



**PROTRAM**

Programa Regional de Ordenamento do  
Território da Região Autónoma da Madeira

# **Avaliação Ambiental Estratégica - AAE Declaração Ambiental**

**Junho 2022**



**Secretaria Regional  
do Ambiente, Recursos Naturais  
e Alterações Climáticas**  
Direção Regional de Ordenamento  
do Território





# DECLARAÇÃO AMBIENTAL

## Avaliação Ambiental Estratégica do

### Programa Regional do Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira

#### a) Nota Introdutória

Atendendo ao parecer das entidades consultadas e às conclusões da consulta pública, relativas ao procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Programa Regional do Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira (PROTRAM), conduzido pela Secretaria Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas – Direção Regional do Ordenamento do Território, a Exma. Senhora Susana Luísa Rodrigues Nascimento Prada, emitiu a presente Declaração Ambiental em cumprimento com o disposto no artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (com as respetivas alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio), que transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas n.ºs. 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho de 2001, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de maio de 2003.

A Declaração Ambiental encontra-se estruturada de acordo com as subalíneas i) a v) da alínea b) do n.º 1 do artigo 10.º do supracitado diploma, considerando:

- b) A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no PROTRAM;
- b) As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;
- c) Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho;
- d) As razões que fundamentaram a aprovação do PROTRAM à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- e) As medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho;
- f) Data e assinatura.

Constituem anexos a esta Declaração Ambiental, o Relatório Ambiental (RA), que contém em anexo a ponderação dos contributos recebidos no processo de Consulta Pública (Anexo I) e o respetivo Resumo Não Técnico (RNT) (Anexo II).

#### b) Forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no PROTRAM



## \_ Objeto de Avaliação

O objeto da AAE foi a proposta do PROTRAM que foi desenvolvida e materializada na respetiva estratégia, normas e ações, ou seja, foi realizada uma avaliação dos efeitos às normas orientadoras, ao modelo territorial e ao programa de execução, que são os elementos operacionais que contribuem para o cumprimento dos objetivos estratégicos do PROTRAM. A avaliação desenvolvida também teve especial enfoque na análise do grau de sustentabilidade do seu quadro de referência relativamente às opções e objetivos a alcançar no que se refere à programação e concretização das políticas públicas com incidência no território que este programa abrange.

O Programa Regional de Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira (PROTRAM), cuja responsabilidade de elaboração é da Secretaria Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas (SRAAC), através da Direção Regional de Ordenamento do Território (DROT), é um programa regional de ordenamento do território enquadrado no Sistema de Gestão Territorial definido na Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, que estabelece as bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, identificando os instrumentos que compõem a estrutura desse sistema nos diversos âmbitos territoriais (nacional, regional, intermunicipal e municipal).

A RAM dispõe, desde 1995, de um Plano de Ordenamento do Território de âmbito regional – designado por POTRAM –, que foi desenvolvido num quadro legal diferente e num contexto socioeconómico bastante distinto do atual. É nesse contexto que a Resolução n.º 1105/2017, de 29 de dezembro, veio determinar a revisão do POTRAM aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 12/1995/M, e a elaboração do novo PROTRAM — Programa Regional de Ordenamento do Território da Região Autónoma da Madeira.

O PROTRAM tem como âmbito temporal o horizonte correspondente ao próximo decénio 2022-2032, e como âmbito espacial as ilhas da Madeira e de Porto Santo e as Ilhas Desertas e Selvagens que, embora sem ocupação humana, têm um enorme valor para a conservação da natureza e a exploração dos recursos marinhos.

De acordo com os objetivos da referida resolução e na sequência do diagnóstico efetuado na FASE 1 e 2 do processo de elaboração do PROTRAM, que levou à seleção de um conjunto de apostas e orientações para o futuro da RAM, bem como da necessária articulação com o atual quadro de referência estratégico (QRE – que pode ser consultado em pormenor no RA Versão Preliminar) e de ordenamento do território, a elaboração do PROTRAM determina os seguintes **Objetivos Estratégicos**:

- a. Contribuir para o desenvolvimento económico e social da Região, tirando partido da sua posição geoestratégica;
- b. Promover a integração de políticas setoriais e de instrumentos de gestão territorial num quadro de governança eficiente e monitorizada, constituindo o quadro de referência para o ordenamento do território a nível municipal;
- c. Contribuir para a salvaguarda, qualificação e valorização dos recursos naturais, paisagísticos e culturais, incluindo o recurso solo, potenciando as atividades turísticas, agrícolas e florestais;
- d. Promover um modelo de povoamento que minimize a vulnerabilidade a riscos naturais e que garanta uma ocupação sustentável do litoral;
- e. Promover a consolidação das redes de transportes, infraestruturas e equipamentos e um sistema urbano equitativo no acesso a bens e serviços.

A estratégia espacial de desenvolvimento para a RAM resulta da articulação entre o diagnóstico e a visão futura balizada pela interseção dos cinco sistemas estruturantes do modelo territorial do PROTRAM, a



saber: o sistema socioeconómico, o sistema de proteção e valorização ambiental, o sistema de povoamento, o sistema de infraestruturas e transportes e, finalmente, o sistema de riscos.

O esquema global de ordenamento proposto para a RAM aposta numa visão ambiciosa e valorizadora dos recursos territoriais como fatores de competitividade diferenciadores num contexto de uma região atlântica insular e ultraperiférica, o que obriga a uma eficiente integração da Região num sistema territorial e económico global, suprimindo as fragilidades e vulnerabilidades decorrentes da sua situação periférica e da fragmentação e assimetrias de desenvolvimento que a mesma regista.

O modelo territorial global evidencia um conjunto de ideias-chave estruturantes para o desenvolvimento da RAM, a saber:

- i. A posição geopolítica e geoestratégica da RAM na região da Macaronésia e no contexto europeu, dentro do qual se salienta a posição de Portugal na bacia do Atlântico como maior estado costeiro da União Europeia;
- ii. Os principais centros da diáspora madeirense, dada a sua importância dos laços económicos e sociais com esses locais para o modelo socioeconómico da Região, agravados nos últimos tempos pelas perturbações do BREXIT, da Venezuela e, mais pontualmente, da África do Sul;
- iii. A sustentabilidade do modelo turístico através da diversificação da sua procura de excelência, a progressiva integração de elementos de maior sustentabilidade e inovação nos seus produtos e gestão empresarial e a sua crescente articulação com os recursos da RAM;
- iv. A aposta na economia do mar (recursos e tecnologia) como fator de coesão regional e nacional e de exploração sustentável racional e eficiente dos recursos marinhos e dos serviços dos ecossistemas, garantido a salvaguarda do património natural e cultural do oceano;
- v. As condições de conectividade da RAM quer em termos de transportes, quer em termos de telecomunicações, dada a sua relevância para a atração, por um lado, de turistas, por outro, de talentos, investidores e serviços intensivos em conhecimento (processo em que a Universidade da Madeira tem um papel fulcral);
- vi. A relevância do Centro Internacional de Negócios da Madeira dada a influência que o mesmo continua a ter no PIB da RAM;
- vii. O papel da ilha de Porto Santo na coerência do modelo global territorial da RAM, quer pelo papel complementar do aeroporto em termos de acessibilidade à Região, quer pelo potencial de imagem e de demonstração de sustentabilidade que aquela ilha pode assumir no contexto do modelo global da região.

São igualmente propostas **normas orientadores: Gerais; de Base Setorial; de Base Territorial** - que podem ser consultadas em pormenor no relatório do PROTRAM) e respetivas ações, e que se constituem como o "alvo" da análise no âmbito da AAE, ao nível dos respetivos efeitos, bem como o respetivo programa de execução.

As normas orientadoras de gestão e uso do território definem as condições e os critérios de aplicação das opções estratégicas de base territorial para a RAM. Atendendo à sua natureza e aplicação as normas orientadoras são classificadas em:

- **Normas orientadoras gerais (nG)** – contêm as orientações de carácter geoestratégico que são estruturantes para a coesão territorial e para sustentação do modelo de desenvolvimento e ordenamento da RAM;

S



- **Normas orientadoras específicas de base setorial (nS)** – contêm as orientações de carácter geral para o uso e gestão do território da RAM referentes a cada um dos sistemas estruturantes do modelo territorial – o sistema socioeconómico (SE), o sistema de proteção e valorização ambiental (PA), o sistema de povoamento (PO), o sistema de infraestruturas e transportes (IT) e o sistema de riscos (RI) - assim como os critérios técnicos, os procedimentos administrativos e os mecanismos institucionais necessários à aplicação e concretização das opções do PROTRAM;
- **Normas orientadoras específicas de base territorial (nT)** - incluem orientações específicas a aplicar a cada unidade territorial (ilha) da RAM para efeitos de implementação do PROTRAM.

O PROTRAM contém um total de 99 normas orientadoras, sendo 8 gerais, 63 setoriais e 28 territoriais. As normas específicas de base setorial distribuem-se pelos cinco sistemas do seguinte modo: socioeconómico - 10; proteção e valorização ambiental - 18; povoamento - 14; infraestruturas e transportes - 13; riscos - 8. Já as normas de base territorial incluem 19 normas específicas para a ilha da Madeira e 9 para a ilha do Porto Santo.

### \_ Fatores de Sustentabilidade

A AAE do PROTRAM concretizou-se na avaliação de um conjunto de Fatores de Sustentabilidade (FS) considerados adequados para atingir os objetivos da presente avaliação ambiental, consistentes com a natureza e âmbito de intervenção do PROTRAM. O Quadro 1 apresenta os FS propostos, bem como a justificação da sua pertinência e os critérios de avaliação.

A sua identificação resultou da análise integrada dos elementos de base estratégica, ou seja, foi determinada pelas ligações entre as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade (QEAS) relevantes que refletem as questões críticas em termos ambientais e o Quadro de Referência Estratégico (QRE), que apresenta as macropolíticas e orientações relevantes, bem como os planos e programas, na esfera ambiental.

Quadro 1 - Fatores de Sustentabilidade da AAE: descrição e critérios de avaliação para a AAE da proposta do PROTRAM

Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Crítérios de Avaliação
<b>Desenvolvimento Económico</b>	Avaliar o contributo do PROTRAM para o desenvolvimento económico das comunidades locais, bem como o crescimento económico da região e dos centros urbanos periféricos através da promoção de atividades geradoras de riqueza e emprego e aproveitamento de recursos endógenos.	<b>Competitividade Económica:</b> De que forma o PROTRAM contribuiu para uma economia sustentável e para a RIS3 bem como para o desenvolvimento de um modelo de competitividade que promova o aproveitamento e valorização dos recursos naturais? De que forma promove a criação de novas atividades económicas e novos modelos de negócios distribuídos de forma mais simétrica no território? <b>Sistemas Produtivos:</b> - De que forma o PROTRAM, através das suas estratégias, promove uma gestão sustentável dos valores naturais (e.g. recursos hídricos, solo), a proteção da natureza, e simultaneamente promove a diferenciação e especialização do sistema produtivo, tendo em consideração as características da RAM?
<b>Qualificação, Coesão Territorial e Social</b>	Avaliar o contributo do PROTRAM para o desenvolvimento social, especialmente ao nível da melhoria das condições e qualidade de vida da população.	<b>Emprego e Qualidade de vida:</b> De que forma o PROTRAM contribui para a promoção e salvaguarda da qualidade de vida das populações, o acesso a equipamentos sociais, de saúde, educação, de desporto e cultura, contribuindo para a redução das assimetrias demográficas e socioeconómicas no território da RAM?



Fatores de Sustentabilidade	Pertinência	Crítérios de Avaliação
	Avaliar o contributo do PROTRAM para a qualificação do território, quer ao nível dos espaços urbanos (por exemplo, reabilitação urbana), quer ao nível das áreas naturais e rurais (por exemplo, a forma como serão gerido espacialmente as diferentes tipologias e capacidades de alojamentos ou os acessos e usufrutos dos recursos).	<p><b>Qualificação e organização territorial:</b> De que forma o PROTRAM contribui para garantir o equilíbrio e a coerência das dinâmicas territoriais e a articulação do espaço urbano e rural?</p> <p><b>Serviços Ambientais:</b> Qual o contributo do PROTRAM para a existência de infraestruturas ambientais adequadas às necessidades existentes e de que forma contribui para a melhoria dos níveis de saúde e bem-estar da população e da qualidade ambiental?</p>
Recursos Naturais	Avaliar os efeitos da implementação do plano na promoção de uma intervenção integrada que assegure a gestão e a proteção dos recursos naturais presentes na área abrangida.	<p><b>Solo:</b> De que forma o PROTRAM e as respetivas intervenções no domínio da proteção do solo e do ordenamento do território, promovem a gestão adequada dos solos relativamente à sua qualidade, resiliência e aptidão?</p> <p><b>Florestas:</b> De que forma o PROTRAM promove uma gestão adequada dos valores naturais (e.g. recursos hídricos, solo) de modo a minimizar as consequências no domínio das florestas?</p> <p><b>Recursos Hídricos:</b> de que forma o PROTRAM e os seus princípios de intervenção territorial promovem, por um lado, a racionalização e utilização sustentável dos recursos hídricos e a preservação do estado das massas de água, e por outro, uma adequada gestão das águas residuais?</p> <p><b>Recursos Energéticos:</b> De que forma o PROTRAM promove a utilização eficiente dos recursos energéticos e a penetração de fontes renováveis ou alternativas de energia?</p> <p><b>Mar:</b> De que forma o PROTRAM potencia as sinergias e se articula com a estratégia para o mar (no âmbito da RIS3) e com o PSOEM Madeira?</p>
Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais	Avaliar os efeitos do PROTRAM ao nível da preservação, gestão e valorização dos espaços naturais existentes, tendo em conta a importância e fragilidade dos ecossistemas e espécies presentes. Este fator permitirá igualmente avaliar os efeitos das intervenções estratégicas do PROTRAM ao nível da promoção da qualidade paisagística e da preservação do património não classificado arquitetónico e cultural existente na área de intervenção.	<p><b>Conservação da natureza e biodiversidade:</b> De que forma o PROTRAM promove a manutenção/melhoria das funções ecológicas das áreas naturais, quer pela aptidão demonstrada para a conservação da biodiversidade e ecossistemas, quer na melhoria da qualidade de vida?</p> <p><b>Paisagem e património:</b> De que forma o PROTRAM contribui para a salvaguarda e valorização dos valores paisagísticos e patrimoniais?</p>
Riscos e Suscetibilidades	Avaliar os contributos do PROTRAM na prevenção e minimização de situações que contribuem para a degradação da saúde da população, deteção de passivos ambientais e eliminação/mitigação dos riscos naturais e tecnológicos, bem como a sua estratégia de atuação face às necessidades de mitigação e adaptação às Alterações Climáticas	<p><b>Riscos Naturais:</b> De que forma o PROTRAM contribui para a prevenção e/ou minimização dos riscos naturais <u>potencialmente existentes</u>.</p> <p><b>Riscos Tecnológicos:</b> De que forma o PROTRAM contribui para a prevenção e/ou minimização dos riscos <u>tecnológicos potencialmente existentes</u>.</p> <p><b>Dissonâncias Ambientais:</b> De que forma o PROTRAM contribui para a prevenção e/ou minimização das dissonâncias ambientais <u>potencialmente existentes</u>.</p> <p><b>Mitigação e Adaptação às Alterações Climáticas:</b> De que forma o PROTRAM contribui para a mitigação e adaptação às Alterações Climáticas (identificar e antecipar as suscetibilidades e os impactes decorrentes das alterações climáticas).</p>

### Principais resultados por FS - Justificação





Uma análise integrada dos efeitos positivos/oportunidades, efeitos negativos/ameaças e recomendações resultantes das normas, modelo territorial e programa de execução da proposta do PROTRAM demonstra um balanço final significativamente positivo sobre os diversos FS avaliados.

Assim, e numa análise por FS, apresentam-se resumidamente as principais considerações:

### **Desenvolvimento Económico**

O modelo de desenvolvimento económico da RAM centra-se num conjunto de atividades económicas que condicionam o crescimento sustentado e diversificado da economia. Neste sentido, é necessário encetar um processo de revitalização da economia, introduzindo maior intensidade de conhecimento, rejuvenescimento da capacidade empresarial endógena. Neste sentido o PROTRAM irá contribuir para a promoção e dinamização das atividades económicas associadas ao setor primário, sobretudo a agricultura e atividade agroflorestal, através da preservação dos recursos naturais e identificação e valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas naturais.

Por outro lado, a introdução de questões como a bio sustentabilidade, eficiência energética em edifícios, mobilidade sustentável e alterações climáticas criam novos desafios à economia da RAM e introduzem uma nova dinâmica que irá contribuir para a criação de riqueza e emprego.

Relativamente ao setor do turismo, o PROTRAM irá contribuir para qualificar e consolidar a oferta turística, com a aposta na especialização de mão de obra, diversificação territorial da oferta.

Surge ainda a necessidade de reforçar a ação do PROTRAM na valorização dos recursos e tecnologias do mar, indústria agroalimentar e sustentabilidade ambiental das empresas e de todos os setores de atividade com efeitos negativos no ambiente e na saúde e bem-estar da população.

### **Qualificação, Coesão Territorial**

O PROTRAM contribui para a coesão territorial, respondendo aos desafios de diversificação e de sustentação das atividades económicas e recursos naturais, com respeito pelas condicionantes existentes no território, contribuindo para a afirmação da RAM no contexto nacional, nomeadamente através da análise da viabilidade de criação de novas ligações aéreas e marítimas internas e externas.

Existe ainda uma preocupação em adaptar a oferta formativa às necessidades do mercado e promover a planeamento e ordenamento dos equipamentos sociais da RAM, contribuindo para coesão social e territorial, a promoção da igualdade de oportunidades e promoção da qualidade de vida.

Relativamente à diferenciação rural-urbana, o PROTRAM contribui para atenuar as assimetrias territoriais, através da qualificação do território. Contudo considera-se que o Programa deve ser mais incisivo na promoção de incentivos à fixação da população e atividades económicas nos concelhos da costa norte da ilha da Madeira. Ainda no que concerne à coesão territorial e qualidade de vida, o PROTRAM deve focar as questões associadas ao baixo atendimento em drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para a proteção do ambiente e criação de condições de salubridade para a população e empresas. Também é importante promover sistemas de gestão e operacionalização dos serviços ambientais eficientes e eficazes que analisem as deficiências do sistema de AA, criem mecanismos e financiamento para aquisição de tecnologias inovadoras de gestão do serviço público de abastecimento de água, tais como, sistemas de telemetria em “Baixa” de modo a permitir a monitorização e controlo das perdas de água e



consumos, ou de tecnologias avançadas de tratamento, desinfecção e reutilização das águas residuais, e valorização dos subprodutos resultantes do tratamento de águas residuais.

No computo geral, o PROTRAM contribui ainda para a qualificação e organização do território, conferindo equilíbrio e coerência ao território, promovendo a articulação das diferentes atividades económicas que se desenvolvem na RAM, com especial foco para a preservação dos recursos naturais e endógenos que constituem elementos fundamentais para o desenvolvimento das economias locais e de escala.

### **Recursos Naturais**

Considera-se que o PROTRAM contribui para a proteção dos recursos naturais, assumindo uma política integrada e coordenada de ordenamento, planeamento e gestão do território que visa a valorização e requalificação ambiental do território e dos recursos naturais.

De um modo geral, o Programa contribui para a preservação do estado e valorização dos recursos hídricos, contudo carece de um reforço nas normas e ações no que refere aos sistemas de drenagem e tratamento de água residuais (DTAR).

A análise do FS Recursos Naturais, evidencia da necessidade do PROTRAM reforçar as normas e ações relativamente à articulação com a Estratégia para o Mar e o PSOEM Madeira, no sentido de potenciar o recurso "Mar", bem como na redução da dependência de fontes fósseis de energia e descarbonização dos meios de transporte.

Na perspetiva do Recurso "Mar", e sendo este um elemento de base fundamental à vivência num contexto insular, considera-se que não são evidentes as sinergias e articulações entre o PROTRAM e o PSOEM ou a Estratégia para o Mar – Plano Mar Portugal – Madeira e que permitiram um melhor e maior aproveitamento económico do recurso mas minimizando os impactes das atividades humanas associadas.

### **Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais**

Verifica-se que a proposta de elaboração do PROTRAM apresenta apostas claras no sistema natural da Região, assumindo as necessidades específicas de cada ilha, e promovendo de forma articulada a salvaguarda dos principais valores naturais, patrimoniais e paisagísticos.

São propostas normas e ações fundamentais para a dinâmica e reabilitação dos sistemas naturais e para a sua integração nos modelos e políticas de ordenamento e gestão de recursos e do território. Considera-se que poderão ainda ser potenciados alguns dos já importantes efeitos positivos identificados, essencialmente ao nível de medidas complementares a essa estratégia e que poderão traduzir-se em efeitos também sinérgicos com outros fatores de sustentabilidade, como os riscos e suscetibilidades, ou os recursos naturais e mesmo a qualificação, coesão territorial e social.

### **Riscos e Suscetibilidades**

De um modo geral, considera-se que a implementação do PROTRAM salvaguarda as questões cruciais relativas a este fator de sustentabilidade, perspetivando-se através da concretização das normas e ações, uma evolução positiva ao nível da prevenção e eliminação/minimização dos riscos associados a eventos naturais (riscos naturais), bem como associados às alterações climáticas.



Importa neste âmbito destacar, a existência de normas de base setorial, específicas para o considerado pelo Programa - "*Sistema de riscos*" - e que incluem entre outras normas para os riscos de aluviões, incêndios, movimentos de massa em vertentes e secas.

Apesar de não terem sido definidas normas e ações específicas associadas à prevenção e eliminação/minimização de riscos tecnológicos e dissonâncias ambientais, considerando o objetivo de sustentabilidade do Programa, algumas dessas normas e ações implicitamente salvaguardam essas questões.

No sentido de reforçar a necessidade de salvaguarda do território no âmbito dos Riscos e Suscetibilidades, o Relatório Ambiental sugere ainda algumas recomendações ao Programa.

### **\_ Conclusões sobre o processo da AAE e integração do RA e do processo de consultas na elaboração do PROTRAM**

Importa referir que o contributo da AAE para o processo de desenvolvimento do programa não se constituiu como um momento isolado, cujo contributo assentou apenas em recomendações após um processo de decisão já concluído. De facto, e conforme ficou patente nas diversas fases da AAE, a articulação entre as componentes de programação e de avaliação ambiental concretizou-se em diversos momentos e através de diferentes produtos, no sentido de salvaguardar todas as questões fundamentais de sustentabilidade do território em questão, dotando o processo de uma maior eficácia ao antever eventuais conflitos e potenciar sinergias. São exemplo disso: o acompanhamento da equipa de AAE em reuniões de equipas de trabalho, reuniões de acompanhamento e análise sobre versões intermédias da proposta do PROTRAM. De igual modo, foram integradas recomendações resultantes dos pareceres das consultas realizadas quer às entidades com responsabilidade ambientais específicas (ERAE), quer a outras entidades com competências no território. Desta forma, os potenciais efeitos negativos mais significativos que pudessem decorrer da abordagem e programação para a concretização dos objetivos, das normas e do programa de execução do PROTRAM foram sendo identificados ao longo do processo de avaliação.

Assim, a proposta final do PROTRAM integra já diversas recomendações da AAE apresentadas em fases anteriores do processo que consolidam uma estratégia mais sustentável.

Não obstante, considera-se que deverão ser adotadas, durante a implementação do PROTRAM, as recomendações da AAE que ainda subsistem, sendo muitas delas essencialmente complementares ao PROTRAM e a implementar no âmbito do quadro de governança e governação deste programa (identificado no RA), pois espera-se que estas sirvam para consolidar, otimizar e reforçar as potencialidades e efeitos positivos já previstos pela implementação do PROTRAM, bem como colmatar alguns potenciais constrangimentos identificados.

## **c) Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, e os resultados da respetiva ponderação**

A proposta do PROTRAM e respetivo Relatório de Definição de Âmbito (RDA) e Relatório Ambiental (RA) foram submetidos a Consulta nos termos do n.º 7 e seguintes do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de



15 de junho, e do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, que preveem que: antes da aprovação do Programa e do respetivo relatório ambiental, a entidade responsável pela sua elaboração promova a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas (ERAE), seja suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da sua aplicação; e que em função da natureza e complexidade do programa, a entidade responsável pela respetiva elaboração pode ainda consultar instituições ou especialistas de reconhecido mérito na atividade ou área objeto da consulta.

Neste sentido, foram consultadas como ERAE:

- Secretaria Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas (SRAAC);
- Instituto das Florestas e Conservação da Natureza (IFCN)
- Secretaria Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural (SRADR)
- Secretaria Regional de Economia (SRE);
- Secretaria Regional de Turismo e Cultura (SRTC);
- Secretaria Regional de Saúde e Proteção Civil (SRSPC);
- Serviço Regional de Proteção Civil, IP-RAM;
- Agência Regional de Energia e Ambiente da RAM (AREAM);
- Associação de Municípios da RAM (AMRAM);
- Organizações Não Governamentais de Ambiente e de I&D (ONGA) (SPEA, Observatório Oceânico da Madeira).

Para além disso, a proposta do PROTRAM e respetivo RA foram ainda submetidos a Consulta Pública nos termos do n.º 7 e seguintes do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho. Os períodos de Consulta Pública destes dois documentos ocorreram em simultâneo, tendo sido utilizada como metodologia de promoção e divulgação a publicação do aviso da discussão pública em Jornal Oficial.

Em cumprimento do disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 18/2017/M, de 27 de junho, que define o sistema regional de gestão territorial, o PROTRAM foi submetido a Discussão Pública através do Aviso n.º 156/2022, publicado na II Série do Jornal Oficial n.º 31, de 16 de fevereiro de 2022, bem como o respetivo Relatório Ambiental nos termos do n.º 7 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua atual redação.

O PROTRAM esteve em discussão pública, no período de 11 de março a 27 de abril de 2022, podendo ser consultado nos seguintes locais:

- Direção Regional do Ordenamento do Território, no Funchal;
- Gabinete da Administração Pública do Porto Santo.

Para além dos locais referidos, todos os documentos do PROTRAM foram disponibilizados na página da Internet especificamente desenvolvida para o processo de elaboração do PROTRAM (<http://protram.quatenaire.pt/content/O-PROTRAM.html>) cujo endereço foi divulgado na página da Internet



da Direção Regional do Ordenamento do Território [DROTe] (<https://www.madeira.gov.pt/drote/>), designadamente:

- O relatório do PROTRAM;
- Os seus anexos, incluindo a caracterização e diagnóstico, as peças desenhadas, o programa de execução e plano de financiamento, bem como o relatório ambiental e o respetivo resumo não técnico;
- O parecer da comissão consultiva.

Tendo como objetivo divulgar e apelar à participação da população, foi realizada uma sessão pública de apresentação e esclarecimento no dia 11 de março, pelas 10 horas, no Museu de Eletricidade "Casa da Luz", no Funchal, que contou com a participação de cerca de uma centena de pessoas.

Do processo de Consulta Pública resultaram cinco participações em que apenas uma se reportava à AAE cujo conteúdo incidia na retificação de uma referência de enquadramento de elementos do domínio da economia, que foi aceite, conforme ponderações apresentadas no Anexo 1 do RA.

A proposta de avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica relativa à proposta do PROTRAM integrou os pareceres recebidos das ERAE no seguimento da consulta do RDA e RA. De referir que foram acolhidos os contributos dessas entidades, sempre que adequado e ajustado.

## **d) Resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho**

O artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, prevê a consulta dos Estados Membro da União Europeia sempre que o Plano ou Programa seja suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro, o que não é o caso do PROTRAM, tendo em conta a sua natureza e expressão territorial.

## **e) Razões que fundamentaram a aprovação do PROTRAM à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração**

A elaboração da AAE ocorreu em simultâneo com o desenvolvimento do Programa, contribuindo para a avaliação dos efeitos das opções estratégicas previstas sobre a área de intervenção, bem como para a avaliação de alternativas de índole específica que foram ponderadas durante o mesmo, de forma a otimizar a análise, numa perspetiva integradora e global, da sustentabilidade da estratégia assumida pelo PROTRAM, perante orientações e ações distintas.

Assim, a aprovação do PROTRAM, à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração, decorreu da discussão e seleção das opções mais razoáveis ponderadas pela equipa do



Programa e a equipa da AAE. Neste contexto, também as participações no âmbito das fases de consulta, em particular das ERAE, contribuíram para a construção de um Programa mais adequado e consolidado. Durante esse processo de tomada de decisão foram diversas as alternativas ponderadas relativamente às várias abordagens, normas e ações a integrar no Programa, em particular afetas aos domínios socioeconómico, proteção e valorização ambiental, povoamento, infraestruturas e transportes, riscos nas normas de base territorial, que assegurassem a consideração de princípios ambientais, de sustentabilidade e uso eficiente de recursos.

De entre esses momentos destacam-se diversas reuniões entre as equipas do Programa e AAE e a Direção Regional do Ordenamento do Território, com a realização de reuniões de acompanhamento e pontos de situação periódicos, a troca de documentos de apoio à tomada de decisão e a emissão de documentos analíticos relativamente a versões de trabalho do conteúdo do PROTRAM.

Como resultado final deste exercício foi assumida uma contribuição positiva para a prossecução dos objetivos estratégicos, considerados na AAE e, conseqüentemente, dos instrumentos estratégicos contemplados no QRE, no sentido de garantir a concretização dos objetivos gerais de sustentabilidade das políticas e programas comunitários, nacionais e regionais.

Não obstante, conforme mencionado anteriormente, subsistem ainda algumas recomendações (identificadas no ponto seguinte) apresentadas pela AAE que se considera que são pertinentes integrar desde as fases iniciais da vigência e implementação do PROTRAM no âmbito do seu quadro de governança e governação, e que auxiliarão na consolidação de uma estratégia territorial mais sustentável para a Região Autónoma da Madeira. Estas contribuirão, de facto, para reforçar, potenciar e garantir as condições e requisitos de sustentabilidade que se pretendem assegurar não só no decorrer de um processo de AAE, mas também de um Programa desta natureza.

## **f) Medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho**

De acordo com o artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a AAE do PROTRAM deverá conter uma descrição das medidas de avaliação e controlo das implicações associadas à implementação do Programa, numa ótica de monitorização.

Neste sentido, com o objetivo de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da implementação do PROTRAM, incluindo a verificação da adoção das recomendações emitidas pela AAE, deverá proceder-se à sua monitorização. Esta monitorização deverá assentar numa abordagem objetiva e baseada num conjunto de indicadores que se estruturam e articulam em dois níveis de atuação: i) Monitorização Ambiental e Territorial (incidindo na evolução das variáveis de estado do território - Quadro 2) e; ii) Monitorização Estratégica (destinada a avaliar a evolução das oportunidades e ameaças, bem como a eficácia das recomendações da AAE), mediante a avaliação ao grau de evolução dos efeitos identificados e da implementação e eficácia das recomendações emanadas pelo RA, de acordo com a metodologia proposta nesse documento.

### **\_Monitorização Ambiental e Territorial**

No que respeita à monitorização ambiental e territorial, os indicadores do Quadro 2 permitem avaliar a evolução das incidências e resultados associados a cada um dos FS (modelo de monitorização da AAE).



Quadro 2 – Indicadores de monitorização ou seguimento da AAE para a área de intervenção

Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
<b>Desenvolvimento Económico</b>		
Evolução do número de empresas, valor acrescentado bruto e pessoas ao serviço nas empresas por localização geográfica (concelho) e setor de atividade	Anual	INE
Empresas com atividades em inovação e evolução do volume de negócios resultante da venda de novos produtos	Anual	INE
Estabelecimentos turísticos, por tipologia, por unidade geográfica (concelho)	Anual	DREM
Evolução dos navios de cruzeiro que entraram nos portos da RAM	Anual	DREM
Áreas e principais produções agrícolas	bienal	DREM
Emissão de energia elétrica por tipologia (GWh) e consumo por setor (kwh).	Anual	DREM
Extensão da linha de costa sujeita a estratégias de desenvolvimento local (pescas)	Bienal	DROT
<b>Qualificação, Coesão Territorial e Social</b>		
Análise do resultado das medidas e ações implementadas tendo em vista a resposta à dinâmica migratória	Anual	CM's
Distribuição espacial da população e das atividades económicas	Anual	INE
Equipamentos e Serviços de Apoio à População por tipologia e capacidade de resposta	Anual	CM's; DROT
Análise integrada do sistema de infraestruturas de mobilidade e acessibilidades externas aéreas e marítimas no território da RAM.	Anual	CM's; DROT
Nível de atendimento em drenagem de águas residuais	Anual	Entidades Gestoras
Níveis de atendimento em tratamento de águas residuais	Anual	Entidades Gestoras
Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e reciclagem	Anual	Entidades Gestoras
Água segura	Anual	Entidades Gestoras
<b>Recursos Naturais</b>		
Ações ao nível dos solos que contribuam para a capacidade de adaptação às alterações climáticas, ao nível local.	Bienal	CM's; DRAAC
Área edificada em zonas naturais e domínio público hídrico (áreas com elevado valor ecológico e/ou paisagístico) (ha; % da AI).	Bienal	CM's; DRAAC; IFCN, IP-RAM
Ações que promovam a capacidade de sequestro de carbono dos ecossistemas florestais na RAM (n.º, descrição)	Bienal	I IFCN, IP-RAM
Plantação de área florestal de produção e de proteção, (ha, %)	Bienal	CM's; DRAAC; IFCN, IP-RAM
Estado final das massas de água de superfície e subterrâneas	Bienal	DRAAC
Evolução na cobertura de Zonas Marinhas Protegidas, incluindo áreas da Rede Natura 2000 e áreas designadas ao abrigo de acordos internacionais (em termos de área e tempo e grau de implementação)	Bienal	SRMP
Penetração de FER na produção elétrica (%)	Anual	DREM
Consumo de combustível automóvel por habitante (tep/ hab)	Anual	DREM
Consumo anual de combustíveis alternativos nos transportes públicos (tep/ano; l/ano)	Anual	DREM
Edifícios com certificação energética por tipologia de classe energética (%)	Anual	ADENE
Extensão da linha de costa sujeita a estratégias de desenvolvimento local (pescas)	Bienal	SRMP
Evolução na cobertura de Zonas Marinhas Protegidas, incluindo áreas da Rede Natura 2000 e áreas designadas ao abrigo de acordos internacionais (em termos de área e tempo e grau de implementação)	Bienal	SRMP
<b>Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais</b>		
Ações concretizadas para a gestão e conservação da natureza no âmbito dos IGT's em vigor	Bienal	DRAAC / IFCN, IP-RAM
Percurso pedestres homologados e/ou municipais (n.º e localização)	Bienal	DROT /Municípios
Espécies exóticas/invasoras presentes (n.º e distribuição)	Bienal	IFCN, IP-RAM
Habitats e espécies protegidas abrangidas por legislação nacional e comunitária	Bienal	IFCN, IP-RAM



Designação do Indicador	Frequência	Fontes de Informação
Ações de preservação e/ou valorização da paisagem e/ou património (n.º e €)	Bienal	DRAAC / IFCN, IP-RAM
<b>Riscos e Suscetibilidades</b>		
Estudos e projetos no domínio do ordenamento do território, do urbanismo e da requalificação ambiental, com análise de vulnerabilidade aos riscos naturais	Bienal	DRAAC; DROT
Projetos aprovados que contemplem medidas de adaptação às AC ao nível da biodiversidade e ecossistemas	Bienal	DRAAC
Projetos de construção ou reforço de infraestruturas de prevenção contra riscos naturais extremos	Bienal	DRAAC; DROT

### Monitorização Estratégica

Esta componente da monitorização destina-se a acompanhar os resultados do RA relativamente à avaliação estratégica desenvolvida, designadamente no que diz respeito aos efeitos ambientais e recomendações. Trata-se, pois, duma validação contínua do diagnóstico efetuado, com o objetivo de reavaliar a área de intervenção ao nível dos seus efeitos positivos e efeitos negativos, bem como avaliar a implementação das recomendações sugeridas e respetivas mais-valias vertidas para o território (eficácia).

As medidas "destinadas a prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente", resultantes da implementação do PROTRAM em conformidade com a alínea f) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a que se refere o n.º 1 do artigo 5.º da Diretiva 2001/42/CE, traduzem-se em recomendações, tendo em vista assegurar a implementação do PROTRAM em linha com os objetivos de desenvolvimento sustentável. As recomendações que se apresentam visam, assim, maximizar os efeitos positivos identificados no âmbito de cada FS e minimizar ou eliminar os potenciais efeitos negativos.

As recomendações resultantes do presente processo de AAE (Quadro 3) são já as finais, não incluindo as que foram entretanto internalizadas ao longo do processo de planeamento, e destinam-se fundamentalmente a potenciar e consolidar os potenciais efeitos positivos e resultados esperados, quer pela AAE, quer pelo próprio PROTRAM, prevenindo, simultaneamente, eventuais efeitos adversos sobre o ambiente.

Quadro 3 - Síntese das principais recomendações da AAE, por FS

Fator de Sustentabilidade	Recomendações
Desenvolvimento económico	<ul style="list-style-type: none"><li>Assegurar, em sede do POC Madeira, a devida articulação da pesca e aquicultura com o sector do turismo (numa perspetiva de equilíbrio com outros sectores de atividade), para a revitalização das áreas ocupadas por comunidades de pescadores, ou para o reforço de I&amp;D para os sectores (em articulação com o PSOEM), bem como pela sua importância quer no sistema territorial em análise e na necessária complementaridade da interface e dinâmicas terra-mar e da respetiva articulação com o PSOEM, e da revisão da rede de portos e respetivas funções.</li><li>Em todos os sistemas produtivos deverá promover-se o acompanhamento das opções estratégicas de base territorial através de instrumentos que visem a valorização da sustentabilidade ambiental e o potencial da biodiversidade, diferenciando pela excelência a base produtiva da RAM. Para a prossecução deste objetivo, deverá incentivar-se a implementação de esquemas de certificação ambiental (e.g. certificação de sistemas de gestão florestal, de produtos da agricultura biológica, e de produtos turísticos) e a realização de parcerias público-privadas (e.g. a iniciativa "European Business and Biodiversity Campaign, EBBC").</li><li>Internalizar normas / ações para o reforço da implementação da legislação e instrumentos e estratégias nacionais a nível energético, designadamente do PNAER2020 e o Compromisso Crescimento Verde, focando o reforço do peso das energias renováveis: aumentar a produção de energia elétrica com base em FER e aumentar a <u>percentagem de incorporação</u> de renováveis no consumo de energia nos</li></ul>

S



Fator de Sustentabilidade	Recomendações
	<p>diferentes setores, incluindo os transportes, arrefecimento e aquecimento de edifícios e eletricidade (analisando o mix de produção de energia elétrica da RAM (na ilha da Madeira entre 65% e 83% da energia produzida mensalmente é de origem térmica diesel ou gás natural).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Considera-se fundamental a realização de estudos e/ou existência de incentivos que apoiem a transição para uma economia com baixas emissões de carbono em todos os setores da atividade económica.</li></ul>
<b>Qualificação, Coesão Territorial e Social</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Integrar ações associadas à promoção/adequação de incentivos à fixação de população nos concelhos norte da ilha da Madeira, minimizando o problema do abandono das áreas rurais, nomeadamente através da criação de incentivos à fixação de migrantes neste território.</li><li>▪ Incluir normas, ao mesmo nível de outros sectores, como os transportes, associadas à melhoria do nível de atendimento e de tratamento dos sistemas de saneamento, reduzindo o impacto causado por uma drenagem e tratamento deficiente. O cumprimento das exigências da Diretiva Quadro da Água (DQA) coloca diversos desafios aos agentes económicos e autoridades ambientais, sendo que também o sector dos serviços de águas (abastecimento e saneamento) enfrenta desafios importantes, sendo assim, fundamental assegurar numa estratégia de qualificação territorial e social a qualidade destes serviços essenciais ao bem-estar dos cidadãos, ao funcionamento do sistema económico e à proteção da qualidade do ambiente.</li><li>▪ Incluir estudos de avaliação e revisão dos modelos de gestão e operacionalização dos serviços de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais e redução, reciclagem e valorização de resíduos, tendo em consideração os respetivos níveis de atendimento. Pretende-se contribuir, deste modo, para a otimização dos serviços de abastecimento de água (redução das perdas), saneamento de águas residuais e gestão de resíduos, através da promoção de modelos estratégicos e operacionais que promovam a equidade, a coesão territorial, a melhoria da qualidade de vida das populações e o aproveitamento de economias de escala (e.g. modelos intermunicipais ou multimunicipais, concessões, parcerias público-privadas).</li><li>▪ Analisar as deficiências do sistema de AA e criar mecanismos e financiamento para aquisição de tecnologias inovadoras de gestão do serviço público de abastecimento de água, tais como, sistemas de telemetria em "Baixa" de modo a permitir a monitorização e controlo das perdas de água e consumos, ou de tecnologias avançadas de tratamento, desinfecção e reutilização das águas residuais, valorização orgânica das respetivas lamas ou microalgas de depuração, e valorização material ou energética de outros subprodutos resultantes do tratamento (p.e. biogás, nutrientes, ácidos gordos, PHA, etc.).</li></ul>
<b>Recursos Naturais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Integrar, para além das preocupações integradas nas normas nS.IT 11 e nS.IT 12, mecanismos e incentivos que aumentem a capacidade de produção interna de energia a partir de fontes de energia renováveis e reduzir a dependência de fontes fósseis de energia e apoiando a descarbonização da economia.</li></ul>
<b>Valores Naturais, Paisagísticos e Patrimoniais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Monitorizar a <b>potencial fragmentação</b> ou destruição de habitats em locais ambientalmente sensíveis (classificados ou identificados como pertinentes corredores ecológicos), afetados quer pela realização de obras de requalificação ou construção com impacto significativo nos ecossistemas. Essa monitorização poderá ser assegurada, por exemplo, no âmbito dos respetivos cadernos de encargos dessas intervenções.</li><li>▪ Reabilitar o património construído, tornando-o funcionalmente atrativo no sentido de responder às necessidades da Região e da sua população, podendo albergar atividades de diversas índoles como: turísticas, recreativas, culturais e históricas.</li></ul>
<b>Riscos e Vulnerabilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Desenvolver / Implementar uma proposta de <b>estratégia</b> de concertação entre entidades <b>através</b> de um plano de governação que defina e assegure a continuidade do conhecimento e identificação atempada e a correção de eventuais efeitos extremos e/ou negativos que possam surgir relativamente a riscos naturais e tecnológicos adotando sempre uma abordagem multidisciplinar.</li><li>▪ Definir e concretizar um quadro de governação que assuma e assegure o reforço da capacidade de resiliência e adaptação às alterações climáticas.</li></ul>

Deverá ser apresentado um Relatório de Monitorização anual ao órgão competente em matéria de ambiente na Região Autónoma da Madeira que integre o tratamento da informação resultante dos indicadores, bem como da evolução dos efeitos e das recomendações implementadas.

Importa, ainda, referir que os parâmetros a monitorizar poderão ser ajustados em função dos resultados obtidos com a evolução da concretização e implementação do PROTRAM, se justificável, no que respeita ao seu sistema de acompanhamento, controlo e de avaliação.



AAE PROTRAM

## g) Data e Assinatura

Funchal, 5 de julho de 2022

Secretária Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas

Susana Luísa Rodrigues Nascimento Prada

