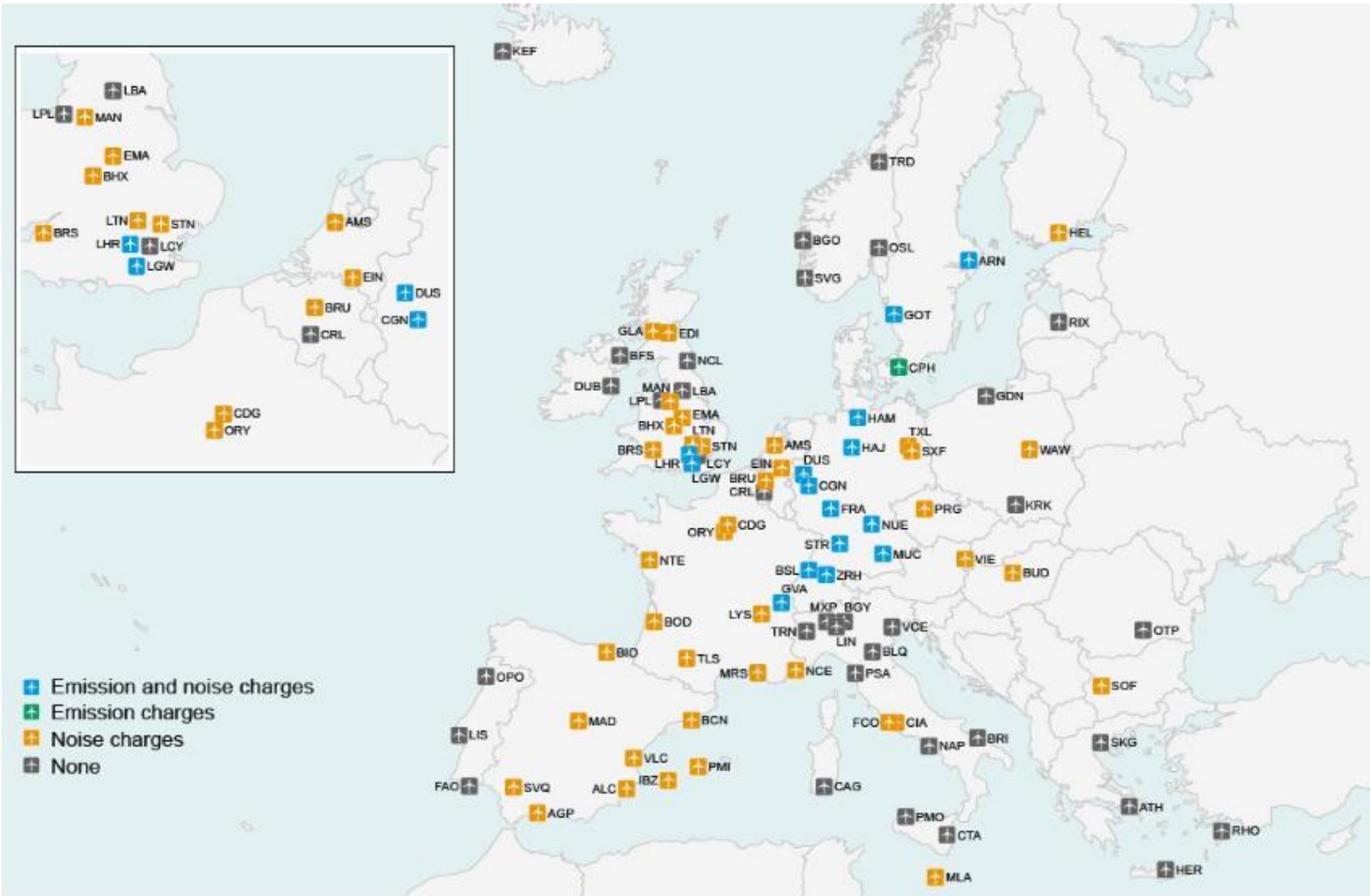
Submeta a sua candidatura ao programa de isolamento acústico.  
Para iniciar este processo consulte os documentos necessários [aqui](#).

Submeter candidatura

Consultar Candidatura



# SISTEMAS DE INCENTIVO TAXAS AMBIENTAIS



- **Taxas Ambientais Moduladas** – incentivo às companhias a utilizar aeronaves menos ruidosas
- Aproximadamente 60% dos aeroportos mais movimentados da Europa+EFTA implementaram taxas ambientais
- Taxas centradas nos impactos do ruído local e/ou da qualidade do ar

## AERPORTO DE HEATHROW

- Aplicação Taxas por voos não programados que chegam e partem do aeroporto entre as 23:30 e as 06:00
- Governo estabelece limites de ruído para as aeronaves que descolam do Aeroporto. O aeroporto fixa e emite multas por infrações
- A verba resultante das infrações ao ruído é canalizada para fundos comunitários - Heathrow Community Trust (HCT), financiamento de projetos de comunidade ou educação

## NANTES

- Fundo de financiamento a partir das taxas de ruído aeroportuárias (TNSA) e, desde julho 2009, um complemento de 10% proveniente de fundo de compensação Nantes Atlantique (FCNA)
- Financiamento variável consoante a localização - Plano de Incomodidade de Ruído divide 3 zonas com 3 financiamentos diferentes (Zona I, maior ruído, maior financiamento)
- Comparticipação aos proprietários: 80% na maioria dos casos, podendo ser de 90 ou 100% consoante recursos/ complemento social

## AdP – Aeroportos de Paris

- Fundo de financiamento a partir das taxas de ruído aeroportuárias (TNSA)
- Financiamento variável consoante a localização - Plano de Incomodidade de Ruído divide 3 zonas com 3 financiamentos diferentes (Zona I, maior ruído, maior financiamento)
- Comparticipação aos proprietários: 80% relativo ao diagnóstico acústico e execução dos trabalhos de isolamento acústico (dentro do limite do plafond regulamentar)

## AENA - ESPANHA

- Fundo de financiamento a partir das taxas de ruído aeroportuárias
- AENA paga a totalidade das necessidades aferidas de acordo com os critérios legais de elegibilidade



# VOOS NOTURNOS GRUPO DE TRABALHO

## ESTUDO E AVALIAÇÃO DO TRÁFEGO NOTURNO DO AEROPORTO HUMBERTO DELGADO

- Despacho n.º 11081/2020 - criação de um Grupo de Trabalho para o Estudo e Avaliação do Tráfego Noturno no Aeroporto Humberto Delgado
- Definidos **13 cenários de atuação** e um conjunto de **21 medidas**

	Cenários estudados
Teóricos-propostas de GP	C1A -23-07h- Hard Curfew 00-06h
	C1B -00-06h- Hard Curfew 00-06h
	C2B -00-06h- MOV com Slot Noturno sem flexibilidades da portaria
Redução de capacidade	C3A -23-07h- Hard curfew 01-05h + Redução20%
	C3B -00-06h- Hard curfew 01-05h + Redução20%
	C4A -23-07h- Hard curfew 01-05h + Redução20% + Frota NEO ou eq.
	C4B -00-06h- Hard curfew 01-05h + Redução20% + frota NEO ou eq.
Melhorias na fonte e operacionais	C5B -00-06h- Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq.
	C6B -00-06h- Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq. + NADP1
	C7A -23-07h- Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq. + NADP1 + Rota fixa eixo pista 4NM
	C7B -00-06h- Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq. + NADP1 + Rota fixa eixo pista 4NM
	C8A -23-07h- Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq. + NADP1 + Rota fixa RUMO 010 - 4NM
	C8B -23-07h- Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq. + NADP1 + Rota fixa RUMO 010 - 4NM

## MEDIDAS E CENÁRIOS PROPOSTOS

- **Cenários de Hard Curfew** com restrição total dos voos noturnos entre as 00-06h ou realização de movimentos noturnos apenas com slot noturno sem aplicação da Portaria de Exceção - **Avaliação custo-benefício com saldos muito negativos, resultado dos elevados custos**
- Cenários de **redução de capacidade**, para o período noturno, em 20%, relativamente à Portaria, **têm valores de saldo custo benefício ainda negativos**
- Cenários de medidas de mitigação de **ruído na fonte** - obrigação de utilização de frota NEO ou equivalente, e **medidas operacionais** - **Saldos positivos que se afiguram como potenciais soluções a adotar**

**O Grupo de Trabalho destaca o Cenário 7 como solução com melhor relação custo benefício: Hard curfew 01-05h + Frota NEO ou eq. + NADP1 + Rota fixa eixo da pista 4NM**

**OBRIGADO**