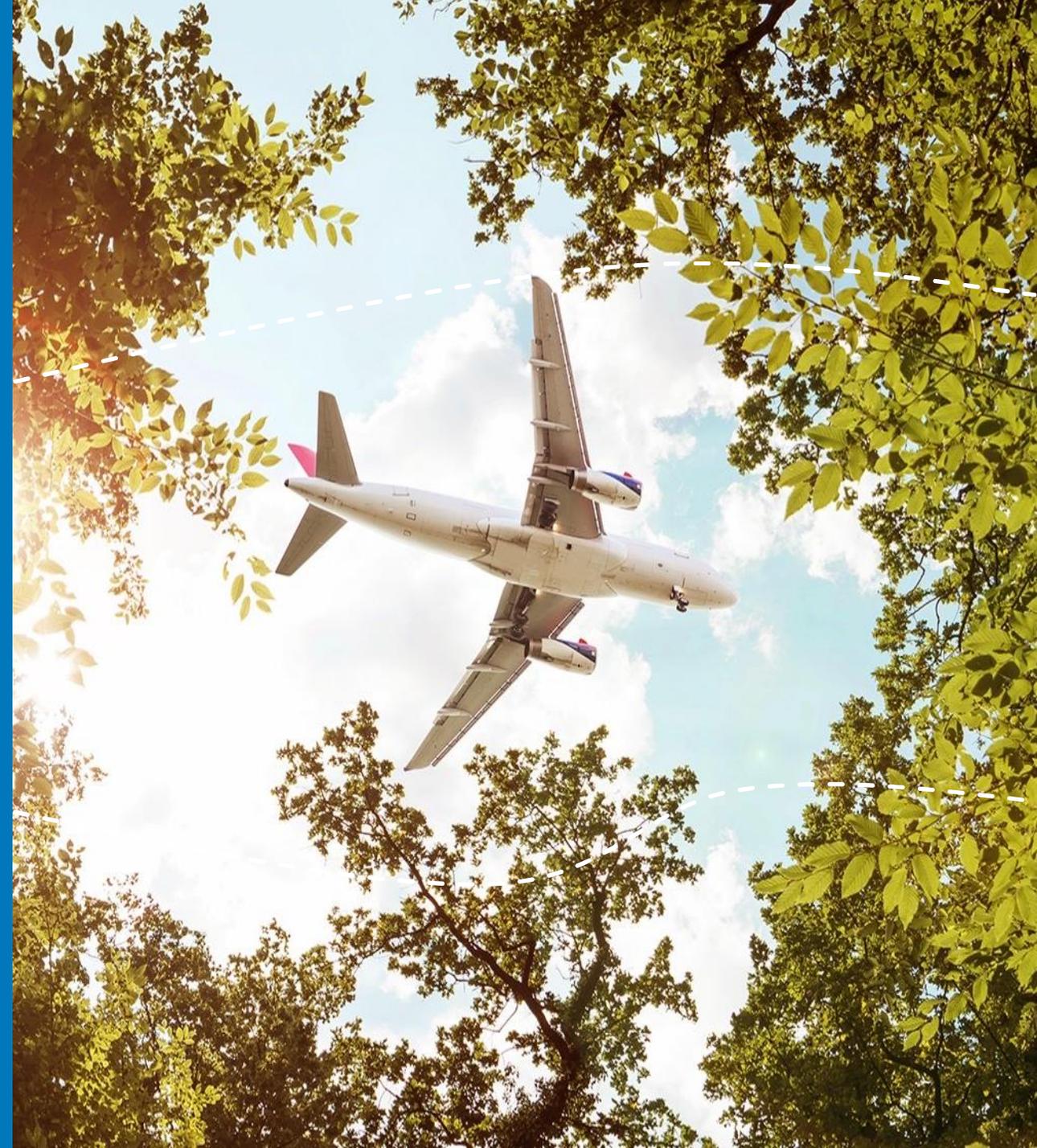


# Plano de Ação do Clima

2021 — 2030

**ANZ**  
**AEROPORTOS**  
**DE PORTUGAL**

POWERED BY **VINCI**  
AIRPORTS



01. Quem somos .....	4	06. Governance .....	24
02. Energia e alterações climáticas .....	8	07. Mitigação e adaptação às alterações climáticas .....	28
03. Plano de ação ANA .....	12	08. Objetivos estratégicos .....	32
04. Gestão da energia e emissão de GEE .....	18	09. Neutralidade carbónica e Netzero até 2030 .....	45
05. Ponto de partida .....	21		



# 01

## Quem somos

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

A ANA - Aeroportos de Portugal, S.A. (“ANA” ou “Empresa”) dedica-se à exploração, em regime de concessão, do serviço público aeroportuário de apoio à aviação civil em Portugal.

É detida a 100% pela VINCI Airports e tem uma participação de 100% na Portway, S.A., a sua subsidiária de handling. Detém ainda uma participação de cerca de 30% na Cabo Verde Airports, S.A., de 51% na PTDF - Portugal Duty Free, Lda., através de uma joint-venture com a AER Rianta International, e de 3,89% na Futuro - Sociedade Gestor de Fundos de Pensões, S.A.

A ANA é atualmente responsável pela gestão de **10 aeroportos**.

#### Em Portugal Continental

Lisboa – Aeroporto Humberto Delgado (LIS), Porto – Aeroporto Francisco Sá Carneiro (OPO), Faro – Aeroporto Gago Coutinho (FAO) e Beja – Terminal Civil de Beja (BYJ).

#### Na Região Autónoma dos Açores

Ponta Delgada – Aeroporto João Paulo II (PDL), Horta – Aeroporto da Horta (HOR), Santa Maria – Aeroporto de Santa Maria (SMA) e Flores – Aeroporto das Flores (FLW).

#### E na Região Autónoma da Madeira

Aeroporto da Madeira (FNC) e Aeroporto do Porto Santo (PXO).



## 55,7 Milhões de passageiros

+ 123,8%  
Variação 2022/2021

-5,8%  
Variação 2022/2019

### Indicadores específicos por região



## MISSÃO

Gerir de forma eficiente as infraestruturas aeroportuárias a seu cargo, ligando Portugal ao mundo, e contribuir para o desenvolvimento económico, social e cultural das regiões em que se insere.

É ainda objeto da sua missão oferecer aos seus clientes um serviço de elevada qualidade, criando valor para o acionista, gerindo os seus impactos ambientais e assegurando elevados níveis de qualificação profissional e motivação dos seus colaboradores.

## VALORES

- **Dedicação ao cliente:** Toda a atividade da Empresa é orientada pelo propósito de servir os clientes, atendendo às suas necessidades e preocupações.
- **Responsabilidade:** Rigor, profissionalismo e integridade no relacionamento com os clientes, as comunidades nacional e local, os acionistas e os parceiros internos e externos.
- **Espírito competitivo e inovador:** Esforço de melhoria contínua assente na abertura de espírito e na criatividade ao nível das práticas de gestão.
- **Espírito de equipa:** Comunicar, partilhar, informar, assumir parcerias, entender o trabalho individual como parte do todo.
- **Desenvolvimento dos colaboradores:** Empenho no crescimento profissional e pessoal próprio e dos demais.
- **Orientação para os resultados:** Empenho e diligência na realização de metas ambiciosas.

## Lisboa

- **261** Colaboradores
- **28,3** Milhões passageiros
- **196.016** Movimentos de aeronaves
- **155.818** Toneladas de carga
- **4,72** Km<sup>2</sup>
- **47** Companhias áreas regulares
- **155** Clientes extra aviação

## Faro

- **130** Colaboradores
- **8,2** Milhões passageiros
- **51.810** Movimentos de aeronaves
- **7** Toneladas de carga
- **2,35** Km<sup>2</sup>
- **28** Companhias áreas regulares
- **58** Clientes extra aviação

## Açores

- **97** Colaboradores
- **2,5** Milhões passageiros
- **31.170** Movimentos de aeronaves
- **7.405** Toneladas de carga
- **1,44** Km<sup>2</sup> Ponta Delgada
- **3,07** Km<sup>2</sup> Santa Maria
- **1,44** Km<sup>2</sup> Horta
- **3,07** Km<sup>2</sup> Flores
- **14** Companhias áreas regulares
- **51** Clientes extra aviação

## Porto

- **126** Colaboradores
- **12,6** Milhões passageiros
- **88.689** Movimentos de aeronaves
- **43.208** Toneladas de carga
- **3,35** Km<sup>2</sup>
- **26** Companhias áreas regulares
- **89** Clientes extra aviação

Prémio ACI "Best Airport 2022", na categoria 10-25 milhões de passageiros.

## Beja

- **6** Colaboradores
- **959** Passageiros
- **169** Movimentos de aeronaves
- **0** Toneladas de carga
- **1,10** Km<sup>2</sup>
- **0** Companhias áreas regulares
- **10** Clientes extra aviação

## Madeira

- **117** Colaboradores
- **4,1** Milhões passageiros
- **30.518** Movimentos de aeronaves
- **3.907** Toneladas de carga
- **1,03** Km<sup>2</sup> Madeira
- **1,36** Km<sup>2</sup> Porto Santo
- **27** Companhias áreas regulares
- **60** Clientes extra aviação

# 02

## Ponto de partida

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

## 01. 1995 — 2022

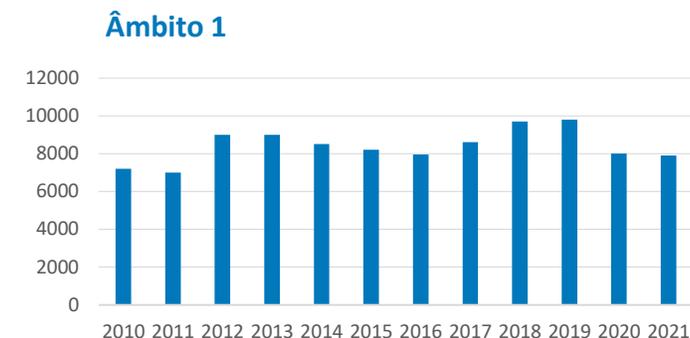
- 1995 – 1ª Política de Ambiente da ANA
- 2000-2008 – reforço equipas Ambiente, com enfoque na integração da gestão ambiental na gestão global da empresa
- 2008 – a ANA iniciou o cálculo da pegada de Carbono e obteve a Certificação segundo a Norma ISO 14001
- 2010 – Acreditação ACA – nível 1
- 2019 – Lançada a estratégia ambiental da VINCI Airports
- 2020/2021 – a situação da pandemia passou para 1º plano das preocupações, no entanto, delinearam-se os Planos de Ação de Energia e os Planos de Parceria com *Stakeholders*
- 2022 – afinação de Planos, desenvolvimento da ferramenta Carbon Budget

## 02. 2023

- Participação em diversos estudos e pilotos
- Integração do Carbono na ferramenta Smart Data Hub
- Candidatura Piloto a ACA – nível 5 (Beja, Ponta Delgada e Madeira)
- Análise critérios SBTi – Madeira e Faro
- Elaboração Planos de Ação para outros descritores ambientais
- Publicação relatório de Sustentabilidade 2022 de acordo com os critérios GRI
- Acreditação ACA – nível 4+

Expansão & Velocidade

## 03. Emissões 2010 — 2021



(tonCO2eq. /método de mercado)

## 01. Emissões ANA

### Âmbito 1

– emissões diretas de GEE

- Frota com combustíveis fósseis
- Gás para AVAC, AQS e Restauração
- Geradores a diesel
- Gases refrigerados

### Âmbito 2

– emissões indiretas de GEE pelo consumo de eletricidade adquirida

- Produção de eletricidade adquirida

## 02. Emissões Terceiros

### Âmbito 3

– outras emissões indiretas de GEE

- LTO (landing and take-off) e CCD (Climb, Cruise and Descend)
- APU (Auxiliary Power Unit)
- Deslocação de passageiros (varia com tipo transporte utilizado)
- Deslocações Casa-Trabalho-Casa de colaboradores ANA
- Consumo de eletricidade, gás e combustível por terceiros
- Outras



Desde 2008 que somos certificados nas vertentes da **Qualidade, Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho**. No início de 2009, decidimos implementar e certificar também o nosso Sistema de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (SGIDI). Estas certificações são extensíveis a todos os aeroportos sob gestão da ANA. O âmbito da certificação é a gestão de atividades aeroportuárias – negócio aviação e não aviação.

Desde 2010 que os nossos Aeroportos são acreditados pela **Airport Carbon Accreditation**, tendo os 10 aeroportos atingido o nível máximo, **4+**, Transição, em 2023, tornando-se no único grupo aeroportuário do mundo a atingir esta certificação para todas as suas infraestruturas aeroportuárias.



**Airport Carbon Accreditation**

10 Aeroportos **Nível 4+**



Sistema de Gestão Ambiental



Sistema de Gestão da Qualidade



Sistema de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação



Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

# 03

## O nosso compromisso para as alterações

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

A ANA acredita que a abordagem da Empresa ao Desenvolvimento Sustentável só faz sentido no quadro da sua missão e estratégia de negócio. Esta visão é também a da VINCI: um modelo de negócios resiliente impulsiona o crescimento responsável e sustentável.

Assim, no âmbito da sustentabilidade foram definidas 4 Ambições para a Visão 2030, sendo que, concomitantemente, a ANA trabalhou na construção de Planos de Ação 2023-2025. O alcance deste plano só será possível com o envolvimento dos todos *stakeholders*. Com eles pretende-se acelerar a jornada da sustentabilidade dos aeroportos ANA, ir mais longe e criar mais impacto positivo.

Para cada um dos temas materiais identificados foi definido um conjunto de ações a desenvolver, com vista ao alcance das metas propostas, sendo a monitorização deste programa essencial para o seu sucesso.

Para cada uma das ambições a ANA apresenta um conjunto de Objetivos, KPI e Metas, que se pretendem alcançar durante este novo ciclo de sustentabilidade.

Neste novo ciclo, a área de Pegada de Carbono e combate às Alterações Climáticas é essencial, integrada na ambição Atingir um Desempenho Ambiental de Excelência assim como no Acelerar a Transição da Indústria da Aviação.



## Entregar a nossa missão

Gerir com eficiência as infraestruturas aeroportuárias, ligando Portugal ao mundo, e contribuindo para o desenvolvimento económico, social e cultural das regiões onde opera; oferecer aos clientes um serviço de elevada qualidade, criando valor para o acionista e para os stakeholders e assegurando elevados níveis de qualificação profissional e motivação dos seus colaboradores.

Fundações | Segurança aeroportuária | Qualidade e níveis de serviço | Business Ethics

**1** **Assegurar um desempenho ambiental de excelência**  
Reduzir as emissões diretas e indiretas de GEE, promover a economia circular, o uso sustentável da água, a mobilidade sustentável, monitorizar e minimizar os ruídos inerentes à operação e preservar a biodiversidade.

**2** **Ser um empregador de referência**  
Atrair, reter e promover o desenvolvimento e a capacitação dos colaboradores, gerando oportunidades para todos, estimulando a intergeracionalidade e a partilha de conhecimento e garantindo as melhores condições de saúde, segurança e bem-estar

**3** **Desempenhar um papel central para o sucesso dos territórios**  
Contribuir para a prosperidade do país, das regiões e das comunidades onde atuamos, através de um desempenho financeiro robusto e do incentivo a cadeias de valor resilientes.

**4** **Juntos**  
Acelerar a transição da indústria da aviação / Promover colaborações no setor da aviação e na comunidade aeroportuária com vista à recuperação económica e transição ecológica

## Responsabilidade Direta



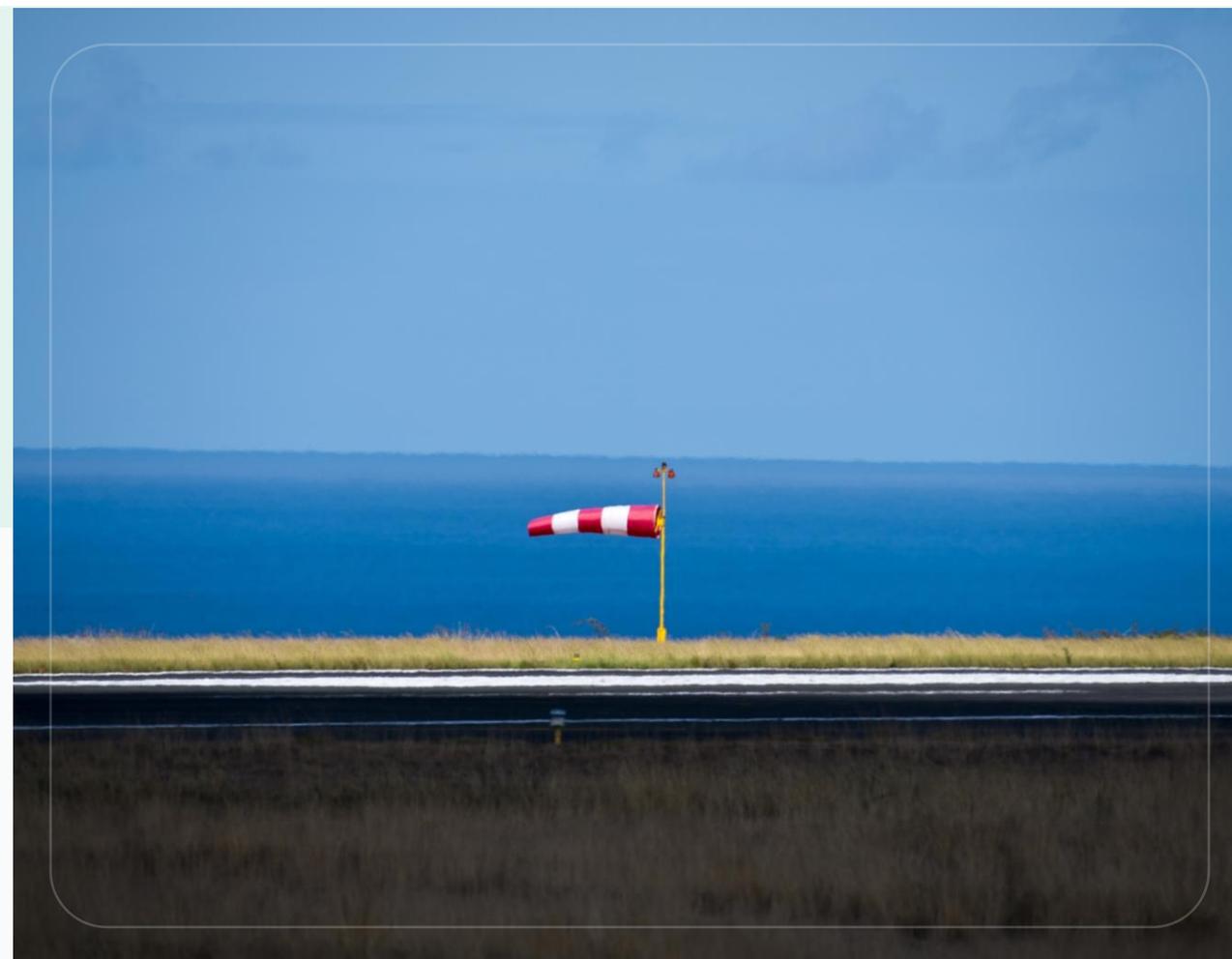
## Influência & Cooperação



Face à inquestionável emergência climática e ambiental, a ANA empenha-se diariamente com as suas equipas para agir e desenvolver soluções que reduzam o impacto das suas atividades. Assume seriamente um compromisso com o desempenho ambiental através da redução das emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa (GEE), promoção da economia circular, utilização sustentável da água, incentivo à mobilidade sustentável, monitorização e minimização do ruído inerente à operação e da preservação da biodiversidade.

Os compromissos acima referidos encontram-se alinhados com as três grandes áreas de atuação definidas na estratégia ambiental definida pela VINCI Airports aplicável a toda a sua rede de Aeroporto: Energia e Alterações Climáticas; Economia Circular e Gestão de Resíduos; e Água e Ambiente Natural.

Cada aeroporto contribui para as metas globais de forma distinta, de acordo com as suas características. Ao longo deste documento, serão destacadas iniciativas dos vários aeroportos, cujo contributo é central para esta ambição e que se concretiza em específico no combate às alterações climáticas.





## 01. Energias e Alterações Climáticas

- Redução 50% emissões absolutas (Âmbito 1 e 2) até 2030
- Netzero (Âmbito 1 e 2) até 2030 (Compromisso ACI)
- *Airport Carbon Accreditation* ACI (nível mais elevado)
  - Projeto piloto nível 5 – Ponta Delgada, Madeira & Beja

## 02. Economia Circular e Gestão de Resíduos

- Aumento da taxa valorização resíduos
- Zero Resíduos Diretos Aterro até 2030

## 03. Proteção Recursos Naturais

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

O Plano de Ação do Clima da ANA é composto por diversos subplanos, destacando-se os Planos de Ação de Energia (respeitantes a todos os âmbitos) os Planos de Parcerias com *Stakeholders* (associado a âmbito 3) e os Planos de Cadeia de Valor (associado a âmbito 3).

Para o período 2022-2030, e Planos de Energia, já se encontram contabilizados cerca de 70M€ de Investimento, no entanto, a ANA encontra-se ainda a trabalhar em projetos novos que serão integrados nos Planos, otimizando, desta forma, as reduções de emissões globais.

No que diz respeito aos Planos de Parceria com *Stakeholders*, a ANA já assinou 77 protocolos de entendimento, com indicadores e metas de parte a parte, referentes a redução de consumos, eletrificação de frota, instalação de pontos de carregamento de viaturas, aumento da monitorização de consumos de terceiros, reforço de planos de mobilidade mais sustentável, entre outros.

No Plano de Ação do Clima da ANA participam, assim, inúmeros trabalhadores (ANA e terceiros), para além de ter uma componente essencial e crítica de *engagement* por parte dos decisores, designadamente da Comissão Executiva e Conselho de Administração.



# 04

## Plano de Ação ANA

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

O Plano de Ação do Clima da ANA é uma das ferramentas estratégicas de longo prazo da empresa, uma vez que traça um *roadmap* com vista a diversos objetivos, incluindo o objetivo primordial de Netzero até 2030 em todos os seus 10 aeroportos.

A ANA já tem vindo a trabalhar nos seus ambiciosos compromissos de redução da pegada de carbono desde 2020, tendo intensificado no último ano, a sua área de atuação, bem como as áreas de desenvolvimento e pesquisa, em parceria com diversos parceiros.

São exemplo pilotos de iluminação verde, hidrogénio, SAF e biocombustíveis.

Conta-se que estes sejam contributos importantes para complementar as ações referentes a eliminação de gás para aquecimento, eletrificação de frota, sistemas de iluminação LED, substituição de equipamentos AVAC por outros de maior eficiência, centrais fotovoltaicas para auto consumo, BMS, novos edifícios NZEB, otimização de temperaturas de Verão e de Inverno.

É, naturalmente, um documento que se reveste de alguma dinâmica, porquanto também a tecnologia em torno das matérias de descarbonização da aviação. No entanto, pretende-se que este se revesta de alguma robustez, por forma a ser a base dos objetivos propostos pela ANA e a base de trabalho com a respetiva comunidade aeroportuária – locatários, companhias aéreas, empresas de assistência em escala, entidade reguladora, tráfego aéreo e comunidade envolvente, por forma a atingir a meta Netzero (âmbito 3) em 2050, segundo os critérios definidos pela ACA.



**O Plano de Ação do Clima encontra-se alinhado com:**

- Acordos Climáticos de Paris
- Regulamentação europeia e nacional
- Requisitos do *Airport Carbon Accreditation*
- Objetivos VINCI

## Planos de Ação de Energia

### Monitorização

- Planos de Ação de Energia por Aeroporto
- Carbon Budgets

### Medidas de redução **Âmbito 1**

- Equipamentos de climatização: Caldeiras – Gás
- Otimização de temperaturas = 18°C Inverno
- Renovação de Frota – combustíveis fósseis
- Utilização de combustíveis alternativos

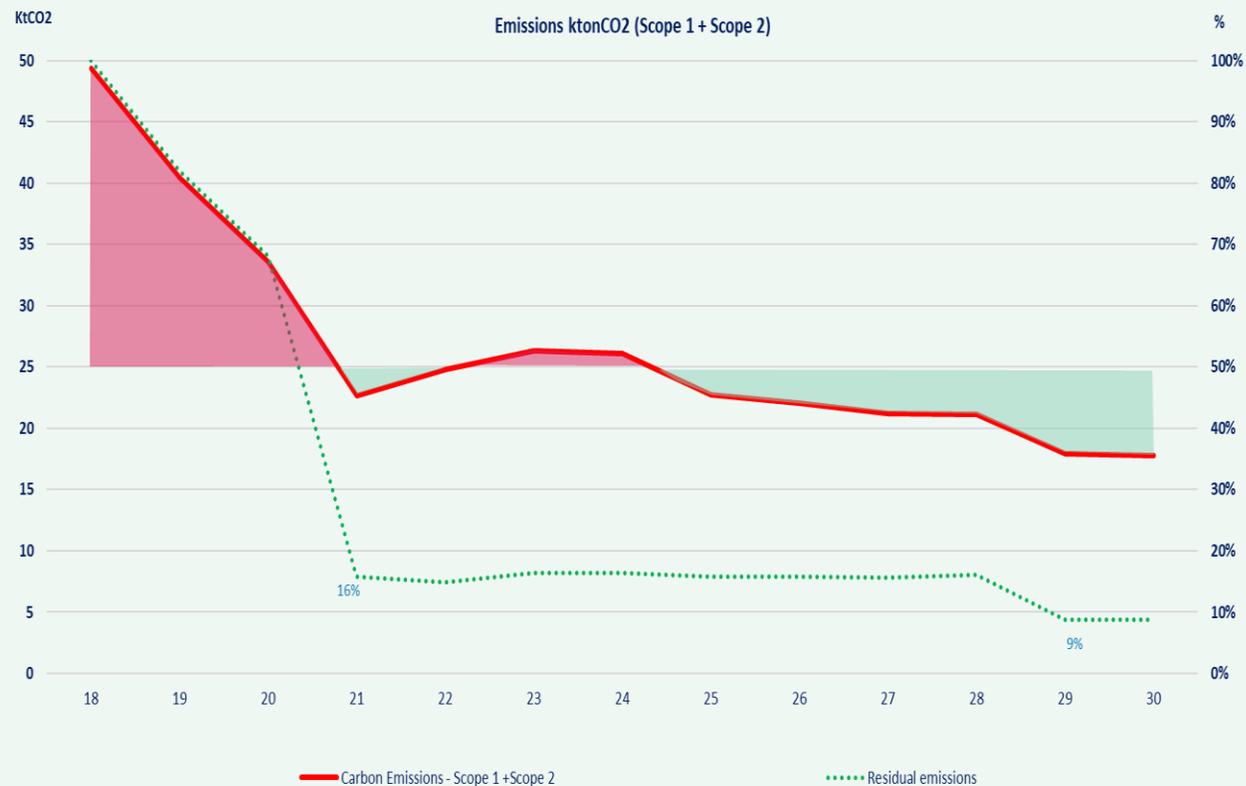
### Medidas de redução **Âmbito 2**

- **Medidas de Eficiência Energética**
  - LED nas plataformas, caminhos circulação, terminais, parques e arruamentos – **URGENTE!**
  - AVAC: soluções e equipamentos de elevada eficiência
  - BMS
  - Otimização temperatura (Nova legislação nacional = até 24º no verão)
  - Painéis Fotovoltaicos autoconsumo
  - Garantias de Origem

### Medidas de Compensação

- Mercado Voluntário de Carbono
- Pradarias Marinhas
- Reflorestação

- Forecast
- Past Emissions
- Theoric - ANA



# 05

## Gestão de energia e emissão de GEE

2021-2030 | Plano de Ação do Clima



Sem descurar nenhum dos outros descritores ambientais, designadamente por haver uma simbiose inequívoca entre todos, a ANA está ciente que, para atingir os seus objetivos, bem como os decorrentes de regulamentação, tem como desafio core o sector da energia e das emissões de Gases com Efeito de Estufa

**A ANA pretende reduzir,  
até 2030, 50% das suas emissões  
Âmbitos 1 e 2 (vs 2018)**



## O SETOR DA AVIAÇÃO E AS EMISSÕES GLOBAIS

O setor da aviação tem um impacto significativo no consumo de energia e nas emissões globais, sendo responsável por cerca de 2% das emissões globais de GEE.

As fronteiras operacionais constituem o conjunto de fontes de emissão direta e indireta de GEE, associadas às atividades de operação dos aeroportos e da sede. As emissões diretas são as provenientes das fontes que pertencem ou são controladas pela Empresa. Como emissões indiretas consideram-se as que, sendo consequência das atividades da Empresa, ocorrem por fontes que pertencem ou são controladas por outra Empresa. Tendo em conta estas duas tipologias de emissões, a pegada de carbono tem três âmbitos de aplicação:

- **Âmbito 1** – emissões diretas de GEE;
- **Âmbito 2** – emissões indiretas de GEE pelo consumo de eletricidade adquirida;
- **Âmbito 3** – outras emissões indiretas de GEE.

É o âmbito 3 que representa a maior percentagem da pegada de carbono da ANA (99,5%), razão pela qual a empresa tem desenvolvido ações que também visam a sua redução.

2022	t CO2e	% do total da pegada
<b>Âmbito 1</b>	7.338	0,1%
<b>Âmbito 2</b> (método de localização)	17.464	0,3%
<b>Âmbito 3</b>	5.413.770	99,5%
Voos (Full Flight)	4.981.723	92,0%
Restantes fontes de emissão	432.048	8,0%

# 06

## Governance

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

O Governo Societário da ANA é composto pela Assembleia Geral, o Conselho de Administração, o Conselho Fiscal e a Comissão Executiva.

A Comissão Executiva é responsável pela gestão diária da Empresa e a implementação eficaz das estratégias e políticas aprovadas pelo Conselho de Administração. É constituída pelo Presidente e CEO da empresa e por outros executivos nomeados pelo Conselho de Administração, os quais são responsáveis por áreas específicas como operações, finanças, marketing e recursos humanos.



Foi assumido que a definição do modelo de governação para o próximo ciclo e a sua implementação devia já ter impacto na reflexão estratégica, de modo a obter o máximo de participação e legitimidade da equipa.

Neste sentido, foi desenhado um modelo com a seguinte composição:

## Comissão Executiva

Diretamente envolvida na aprovação da estratégia, na análise dos riscos dos temas materiais e na construção dos planos prioritários de atuação, com uma associação de pelouros aos eixos de atuação.

## Gabinete de Sustentabilidade e Ambiente

Responsabilidade de coordenar a definição da estratégia, o plano e a gestão da sustentabilidade, reportando diretamente à Comissão Executiva.

## Comité de Sustentabilidade

Composto pelos diretores da empresa e respetivas equipas, tendo a responsabilidade do desenho da estratégia e da reflexão sobre os desafios da ANA.

## Equipas locais

Responsáveis pela instanciação local da estratégia e dos planos de ação.

## Equipas por missão

Em função dos temas e das necessidades, são constituídas por missões.

A título de exemplo: equipas para a construção dos planos de ação temáticos, equipas para desenvolvimento de projetos estruturantes e equipas para o desenvolvimento do relatório de sustentabilidade.

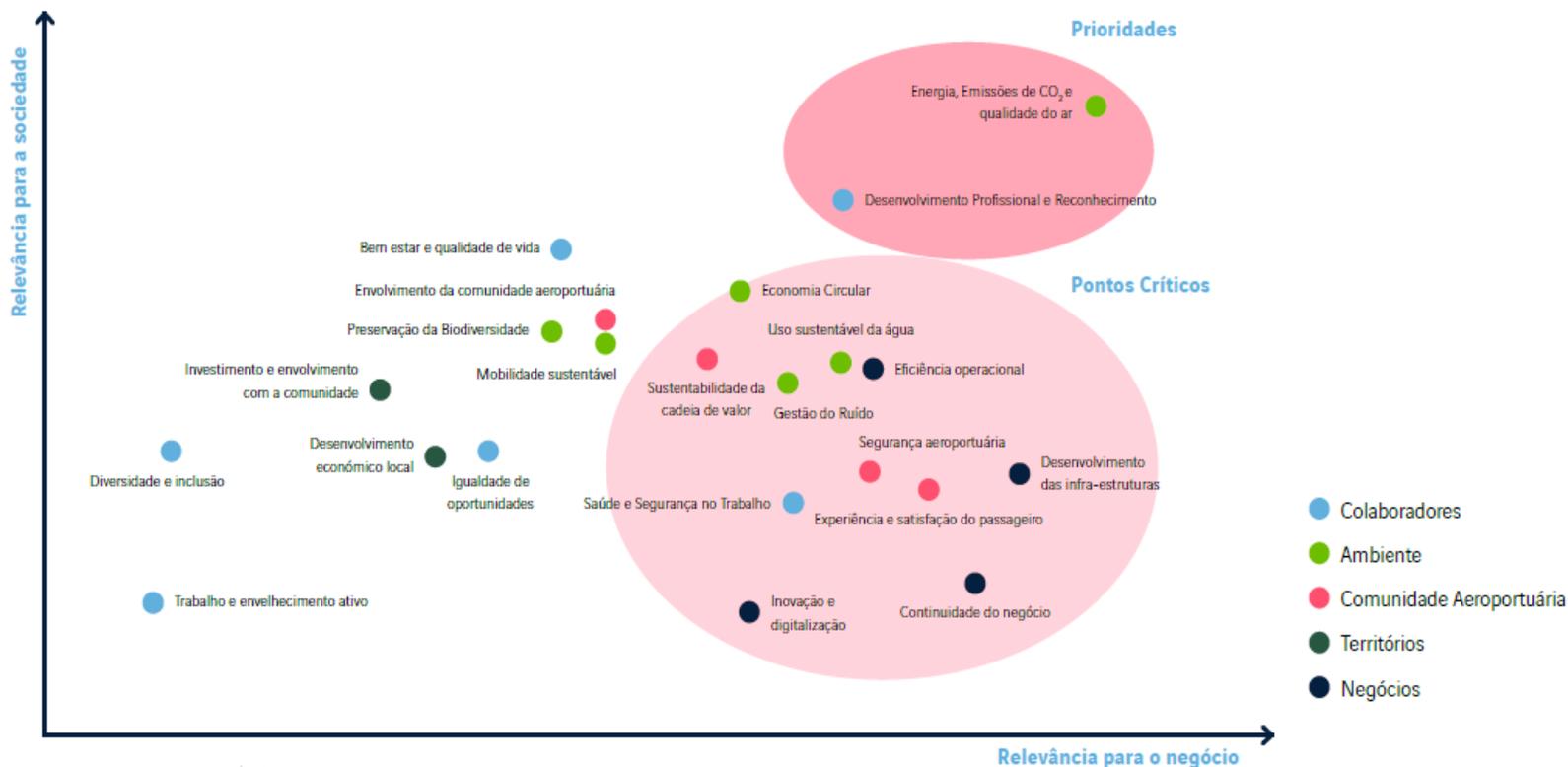


Definida a governação para este ciclo de sustentabilidade até 2025, foram trabalhados os temas materiais da ANA para o próximo ciclo estratégico e prosseguiu-se com o exercício da materialidade. Os temas materiais foram agrupados em cinco dimensões: Colaboradores, Ambiente, Comunidade Aeroportuária, Territórios e Negócio.

**A leitura da matriz mostra, de forma inequívoca, que o tema da Transição Energética – Energia, Emissões**

de CO2 e Qualidade do Ar – e o tema do Desenvolvimento e Reconhecimento da Equipa têm prioridade máxima, tanto na perspetiva da sociedade como na da sua relevância para o negócio. De sublinhar também um conjunto de outros temas críticos, os quais têm enquadramento nas várias dimensões.

## Matriz de Materialidade



# 07

## Mitigação e adaptação às alterações climáticas

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

**A gestão do risco na ANA é parte integrante dos processos da organização, e assenta no princípio de que as diferentes categorias de risco são acompanhadas por áreas distintas e supervisionadas pela gestão de topo.**

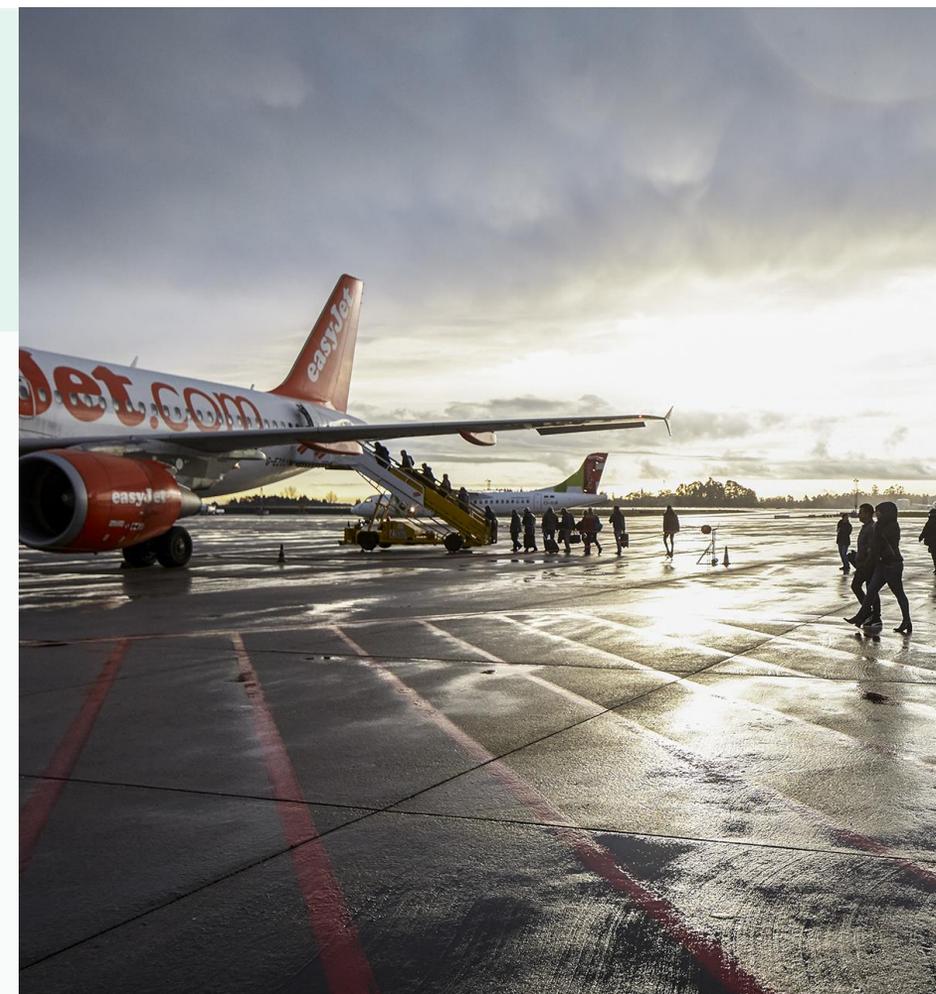
Com o agravamento dos fenómenos climáticos e as projeções previstas para a evolução do clima e da ocorrência destes fenómenos, adivinha-se um futuro com necessidades de adaptação e de reforço da resiliência face a eventos climáticos adversos. Esta adaptação é necessária a todos os níveis setoriais e económicos e reveste-se de extrema importância no setor aeroportuário pela dimensão, importância e garantia de conexão que as infraestruturas aeroportuárias apresentam.

No entanto, e cada vez mais, os aeroportos estão particularmente em risco face às potenciais consequências das alterações climáticas. A infraestrutura fixa, e sua vulnerabilidade a condições atmosféricas adversas, carece da necessidade de desenvolver resiliência aos riscos futuros por forma a proteger a sua vitalidade e assegurar, no futuro, a continuidade dos serviços das operações dos aeroportos.

Por este motivo é de extrema relevância o levantamento e análise das principais consequências das alterações climáticas neste setor.

Em 2020 foi desenvolvido um diagnóstico e avaliação de Vulnerabilidades para todos os Aeroportos ANA que visou a sistematização das principais consequências de eventos climáticos nas infraestruturas aeroportuárias e nas regiões em que se inserem os aeroportos e, conseqüentemente, a elaboração de matrizes de vulnerabilidades e definição de linhas e prioridades de atuação.

Em paralelo e também nessa sequência, foram desenvolvidos planos com medidas de mitigação para todos os aeroportos, incidindo principalmente na temática da descarbonização, fator essencial para redução das vulnerabilidades identificadas.



Durante o período 2022-2025 pretende-se, então, desenvolver as fases seguintes, mais pormenorizadas, destes estudos, tendo-se iniciado com o Aeroporto que acarreta maior risco identificado, designadamente, Faro, a que se seguirão os restantes e privilegiando medidas verdes.

Com base nas vulnerabilidades físicas, bem como dos riscos não físicos associados à atividade, estabeleceram-se medidas de Mitigação para a ANA no seu todo, apresentando-se de seguida, as que têm representado maior relevância, até à data.

## 01. Âmbitos 1 e 2 (direto)

- Implementação de Fotovoltaicos para autoconsumo
- Eletrificação de Frota e combustíveis verdes alternativos
- Substituição caldeiras a gás
- Substituição de equipamentos (iluminação, AVAC) por mais eficientes

## 02. Âmbitos 1 e 2 (indireto)

- Edifícios inteligentes (otimização temperatura e BMS)
- Construção de novos edifícios ZEB ou NZEB (edifícios zero ou quase zero emissões)

## 03. Âmbitos 3

- Planos de Parceria com *Stakeholders*
- Parcerias para implementação de SAF e Hidrogénio
- Operação inteligente (CDM)
- Implementação de fornecimento de eletricidade e Ar Condicionado elétricos a aeronaves parquedadas

# Vulnerabilidades vs medidas de adaptação

Decorrente do estudo referido, resulta uma hierarquização de vulnerabilidades em aeroportos bem como respetivas medidas de adaptação.

Impactes	Aeroportos	Medidas de Adaptação
Cheias	Faro, Madeira e Flores	Avaliação performance sistemas de drenagem Aumento áreas verdes
Deslizamento de vertentes	Ponta Delgada, Horta, Flores, Santa Maria	Avaliação estruturas proteção existentes Construção novas proteções
Incêndios	Madeira, Porto Santo, Beja	Avaliação sistemas de resposta a incêndio Reforço medidas de prevenção e combate
Ondas de calor	Lisboa, Porto Faro, Beja	Aumento espaços verdes – soluções climatização natural – quando possível
Ocorrência de ventos fortes	Porto	Avaliação de risco de equipamentos e infraestruturas suscetíveis / Definição de medidas de atuação
Subida do nível médio do mar – galgamentos e inundações	Faro, Madeira, Porto Santo, Ponta Delgada, Horta, Flores, Santa Maria	Avaliação das proteções existentes e sua eficácia / Adequação infraestruturas e realização de obras, se necessário

# 08

## Objectivos Estratégicos

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

# Objetivos estratégicos



Objetivos estratégicos		KPI	Unidade de medida do indicador	Periodicidade e controle	Aeroportos
<b>Sistema de gestão ambiental</b>	Manter a certificação ISO 14001	Existência de certificação	sim / não	Anual	Todos os aeroportos
<b>Energia e Alterações Climáticas</b>	Reduzir os consumos de energia	Consumo de energia por TU	GJ/TU	Trimestral	Todos os aeroportos
	Reduzir em 50% a Pegada de Carbono (âmbito 1 + âmbito 2), <i>Location Based</i>	Emissões absolutas de CO <sub>2</sub>	TCO <sub>2</sub> eq	Trimestral	Todos os aeroportos
		Emissões de CO <sub>2</sub> por TU	TCO <sub>2</sub> eq/TU	Trimestral	
	Obter o nível mais elevado (Netzero) no Airport Carbon Accreditation	Nível de acreditação ACA	sim / não	Anual	Todos os aeroportos
	Alcançar as Netzero emissões (âmbito 1 e 2), <i>market based</i> com GO,)	Emissões residuais	TCO <sub>2</sub> eq	Trimestral	Todos
<b>Economia circular e gestão de resíduos</b>	Reduzir a quantidade de resíduos produzidos	Produção total de resíduos por TU	g/TU	Trimestral	ASC, AHD e AFR
	Reduzir a quantidade de resíduos enviados para aterro	Taxa de resíduos encaminhados para aterro	%	Trimestral	ASC, AHD e AFR
	Aumentar a taxa de valorização material e orgânica	Taxa de valorização material e orgânica	%	Trimestral	ASC, AHD e AFR
	Aumentar a taxa de valorização global	Taxa de valorização global	%	Trimestral	ASC, AHD e AFR
<b>Água e ambiente natural</b>	Reduzir os consumos de água	Consumo total de água por pax	L/pax	Trimestral	Todos os aeroportos
	Reduzir o consumo de produtos fitossanitários	Quantidade total de produtos fitossanitários utilizados	L e/ou kg kg/m2	Semestral	Todos os aeroportos

# Indicadores de acompanhamento ambientais

Para além dos objetivos ambientais estratégicos, a ANA dispõe também de indicadores de acompanhamento ambientais, de onde se destacam:

Indicadores de acompanhamento		KPI	Unidade	Aeroportos
Energia e alterações climáticas	Consumo de energia	Consumo total de energia	GJ	Todos
Economia circular e gestão de resíduos	Produção de resíduos	Produção total de resíduos	t	Porto, Lisboa e Faro Restantes: diagnósticos de resíduos
Água e ambiente natural	Consumo de água	Consumo total de água	l	Todos
Ruído	Grau de incomodidade percebida pela população envolvente dos aeroportos	n.º de queixas de ruído	n.º de queixas de ruído	n.º queixas – todos
		n.º população exposta por isófona	n.º total de habitantes exposto por isófona	Pop. / isófona: Porto (anual), Lisboa, Faro, Madeira e Porto Santo (por período IATA)
	Cumprimento do número limite de voos	Incumprimentos	N.º incumprimentos	Porto, Lisboa, Madeira, Porto Santo, Ponta Delgada (por período IATA)

## PLANO NETZERO 2030

### 01. Âmbitos 1 e 2 (direto)

Em 2022, a VINCI Airports e a ANA reforçaram o seu compromisso para com as alterações climáticas, decorrente da estratégia de neutralidade carbónica 2030 da ANA definida em 2021. As principais medidas tiveram como resultado:

- **Redução contínua da pegada de carbono** através da implementação de medidas de eficiência energética e aquisição de Garantias de Origem (GO);
- **Estudo** e adoção de tecnologias com zero emissões;
- **Procura de formas de colaboração** com projetos de inovação na área das tecnologias limpas.

Entretanto, foi concluído o ajuste dos Planos de Gestão de Carbono e Energia, estando já em curso inúmeras medidas até 2030.

## PLANO AÇÃO (ÂMBITO 3) PLANO DE PARCERIAS

### 02. Âmbitos 3

Considerando desde logo a importância das emissões indiretas no setor, a ANA inseriu no seu Plano de Ação interno algumas medidas que visam a redução de emissões de terceiros.

Para além disso, a ANA mantém a comunicação aberta com os seus *stakeholders*. Desde 2021, estabeleceu 9 Planos de Parcerias, com 77 acordos assinados, nas seguintes áreas de atuação:

- **Aviação**
- **Handling**
- **Energia** (grandes consumidores)
- **Mobilidade** – 1 por cada área geográfica (Porto, Lisboa, Beja, Faro, Açores e Madeira)

Foram estabelecidas ações e objetivos para cada um dos Planos, com responsabilidade da ANA, mas também da responsabilidade do parceiro.

## PLANO DE CADEIA DE VALOR

### 03. Âmbitos 3

O contributo da ANA para o desenvolvimento socioeconómico das comunidades onde se integra vai muito além do emprego gerado e da contratação local. A proximidade com os seus elementos e o papel ativo na construção de comunidades mais prósperas estão, desde há muito tempo, presentes na atuação da Empresa, e também inscritos no Manifesto VINCI, que define o posicionamento das empresas do Grupo no seu relacionamento com as partes interessadas e com a sociedade no geral.

Quanto à cadeia de valor, a ANA iniciou neste ano de 2023 a análise da sua Cadeia de Valor, com vista à criação de um Plano de Ações a esta associado, consciente da importância de tal para a sustentabilidade geral da empresa e suas atividades.

São apresentados nas próximas páginas os Planos de Ação correspondentes aos 2 primeiros eixos de atuação, para o período 2021-2030. De realçar que, dada a matéria em causa ter carácter circular e transversal, existem várias ações que se interligam, mesmo dentro de planos diferentes, razão pela qual as equipas da ANA acompanham regularmente os seus resultados e interdependências.

Categoria	Ação	Objetivo
EC01 - Iluminação	Implementação 100% LED	100% LED até 2025
EC02 - AVAC	Substituição de sistemas ou equipamentos AVAC por outros com emissões mais reduzidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Eficiência do sistema</li> <li>➤ 0 gás para aquecimento até 2030</li> </ul>
EC03 – Gestão de energia	Instalação de sistema de monitorização e BMS	Aeroportos > 1MPax até 2029
EC04 – Regulação temperatura	Otimização da regulação de temperatura de arrefecimento e de aquecimento	24°C (Verão) / 18°C (Inverno)
EC05 – Veículos	Renovação de frota por outra com menores emissões	Frota 96% elétrica até 2030 / Implementação HVO (em estudo) em 4% da frota, até 2030
EC06 - Fotovoltaicos	Instalação de painéis fotovoltaicos para autoconsumo	Instalar painéis em 8 aeroportos – média > 25% autoconsumo até 2025
EC07 – Compra de eletricidade verde	Subscrição de contratos de compra de eletricidade com garantias de origem	Garantir eletricidade 100% verde Reduzir GO, conforme Plano de Ação se vá concretizando
EC17 – Envelope Construtivo – soluções construtivas	Substituição de caixilharias e utilização de isolamentos mais eficazes	Sempre que ocorram grandes reformulações ou novas construções
EC18 – Solar térmico	Implementação de sistemas solares térmicos para AQS	Sempre que as condições térmicas e do edifício o permitam
EC20 – People Movers	Substituição de elevadores, escadas e tapetes rolantes por outros mais eficientes	Sempre que previsto em REPEX ou ocorra uma grande reformulação do edifício

Categoria	Ação	Objetivo
EC08 - Passageiros	Incremento do n.º de postos de carregamento elétrico para clientes dos parques	Aumento gradual do n.º de pontos de carregamento em parques até 2030
EC09 - Passageiros	Promoção de carpooling para colaboradores e clientes	Ação contínua
EC10 - Passageiros	Encorajamento de eco-driving a colaboradores e clientes	Ações pontuais de sensibilização
EC11 – Passageiros	Disponibilização de veículos soft - bicicletas, trotinetes	
EC12 – Companhias Aéreas e parceiros	Assistência em escala – encorajar a substituição de todos os equipamentos, incluindo autocarros, por tecnologias com menores emissões	96% diesel free até 2030
EC13 – Companhias Aéreas e parceiros	Implementação de eletricidade e ar condicionado para aeronaves parqueadas	100% implementação até 2026
EC14 – Companhias Aéreas e parceiros	Implementação de CDM/CEM para redução de tempo de circulação no solo	Implementação nos 5 maiores aeroportos até 2030
EC15 – Companhias Aéreas e parceiros	Modelação de taxas de aterragem mediante o nível de emissões da aeronave	Análise até 2025
EC16 – Companhias Aéreas e parceiros	Propiciar possibilidade de testes para aeronaves de com novas tecnologias de motores (biocombustíveis, hidrogénio, ...)	Ação contínua, mediante desenvolvimentos e necessidades das Companhias

Para além dos objetivos internos referidos no slide anterior, existem alguns (e outros novos) que foram alvo de análise e acordo com diversos parceiros e que se expõem de seguida. Para cada uma das ações, foram definidos os papéis de cada Parceiro e da ANA, para além de KPI que são acompanhados regularmente.

Medida/Âmbito	Aeroporto	Descrição	Impacte na redução das emissões
AV.01 - Aviação	Todos	Renovação de frota com aeronaves mais eficientes	ALTO
AV.02 - Aviação	Todos	Utilização de novas tecnologias para aumentar a eficiência de circulação no solo e reduzir atrasos	MÉDIO
AV.03 - Aviação	Todos	Incorporação de combustíveis baixos em carbono (SAF)	ALTO
AV.04 - Aviação	Todos	Soluções alternativas para a utilização de APU	ALTO
AV.05 - Aviação	Todos	Utilização de apenas um motor quando em taxi	MÉDIO
AV.06 - Aviação	Faro, Açores, Madeira	Redução de testes de motores	BAIXO
HAND.01 - Handlers	Todos	Monitorização de consumos	BAIXO
HAND.02 - Handlers	Todos	Substituição de frota por elétrica ou de baixo consumo	ALTO
HAND.03 - Handlers	Lisboa e Porto	Criação de pontos de abastecimento de hidrogénio, usando tal para eletrificação de toda a frota	MÉDIO

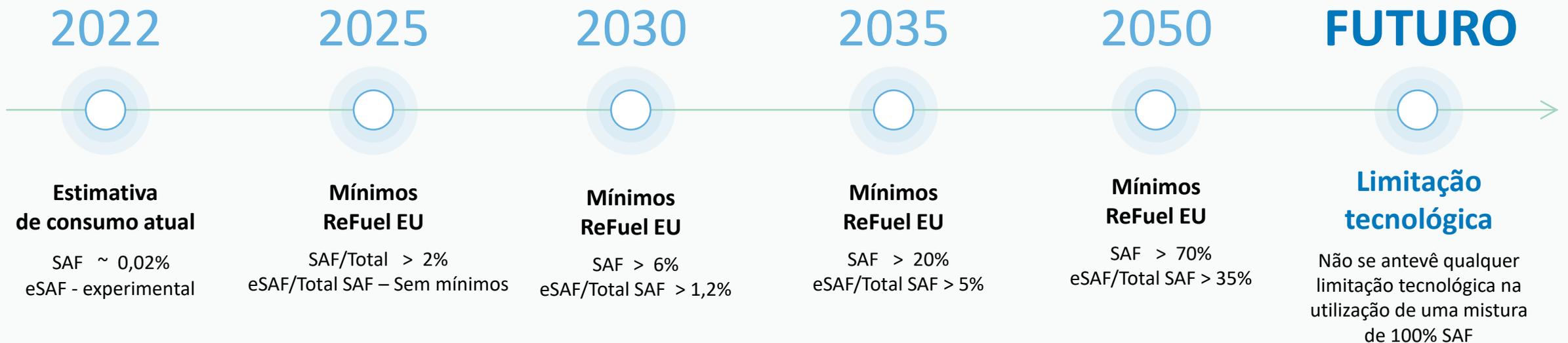
Medida/Âmbito	Aeroporto	Descrição	Impacte na redução das emissões
EN.01 - ENERGIA	Todos	Monitorização de consumos de energia	BAIXO
EN.02 – ENERGIA	Todos	Redução de consumos associados a iluminação	MÉDIO
EN.03 - ENERGIA	Todos	Melhorar a eficiência da infraestrutura e equipamentos	MÉDIO
EN.04 - ENERGIA	Todos	Desenvolvimento e execução de planos de formação para sensibilizar os trabalhadores para a poupança de energia	BAIXO
MOB.XXX.01 - MOBILIDADE	Todos	Adaptação de painéis de informação interativos existentes e desenvolvimento de APP, associada à criação de um código QR, dedicada à mobilidade e indicando a oferta de transportes públicos disponíveis e outros modos de transporte, incluindo itinerários e horários	MÉDIO
MOB.AHD.04 - MOBILIDADE	Lisboa	Participação da ANA no Plano Logístico, em desenvolvimento pela TLM	MÉDIO
MOB.AHD.05	Lisboa	Participação da ANA no Plano de Sustentabilidade Móvel, em desenvolvimento pela CML	MÉDIO
MOB.AHD.06	Lisboa	Revisão do Plano de Ação proposto no âmbito do Estudo de Mobilidade Corporativa – Mobility For You – preparado em 2020 pelo Aeroporto	ALTO

Medida/Âmbito	Aeroporto	Descrição	Impacte na redução das emissões
<b>MOB.XXX.03</b> - MOBILIDADE	Lisboa, Porto, Faro, Açores	Melhoria de acessos pedestres e de bicicleta na vizinhança dos aeroportos, para promover mobilidade suave	MÉDIO
<b>MOB.ASC.04</b> – MOBILIDADE	Porto	Avaliação de soluções alternativas para transporte de passageiros para os gabinetes de empresas de rent-a-car	BAIXO
<b>MOB.ASC.05</b> - MOBILIDADE	Porto	Melhorar sinalização dentro do Terminal e no Curbside, com indicações apropriadas para passageiros para áreas de recolha de operadores de transporte	MÉDIO
<b>MOB.ASC.06</b> - MOBILIDADE	Porto	Desenvolver um Plano e Estudo de Mobilidade	ALTO
<b>MOB.XXX.02</b> - MOBILIDADE	Todos	Sensibilizar os trabalhadores para a utilização dos transportes públicos em vez do transporte individual	MÉDIO
<b>MOB.AFR.03</b>	Faro	Melhoria da paragem de autocarro de forma a aumentar o conforto e a segurança dos utilizadores do espaço, promovendo assim a utilização dos transportes públicos	MÉDIO
<b>MOB.AM.03/MOB.APS.03/</b> <b>MOB.AFR.04</b> - MOBILIDADE	Faro, Madeira e Porto Santo	Renovação da frota das empresas de transportes públicos com veículos de baixas ou nulas emissões de carbono	ALTO
MOB.XXX.03 - MOBILIDADE	Lisboa, Porto, Faro, Açores	Melhoria de acessos pedestres e de bicicleta na vizinhança dos aeroportos, para promover mobilidade suave	MÉDIO

Medida/Âmbito	Aeroporto	Descrição	Impacte na redução das emissões
<b>MOB.APS.05/MOB.AM.05 - MOBILIDADE</b>	Madeira, Porto Santo	Candidatura conjunta a um projeto de financiamento da multimodalidade, para desenvolver um plano ou programa que integre diferentes operadores de transportes (rodoviários, marítimos e aéreos)	ALTO
<b>MOB.APS.06/MOB.AM.06 - MOBILIDADE</b>	Madeira, Porto Santo	Extensão do âmbito de ação do aeroporto de PIETRAM	MÉDIO
<b>MOB.APS.07/MOB.AM.07 - MOBILIDADE</b>	Madeira	Promover operações regulares de turnaround com o aeroporto da Madeira - criar condições para a mobilidade integrada	BAIXO
<b>MOB.DAA.04/MOB.AFR.04 - MOBILIDADE</b>	Faro	Criação de locais de paragem privilegiados para os táxis de baixas emissões, a fim de incentivar a sua utilização e contribuir para a redução das emissões de CO2 no aeroporto	
<b>MOB.APS.04/MOB.AM.04 - MOBILIDADE</b>	Madeira	Melhoria dos parques de estacionamento de autocarros (P0), de forma a aumentar o conforto e a segurança dos utilizadores do espaço, e reduzir o consumo de combustível associado à utilização de ar condicionado, promovendo assim a utilização dos transportes públicos	

## Volumes mínimos SAF e eSAF

(Futura diretiva europeia)

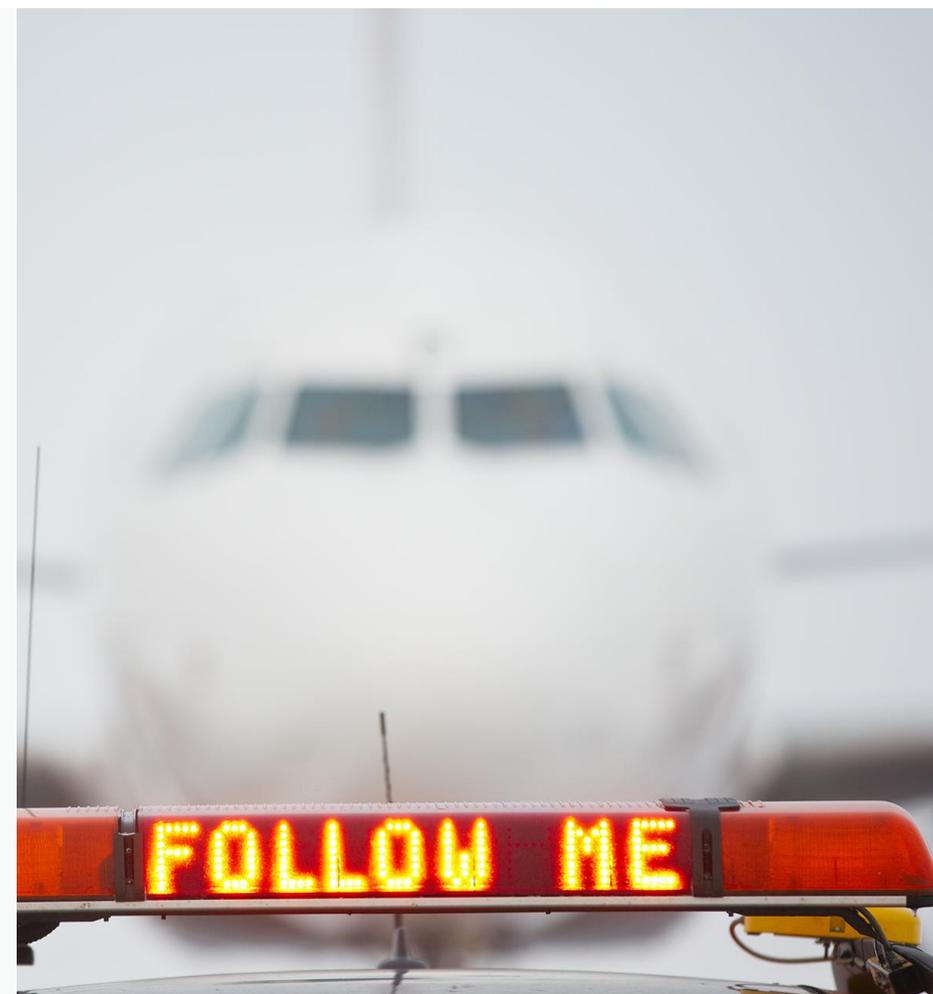


Consciente de que uma gestão de excelência orientada para o desenvolvimento sustentável, que assegure um desempenho fundado na confiança dos seus colaboradores, parceiros e clientes e vizinhança, é o caminho que se inevitavelmente se coloca às empresas que pretendem ser líderes de mercado, desde 2021 que a ANA se tem focado na definição da sua estratégia de sustentabilidade, integrando as diversas iniciativas e áreas de atuação dos três pilares ESG (ambiente, social e governança), num eixo de atuação comum, coordenado e estruturado.

Neste âmbito, a sustentabilidade da sua cadeia de valor é uma das linhas de atuação pela qual a empresa deve enveredar. Este projeto, tal como referido na ISO 20400:2017 (Compras sustentáveis - Guia), representa uma oportunidade para proporcionar mais valor à organização, melhorando a produtividade, avaliando o valor e o desempenho, permitindo a comunicação entre compradores, fornecedores e todas as partes interessadas, e incentivando a inovação.

A ANA pretende definir a sua Política e Estratégia de Sustentabilidade da sua Cadeia de Valor e desenvolver o respetivo modelo de atuação (Plano de Cadeia de Valor). Este terá de ir ao encontro dos vários projetos da empresa que envolvem a Cadeia de Valor da ANA, nomeadamente:

- Os objetivos de neutralidade carbónica assumidos pela empresa, nomeadamente o compromisso NetZero para as emissões de âmbito 3;
- A definição de um programa de compras sustentáveis, com base no referencial ISO 20400;
- As futuras obrigações associadas do novo *framework* de reporte de sustentabilidade da União Europeia, constituído pela Diretiva *Corporate Sustainability Reporting Directive* (CSRD), que vem substituir a anterior *Diretiva Non-Financial Reporting Directive* (NFRD), o Regulamento de Divulgação de Finanças Sustentáveis (SFDR) e o Regulamento da Taxonomia (Regulamento 2020/852).



# 09

## Neutralidade Carbónica & NetZero 2030

2021-2030 | Plano de Ação do Clima

## Aeroportos neutros em carbono em 2022 & NETZERO 2030

A ANA atingiu a neutralidade carbónica para todos os seus aeroportos no ano de 2022. Foi o resultado do trabalho árduo de muitos, bem como da implementação de medidas que constam dos planos abordados no capítulo anterior.

Com a candidatura ao *Airport Carbon Accreditation* com os valores de 2021, os 10 Aeroportos obtiveram a certificação 4+ (Transição) no início de 2023. A ANA pretende dar continuidade a esta e outras certificações, definindo novos objetivos e desafios.

Entretanto, mantém-se o objetivo de redução de 50% de emissões absolutas (**âmbito 1** e **âmbito 2**) até 2030, bem como ter os seus aeroportos NETZERO, também até 2030. Para tal, pretende dar continuidade ao presente Plano do Clima, revendo-o, sempre que novas medidas, tecnologias ou regulamentação surjam.

**Juntos, por uma mobilidade positiva!**





Obrigado