

- Memória Descritiva -

**PLANO DE INTERVENÇÃO NOS AEROPORTOS E
AERÓDROMOS DE CABO VERDE**

**CABO VERDE
AIRPORTS**

POWERED BY **VINCI** AIRPORTS 

Índice

GLOSSÁRIO.....	3
1 Enquadramento	5
2 Descrição do PIAACV.....	5
3 Objetivos estratégicos do PIAACV.....	13
3.1 Medidas estratégicas gerais.....	13
3.2 Medidas estratégicas específicas.....	14
4 Apresentação dos investimentos previstos	17
4.1 Aeroporto Internacional Amílcar Cabral - SID.....	17
4.2 Aeroporto Internacional da Praia Nelson Mandela - RAI.....	20
4.3 Aeroporto Internacional da Boavista Aristides Pereira - BVC	21
4.4 Aeroporto Internacional de São Vicente Cesária Évora - VXE.....	22
4.5 Aeródromo de São Filipe - SFL	23
4.6 Aeródromo de São Nicolau - SNE.....	24
4.7 Aeródromo de Maio - MMO	24
5 Anexos.....	25

GLOSSÁRIO

AASE – Avaliação Ambiental e Social Estratégica

AIAS – Avaliação de Impacte Ambiental e Social

BVC – Aeroporto Internacional Aristides Pereira, Boa Vista

COE – Centro de Operações de Emergência

CVA – Cabo Verde Airports, S.A.

CVH – CV Handling

DRH – Direção de Recursos Humanos

DMA – Direção de Manutenção Aeroportuária

ESAP – Plano de Ação Ambiental e Social (Environmental and Social Action Plan)

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

IFC - Corporação Financeira Internacional

MMO – Aeródromo do Maio, Maio

MTD - Melhores Técnicas Disponíveis - a fase de desenvolvimento mais avançada e eficaz das atividades e dos respetivos modos de exploração, que demonstre a aptidão prática de técnicas específicas para constituir, em princípio, a base dos valores limite de emissão com vista a evitar e, quando tal não seja possível, a reduzir de um modo geral as emissões e o impacte no ambiente no seu todo, entendendo-se por:

- i. **Melhores** - as técnicas mais eficazes para alcançar um nível geral elevado de proteção do ambiente no seu todo;
- ii. **Técnicas** - o modo como a instalação é projetada, construída, conservada, explorada e desativada, bem como as técnicas utilizadas no processo de produção; e
- iii. **Disponíveis** - as técnicas desenvolvidas a uma escala que possibilite a sua aplicação no contexto do setor económico em causa em condições económica e tecnicamente viáveis, tendo em conta os custos e os benefícios, quer sejam ou não utilizadas ou produzidas a nível nacional ou comunitário e desde que acessíveis ao operador em condições razoáveis.

PIAACV – Plano de Intervenção nos Aeroportos e Aeródromos de Cabo Verde

RAI – Aeroporto Internacional Nelson Mandela, Praia, Santiago

SFL – Aeródromo de São Filipe, Fogo

SID – Aeroporto Internacional Amílcar Cabral, Sal

SLA - *Service Level Agreement*- Níveis de Qualidade de Serviço

SNE – Aeródromo de Preguiça, São Nicolau

SOICA – Serviço de Operações, Informação e Comunicação Aeronáutica

SOSS – Serviço de Operações de Socorro e Salvamento

TCC - Terminal de Carga

TdR – Termos de Referência

TLO - Titulares de Licença de Ocupação.

TWR – Torre de controlo

VXE – Aeroporto Internacional Cesária Évora, São Vicente

1 Enquadramento

No âmbito do Contrato de Concessão de Serviço Público Aeroportuário dos Aeroportos e Aeródromos de Cabo Verde, a Cabo Verde Airports, S.A. tem previsto um plano de investimentos faseado com o objetivo de beneficiar, requalificar e modernizar as infraestruturas aeroportuárias.

O conjunto de obras, designadas por Obrigações Específicas de Desenvolvimento (OED) no Contrato de Concessão, terão como objetivo a criação de valor e eficiência nas atividades Operacionais e de Segurança, bem como melhorar a qualidade dos serviços prestados pelos diversos *stakeholders* e assim conseguir garantir uma melhoria na experiência do passageiro.

A primeira fase do plano de desenvolvimento (Fase 1A), com um prazo de realização de 2 anos e um investimento de cerca 76 m€, tem como um dos pilares base os compromissos assumidos pelo Grupo VINCI em matéria de sustentabilidade ambiental e social. Reflexo dessa aposta são os projetos de energia renováveis nos quatro aeroportos internacionais e os projetos de melhorias ambientais em toda rede da Cabo Verde Airports, S.A., que se encontram programados para a Fase 1.

Adicionalmente, e com o objetivo de melhorar as condições existentes das infraestruturas aeroportuárias e melhorar a experiência dos passageiros durante os primeiros anos de concessão e até à execução das OED previstas para depois da recuperação do tráfego para os níveis de 2019, a Cabo Verde Airports, S.A. realizará um conjunto de intervenções denominadas por trabalhos preliminares (*Quick-Wins*) e um conjunto de intervenções voluntárias que não são fruto de obrigação contratual.

2 Descrição do PIAACV

A Cabo Verde Airports, S.A. é uma sociedade de direito cabo-verdiano constituída pela VINCI Airports e a ANA Portugal que foi distinguida pelo Governo de Cabo Verde para realizar a Gestão do serviço público aeroportuário nos aeroportos e aeródromos de Cabo Verde.

O Contracto de Concessão do Serviço Público Aeroportuário entre o Governo de Cabo Verde e a Cabo Verde Airports, S.A., segundo o executivo, trará ao país importantes benefícios para o seu desenvolvimento, através de uma maior promoção de Cabo Verde enquanto destino turístico e destino de investimento.

De acordo com o Governo de Cabo Verde a intenção de concessionar o serviço público aeroportuário de apoio à Aviação Civil a investidores privados tem por objetivo expandir e modernizar a rede aeroportuária cabo-verdiana e, ao mesmo tempo, promover o turismo no País, reforçando a posição

competitiva dos aeroportos nacionais em benefício da economia nacional e dos passageiros e utilizadores das Infraestruturas Aeroportuárias e captar o interesse de novos operadores aéreos.

O Governo definiu uma política de obrigação de serviço público, para permitir um quadro previsível e sustentável dos transportes domésticos e, a nível internacional, fomentar a conectividade com os países da diáspora e emissores de turistas mediante uma prática transparente de incentivos diversos.

Apesar dos desafios que vêm enfrentando o sector após a pandemia do covid-19, com a implementação e concretização de novas políticas ligadas ao sector de aviação civil, entre elas a concessão dos serviços aeroportuários, o Governo pretende com o Contrato de Concessão acelerar o desenvolvimento dos serviços aeroportuários e tornar o sector um dos pilares estratégicos para o desenvolvimento do país.

O sector é regulado pela Agência de Aviação Civil (AAC) que tem como principal objeto o desempenho de atividades administrativas de regulação técnica e económica, supervisão e regulamentação do sector da aviação civil, sem prejuízo das funções adjacentes que lhe sejam confiadas pelos respetivos estatutos, designadamente funções de consulta do Governo e da Assembleia Nacional.

De acordo com os Termos de Referência, o Contracto de Concessão e o plano de desenvolvimento aeroportuário da Concessionaria inclui um conjunto de intervenções divididas em: a) Obrigações Específicas de Desenvolvimento – OED; b) Trabalhos Preliminares da Concessionária; e c) Trabalhos Voluntários ou antecipação voluntária de OED.

Todas as intervenções estão realizadas dentro do Perímetro da Concessão.

A primeira etapa de desenvolvimento é subdividida em duas fases:

- *FASE 1-A, que se iniciará na Data de Início da Concessão e que terminará até 48 meses de Contrato de Concessão. Indica-se que a Concessionaria tem o objetivo de executar esta fase num prazo inferior, aproximadamente de 24 meses.*

Esta fase é constituída por obras de melhoramento para adequação dos aeroportos às obrigações regulamentares, obras de melhoramento da segurança operacional nos aeródromos, beneficiação de pavimentos aeroportuários, melhorias funcionais, técnicas e comerciais dos terminais de passageiros, projetos de energia renovável nos aeroportos internacionais, melhorias de eficiência energética, além dos Trabalhos Preliminares da Concessionária e dos Trabalhos Voluntários ou voluntariamente antecipados.

- *FASE 1-B, que se iniciará um ano após a recuperação do tráfego aéreo do ano de 2019 e que terminará até 60 meses de Contrato de Concessão. Indica-se que a Concessionária tem o objetivo de executar esta fase num prazo inferior, aproximadamente de 36 meses.*

Esta fase é constituída pela extensão da pista do Aeroporto Internacional da Boavista Aristides Pereira, obras de beneficiação de pavimentos aeroportuários, renovação e extensão de terminais de passageiros, novos edifícios de escritórios e terminais de carga, projetos de melhoria das instalações de tratamento de águas residuais, água para serviço de combate a incêndio, resíduos.

As intervenções a serem realizadas nos aeroportos e aeródromos, de acordo com a natureza da intervenção, estão listadas de seguida.

Ilha do Sal - Aeroporto Internacional Amílcar Cabral (SID)

#	Trabalho Planeado	Fase de execução	Prazo de Execução Estimado
1	Obras de Melhoramento para adequação do Aeroporto às obrigações do Anexo 14 da ICAO para Código de Referência do Aeroporto 4E: Adequação da faixa de proteção de pista, raquetes de viragem e sinalização	Fase 1-A	3 meses
2	Beneficiação e repavimentação ¹ da pista 01/19	Fase 1-A	7 meses
3	Reconfiguração e remodelação parcial da plataforma de aeronaves e do caminho de circulação associado.	Fase 1-A	5 meses
4	Adequação de drenagem existente junto à plataforma de aeronaves e implantação de um separador de hidrocarbonetos.	Fase 1-A	2 meses
5	Melhorias ligeiras no edifício do terminal de passageiros, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> - Modificação do fluxo de passageiros de partida - nova entrada central para a zona pública, realocização e centralização do controle de segurança e emigração e melhoria nas áreas comerciais do lado ar; - Melhoramento na fachada do terminal; - Beneficiação da área comercial do lado terra; - Melhoramentos estéticos do terminal; 	Fase 1-A	15 meses

¹ A Concessionária deverá realizar estudos de viabilidade técnica para definir as áreas e o nível de intervenção que será necessário no pavimento existente.

#	Trabalho Planeado	Fase de execução	Prazo de Execução Estimado
	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de nova sinalização; - Implementação de self-service check-in; - Walkthrough duty free nas chegadas; - Melhorias das infraestruturas de IT. 		
6	Substituição das luzes existentes por LED (plataforma de estacionamento de aeronaves, edifício do terminal de passageiros, acessos viários e parques de estacionamento).	Fase 1-A	3 meses
7	Extensão (c. 1 500 m ²) e renovação (c. 2 000 m ²) do edifício do terminal de passageiros, incluindo melhoria das instalações e sistemas de TI centrais e do sistema de tratamento de bagagens (BHS)	Fase 1-B	14 meses
8	Novo edifício de escritórios (c. 1 000 m ²)	Fase 1-B	12 meses
9	Reassentamento do <i>curbside</i> e nova área comercial exterior	Fase 1-B	12 meses
10	Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador	Fase 1-B	8 meses
11	Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio	Fase 1-B	6 meses
12	Estação de tratamento de águas residuais, incluindo tratamento para reutilização de água	Fase 1-B	10 meses
13	Instalação de duas turbinas eólicas que totalizam potência de 0,75 MWp (Trabalho antecipado - OED do CA para a Fase 1-B).	Fase 1-A	8 meses

Ilha de Santiago - Aeroporto Internacional Nelson Mandela (RAI)

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
1	Obras de Melhoramento para adequação do Aeroporto às obrigações do Anexo 14 da ICAO para Código de Referência do Aeroporto 4D: Adequação da faixa de proteção de pista, área de segurança de fim de pista, raquetes de viragem e sinalização.	Fase 1-A	2 meses
2	Adequação de drenagem e implementação de separadores de hidrocarbonetos na plataforma de estacionamento de aeronaves.	Fase 1-A	4 meses
3	Melhorias ligeiras no edifício do terminal de passageiros, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> - Remodelação do parque central e melhoria da área comercial do lado ar; - Melhoramentos estéticos do terminal; - Implementação de self-service check-in; 	Fase 1-A	15 meses

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Walkthrough</i> nas chegadas; - Melhorias das infraestruturas de IT. 		
4	Substituição das luzes existentes por LED (plataforma de estacionamento de aeronaves, edifício do terminal de passageiros, acessos terrestres e parque de estacionamento).	Fase 1-A	2 meses
5	Extensão (c. 1 200 m2) e renovação (c. 1 500 m2) do edifício do terminal de passageiros, incluindo melhoria das áreas comerciais interiores e exteriores	Fase 1-B	12 meses
6	Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador	Fase 1-B	8 meses
7	Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio	Fase 1-B	6 meses
8	Adaptação da estação de tratamento de águas residuais existente, incluindo tratamento para reutilização de água	Fase 1-B	10 meses
9	Instalação de sombreadores no parque de estacionamento, com cobertura em painéis solares que totalizam 500 kWp (Trabalho antecipado – OED do CA para a Fase 1.B).	Fase 1-A	6 meses

Ilha de São Vicente - Aeroporto Internacional Cesária Évora (VXE)

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
1	Obras de Melhoramento para adequação do Aeroporto com as obrigações do Anexo 14 da ICAO para Código de Referência do Aeroporto 4D: Adequação da Faixa de proteção de pista, área de segurança de fim de pista, raquetes de viragem e sinalização.	Fase 1-A	3 meses
2	Implementação de self-service check-in no terminal de passageiros.	Fase 1-A	1 mês
3	Substituição das luzes existentes por LED (plataforma de estacionamento de aeronaves, edifício do terminal de passageiros, acessos terrestres e parque de estacionamento).	Fase 1-A	3 meses
4	Adequação de drenagem e implementação de separadores de hidrocarbonetos nas plataformas de estacionamento de aeronaves.	Fase 1-A	3 meses
5	Repavimentação parcial da pista	Fase 1-B	3 meses
6	Adequação do balizamento luminoso às operações noturnas para a aeronave crítica do aeroporto	Fase 1-B	5 meses

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
7	Repavimentação parcial do caminho de circulação A	Fase 1-B	1 mês
8	Repavimentação parcial do caminho de circulação B	Fase 1-B	1 mês
9	Repavimentação parcial do caminho de circulação C	Fase 1-B	2 meses
10	Reconfiguração e repavimentação parcial da plataforma de aeronaves I	Fase 1-B	2 meses
11	Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador	Fase 1-B	8 meses
12	Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio	Fase 1-B	6 meses
13	Estação de tratamento de águas residuais, incluindo tratamento para reutilização de água	Fase 1-B	10 meses
14	Instalação de sistema fotovoltaico de 195 kWp (Trabalho antecipado – OED do CA para a Fase 1.B).	Fase 1-A	8 meses

Ilha da Boavista - Aeroporto Internacional Aristides Pereira (BVC)

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
1	Obras de Melhoria para adequação do Aeroporto às obrigações do Anexo 14 da ICAO para Código de Referência do Aeroporto 4D: Adequação dos caminhos de circulação A e C, da Faixa de proteção de pista, área de segurança de fim de pista, raquetes de viragem e sinalização.	Fase 1-A	8 meses
2	Adequação de drenagem.	Fase 1-A	6 meses
3	Melhorias ligeiras do edifício do terminal de passageiros, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> - Renovação do pátio central; - Renovação parcial do sistema de deteção de incêndio; - Melhoria da eficiência do sistema de aquecimento, ventilação e ar condicionado (HVAC); - Implementação de BMS (Building management system) - Implementação de self-service check-in; - Melhoramentos no sistema de iluminação na alada de embarque das partidas. 	Fase 1-A	15 meses
4	Substituição das luzes existentes por LED (plataforma de estacionamento de aeronaves, edifício do terminal de passageiros, acessos terrestres e parque de estacionamento).	Trabalho voluntário	3 meses

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
5	Extensão da pista (400m adicionais)	Fase 1-B	8 meses
6	Adequação do balizamento luminoso do aeroporto às operações noturnas	Fase 1-B	6 meses
7	Reorganização do edifício do terminal de passageiros (c. 2 000 m2)	Fase 1-B	8 meses
8	Novo terminal de carga (c. 1 000 m2)	Fase 1-B	12 meses
9	Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador	Fase 1-B	8 meses
10	Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio	Fase 1-B	6 meses
11	Estação de tratamento de águas residuais, incluindo tratamento para reutilização de água	Fase 1-B	10 meses
12	Instalação de um sistema solar fotovoltaico de 346 kWp com armazenamento de baterias de lítio (Trabalho antecipado – OED do CA para a Fase 1.B).	Fase 1-A	6 meses

Ilha de São Nicolau – Aeródromo de Campo de Preguiça (SNE)

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
1	Intervenção na faixa de segurança da pista (incluindo adequação de drenagem) e área de segurança de fim de pista para melhorar as condições de segurança do aeródromo.	Fase 1-A	3 meses
2	Beneficiação e repavimentação parcial da pista	Fase 1-A	4 meses
3	Outras melhorias no lado ar – adequação parcial da sinalização e beneficiação de caminho de circulação e raquetes de viragem	Fase 1-A	3 meses
4	Abrigo para veículos de combate a incêndio.	Fase 1-A	3 meses
5	Substituição das luzes existentes por LED (plataforma de estacionamento de aeronaves, edifício do terminal de passageiros, acessos terrestres e parque de estacionamento).	Fase 1-A	2 meses
6	Instalação de tratamento de resíduos	Fase 1-B	3 meses
7	Fossa séptica	Fase 1-B	3 meses

Ilha do Maio – Aeródromo do Maio (MMO)

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
1	Intervenção na faixa de pista e área de segurança de fim de pista para melhorar as condições de segurança do aeródromo.	Fase 1-A	6 meses
2	Outras melhorias de segurança no lado do ar - Adequação parcial da drenagem e da sinalização	Fase 1-A	6 meses
3	Renovação parcial do edifício do terminal de passageiros (incluindo intervenções ligeiras em áreas específicas como pintura, substituição de mobiliário, sinalização e acabamentos arquitetónico).	Fase 1-A	4 meses
4	Renovação das casas de banho e novo mobiliário.	Fase 1-A	4 meses
5	Abrigo para veículos de combate a incêndio.	Fase 1-A	4 meses
6	Substituição das luzes existentes por LED (plataforma de estacionamento de aeronaves, edifício do terminal de passageiros, acessos terrestres e parque de estacionamento).	Fase 1-A	2 meses
7	Extensão (c. 300 m2) e renovação (c. 250 m2) do terminal de passageiros	Fase 1-B	6 meses
8	Instalação de tratamento de resíduos	Fase 1-B	3 meses
9	Fossa séptica	Fase 1-B	3 meses

Ilha do Fogo – Aeródromo de São Filipe (SFL)

#	Trabalho Planeado	Natureza Contratual	Prazo de Execução Estimado
1	Intervenção na faixa de pista para melhorar as condições de segurança do aeródromo.	Fase 1-A	4 meses
2	Instalação de PAPI na cabeceira preferencial	Fase 1-A	6 meses
3	Balizamento luminoso do aeródromo para operações noturnas	Fase 1-A	6 meses
4	Outras melhorias de segurança no lado ar – sinalização	Fase 1-A	2 meses
5	Manutenções pontuais do sistema de drenagem	Fase 1-A	3 meses
6	Extensão (c. 600 m2) e renovação (c. 400 m2) do edifício do terminal de passageiros ²	Fase 1-B	8 meses
7	Instalação de tratamento de resíduos	Fase 1-B	3 meses
8	Fossa séptica ³	Fase 1-B	3 meses

² Excetua-se deste item todos os trabalhos realizados no âmbito do contrato de empreitada de remodelação e ampliação do terminal, celebrado entre a ASA, S.A. e a Elevation Engenharia S.A., assinado em 04 de outubro de 2021 e do contrato de fornecimento de BHS, celebrado entre a ASA, S.A. e a Mundistal Engenharia e Serviços Energéticos Lda., assinado em 31 de outubro de 2021, que tenham sido executados até a Data de Início da Concessão.

³ Excetua-se deste item todos os trabalhos realizados no âmbito do contrato de empreitada de remodelação e ampliação do terminal, celebrado entre a ASA, S.A. e a Elevation Engenharia S.A., assinado em 04 de outubro de 2021, que tenham sido executados até a Data de Início da Concessão.

3 Objetivos estratégicos do PIAACV

Adicionalmente, foram assumidos como Objetivos Estratégicos do PIAACV:

- Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais;
- Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura;
- Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Estes Objetivos Estratégicos do PIAACV serão concretizados quer através das medidas infraestruturais listadas acima e que fazem parte das Intervenções previstas para as Fases 1-A e 1-B, quer através de um conjunto de Medidas Estratégicas que se estruturam em Medidas Gerais e em Medidas Específicas (por ilha), a seguir apresentadas.

3.1 Medidas estratégicas gerais

Quadro 1 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Gerais do PIAACV

Código	Título	Medida Específica associada	Objetivo Específico PIAACV
G_1	Disponibilizar os espaços do aeroporto para divulgar informação, recursos e pontos de interesse turístico, cultural, social, ambiental e comportamental, estabelecendo parcerias com entidades e associações locais (ex.: Promover no espaço do aeroporto lojas com artesanato local, entre outros) (com condições especiais a avaliar em função da entidade).	rai_1 sid_1 sid_2 sid_5 sid_9 sid_10 bvc_1 mmo_1 sne_1 sfl_1	OE2 OE3
G_2	Utilizar painéis digitais nos aeroportos internacionais para divulgar informação (em detrimento de painéis tradicionais), permitindo uma maior dinâmica e economia de custos e de recursos para atualização de conteúdos.	--	OE3
G_3	Instalar sistemas de iluminação de emergência nos aeródromos que não dispõem de iluminação noturna, para salvaguardar situações de necessidade de evacuação noturna (e.g. assistência médica).	--	OE1 OE2
G_4	Implementar programas de monitorização de aves e répteis na área de influência dos aeroportos e aeródromos, de forma sistemática e consistente ao longo do tempo de exploração.	--	OE3
G_5	Ponderar a criação de uma nova taxa ambiental aos utilizadores cobrada pela concessionária, para implementação de projetos de conservação ambiental e de desenvolvimento económico e social em cada ilha, de forma proporcional ao seu contributo para a arrecadação dessa receita.	--	OE2 OE3
G_6	Recomendar às entidades competentes a instalação de um controlo fitossanitário em todos os aeroportos e aeródromos, de forma a garantir o controlo de doenças (e.g. malária).	--	OE1 OE2

Código	Título	Medida Específica associada	Objetivo Específico PIAACV
G_7	Incentivar e apoiar, junto do MAA, a disponibilização de informação no terreno sobre os valores naturais e culturais em locais relevantes para a conservação do património, da natureza e biodiversidade na ilha (incluindo a delimitação das zonas de uso dentro de cada área protegida).	--	OE3
G_8	Incentivar e apoiar a instalação de pequenas unidades de valorização de plásticos e vidro nas comunidades locais ou vizinhas (ex.: oficinas criativas, etc.), para reduzir a deposição indiscriminada e criar novas oportunidades de renda para as famílias.	--	OE2
G_9	Promover ações sociais de capacitação e formação (idiomas, empreendedorismo, comunidades e economia solidária, etc.) nas diversas ilhas em parceria com as associações locais.	--	OE2
G_10	Propor a criação e dinamização de um “conselho” /grupo de acompanhamento/trabalho da implementação do PIAACV (que tenha um núcleo comum no país e com elementos locais (de cada uma das ilhas) (parte da estrutura de governança e governação do PIAACV, para debater questões, potencialidades, ajudar a operacionalizar e estabelecer parcerias para desenvolver diversas das ações de índole ambiental e social do PIAACV)	--	OE2 OE3
G_11	Implementar programas de monitorização de qualidade do ar e ruído e outros parâmetros, com divulgação periódica das medidas concretizadas pela Cabo Verde Airports (e respetivo estado de implementação/execução) associadas à minimização de ruído resultantes das atividades do aeroporto	--	OE1 OE2 OE3
G_12	Implementar um sistema de monitorização de satisfação do cliente e dos trabalhadores em todos os aeroportos e aeródromos.	--	OE1
G_13	Implementar reservatórios de armazenamento de águas pluviais para posterior reutilização sistemas de aproveitamento de água proveniente dos equipamentos de refrigeração, se técnica e economicamente viável,	--	OE3
G_14	Sensibilizar e cooperar com entidades governamentais e ambientais para promover o desenvolvimento de operadores e entidade gestoras de resíduos para capacitação operacional e tecnológica e a valorização das fileiras de resíduos.	--	OE2 OE3
G_15	Ações de sensibilização (por exemplo, divulgação da informação e painéis nos aeroportos e aeródromos) para evitar o consumo de espécies marinhas em épocas de defeso, incluindo aos turistas, de forma a contribuir para sustentabilidade dos recursos pesqueiros marinhos, devido ao esperado aumento turístico devido à melhoria das infraestruturas aeroportuárias (em consonância com os Planos Estratégicos Municipais de Desenvolvimento Sustentável)	--	OE3
G_16	Melhoria dos reservatórios de água de emergência (para as áreas sociais e para os bombeiros).	--	OE1 OE3
G_17	Promover a utilização de combustíveis de aviação sustentáveis (SAF) entre as companhias aéreas.	--	OE3
G_18	Implementar medidas de minimização dos impactes associados à instalação de incineradoras de resíduos e de ETAR, enquanto elementos de atração de vida selvagem, nos aeroportos internacionais.	--	OE1 OE3

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

3.2 Medidas estratégicas específicas

Quadro 2 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha do Sal, Aeroporto Internacional Amílcar Cabral (SID)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
sid_1	Disponibilizar os espaços do aeroporto para divulgar informação, recursos e pontos de interesse turístico, cultural, social, ambiental e comportamental, estabelecendo parcerias com entidades e associações locais (ex.: Promover no espaço do aeroporto lojas/espaços com artesanato local, entre outros) (com condições especiais a avaliar em função da entidade).	G1	OE2 OE3
sid_2	Ações de sensibilização contra a apanha da tartaruga marinha para consumo humano (parceria com o Projeto Biodiversidade).	G1	OE3

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
sid_3	Apoio na criação e dinamização de centros interpretativos (ambiente e cultural) (parceria com o Projeto Biodiversidade e outras)	--	OE2 OE3
sid_4	Desenvolvimento de ações de sensibilização contra o tráfico ilegal de espécies protegidas e em risco (os aeroportos são uma dessas portas de tráfico) (ex.: carne de tartaruga, conchas, corais, ovos de tartaruga, etc.).	--	OE3
sid_5	Ações de sensibilização contra a extração ilegal de areias nas dunas e praias. (em parceria com uma associação ambiental local).	G_1	OE2 OE3
sid_6	Apoio nas ações do Projeto Biodiversidade de substituição da acácia por tamareiras, tarrafe, acácia cabo-verdiana (este projeto incide em diversos locais, mas especialmente em linhas de água de regime torrencial).	--	OE3
sid_7	Adaptação da iluminação noturna do aeroporto para salvaguardar a vida selvagem (ex.: realizar um plano de avaliação do impacto da iluminação nas aves marinhas).	--	OE3
sid_8	Análise da viabilidade de estabelecer uma parceria com o Hospital Regional Ramiro Figueira no sentido de encaminhar para a respetiva incineradora os resíduos produzidos no aeroporto, ao invés da opção de instalação de incineradora no aeroporto.	--	OE1 OE2 OE3
sid_9	Apoio a ONGAs nas ações de sensibilização para a conservação e recuperação das áreas protegidas do Sal (11 áreas protegidas), com especial destaque para as áreas protegidas de Rabo de Junco e a Reserva Natural de Costa da Fragata (disponibilizar <i>flyers</i> , painéis informativos e interpretativos, etc.), para a conservação do ambiente, a não degradação das dunas, etc. Divulgar a mensagem aos turistas da importância da preservação dos valores naturais e culturais da ilha e das restantes ilhas no geral (os turistas, por vezes, perdem a consciência de que são "cidadãos do mundo")	G1	OE3
sid_10	Parceria com uma associação ambiental local para a sinalização de áreas protegidas (de modo a colmatar as lacunas em sinalização e painéis informativos e interpretativos nas áreas protegidas, que por vezes resulta em comportamentos inadequados nessas zonas por parte de visitantes e turistas)	G1	OE3

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Quadro 3 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha de Santiago, Aeroporto Internacional Nelson Mandela (RAI)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
rai_1	Disponibilizar espaços do aeroporto para divulgar informação, recursos e pontos de interesse turístico, cultural, social, ambiental e comportamental, estabelecendo parcerias com entidades locais (com condições especiais a avaliar em função da entidade).	G_1	OE2 OE3
rai_2	Otimizar os serviços VIP do aeroporto para níveis de excelência (considerando que uma parte fundamental do turismo na ilha é de negócios e institucional) e um sistema de monitorização de satisfação do cliente.	--	OE1 OE2
rai_3	Trabalhar em conjunto com os produtores e comunidades na envolvente do aeroporto, com vista a uma otimização da gestão das áreas de servidão e do risco da Biodiversidade (redução do risco de <i>birdstrike</i>).	--	OE2

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Quadro 4 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha de São Vicente, Aeroporto Internacional Cesária Évora (VXE)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
vxe_1	Estabelecer uma parceria com a Associação Amigos da Natureza para o Projeto Terra Azul, ou outros projetos que realizem com a comunidade de São Pedro e para apoio na divulgação e disseminação dos resultados e produtos das ações do projeto Terra Azul no aeroporto de São Vicente (VXE).	G_1	OE2 OE3

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
vxe_2	Ações de reflorestação com espécies autóctones e adaptadas ao quadro climático promovendo a preservação e melhoria das áreas protegidas locais (em parceria com associações ambientais locais).	--	OE3
vxe_3	Ações de sensibilização da comunidade para não descarte de resíduos/potencial alimento para aves nas imediações do aeroporto.	G_1	OE1 OE2 OE3
vxe_4	Ações de “oficinas”, na comunidade de São Pedro, para aproveitamento do lixo marinho para a criação de “artesanato” local e que possa trazer retorno económico à comunidade, sendo divulgado / exposto, por exemplo, num espaço no aeroporto, e eventos / ações de sensibilização ambiental para evitar a deposição de lixo marinho (em parceria com uma associação ambiental e social local).	--	OE2 OE3
vxe_5	Apoio na organização das atividades de observação de tartarugas em São Pedro e na sua divulgação no aeroporto (de modo a assegurar também a proteção e salvaguarda dos espécimes e o mínimo de perturbação possível e no âmbito da legislação de regulamentação desta atividade que vai ser publicada)	--	OE2 OE3
vxe_6	Análise aprofundada das condições e características de drenagem da bacia hidrográfica onde está localizado o aeroporto de modo a desenvolver um projeto de intervenção de minimize as ocorrências de cheias e inundações na zona da pista	--	OE1

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Quadro 5 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha da Boavista, Aeroporto Internacional Aristides Pereira (BVC)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
bvc_1	Disponibilizar espaços do aeroporto para divulgar informação sobre os valores naturais em locais (culturais) relevantes para a conservação da natureza e biodiversidade na ilha (ex. Lagoa de Rabil, que é uma zona RAMSAR nas imediações do aeroporto, entre outros; promover no espaço do aeroporto lojas/espacos com artesanato local, entre outros).	G1	OE2 OE3
bvc_2	Desenvolver ações de comunicação e sensibilização para evitar a criação de pombos nas zonas envolventes ao aeroporto	--	OE1 OE2
bvc_3	Eliminar os passivos ambientais que ficaram por solucionar em anteriores intervenções no aeroporto (ex. estaleiro de obra abandonado).	--	OE1 OE3
bvc_4	Realizar ações de informação junto das populações mais próximas do aeroporto (ex. Rabil) sobre os impactos que podem esperar (ruído, vibrações) durante as fases de construção e de exploração, bem como formas de minimizar as suas consequências no seu dia a dia.	--	OE2
bvc_5	Adaptação da iluminação noturna do aeroporto para salvaguardar a vida selvagem	--	OE3

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Quadro 6 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha de São Nicolau, Aeródromo de Campo de Preguiça (SNE)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
sne_1	Disponibilizar os espaços do aeroporto para divulgar informação, recursos e pontos de interesse turístico, cultural, social, ambiental e comportamental, estabelecendo parcerias com entidades e associações locais (ex.: Promover no espaço do aeroporto lojas/espacos com artesanato local, entre outros) (com condições especiais a avaliar em função da entidade).	G1	OE2 OE3
sne_2	Melhorar a eficiência de drenagem de águas pluviais no perímetro da pista por forma a minimizar a ocorrência de cheias e, conseqüentemente, a atração de vida animal.	--	OE1
sne_3	Ponderar a inclusão de soluções de produção de energia renovável no aeródromo, devidamente adaptadas aos recursos e necessidades do mesmo	--	OE1 OE3
sne_4	Realizar ações de sensibilização da comunidade relativas à necessidade de diminuir/eliminar a criação e pastagem do gado nas imediações do aeroporto	--	OE1

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Quadro 7 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha do Maio, Aeródromo do Maio (MMO)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
mmo_1	Disponibilizar os espaços do aeroporto para divulgar informação, recursos e pontos de interesse turístico, cultural, social, ambiental e comportamental, estabelecendo parcerias com entidades e associações locais, considerando que a ilha é Reserva da Biosfera UNESCO (ex.: Promover no espaço do aeroporto lojas/espacos com artesanato local, entre outros) (com condições especiais a avaliar em função da entidade)	G_1	OE2 OE3
mmo_2	Estabelecer uma parceria com a Fundação Maio Biodiversidade para apoiar o seu projeto de monitorização de aves, sinalização e limpeza das salinas do Porto Inglês	--	OE3
mmo_3	Analisar potenciais parcerias com promotores, que visam a construção de centro turísticos, residenciais, culturais e de negócios, como potencial espaço para divulgação de informação e valorização de elementos e recursos naturais, culturais e sociais	--	OE2

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

Quadro 8 | Programa de Medidas Estratégicas: Medidas Específicas do PIAACV – Ilha do Fogo, Aeródromo de São Filipe (SFL)

Código	Título	Medida Geral associada	Objetivo Específico PIAACV
sfl_1	Disponibilizar os espaços do aeroporto para divulgar informação, recursos e pontos de interesse turístico, cultural, social, ambiental e comportamental, estabelecendo parcerias com entidades e associações locais, considerando que a ilha é Reserva da Biosfera UNESCO (ex.: Promover no espaço do aeroporto lojas/espacos com artesanato local, entre outros) (com condições especiais a avaliar em função da entidade).	G1	OE2 OE3
sfl_2	Ponderar soluções técnicas / operacionais para resolução dos atuais constrangimentos operacionais, com consulta e envolvimento entre as diferentes partes interessadas.	--	OE1 OE2
sfl_3	Adaptação da iluminação noturna do aeroporto para salvaguardar a vida selvagem	--	OE3

Legenda: Objetivos Estratégicos PIAACV: OE1: Melhorar as condições de operação e segurança dos aeroportos e aeródromos nacionais; OE2: Contribuir para o desenvolvimento económico e social do país e das áreas envolventes de cada infraestrutura; OE3: Promover o uso eficiente dos recursos e a qualidade ambiental das diferentes ilhas e a capacidade de resiliência às alterações climáticas.

4 Apresentação dos investimentos previstos

De seguida, apresentam-se de forma sucinta os investimentos que se encontram previstos para os quatro aeroportos internacionais e os três aeródromos.

4.1 Aeroporto Internacional Amílcar Cabral - SID

Fase 1-A (data de conclusão prevista: 2025)

- Obras de melhoramento das áreas operacionais.

- Beneficiação e Repavimentação da pista 01-19.
- Adequação de drenagem e implementação de separadores de hidrocarbonetos na plataforma de estacionamento de aeronave.
- Modificação do percurso dos passageiros internacionais de partidas para melhorar a sua experiência no aeroporto, mediante:
 - centralização da zona de emigração e segurança para passageiros internacionais de partidas e em conexão, para otimizar os processos e reduzir os tempos de espera;
 - alteração de áreas comerciais no lado ar, incluindo a introdução de um *walkthrough* Duty Free.



Figura 1 – Futura zona de Controle de Segurança

- Melhoria da fachada principal do lado terra do terminal de passageiros e abertura de uma entrada central no edifício para dinamizar a galeria comercial.



Figura 2 – Melhorias da Fachada Principal – Lado Terra (antes/depois)

- Renovação da galeria comercial do lado terra com a substituição dos acabamentos de teto falso no andar térreo da galeria pública (*concourse hall*).



Figura 3 – Melhorias do Corredor Público – *Concourse Hall* (antes/depois)

- Melhoria da estética geral do terminal de passageiros, incluindo:
 - substituição de mobiliário antigo nos principais fluxos de passageiros;
 - implementação de vegetação em diferentes zonas interiores e/ou exteriores do edifício;
 - implementação de uma nova sinalização para orientar os novos fluxos de passageiros do aeroporto.



Figura 4 – Melhorias do Espaço exterior – Partidas Internacionais (antes/depois)

- Substituição da iluminação convencional por LED – terminal e áreas operacionais.
- Implementação de quiosques de *self-service check-in* de uso comum para diminuir o tempo de espera para o registo de passageiros.
- Instalação de um Parque Eólico.

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Extensão (c. 1 500 m²) e renovação (c. 2 000 m²) do edifício do terminal de passageiros, incluindo melhoria das instalações e sistemas de TI centrais e do sistema de tratamento de bagagens (BHS).
- Novo edifício de escritórios (c. 1 000 m²).
- Reassentamento do curbside e nova área comercial exterior.
- Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador.
- Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio.
- Estação de tratamento de águas residuais, incluindo tratamento para reutilização de água.

4.2 Aeroporto Internacional da Praia Nelson Mandela - RAI

Fase 1-A (data de conclusão prevista: 2024)

- Obras de melhoramento das áreas operacionais.
- Adequação de drenagem e implementação de separadores de hidrocarbonetos na plataforma de estacionamento de aeronave.
- Desenvolvimento do pátio central do aeroporto, através da introdução de uma oferta comercial de restauração ligeira para os passageiros.
- Demolição do muro que separa o pátio central da sala de embarque internacional, e implementação de uma fachada de vidro para dinamizar o espaço, estabelecendo contacto visual entre as duas zonas e introduzindo uma fonte adicional de luz natural na sala de embarque.
- Melhoria da estética geral do terminal de passageiros, incluindo introdução de elementos vegetais e outras intervenções ligeiras como pintura, substituição de mobiliário e melhoria de acabamentos arquiteturais.
- Introdução de um *walkthrough* Duty Free nas chegadas e nas partidas.
- Substituição da iluminação convencional por LED – Terminal e áreas operacionais.
- Implementação de quiosques de self-service check-in de uso comum para diminuir o tempo de espera para o registo de passageiros.
- Instalação de painéis fotovoltaicos nos sombreadores do parque de estacionamento.



Figura 5 – Melhorias do Pátio Central – Partidas Internacionais (antes/depois)

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Extensão (c. 1 200 m²) e renovação (c. 1 500 m²) do edifício do terminal de passageiros, incluindo melhoria das áreas comerciais interiores e exteriores.
- Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador.
- Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio.
- Adaptação da estação de tratamento de águas residuais existente, incluindo tratamento para reutilização de água

4.3 Aeroporto Internacional da Boavista Aristides Pereira - BVC

Fase 1-A (data de conclusão prevista: 2025)

- Obras de melhoramento das áreas operacionais.
- Substituição da iluminação convencional por LED – terminal e áreas operacionais.
- Implementação de quiosques de self-service check-in de uso comum para diminuir o tempo de espera para o registo de passageiros.
- Instalação de um parque de painéis fotovoltaicos com armazenamento de energia com baterias de lítio.

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Extensão da pista (400m adicionais).
- Adequação do balizamento luminoso do aeroporto às operações noturnas.
- Reorganização do edifício do terminal de passageiros (c. 2 000 m²).
- Novo terminal de carga (c. 1 000 m²).
- Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador.
- Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio.
- Estação de tratamento de águas residuais, incluindo tratamento para reutilização de água.

4.4 Aeroporto Internacional de São Vicente Cesária Évora - VXE

Fase 1-A (*data de conclusão prevista: 2024*)

- Obras de melhoramento das áreas operacionais.
- Adequação de drenagem e implementação de separadores de hidrocarbonetos nas plataformas de estacionamento de aeronave.
- Intervenção no pátio central do terminal de passageiros para permitir o acesso dos passageiros desde a sala de embarque e o serviço de restauração ao ar livre.
- Melhoramentos no sistema de climatização e na iluminação da sala de embarque.
- Substituição da iluminação convencional por LED – terminal e áreas operacionais.
- Implementação de quiosques de self-service check-in de uso comum para diminuir o tempo de espera para o registo de passageiros.
- Instalação de um parque de painéis fotovoltaicos.



Figura 6 – Melhorias do Pátio Central – Partidas Internacionais (antes/depois)

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Repavimentação parcial da pista.
- Adequação do balizamento luminoso às operações noturnas para a aeronave crítica do aeroporto.
- Repavimentação parcial dos caminhos de circulação A, B e C.
- Reconfiguração e repavimentação parcial da plataforma de aeronaves I.
- Instalação de tratamento de resíduos, incluindo incinerador.
- Instalações e sistemas de reutilização de água para serviço de combate a incêndio.
- Estação de tratamento de águas residuais, incluindo tratamento para reutilização de água.

4.5 Aeródromo de São Filipe - SFL

Fase 1-A (data de conclusão prevista: 2025)

- Conclusão da renovação, ampliação e modernização do terminal de passageiros.

- Obras de melhoria das áreas operacionais.
- Instalação de PAPI na cabeceira preferencial.
- Balizamento luminoso do aeródromo para operações noturnas.

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Instalação de tratamento de resíduos.
- Fossa séptica.

4.6 Aeródromo de São Nicolau - SNE

Fase 1-A (*data de conclusão prevista: 2025*)

- Beneficiação e repavimentação parcial da pista.
- Obras de melhoria das áreas operacionais.
- Substituição da iluminação convencional por LED.
- Abrigo para as viaturas de combate a incêndio.

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Instalação de tratamento de resíduos.
- Fossa séptica.

4.7 Aeródromo de Maio - MMO

Fase 1-A (*data de conclusão prevista: 2025*)

- Obras de melhoria das áreas operacionais.

- Renovação parcial do terminal de passageiros, incluindo intervenções ligeiras em áreas determinadas, como pintura, substituição de mobiliário e sinalização e renovação das instalações sanitárias.
- Substituição da iluminação convencional por LED.
- Abrigo para as viaturas de combate a incêndio.

Fase 1-B

Obrigações Específicas de Desenvolvimento:

- Extensão (c. 300 m²) e renovação (c. 250 m²) do edifício do terminal de passageiros.
- Instalação de tratamento de resíduos.
- Fossa séptica.

5 Anexos

Fazem parte do PIAACV os seguintes elementos:

- I. Anteprojeto Fase 1A – Airside
- II. Anteprojeto Fase 1A – Projetos Energia
- III. Anteprojeto Fase 1A – Quickwins
- IV. Masterplan Fase 1B

**CABO VERDE
AIRPORTS**



**CABO VERDE
AIRPORTS**

POWERED BY **VINCI** AIRPORTS 