

Avaliação *ex-ante* do Programa de Desenvolvimento Rural
da Região Autónoma da Madeira
2014-2020

Avaliação Ambiental Estratégica

- **Relatório Ambiental Final** -

3 de novembro de 2014

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Esta página foi deixada propositadamente em branco

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Ficha técnica

Coordenação

Francisco Avillez

Teresa Maria Gamito

Equipa Técnica

Ana Paiva Brandão

Maria João Gaspar

Francisco Avillez

Francisco Campelo

Pedro Serrano

Teresa Maria Gamito



Av. República, 412, 2750-475 Cascais

Tel. 214 847 440

Fax 214 847 441

Email: mail@agroges.pt

www.agroges.pt

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Esta página foi deixada propositadamente em branco

Índice

Texto

1. Introdução	1
2. Âmbito.....	3
3. Enquadramento (propósitos e justificações do programa sectorial).....	5
3.1 - Desenvolvimento Rural no período 2014-2020	5
3.2. Descrição do PDR RAM 2014-2020	7
3.2.1 - Síntese do Diagnóstico	7
3.2.2 - Análise SWOT	12
3.2.3 - Síntese das necessidades	13
3.2.4 - Indicadores.....	15
3.2.5 - Problemáticas e Oportunidades	15
3.2.6 - Síntese da Estratégia.....	17
4. Abordagem e metodologia.....	19
4.1 - Objetivo e metodologia da AAE	19
4.2 - Fatores Críticos para a Decisão	21
5. Estudo da situação de referência ambiental	29
5.1 - Descrição geral	29
5.2 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional	29
C1.1 - Viabilidade da produção agroflorestal.....	30
C1.2 - Eficiência económica da produção agroflorestal	34
C1.3 - Criação de valor	36
FCD 1 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências.....	39
5.3 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem	40
C2.1 - Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural	41
C2.2 - Conservação e gestão da paisagem e património “rural”	46
C2.3 - Serviços dos ecossistemas e da paisagem	50
FCD 2 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências.....	55
5.4 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas	55
C3.1 - Proteção da água e do solo.....	56
C3.2 - Utilização eficiente dos recursos	63
C3.3 - Mitigação e adaptação às alterações climáticas.....	65
FCD 3 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências.....	68
5.5 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural	69
C4.1 - Vitalidade territorial.....	70
C4.2 - Valorização do território rural	73

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

C4.3 - Qualidade Ambiental e Riscos	76
FCD 4 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências	81
5.6 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança	82
C5.1 - Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal	83
C5.2 - Eficiência das estruturas de decisão	88
C5.3 - Cooperação ao nível local	90
FCD 5 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências	95
6. Identificação dos impactos e avaliação	97
6.1 - Descrição geral	97
6.2 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional	97
6.3 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem	106
6.4 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações climáticas	120
6.5 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural	130
6.6 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança	143
7. Análise das alternativas	152
7.1 - Descrição geral	152
7.2 - Tendências sem e com o PDR RAM	152
7.2.1 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional	152
7.2.2 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem	153
7.3.3 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas	155
7.2.4 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural	156
7.2.5 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança	158
8. Mitigação ou otimização das medidas	159
8.1 Descrição geral	159
8.2 Influência do PDR RAM nos Fatores Ambientais	159
8.3 Aspetos a melhorar	163
8.3.1 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional	163
8.3.2 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem	167
8.3.3 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas	170
8.3.4 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural	175
8.3.5 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança	180
9. Indicadores e capacidade institucional	185
10. Conclusões e recomendações	196
10.1 - Conclusões	196
10.2 - Recomendações	198
10.2.1 - Descrição geral	198
10.2.2 - Medidas a melhorar	198
10.2.3 - Aspetos do PDR RAM que poderão ser melhorados	199

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

10.2.4 - Aspetos a assegurar incluídos noutros PO.....	202
10.2.5 - Informação a obter e analisar.....	202
11. Anexos	205
11.1 - Lista dos intervenientes consultados/envolvidos	205
11.2 - Registos da participação dos intervenientes	208
12. Curricula vitae dos consultores.....	213

Quadros

Quadro 1 - Problemáticas e Oportunidades	16
Quadro 2 - QRE e FCD.....	22
Quadro 3 - Fatores Ambientais relevantes para o PDR RAM	24
Quadro 4 - FA relevantes por FCD.....	25
Quadro 5 – Objetivos e critérios de avaliação dos FCD.....	26
Quadro 6 - Viabilidade da produção agroflorestal. Indicadores	30
Quadro 7 - Eficiência económica da produção agroflorestal. Indicadores	35
Quadro 8 - Criação de valor. Indicadores.....	37
Quadro 9 - Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural. Indicadores.....	41
Quadro 10 - Conservação e gestão da paisagem e património “rural”. Indicadores.....	46
Quadro 11 - Serviços dos ecossistemas e da paisagem. Indicadores.....	50
Quadro 12 - Proteção da água e do solo. Indicadores	56
Quadro 13 - Utilização eficiente dos recursos. Indicadores.....	63
Quadro 14 - Mitigação e adaptação às alterações climáticas. Indicadores	66
Quadro 15 - Vitalidade territorial. Indicadores	70
Quadro 16 - Valorização do território rural. Indicadores.....	73
Quadro 17 - Qualidade Ambiental e Riscos. Indicadores.....	76
Quadro 18 - Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal. Indicadores.....	83
Quadro 19 - Eficiência das estruturas de decisão. Indicadores	88
Quadro 20 - Cooperação ao nível local. Indicadores.....	90
Quadro 21 - Avaliação da influência das medidas do PDR RAM nos Fatores Ambientais	160
Quadro 22 - FCD 1. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT.....	165
Quadro 23 - FCD 2. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT.....	169
Quadro 24 - FCD 3. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT.....	172
Quadro 25 - FCD 4. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT.....	178
Quadro 26 - FCD 5. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT.....	181
Quadro 27 - Diretrizes e Indicadores de Monitorização	185
Quadro 28 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para a Sustentabilidade da Produção Regional.....	187

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro 29 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para a Biodiversidade e Paisagem	188
Quadro 30 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para os Recursos Naturais e Alterações Climáticas	190
Quadro 31 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para a Valorização do Espaço Rural	191
Quadro 32 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para o Conhecimento, Inovação e Governança	192

Lista de abreviaturas/acrónimos

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
ACAPORAMA	Associação de Casas do Povo da Região Autónoma da Madeira
ADERAM	Agência de Desenvolvimento da Região Autónoma da Madeira
ADICES	Associação de Desenvolvimento e Iniciativas Culturais, Sociais e Económicas - Santa Comba Dão e Couto do Mosteiro
ADRAMA	Associação para o Desenvolvimento da Região Autónoma da Madeira
A Ex	Avaliação Ex-ante
AG PDR RAM	Autoridade de Gestão do PDR RAM
AG PRODERAM	Autoridade de Gestão do PDR RAM
CA	Centro de Abastecimento Agrícola da Madeira
CAPA	Centro de Abastecimento Agrícola do Funchal
CEA	Contas Económicas da Agricultura
CEP	Convenção Europeia da Paisagem
CI/VP	Consumos intermédios por volume de produção
CLIMAAT	Clima e Meteorologia dos Arquipélagos Atlânticos
CN	Contas Nacionais
CNUAC	Convenção das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas
CP	Contrato de parceria
COSRAM	Carta de Ocupação dos Solos da Região Autónoma da Madeira
CRF	<i>Common Reporting Format</i> (tabelas standardizadas de reporte das emissões de GEE) à CNUAC
CRF 4	<i>Common Reporting Format</i> da Agricultura
CRF 5	<i>Common Reporting Format</i> do Uso do Solo, Alterações do Uso do Solo e Florestas
DGADR	Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGEEC	Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência
DGEG	Direção-Geral de Energia e Geologia
DOE	Documento de Orientação Estratégia Regional 2014-2020
DOP	Denominação de Origem Protegida
DRADR	Direção Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DRFCN	Direção Regional de Florestas e Conservação da Natureza

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

DREM	Direção Regional de Estatística da Madeira
DROTA	Direção Regional de Ordenamento do Território e Ambiente
EAAFAC	Estratégia de Adaptação da Agricultura e das Florestas às Alterações Climáticas
EBUE	Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020
EEAAC	Estratégia Europeia para a Adaptação às Alterações Climáticas
EEFSF	Estratégia da União Europeia para as Florestas e Setor Florestal
ELD	Estratégia de Desenvolvimento Local
ENCNB	Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ERAE	Entidades públicas com responsabilidade ambiental específica
ERF	Estratégia Regional para as Florestas da RAM
EUROSTAT	Autoridade Estatística da União Europeia
FA	Fatores Ambientais
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura)
FBCF	Formação Bruta de Capital Fixo
FCD	Fatores Críticos de Desenvolvimento
FEADER	Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural
FSC	<i>Forest Stewardship Council</i>
GAL	Grupo de Ação Local
GEE	Gás(es) com efeito de estufa
GMS	Grandes e Médias Superfícies (comerciais)
GPP	Gabinete de Planeamento e Políticas
IA	Índice de Aridez
IABT	Indústrias alimentares, bebidas e tabaco
IACM	Índice de Aves Comuns da Madeira
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
I&D	Investigação e Desenvolvimento
I&DT	Investigação e Desenvolvimento Tecnológico
I&DTI	Investigação e Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
IFAP	Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
IFRAM	Inventário Florestal da RAM
IGP	Indicação Geográfica Protegida
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPCTN	Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional
IPSS	Instituição Particular de Solidariedade Social
IVBAM	Instituto da Vinha e do Bordado e do Artesanato da Madeira
LEADER	<i>Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale</i> (Iniciativa de desenvolvimento rural local)
LIFE	Instrumento financeiro da União Europeia que apoia projetos de conservação ambiental e da natureza
MA	Mercado dos Agricultores
MEC	Ministério da Educação e Ciência
NMP	Nemátodo da Madeira de Pinheiro
NUTS	Nomenclatura de Unidades Territoriais Estatísticas

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

PA	Pedidos de Apoio (ao PRODERAM/LEADER)
PAC	Política Agrícola Comum
PAES IMPS	Planos de Ação para a Energia Sustentável das Ilhas da Madeira e de Porto de Santo
PAIDTI	Plano de Ação para a Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação na RAM
PANCD	Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação
PDR RAM	Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020
PEFC	<i>Programme for the Endorsement of Forest Certification</i>
PENT	Plano Estratégico Nacional para o Turismo
PGRH10	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira
PGF	Plano de Gestão Florestal
PIB	Produto Interno Bruto
PNAAS	Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética 2013-2016
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios
PNM	Parque Natural da Madeira
PNTN	Programa Nacional de Turismo de Natureza
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
PO	Programa Operacional
POG	Plano de Ordenamento e Gestão
POGID	Plano de Ordenamento e Gestão das Ilhas Desertas
POGIS	Plano de Ordenamento e Gestão das Ilhas Selvagens
POGLM	Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva da Madeira
POGMMC	Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira
POGPSL	Plano de Ordenamento e Gestão da Ponta de São Lourenço
POSEI	Programa de Opções Específicas relativas ao Afastamento e à Insularidade
POSEIMA	POSEI Madeira
POTRAM	Plano Regional de Ordenamento do Território da RAM
POTuris	Plano de Ordenamento Turístico da RAM
PPE RAM	Plano de Política Energética da RAM
PRA (ou PRAM)	Plano Regional da Água da Madeira
PROF	Plano Regional de Ordenamento Florestal da RAM
PRPA	Plano Regional da Política de Ambiente da RAM
PRODERAM	Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2007-2013
QA	Questões Ambientais
QE	Questões Estratégicas
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Recenseamento Agrícola
RAM	Região Autónoma da Madeira
RDR	Regulamento de Desenvolvimento Rural
REA	Regime Específico de Abastecimento
RGA	Recenseamento geral da Agricultura

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

RPD	o mesmo que PDR
RUP	Região Ultraperiférica
SAC	Superfície agrícola cultivada
SAD	Serviço de Ajuda Domiciliária
SAU	Superfície agrícola utilizada
SIC	Sítios de Interesse Comunitário (Diretiva “Habitats”)
Sítios	Sítios de Interesse Comunitário (Diretiva “Habitats”)
SPEA	Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
SRA	Secretaria Regional do Ambiente e Recursos Naturais
SRAS	Secretaria Regional dos Assuntos Sociais
SRES	Secretaria Regional do Equipamento Social
SRPC	Serviço Regional da Proteção Civil da RAM
SSR	Índice de Severidade Sazonal
SWOT	<i>Strenghts, Weaknesses, Oportunities, Threads</i> (Pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças)
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UTA	Unidade de trabalho ano médio por exploração agrícola
VAB	Valor Acrescentado Bruto
ZEC	Zona Especial de Conservação
ZPE	Zonas de Proteção Especial (Diretiva “Aves”)

Unidades

Gg	Gigagrama
ha	hectare
kep	quilogramas equivalentes de petróleo
km ²	quilómetro quadrado
ktep	quilotoneladas equivalentes de petróleo
Mt	Milhões de toneladas
tep	toneladas equivalentes de petróleo
ton	toneladas

Símbolos e Fórmulas químicas

CH ₄	Metano
CO ₂	Dióxido de carbono
N	Azoto
N ₂ O	Óxido nitroso
P	Fósforo

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Esta página foi deixada propositadamente em branco

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

1. Introdução

Este Relatório Ambiental corresponde à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) relativa à Avaliação Ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020 (PDR RAM). O âmbito do Relatório Ambiental e da relação entre a AAE e o PDR RAM são apresentados no capítulo 2.

O PDR RAM enquadra-se no estipulado no regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo ao apoio ao Desenvolvimento Rural pelo FEADER que, em conformidade com a Estratégia 2020, deve promover o desenvolvimento rural sustentável em toda a UE, em complementaridade com outros instrumentos da política agrícola comum (PAC), da política de coesão e da política comum das pescas. O FEADER contribuirá para o desenvolvimento de um sector agrícola, mais equilibrado sob o ponto de vista territorial e ambiental, menos prejudicial para o clima e resiliente, competitivo e inovador, e para o desenvolvimento dos territórios rurais. No capítulo 3 apresenta-se uma descrição do diagnóstico que serviu de base ao PDR RAM e uma descrição da estratégia que enquadra as medidas do Programa.

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) tem como objetivo permitir a integração das questões ambientais, o mais cedo possível, no ciclo de programação, a discussão e avaliação das grandes opções estratégicas, bem como o acompanhamento iterativo para auxiliar a decisão na escolha das melhores opções que permitem atingir objetivos sectoriais, ambientais e de sustentabilidade, e na implementação das decisões de natureza estratégica. No capítulo 4 são apresentadas a abordagem e a metodologia seguidas pela AAE e são descritos em detalhe os Fatores Críticos para a Decisão (FCD), respetivos critérios e indicadores associados.

A caracterização da situação de referência e a análise de tendências sem PDR RAM foram realizadas de acordo com os FCD acima referidos e os respetivos critérios e indicadores e são sintetizadas através de uma análise SWOT por FCD. Esta caracterização e análise, apresentadas no capítulo 5 permitem desde logo concluir que existe um conjunto de aspetos que poderá (e deverá) ser melhorado através da aplicação do PDR RAM.

Assim, no capítulo 6, foram avaliados os impactos diretos e indiretos das medidas propostas e atividades elegíveis, tendo sempre presentes as prioridades 4 e 5 da União Europeia para o Desenvolvimento Rural, destinadas a assegurar a sustentabilidade territorial. Esta avaliação incidiu sobre as medidas disponíveis e foi efetuada por FCD e critério incidindo quer sobre os Fatores Ambientais, quer sobre os indicadores associados aos critérios e ainda na sua relação com metas definidas em vários dos documentos do QRE.

O contributo positivo do PDR RAM relativo à Situação de Referência ambiental foi validado no capítulo 7, através de uma comparação, para cada FCD, entre as duas alternativas disponíveis: com e sem PDR RAM, tendo em conta uma graduação do estado dessa Situação de Referência.

No capítulo 8 foram identificadas as medidas que podem ou necessitam de ser melhoradas, bem como os aspetos que podem ou necessitam de ser melhorados ou mitigados e identificadas e descritas recomendações que permitirão melhorar as medidas definidas para o PDR RAM ou para impedir, reduzir e tanto quanto possível afastar quaisquer efeitos adversos significativos sobre o ambiente resultantes da

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

implementação do PDR RAM. Foram ainda identificadas e descritas recomendações que permitirão melhorar o PDR RAM no seu todo, por exemplo através da sugestão de novas medidas ou de ações destinadas a assegurar a concretização e a adesão às medidas preconizadas pelo Programa.

As diretrizes para o acompanhamento, monitorização e avaliação do PDR RAM, e os indicadores que lhes estão associados e que permitirão avaliar no futuro se a execução do PDR RAM integra as questões ambientais e de sustentabilidade, são apresentadas no capítulo 9, também organizadas de acordo com os FCD e critérios correspondentes.

Por fim, no capítulo 10 conclui-se que o PDR RAM contempla grandemente as necessárias preocupações ambientais e de sustentabilidade mas que deverá ainda ser melhorado, sendo apresentadas recomendações destinadas a contribuir para a sua sustentabilidade económica, ambiental e social, e que deverão ser ainda integradas na estrutura do programa e/ou concretizadas durante a sua aplicação e que incluem: medidas que poderão ser melhoradas; aspetos do PDR RAM que poderão ser melhorados através da introdução de novas medidas e/ou de reforço de medidas existentes; aspetos não abrangidos pelo programa mas que deverão ser assegurados de forma a assegurar que este contribui efetivamente para o desenvolvimento rural da RAM; e, informação atualmente não disponível e/ou não avaliada que deverá ser obtida e analisada no futuro.

Este documento acompanha a Declaração Ambiental. O Sumário da Avaliação Ambiental Estratégica relativa à Avaliação Ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020 foi incluído no Relatório de Avaliação Ex-ante.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

2. Âmbito

Apresenta-se neste documento o Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) relativa à Avaliação Ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020 (PDR RAM).

O PDR RAM é um instrumento de programação de fundos comunitários, nos quais se insere o apoio ao desenvolvimento agrícola e rural a financiar pelo Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e está sujeito a um processo de AAE de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho. O PDR RAM é da responsabilidade da Secretaria Regional do Ambiente e dos Recursos Naturais, sendo a sua elaboração coordenada pela Autoridade de Gestão do PDR RAM (AG PRODERAM).

O processo de elaboração do PDR RAM deverá ser baseado nos seguintes quatro elementos interligados que deverão evoluir de forma simultânea: o desenvolvimento do contrato de parceria (CP); o desenvolvimento do PDR RAM; a avaliação *ex-ante* (A Ex); e a avaliação ambiental estratégica (AAE).

Nesta perspetiva poder-se-á considerar que o processo de avaliação *ex-ante* deverá respeitar os seguintes aspetos fundamentais:

- o PDR RAM deve estar estruturalmente vinculado ao CP;
- a A Ex deve estar estruturalmente vinculada ao PDR RAM;
- e a AAE deve estar estruturalmente vinculada à A Ex.

Assim podem-se definir três etapas principais do processo de programação em causa:

- **1ª Etapa:** a análise SWOT e a avaliação das necessidades;
- **2ª Etapa:** a construção da lógica de intervenção do programa, incluindo as dotações orçamentais, a fixação dos objetivos e o quadro de desempenho;
- **3ª Etapa:** a definição dos sistemas de governação, gestão e execução, finalização do documento do programa e integração do relatório de avaliação *ex-ante*.

Na Figura 1 vêm representadas as três diferentes etapas do processo de programação, assim como o modo de integração dos comentários e recomendações dos avaliadores *ex-ante*, incluindo dos avaliadores AAE no conteúdo do programa em construção.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

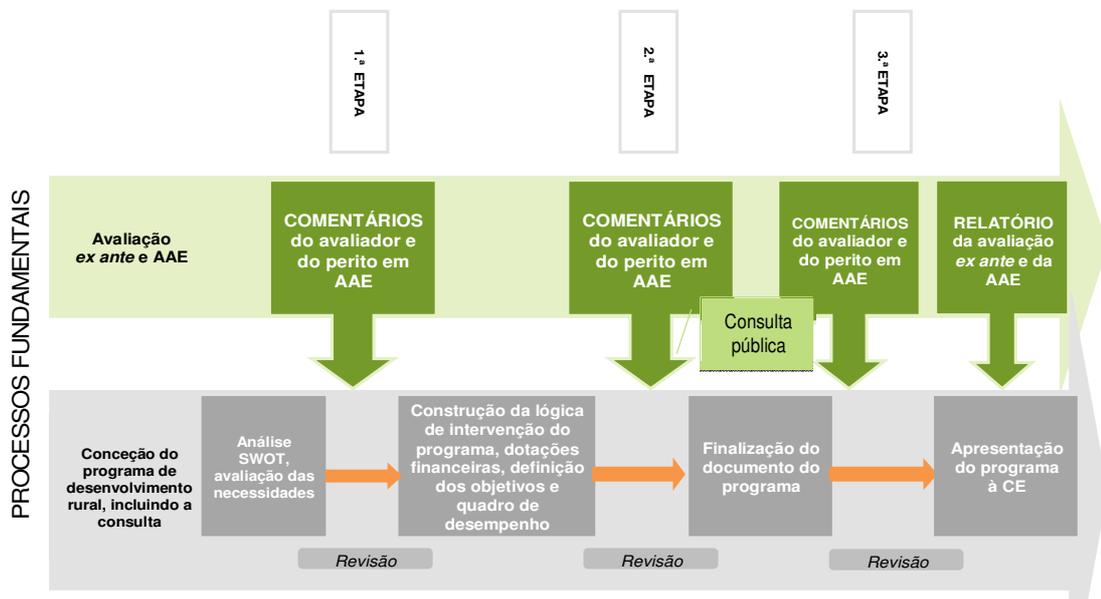


Figura 1- Exemplo de avaliação ex-ante e da AAE na programação do desenvolvimento rural: processos inter-relacionados e iterativos

Fonte: Serviço de assistência da rede europeia de avaliação do desenvolvimento rural

A A Ex e a AAE, para além de terem que respeitar as disposições e os requisitos legais estabelecidos pela CE e pelo Parlamento Europeu (PE), devem seguir o tipo de abordagem metodológica que consta do **“Guidelines for the ex evaluation of 2014-2020 RPD’s”**, de agosto de 2012.

O Relatório Ambiental, que se apresenta neste documento deverá incluir:

- i) a avaliação da situação atual e tendências e a sua evolução provável se o Programa não for aplicado;
- ii) a identificação dos impactos e avaliação das medidas e ações propostas pelo PDR RAM;
- iii) a avaliação dos efeitos cumulativos deste Programa como um todo;
- iv) a análise das alternativas;
- v) recomendações de mitigação ou otimização das medidas
- vi) a avaliação do sistema de critérios de avaliação e do sistema de monitorização propostos e proposta de indicadores de monitorização de AAE;
- vii) conclusões e recomendações finais.

Este relatório dá também cumprimento ao estipulado no art.º 6º do Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de junho.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

3. Enquadramento (propósitos e justificações do programa sectorial)

3.1 - Desenvolvimento Rural no período 2014-2020

O PDR RAM em elaboração enquadra-se no estipulado no regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo ao apoio ao Desenvolvimento Rural pelo FEADER que, em conformidade com a Estratégia 2020, deve promover o desenvolvimento rural sustentável em toda a UE, em complementaridade com outros instrumentos da política agrícola comum (PAC), da política de coesão e da política comum das pescas. O FEADER contribuirá para o desenvolvimento de um sector agrícola, mais equilibrado sob o ponto de vista territorial e ambiental, menos prejudicial para o clima e resiliente, competitivo e inovador, e para o desenvolvimento dos territórios rurais.

No quadro global da PAC, o apoio ao desenvolvimento rural, incluindo para atividades dos sectores alimentar e não alimentar e da silvicultura, contribui para atingir os seguintes objetivos:

- (1) dinamizar a competitividade da agricultura;
- (2) assegurar a gestão sustentável dos recursos naturais e ações no domínio do clima;
- (3) atingir um desenvolvimento territorial equilibrado das economias e comunidades rurais, incluindo a criação e a manutenção de emprego.

Estes objetivos, que contribuem para a consecução da estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, são realizados através de seis prioridades, e respetivos domínios, para a política de Desenvolvimento Rural no período 2014-2020:

- (1) Promover a transferência de conhecimentos e a inovação nos sectores agrícola e florestal e nas zonas rurais:
 - a) dinamizando a inovação, a cooperação e o desenvolvimento da base de conhecimentos nas zonas rurais;
 - b) reforçando as ligações da agricultura, produção de alimentos e silvicultura com a investigação e a inovação, incluindo para uma melhor gestão e desempenho ambientais.
 - c) dinamizando a aprendizagem ao longo da vida e a formação profissional nos sectores agrícola e florestal.
- (2) Melhorar a viabilidade das explorações e a competitividade de todos os tipos de agricultura em todas as regiões e promover tecnologias inovadoras nas explorações agrícolas e a gestão sustentável das florestas, nomeadamente:
 - a) melhorando o desempenho económico de todas as explorações agrícolas e facilitando a reestruturação e modernização dessas explorações, em especial com vista a aumentar a sua participação e a sua orientação para o mercado bem como a diversificação da produção agrícola;

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- b) facilitando a entrada de agricultores com competências adequadas no sector agrícola e, em especial, a renovação geracional.
- (3) Promover as cadeias alimentares, incluindo o processamento e a comercialização dos produtos agrícolas, o bem-estar animal e a gestão do risco na agricultura, com especial incidência em:
- a) melhorar a competitividade dos produtores primários através da sua melhor integração na cadeia alimentar, através de sistemas de qualidade, da criação de valor aos produtos agrícolas, da promoção em mercados locais e circuitos de abastecimento curtos, de agrupamentos e organizações de produtores e de organizações interprofissionais;
 - b) apoiar a prevenção e gestão de riscos das explorações agrícolas
- (4) **Restaurar, preservar e melhorar os ecossistemas relacionados com a agricultura e as florestas:**
- a) restaurando, preservando e melhorando a biodiversidade, incluindo nas zonas Natura 2000, nas áreas com restrições naturais ou outros constrangimentos específicos e nas zonas agrícolas de elevado valor natural, e o estado das paisagens europeias;
 - b) melhorando a gestão da água, incluindo a gestão de fertilizantes e pesticidas;
 - c) impedindo a erosão do solo e melhorando a sua gestão.
- (5) **Promover a utilização eficiente dos recursos e apoiar a passagem para uma economia de baixo teor de carbono e resistente às alterações climáticas nos sectores agrícola, alimentar e florestal:**
- a) aumentando a eficiência na utilização da água pelo sector agrícola;
 - b) melhorando a eficiência na utilização da energia no sector agrícola e na indústria alimentar;
 - c) facilitando o fornecimento e a utilização de fontes de energia renovável, subprodutos, resíduos, materiais usados e outras matérias-primas não alimentares para promover a bioeconomia;
 - d) reduzindo as emissões de gases com efeito de estufa e de amónia provenientes da agricultura;
 - e) dinamizando a conservação e o sequestro de carbono na agricultura e na silvicultura.
- (6) Promover a inclusão social, a redução da pobreza e o desenvolvimento económico das zonas rurais, com enfoque nas seguintes áreas:
- a) facilitação da diversificação, criação e desenvolvimento de pequenas empresas e criação de emprego;
 - b) fomento do desenvolvimento local nas zonas rurais;
 - c) melhoria da acessibilidade, utilização e qualidade das tecnologias de informação e comunicação (TIC) em zonas rurais.

Todas estas prioridades deverão contribuir para a **realização dos objetivos transversais ligados à inovação, ao ambiente e à atenuação das alterações climáticas e adaptação às mesmas.**

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

3.2. Descrição do PDR RAM 2014-2020

3.2.1 - Síntese do Diagnóstico

A Região Autónoma da Madeira (RAM) está classificada como Região Ultraperiférica (RUP).

O seu território, localizado no Oceano Atlântico, abrange 801 km² de área e tem cerca de 402 km de costa e encontra-se repartido pela ilha da Madeira, a mais representativa do ponto de vista de área ocupada, pela ilha do Porto Santo, também habitada, e pelas ilhas Desertas e pelas ilhas Selvagens.

À pequena dimensão da Região, acrescem as características geomorfológicas que condicionam severamente a atividade económica, o povoamento e o funcionamento de redes de serviços. Na ilha da Madeira, 65,4% do território apresenta declives superiores a 25% e apenas uma área com cerca de 85 km² (cerca de 11% do total) apresenta declives inferiores a 16%, correspondendo aos locais onde se encontram os grandes centros urbanos ou a áreas planálticas de grande altitude. Estes condicionalismos remetem a agricultura para faixas de território com declives médios compreendidos entre os 16% e os 25%, com custos económicos e humanos. A ilha do Porto Santo possui dimensões muito reduzidas (42 km²), dupla insularidade e uma extrema escassez em recursos aquíferos, só ultrapassados pela dessalinização de água do mar.

Cerca de 30% do território regional faz parte integrante da Rede Natura (Diretivas “Aves” e “Habitats”), repartido por 11 espaços. 74% do território regional é área com aptidão florestal. A área com uso agrícola é mais de 10 vezes inferior.

De acordo com o Censos 2011, a população regional atingia os 267 785 residentes (densidade média regional de 334,31 hab/km²) a que acresce um fluxo de população flutuante de cerca de 15 mil turistas/dia.

De acordo com a metodologia desenvolvida pela Comissão Europeia a RAM está classificada como predominantemente urbana já que menos de 20% da população vive em áreas rurais. Todavia, aplicando essa metodologia ao nível de NUTS IV, apenas o concelho do Funchal é classificado como predominantemente urbano. Assim, 57,2% da população e 90,5% do território encontram-se em zonas classificadas como zonas predominantemente rurais ou como zonas significativamente rurais.

Na perspetiva da política de coesão, a RAM é considerada uma “Região mais desenvolvida” por ter um PIB *per capita* superior a 90% da média do PIB da UE 27.

No período 1995/2011, o VAB Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca apresentou um crescimento superior a 35%. Em 2011, o setor agroflorestal foi responsável por 1,64 % do VAB regional (4 460 milhares de euros), valor que não reflete a importância da agricultura e silvicultura na estrutura económica e social da Região: a agricultura madeirense, com todas as suas características (redes de levadas, a micro propriedade, os muros de suporte, etc.), origina um tipo de paisagem extremamente singular e humanizado, do qual o turismo, principal setor de atividade económica, não pode prescindir.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Desempenho dos Setores Agrícola, Florestal e Alimentar

Em 2009 existiam 13 611 explorações agrícolas, 5 428 ha de superfície agrícola utilizada (SAU), originando uma SAU média de 0,399 ha por exploração. A estrutura média das explorações agrícolas, com uma área muito reduzida, fragmentada por numerosos blocos e uma muito elevada necessidade em mão-de-obra (2,64 UTA/ha), é uma característica diretamente resultante das condições orográficas da Região, muito difícil de atenuar e praticamente impossível de eliminar.

Os setores agrícolas e agroindustriais da Região são caracterizados pela predominância de um pequeno número de fileiras estratégicas, designadamente a dos produtos hortofrutícolas, excluindo a banana que tem a sua fileira própria, e ainda as do vinho e da cana sacarina.

Em 2011, o setor agroalimentar da RAM era composto por 211 empresas (23% das empresas da indústria transformadora regional e cerca de 1% do número total de empresas em atividade na RAM). As indústrias agroalimentares constituem um grupo heterogéneo composto quer por empresas de carácter familiar, de muito pequena dimensão e alcance geográfico limitado, quer por empresas de grande dimensão, de carácter empresarial, com forte peso no mercado regional e mesmo externo. Têm a sua atividade significativamente condicionada por um conjunto de fatores relacionados com a posição geográfica ultraperiférica e a reduzida dimensão do mercado, a que acresce o facto de muitas apresentarem uma cultura empresarial conservadora em relação aos riscos e um fraco espírito empreendedor.

No mercado grossista hortofrutícola regional movimentam-se vários pequenos operadores, a maioria sedeados no “Centro de Abastecimento de Produtos Agrícolas do Funchal” (“Mercado Abastecedor do Funchal”) e que detêm no seu conjunto cerca de 30% das vendas deste canal, e duas grandes empresas que recorrem à importação, sobretudo ao nível dos frutícolas. Os operadores de menor dimensão, ao nível dos hortícolas comercializarão à volta de 70% de produções de origem regional, mas nos frutícolas esse valor baixa para 40%.

No âmbito do aprofundamento do circuito produtor/consumidor familiar, foi criada uma plataforma pública de acesso gratuito, designada por “Mercado Agrícola Online” que é gerida pela Direção Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DRADR) e que proporciona aos agricultores previamente autorizados a publicitação da sua principal oferta.

Na área do retalho agroalimentar é importante o papel desempenhado pelos “Mercados dos Agricultores”, de funcionamento dominical, criados sobretudo como valências da rede “Centros de Abastecimento Agrícola da Madeira”, com vista a uma relação, sustentada e duradoura, de maior proximidade entre os agricultores e os consumidores últimos das suas produções.

Os níveis de organização agrícola na Região Autónoma da Madeira são nulos ou muito reduzidos. Estão em atividade três cooperativas e duas associações de agricultores, não existindo interprofissionalismo agroalimentar. Como consequência, existem grandes dificuldades em concentrar a oferta, e maiores dificuldades em escoar as produções e obter os melhores preços.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

A RAM é deficitária na maioria dos géneros alimentícios essenciais. Contudo, em alguns produtos a produção regional assume um peso significativo no consumo total, como no caso da carne de frango, dos ovos e da banana e, em menor percentagem, dos produtos hortícolas, massas alimentícias e bolachas e da carne de bovino, mesmo que para a sua produção persista a dependência do exterior no que diz respeito às matérias-primas e fatores de produção. Os produtos que mais contribuem para equilibrar a balança das entradas e saídas de produtos agroalimentares na RAM são a banana (território continental português) e o vinho DOP Madeira (mercado nacional, espaço europeu (67%), e Canadá, Estados Unidos da América, Japão e Suíça (17%)). Ainda existe expedição de batata-doce, abacate e anona e mais recentemente de pepino, bem como a expedição de flores cujo principal destino é Portugal Continental.

Muitas das matérias-primas agrícolas (principalmente cereais) e alguns produtos alimentares (leite, manteiga, queijos, arroz, carne de bovino) entram na RAM ao abrigo do Regime Específico de Abastecimento (POSEI-REA).

A floresta na Região desempenha uma importante função de conservação, sendo caracterizada por um conjunto de comunidades autóctones, que, na sua globalidade, constituem a denominada floresta Laurissilva que ocupa, aproximadamente, 15 868 ha, e pela presença de espécies exóticas.

A superfície com aptidão florestal da Região (74% da área total da RAM) está ocupada por Floresta e outras áreas arborizadas (34 224 ha), sendo 47% floresta natural (Laurissilva), 48% floresta cultivada (eucalipto, pinheiro bravo, acácia, castanheiro e outras) e 5% “Outras áreas arborizadas” (maioritariamente de urzais arbóreos) e por (24 882 ha) de Matos (urze-das vassouras, silvado, carqueja e giesta) e herbáceas. A superfície florestal existente nas explorações agrícolas representa 10,7% da área total das explorações.

A quantidade total de carbono armazenado na biomassa florestal acima do solo é de aproximadamente 2,7 milhões de toneladas, equivalente a cerca de 9,9 milhões de toneladas de dióxido de carbono armazenado na biomassa e sequestrado à atmosfera.

Em 2009, foi detetada a presença do Nemátodo da Madeira de Pinheiro que colocou em perigo a área de pinheiro-bravo, com graves impactos ao nível florestal e ambiental. A superfície florestal sofreu alterações significativas na sequência dos incêndios florestais de 2010 e 2012, que afetaram 4 241 ha e 3 906 ha de área arborizada respetivamente.

Apesar da floresta na Região ter um papel principalmente de conservação, nos últimos anos tem-se assistido a uma procura crescente da madeira de eucalipto, gerando rendimentos bastante significativos, sendo já o 3.º produto mais comercializado do setor primário

Ambiente e Gestão do Espaço Rural

A RAM pertence à região Macaronésia. A defesa e a proteção da sua Natureza é uma das preocupações centrais da política de desenvolvimento da Região. O Parque Natural da Madeira ocupa 56 700 ha (cerca de dois terços da área da ilha da Madeira). Estão classificados 11 espaços que incluem Zonas de Proteção Especial (Diretiva “Aves”) e Zonas Especiais de Conservação (Diretiva “Habitats”), englobando todas as áreas de alto valor natural, (cerca de 47 mil ha, 30% da superfície terrestre da RAM). Entre os diferentes

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

ecossistemas da Ilha da Madeira, dá-se particular relevância à Laurissilva (Floresta Natural) que apresenta uma elevada biodiversidade. Registam-se também inúmeras espécies do anexo II da Diretiva Habitats e uma grande abundância de espécies endémicas. A biodiversidade do território tem como uma das suas principais ameaças o abandono de terrenos agrícolas marginais, o que facilita a propagação de espécies invasoras e a ocorrência de fogos.

A elevada qualidade visual da paisagem é uma característica que a torna o maior fator de atração turística da Região, pelo que assume especial relevância o seu modo de gestão, em grande parte assente na atividade agrícola, constituindo uma das externalidades associadas à agricultura com importantes reflexos para o desenvolvimento regional.

A precipitação anual média ponderada é de 1 628 mm na Ilha da Madeira e 355 mm na Ilha do Porto Santo. A precipitação oculta é particularmente importante na ilha da Madeira, com taxas variáveis até aos 8 l/m²/hora, em zonas muito específicas de um dos seus maciços principais. Os cursos de água nas ilhas da Madeira e Porto Santo são, na sua maioria, ribeiras de carácter torrencial, com características próprias de rios de montanha. A Ilha da Madeira apresenta três tipos de aquíferos distintos: aquíferos suspensos, localizados em altitude, aquíferos compartimentados e o aquífero vulcânico.

Do ponto de vista agrícola a utilização da água é realizada através do sistema das levadas. As necessidades de água para rega atingem, em ano médio, cerca de 50,8 × 106 m³, dos quais 45% se perdem na adução, na distribuição e nas parcelas regadas. Na ilha do Porto Santo, face à escassez, a água utilizada na rega é fundamentalmente água dessalinizada ou água reaproveitada.

Na Região as formações geológicas predominantes são do tipo basáltico, originários de centros vulcânicos, que apresentam fortes fenómenos erosivos. Na Ilha da Madeira é bastante evidente a ação humana pelas suas conseqüentes alterações ao nível da formação e evolução do perfil pedológico tendo como resultado a paisagem humanizada característica. A erosão acontece em todo o Arquipélago.

De acordo com os Planos de Ação para a Energia Sustentável da ilha da Madeira e da ilha do Porto Santo, o setor primário é aquele que apresenta menor procura de energia final, cerca de 1% do total, sendo também, em conseqüência o setor com menos responsabilidade nas emissões de CO₂.

O setor agroflorestal na Região Autónoma da Madeira assume especial relevância na produção de um conjunto de serviços que têm repercussão muito maior do que aquele que o nível do VAB do setor primário indicia, já que tem um papel fundamental num habitat humanizado e original: a paisagem, da qual o turismo, principal atividade económica da Região, não pode prescindir. A manutenção da paisagem humanizada da Madeira é em grande parte assente na atividade agrícola, desde a manutenção da extensa rede de “levadas”, dos poios e dos muros de suporte à diversidade de culturas, a par de uma atividade florestal com particular relevância para a recarga dos aquíferos, combate aos fenómenos de erosão naturais e mitigação dos efeitos das alterações climáticas.

O problema central em termos ambientais do setor agrícola da RAM não é a prática da atividade agrícola em si, mas o abandono das áreas agrícolas que conduz à degradação da paisagem, ao desenvolvimento de espécies invasoras e ao risco de propagação de incêndios.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Alterações climáticas

O setor primário é o que menos contribui para as emissões totais de CO₂ na Região, sendo responsável por 1,2% das emissões.

As tendências climáticas relativas ao Arquipélago da Madeira poderão reduzir as disponibilidades hídricas regionais à escala anual, mantendo-se as tendências de aumento dos valores das concentrações de cloretos na água subterrânea, aumentando a intrusão salina e diminuindo a capacidade das infraestruturas atuais para satisfazer as necessidades de água.

Sobre a biodiversidade, o aumento de temperatura terá um impacto negativo nos habitats de altitude, com a extinção de determinadas espécies de flora e fauna mas um impacto positivo no habitat da Laurissilva que poderá estabelecer-se nas áreas ocupadas com vegetação de altitude.

Economia Rural e Qualidade de Vida

O tecido empresarial dos concelhos rurais da RAM inclui, em 2011, um total de 9 609 empresas (44% das empresas da Região).

Nos concelhos predominantemente rurais as empresas dedicam-se preferencialmente às atividades de comércio e reparações (21,3%), alojamento e restauração (15,5%) e construção (11,9%), e apenas em pequeno número à agricultura, pecuária e silvicultura (3,9%).

O Turismo em Espaço Rural, com 52 estabelecimentos e uma capacidade de alojamento de 613 camas, representa apenas 2% do alojamento total regional. A proporção de hóspedes estrangeiros na Região é de 89,6% e verifica-se uma baixa sazonalidade, exceto no concelho de Porto Santo.

Nos concelhos rurais pratica-se um importante conjunto de atividades de turismo da natureza, com destaque para os “passeios a pé” em veredas e “levadas” (1 500 km de “levadas” e 30 percursos pedestres homologados), que possibilitam disfrutar da paisagem única, e outras atividades mais radicais, como o “canyoning”, orientação ou a prática de *rappel*, *slide* e escalada, com cada vez maior procura, promovendo novas oportunidades de negócio e criação de postos de trabalho.

Transferência de Conhecimento e Inovação na Agricultura da Região Autónoma da Madeira

Os Serviços Públicos desenvolveram um conjunto de infraestruturas de apoio à assistência técnica e divulgação de que se destacam os centros de desenvolvimento por subproduto produtivo (floricultura subtropical e temperada, fruticultura subtropical e temperada, bananicultura e horticultura), o Laboratório de Qualidade Agrícola e o Laboratório Regional de Segurança Alimentar e Veterinária. Colaboram também ativamente com as associações de agricultores na promoção de ações de formação e divulgação.

O Plano de Ação para a Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação na Região Autónoma da Madeira, que identifica um conjunto de aspetos que condicionam grandemente a I&DTI na Região, definiu como uma das áreas estratégicas a Qualidade Agroalimentar e ainda, com impacto no setor, a Bio-Sustentabilidade e a Energia, Mobilidade e Alterações Climáticas.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

3.2.2 - Análise SWOT

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> - Património natural e paisagístico rico e diversificado; - Relevância do papel das explorações agrícolas na preservação e ocupação do espaço rural; - Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores; - Desempenho de uma função basilar para a manutenção e conservação da paisagem humanizada característica da Região; - Disponibilidade de apoios e equipamentos públicos; - Existência de um conjunto de serviços aos agricultores – campos de ensaio e demonstração de culturas, unidades laboratoriais, centros de formação profissional; - Áreas agrícolas e florestais com características adequadas à prestação de serviços ambientais; - Disponibilidades de terras para a florestação; - Produtos regionais com notoriedade no exterior (vinho, frutos subtropicais, banana, flores); - Setor turístico com imagem de oferta de produtos de qualidade. - Disponibilidade de recursos hídricos reforçada pela existência de precipitação oculta e infiltração significativa; - Experiencia de cooperação e <i>networking</i> ao nível nacional e internacional; - Novo quadro de apoio 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrangulamentos estruturais inultrapassáveis (ultraperiferia, condições geomorfológicas, orográficas, dimensão do território, etc.); - Elevado custo dos fatores de produção e reduzida eficiência no seu uso; - Rigidez das necessidades em mão-de-obra; - Elevado nível etário da população rural em geral e dos produtores agrícolas em particular; - Baixo nível de qualificação dos agricultores; - Grande exigência em mão-de-obra; - Impossibilidade ou extrema dificuldade na mecanização; - Produção agrícola atomizada; - Grandes limitações ao nível da recetividade à inovação e à modernização; - Reduzida dimensão da produção regional face ao mercado; - Fraca organização associativa e interprofissional; - Ausência de concentração da oferta; - Ciclo produtivo florestal de longa duração; - Atividade silvícola com poucas possibilidades de exploração económica; - Dificuldade de acesso à terra; - Fraco espírito empreendedor e reduzida implantação de I&D; - Agricultura pouco empresarial; - Inexistência de sistemas de tratamento de embalagens e de excedentes de produtos fitofarmacêuticos; - Elevadas ineficiências na distribuição e utilização da água; - Empresas com fraca capacidade de ID; - Setores económicos tradicionais com pouca iniciativa competitiva, e visão estratégica quer em termos organizacionais, quer na captação de novos mercados.
Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> - Possibilidade de aproveitar a riqueza, diversidade e elevado grau de conservação do espaço rural de forma a dar resposta adequada às necessidades, preocupações e exigências crescentes da sociedade em matéria de preservação de recursos naturais e defesa do meio ambiente; - Aproveitar os investimentos em infraestruturas de apoio; - Promoção da preservação do património paisagístico, dos recursos naturais e da qualidade ambiental, como elementos essenciais quer para o equilíbrio ecológico e social da Região e enquanto importante atributo da oferta turística; 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressões sobre a biodiversidade e os valores naturais, qualidade e capacidade potencial de recursos hídricos; - Pressão sobre os rendimentos agrícolas; - Liberalização dos mercados, com conseqüente diminuição da proteção comunitária; - Aumento da concorrência externa assente em estratégias de baixos custos; - Orientação estratégica de grande distribuição alimentar que tende a desvalorizar e a desprezar as “pequenas produções regionais”;

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<ul style="list-style-type: none"> - A possibilidade de orientar a produção para corresponder a novas exigências de um segmento de procura que valoriza alimentos saudáveis; - Aprofundamento da capacidade de transformação das produções tradicionais e alargamento da cadeia de valor pela racionalização dos circuitos de comercialização, integrações de produções e prestação de serviços; - Novas exigências do setor turístico em termos de procura de produtos regionais e oferta de serviços e produtos complementares à oferta turística regional; - Aproveitamento das estruturas de I&D regionais; - Revitalização das atividades primárias de matriz agro-rural, com funções de preservação da paisagem natural e de suporte ao rendimento dos pequenos produtores e família, constituindo um importante pilar para a economia locais; - Possibilidades de expansão do habitat da Laurissilva em resultado das alterações climáticas; - Possibilidade de expansão de algumas culturas (banana e vinha) em função das alterações climáticas; - Retorno da população às zonas rurais como consequência da destruição de postos de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Abandono da atividade agrícola; - Abandono dos espaços rurais; - Riscos de degradação dos solos (erosão); - Fraca sustentabilidade económica das infraestruturas e serviços em meio rural; - Aumento da frequência de fenómenos climáticos adversos; - Presença de <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Buhner) Nickle et al. (Nemátodo da Madeira de Pinheiro - NMP); - Diminuição das disponibilidades de água em resultado das alterações climáticas; - Impacto negativo das alterações climáticas sobre os habitats de altitude; - Aumento do risco de incêndios em consequência das alterações climáticas; - Envelhecimento da população rural; - Recessão económica, com a consequente redução da procura de produtos e serviços produzidos pelo mundo rural; - Dificuldades de acesso ao crédito; - Sistema de seguros com problemas de viabilidade; - Impactos negativos dos programas de ajustamento ao nível da dinâmica de investimento e de consumo; - Dificuldade na disponibilidade financeira relativa à componente nacional no âmbito dos programas comunitários de apoio (transferências de Estado).
---	--

3.2.3 - Síntese das necessidades

Listam-se em seguida as Necessidades identificadas no decorrer do Diagnóstico realizado pela AG PRODERAM e às quais o PDR RAM se propõe responder:

A. Assegurar a sustentabilidade das explorações agrícolas do ponto vista económico, social e ambiental...

- Fomentar a concentração da oferta
- Promover a organização associativa e interprofissional
- Promover a introdução de práticas e técnicas que conduzam a uma melhor eficiência na utilização de recursos
- Reforçar os mecanismos de gestão de riscos
- Reforçar e promover o desenvolvimento dos mercados de proximidade e a criação de condições ao favorecimento de circuitos de comercialização curtos
- Promover o rejuvenescimento do tecido empresarial agrícola
- Promover o desenvolvimento de novos produtos, processos e tecnologias
- Prosseguir o desenvolvimento do Modo de Produção Biológico e implementar a Proteção Integrada
- Incentivar a implementação de sistemas de qualificação e valorização das produções agroalimentares
- Reforçar a promoção integrada das produções agroalimentares
- Promover serviços de aconselhamento
- Promover a transformação e comercialização de produtos agrícolas

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Promover melhores condições de financiamento
- Melhorar as condições de trabalho e segurança nas explorações agrícolas
- Melhorar as condições de prática da atividade agrícola
- Favorecer a introdução/ligação de/a sistemas integrados para a eliminação de resíduos de embalagens e de excedentes de produtos fitofarmacêuticos
- Garantir o fornecimento de bens públicos

B. Assegurar uma melhor gestão, valorização e proteção dos recursos naturais contribuindo para o combate às alterações climáticas

- Melhorar o valor económico dos espaços florestais
- Proceder à florestação de novas áreas, promovendo a expansão florestal e reforçando a função da floresta na defesa do ambiente
- Reforçar o valor ambiental e social dos espaços florestais, maximizando a sua multifuncionalidade nas suas vertentes de produção e proteção
- Contribuir para a conservação do solo e da água, evitando a instalação de espécies invasoras
- Promover a adequada gestão e conservação de habitats e espécies
- Melhorar e adequar a rede de infraestruturas dos espaços florestais, em conformidade com as acessibilidades necessárias às medidas de proteção da floresta contra incêndios
- Reflorestar as áreas florestais ardidas ou degradadas por efeitos de agentes bióticos e adotar medidas de combate a agentes bióticos nocivos à floresta, após Incêndios, desastres naturais e outras causas desconhecidas, através da elaboração e aplicação de planos de intervenção plurianuais
- Promover o apoio a ações e investimentos em espaços florestais com vista à prevenção de incêndios e de outras situações de emergência, visando em particular a redução do risco de ignição e de progressão e a aplicação de técnicas de silvicultura preventiva
- Melhorar e contribuir para a estabilidade da floresta e a sua resistência aos agentes abióticos e bióticos nocivos
- Contribuir para atenuar os efeitos das alterações climáticas, melhorar a biodiversidade, minimizar os efeitos da erosão dos solos e proteger os recursos hídricos
- Controlar os processos de erosão
- Melhorar a eficiência da utilização dos recursos hídricos
- Conservar e valorizar o património natural e construído
- Aumentar a eficiência no uso da energia
- Fornecer e usar fontes renováveis de energia, de subprodutos, resíduos e outras matérias-primas
- Conservar e sequestrar carbono

C. Promover a valorização do espaço rural

- Estimular a diversificação económica em espaços rurais
- Promover os produtos artesanais e de qualidade local
- Apoiar a melhoria das condições de vida das populações rurais
- Conservar e valorizar o património rural

D. Promover a formação e inovação nos setores agroflorestal, da proteção do ambiente e da valorização do espaço rural

- Promover o desenvolvimento de I&D de acordo com as necessidades dos setores agroflorestal e ambiental
- Promover a cooperação entre estruturas de I&D e o setor empresarial
- Reforçar a competência e a capacitação dos ativos no setor agroflorestal e das populações das zonas rurais

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

3.2.4 - Indicadores

Listam-se em seguida os indicadores comuns de contexto e de impacto propostos pela Comissão Europeia.

Contexto socioeconómico e rural	Análise setorial
1. População 2. Estrutura etária 3. Território 4. Densidade populacional 5. Taxa de emprego 6. Taxa de autoemprego 7. Taxa de desemprego 8. PIB <i>per capita</i> 9. Taxa de pobreza 10. Estrutura da economia (VAB) 11. Estrutura do emprego 12. Produtividade do trabalho por sector da economia	13. Emprego por atividade económica 14. Produtividade do trabalho na agricultura 15. Produtividade do trabalho florestal 16. Produtividade do trabalho na indústria alimentar 17. Explorações agrícolas 18. Superfície agrícola 19. Superfície agrícola em Produção Biológica 20. Superfície regada 21. Cabeças normais 22. Mão-de-obra agrícola 23. Estrutura etária dos produtores agrícolas 24. Formação agrícola dos produtores agrícolas 25. <i>Rendimento dos fatores na agricultura</i> 26. <i>Rendimento empresarial agrícola</i> 27. <i>Produtividade total dos fatores na agricultura</i> 28. Formação bruta de capital fixo na agricultura 29. Floresta e outras terras arborizadas 30. Infraestruturas turísticas
Ambiente / Clima	
31. Ocupação do solo 32. Zonas desfavorecidas 33. Intensificação da agricultura 34. Áreas da Rede Natura 2000 35. <i>Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas</i> 36. Estado de conservação dos habitats agrícolas (formações herbáceas) 37. <i>Agricultura de elevado valor natural</i> 38. Floresta protegida	39. <i>Consumo de água pela agricultura</i> 40. <i>Qualidade da água</i> 41. <i>Matéria orgânica do solo na terra arável</i> 42. <i>Erosão hídrica do solo</i> 43. Produção de energia renovável pela agricultura e floresta 44. Consumo de energia pela agricultura, floresta e indústria alimentar 45. <i>Emissão de GEE e de amónia pela agricultura</i>
Indicadores de impacto	
- <i>Rendimento empresarial agrícola</i> - <i>Rendimento dos fatores na agricultura</i> - <i>Produtividade total dos fatores na agricultura</i> - <i>Emissões de GEE pela agricultura</i> - <i>Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas</i> - <i>Agricultura de elevado valor natural</i> - <i>Consumo de água pela agricultura</i>	- <i>Qualidade da água</i> - <i>Matéria orgânica do solo na terra arável</i> - <i>Erosão hídrica do solo</i> - <i>Taxa de emprego rural</i> - <i>Grau de pobreza rural</i> - <i>PIB rural per capita</i>

Legenda: indicadores que são simultaneamente de contexto e de impacto

3.2.5 - Problemáticas e Oportunidades

As principais problemáticas, que se colocam ao Setor Agroflorestal e ao Desenvolvimento Rural, e as oportunidades, que poderão ser aproveitadas com recurso ao PDR RAM 2014-2020, foram identificadas com base na análise SWOT e são apresentadas no quadro 1.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro 1 - Problemáticas e Oportunidades

Problemáticas	Oportunidades
<p>Existência de estrangulamentos estruturais inultrapassáveis (ultraperiferia, condições geomorfológicas, orográficas, dimensão do território, etc.); dificuldade de acesso à terra</p> <p>Produção agrícola atomizada; reduzida dimensão da produção regional face ao mercado; fraca organização associativa e interprofissional; ausência de concentração da oferta; agricultura pouco empresarial</p> <p>Elevado custo dos fatores de produção e reduzida eficiência no seu uso</p> <p>Pressão sobre os rendimentos agrícolas</p> <p>Fraca sustentabilidade económica das infraestruturas e serviços em meio rural</p> <p>Dificuldades de acesso ao crédito; dificuldade na disponibilidade financeira relativa à componente nacional no âmbito dos programas comunitários de apoio (transferências de Estado); sistema de seguros com problemas de viabilidade</p> <p>Liberalização dos mercados, com conseqüente diminuição da proteção comunitária; aumento da concorrência externa assente em estratégias de baixos custos;</p> <p>Orientação estratégica de grande distribuição alimentar que tende a desvalorizar e a desprezar as “pequenas produções regionais”; recessão económica, com a conseqüente redução da procura de produtos e serviços produzidos pelo mundo rural; impactos negativos dos programas de ajustamento ao nível da dinâmica de investimento e de consumo;</p> <p>Rigidez das necessidades em mão-de-obra (grande exigência de mão-de-obra, impossibilidade ou extrema dificuldade na mecanização)</p> <p>Elevado nível etário e envelhecimento da população rural; baixo nível de qualificação da população rural e produtores agrícolas em particular</p> <p>Ciclo produtivo florestal de longa duração e poucas possibilidades de exploração económica da atividade silvícola</p> <p>Pressões sobre a biodiversidade e os valores naturais, qualidade e capacidade potencial de recursos hídricos; Elevadas ineficiências na distribuição e utilização da água</p> <p>Abandono da atividade agrícola e dos espaços rurais; riscos de degradação dos solos (erosão) e da paisagem rural</p> <p>Alterações climáticas: aumento da frequência de fenómenos climáticos adversos; diminuição das disponibilidades de água e aumento dos riscos de incêndio; impacto negativo sobre os habitats de altitude</p> <p>Presença de <i>Bursaphelenchus Xylophilus</i> (Nemátodo do pinheiro)</p> <p>Inexistência de sistemas de tratamento de embalagens e de</p>	<p>Novo quadro de apoio; disponibilidade de apoios e equipamentos públicos; existência de um conjunto de serviços aos agricultores – campos de ensaio e demonstração de culturas, unidades laboratoriais, centros de formação profissional; aproveitar os investimentos em infraestruturas de apoio;</p> <p>Aprofundamento da capacidade de transformação das produções tradicionais e alargamento da cadeia de valor pela racionalização dos circuitos de comercialização, integrações de produções e prestação de serviços;</p> <p>A possibilidade de orientar a produção para corresponder a novas exigências de um segmento de procura que valoriza alimentos saudáveis;</p> <p>Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores; Retorno da população às zonas rurais como conseqüência da destruição de postos de trabalho.</p> <p>Revitalização das atividades primárias de matriz agro-rural, com funções de preservação da paisagem natural e de suporte ao rendimento dos pequenos produtores e família, constituindo um importante pilar para a economia locais;</p> <p>Relevância do papel das explorações agrícolas na preservação e ocupação do espaço rural; desempenho de uma função basilar para a manutenção e conservação da paisagem humanizada característica da Região; possibilidade de aproveitar a riqueza, diversidade e elevado grau de conservação do espaço rural de forma a dar resposta adequada às necessidades, preocupações e exigências crescentes da sociedade em matéria de preservação de recursos naturais e defesa do meio ambiente;</p> <p>Novas exigências do setor turístico em termos de procura de produtos regionais e oferta de serviços e produtos complementares à oferta turística regional; produtos regionais com notoriedade no exterior (vinho, frutos subtropicais, banana, flores); setor turístico com imagem de oferta de produtos de qualidade.</p> <p>Possibilidade de expansão do habitat da Laurissilva e de algumas culturas (banana e vinha) em conseqüência das alterações climáticas</p> <p>Áreas agrícolas e áreas florestais com características adequadas à prestação de serviços ambientais; disponibilidades de terras para a florestação;</p> <p>Disponibilidade de recursos hídricos reforçada pela existência de precipitação oculta e infiltração significativa</p> <p>Património natural e paisagístico rico e diversificado;</p> <p>Promoção da preservação do património paisagístico, dos recursos naturais e da qualidade ambiental, como elementos essenciais quer para o equilíbrio ecológico e social da Região e</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<p>excedentes de produtos fitofarmacêuticos</p> <p>Fraco espírito empreendedor e reduzida implantação de I&D; empresas com fraca capacidade de ID; grandes limitações ao nível da receptividade à inovação e à modernização, setores económicos tradicionais com pouca iniciativa competitiva, e visão estratégica quer em termos organizacionais, quer na captação de novos mercados.</p>	<p>enquanto importante atributo da oferta turística;</p> <p>Aproveitamento das estruturas de I&D regionais</p> <p>Experiência de cooperação e <i>networking</i> ao nível nacional e internacional</p>
--	---

3.2.6 - Síntese da Estratégia

Na RAM, o setor agroflorestal, é decisivo para assegurar um nível mínimo de abastecimento alimentar ao arquipélago, melhorar a taxa de cobertura das importações pelas exportações e, sobretudo, para assegurar a conservação da muito apreciada paisagem humanizada bem como das características naturais da Região, nas quais se baseia em grande parte o complexo da atividade turística, responsável pela quase totalidade da riqueza gerada na Madeira.

O grande desafio do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural, para o futuro, é, o da sustentabilidade, isto é, no quadro das especificidades da Região, o desafio da viabilização das atividades agrícolas e rurais, através da produtividade e da qualidade, mas sempre no respeito pelo ambiente.

Nesse sentido, a lógica da intervenção da política pública no quadro do desenvolvimento agrícola e rural tem por base o objetivo estratégico de promover uma sólida aliança entre as atividades agropecuárias e florestais enquanto atividades produtivas, e o desenvolvimento sustentável dos territórios rurais, nas vertentes ambiental, económica e social.

Assume assim relevância a necessidade de assegurar a viabilidade da produção agrícola e florestal, possibilitando a coexistência de dois grandes tipos de agricultura. Uma agricultura virada para a produção de bens de consumo, importante quer para aumentar o aprovisionamento da Região, quer como motor de todo o setor, a par com uma agricultura que, estando menos focalizada para o mercado, é a que ocupa uma importante fatia do território e a que, por ser menos intensiva, assume uma importância fundamental na preservação da paisagem e na gestão do território e se apresenta como um importante complemento no rendimento das famílias.

A estratégia de Desenvolvimento Rural para o período 2014/2020 tem como objetivo principal aumentar os níveis de sustentabilidade agrícola e rural, nomeadamente através do aumento da competitividade das produções locais tradicionais e do reforço da melhoria do ambiente e da paisagem, num quadro agrícola multifuncional e num espaço rural de qualidade e capacitado para promover e sustentar o desenvolvimento económico e social das zonas rurais.

Na persecução destes objetivos a Região Autónoma da Madeira dispõe de dois instrumentos que se complementam, o Programa POSEIMA e o PDR RAM.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O PDR RAM assenta em duas **orientações principais**:

- a melhoria da competitividade das produções regionais, privilegiando a produção de bens transacionáveis e a criação de valor acrescentado (**objetivo competitividade**);
- a produção de um conjunto de bens públicos e outras externalidades não valorizáveis pelo mercado, compensando os handicaps naturais e estruturais, e promovendo a ocupação, preservação e valorização do espaço e da paisagem (**objetivo sustentabilidade**).

A **melhoria da competitividade** da produção regional será obtida fundamentalmente através do aumento da sua qualidade e, simultaneamente do seu reconhecimento público, e centrar-se-á nas fileiras estratégicas já identificadas para os produtos regionais (vinho, frutos subtropicais, flores, hortícolas frescos e produtos biológicos). A prossecução destes objetivos assentará num conjunto de medidas estruturado em dois blocos:

A.1. Promoção da Competitividade das Empresas Agrícolas e Agroindustriais

A.2. Formação, Inovação, Divulgação

A **melhoria da sustentabilidade** das atividades agroflorestais e das áreas rurais da RAM será possível através da valorização dos serviços prestados pelos agricultores, pela melhoria das condições de base para o desempenho da atividade e pelo reconhecimento da importância social da agricultura e promovendo os valores naturais e paisagísticos e uma melhor gestão dos recursos, melhorando a atratividade das zonas rurais pela implementação de serviços básicos, a conservação do património e o desenvolvimento de atividades económicas complementares à agricultura. A prossecução destes objetivos assentará num conjunto de medidas estruturado em quatro blocos:

B.1. Desenvolvimento dos Espaços Florestais

B.2. Valorização do Espaço Rural

B.3. Desenvolvimento Local

B.4. Infraestruturas

4. Abordagem e metodologia

4.1 - Objetivo e metodologia da AAE

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) tem como objetivo permitir a integração das questões ambientais, o mais cedo possível, no ciclo de programação, a discussão e avaliação das grandes opções estratégicas, bem como o acompanhamento iterativo para auxiliar a decisão na escolha das melhores opções que permitem atingir objetivos sectoriais, ambientais e de sustentabilidade, e na implementação das decisões de natureza estratégica. Para isso, a AAE deverá acompanhar os trabalhos de elaboração do PDR RAM e ser realizada em simultâneo com a Avaliação *ex-ante* (A Ex) deste Programa.

A AAE do PDR RAM foi desenvolvida de acordo com uma metodologia que inclui os requisitos definidos na Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, que transpõe a nível nacional essa diretiva, as “*Guidelines for the ex evaluation of 2014-2020 RDP’s*”, de agosto de 2012 e ainda o “*Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica*”¹.

De forma a poder assegurar a adequada ligação com o PDR RAM e a A Ex, a AAE inclui as seguintes etapas:

1. Fase de Estabelecimento dos Fatores Críticos para a Decisão e Contexto para a AAE onde foram determinadas as questões ambientais, objetivos e indicadores a considerar no processo de AAE e cujo relatório, de definição do âmbito da AAE, foi submetido a consulta das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE) e outras que a AG PRODERAM entendeu consultar.
2. Fase de Análise e Avaliação onde foram avaliadas a situação atual e tendências e a sua evolução provável se o Programa não for aplicado; as medidas propostas pelo PDR RAM e os efeitos cumulativos deste Programa como um todo. Foram ainda apresentadas recomendações para melhorar o programa e um sistema de monitorização da AAE. Esta fase culminou na compilação do Relatório Ambiental que é submetido a consulta das ERAE e a consulta pública.
3. Fase de ponderação e decisão que inclui a elaboração da Declaração Ambiental e a produção do Relatório Final da AAE (este relatório) e do resumo a integrar no Relatório da A Ex que será o produto final da AAE e corresponderá à versão corrigida do Relatório Ambiental refletindo os contributos do(s) processo(s) de consulta.

Fase de Estabelecimento dos Fatores Críticos para a Decisão e Contexto para a AAE

A Fase de Estabelecimento dos Fatores Críticos para a Decisão e Contexto para a AAE, correspondeu à elaboração do Estudo de Âmbito da AAE e teve por objetivo identificar as principais questões a tratar no “Relatório Ambiental” da AAE, em especial as questões ambientais, tendo em consideração o contexto

¹ Partidário, M.R. (2012). “Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE”, 1ª ed. Lisboa. Agência Portuguesa do Ambiente

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

específico em que o PDR RAM está a ser desenvolvido e será implementado. Nesta fase foram identificados os intervenientes-chave a envolver no processo e preparadas e tratadas as consultas necessárias e foram identificados os Fatores Críticos de Decisão (FCD), que constituem os temas fundamentais sobre os quais a AAE se deve debruçar em resultado da análise integrada do Quadro de Referência Estratégico, Questões Estratégicas do Programa e dos Fatores Ambientais, dando especial atenção às questões da biodiversidade e das alterações climáticas e a eventuais impactos sociais.

- As Questões Estratégicas do PDR RAM (QE) correspondem às orientações estratégicas, objetivos e linhas de orientação do PDR RAM, tendo presente a perspetiva ambiental.
- O Quadro de Referência Estratégico (QRE) constitui o macro enquadramento estratégico da AAE e estabelece o referencial para a avaliação a realizar, enquadrado nos macro-objetivos de política ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível internacional, europeu e nacional e noutros planos e programas que interagem com o PDR RAM.
- Os Fatores Ambientais (FA) refletem as problemáticas e oportunidades identificadas a partir do diagnóstico do PDR RAM, assim como as principais alternativas ou opções a serem consideradas, tendo por base os fatores ambientais definidos no Decreto-Lei 232/2007 de 15 de junho.

Para os FCD identificados foram definidos os critérios e os indicadores que permitem avaliar impactes e apontar para os aspetos críticos da situação existente e das tendências.

Fase de Análise e Avaliação

A Fase de Análise e Avaliação, que correspondeu à elaboração do Relatório Ambiental preliminar, incluiu a análise de tendências com base nos critérios e indicadores identificados para cada FCD, a avaliação dos pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças em termos ambientais e de sustentabilidade, e o estabelecimento das orientações ou recomendações da AAE que deverão ser implementadas na fase de acompanhamento, incluindo o quadro para a monitorização dos impactos da implementação do PDR RAM.

A descrição e a avaliação do atual estado do ambiente tiveram por base os Fatores Ambientais identificados no Estudo de Âmbito.

Tendo por base as tendências associadas aos critérios e indicadores identificados para cada um dos FCD e a avaliação de fatores externos, foi elaborada uma projeção do estado do ambiente a curto, médio e longo prazo assumindo a não implementação do PDR RAM e avaliados os impactos diretos e indiretos das medidas propostas e atividades elegíveis e os efeitos cumulativos resultantes dessas medidas e atividades, tendo sempre presentes as prioridades 4 e 5 da União Europeia para o Desenvolvimento Rural.

A avaliação das oportunidades e constrangimentos ambientais teve em conta as alternativas propostas e as questões ambientais que podem potencialmente ser tratadas pelo PDR RAM, avaliando se este dá resposta adequada a essas oportunidades e constrangimentos. Foram identificados problemas ambientais e objetivos de proteção ambiental relevantes para o PDR RAM e identificados e avaliados os impactes ambientais potenciais associados a cada medida e alternativas existentes, determinando a sua significância. Foram ainda avaliadas as medidas de mitigação previstas para impedir efeitos adversos significativos sobre o ambiente

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

resultantes da implementação do PDR RAM e apresentadas, quando necessário, propostas alternativas adequadas.

Os indicadores propostos pelo PDR RAM foram avaliados sob uma perspetiva de sustentabilidade, selecionando ou propondo os indicadores mais adequados para a monitorização dos efeitos ambientais da implementação do programa.

As recomendações apresentadas incluem aspetos sobre a forma de otimizar os impactes positivos e as oportunidades para melhorar o ambiente, bem como sobre a forma de mitigar os constrangimentos ambientais, efeitos negativos e riscos.

Declaração ambiental

A Declaração Ambiental apresenta os resultados da consulta do Relatório Ambiental e justifica a forma como as considerações ambientais e os resultados dessa consulta foram integrados e considerados no programa, bem como as medidas de acompanhamento previstas. Torna público o PDR RAM adotado e a explicação de como foram tratadas as contribuições públicas.

Relatório Final da Avaliação Ambiental Estratégica

O Relatório Final da Avaliação Ambiental Estratégica (este relatório) é o produto final da AAE. Deste Relatório foi elaborado um resumo para integrar no Relatório da A Ex. O Relatório Final da AAE tem em conta, para apoio ao processo de decisão, o Relatório Ambiental preliminar e os resultados das consultas, informando ainda as autoridades ambientais e o público sobre como os resultados da AAE foram tidos em conta

4.2 - Fatores Críticos para a Decisão

Conforme descrito na metodologia da AAE, os aspetos ambientais chave abordados nesta avaliação foram expressos através dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD). Estes foram obtidos em resultado da análise integrada das Questões Estratégicas do Programa, do Quadro de Referência Estratégico e dos Fatores Ambientais, dando especial atenção às questões da biodiversidade e das alterações climáticas e a eventuais impactos sociais.

Os FCD identificados no decorrer da Definição de Âmbito, e que são apresentados em detalhe mais à frente, são os seguintes:

- Sustentabilidade da Produção Regional
- Biodiversidade e Paisagem
- Recursos Naturais e Alterações climáticas
- Valorização do Espaço Rural
- Conhecimento, Inovação e Governança

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Questões Estratégicas do PDR RAM

A identificação das questões estratégicas (QE) resultou diretamente dos três principais objetivos a atingir pelo PDR RAM 2014-2020, definidos pelo RDR - competitividade do sector agroflorestal, sustentabilidade ambiental e desenvolvimento territorial das zonas rurais -, acrescidos de um quarto objetivo, transversal aos 3 primeiros - conhecimento e inovação. Estes objetivos por sua vez refletem na íntegra as seis Prioridades para a política de Desenvolvimento Rural no período 2014-2020 e os respetivos Domínios:

- o objetivo competitividade do sector agroflorestal abrange as prioridades 2 e 3;
- o objetivo sustentabilidade ambiental abrange as prioridades 4 e 5;
- o objetivo desenvolvimento territorial das zonas rurais abrange a prioridade 6;
- o objetivo transversal conhecimento e inovação abrange a prioridade 1.

Tendo presentes estes objetivos e as linhas estratégicas definidas pela AG PRODERAM para o PDR RAM, as QE do PDR RAM são as seguintes:

- Assegurar a sustentabilidade das explorações agrícolas do ponto vista económico, social e ambiental, nomeadamente melhorando a competitividade das produções regionais, e promovendo a criação de valor acrescentado (prioridades 2 e 3)
- Assegurar uma melhor gestão, valorização e proteção dos recursos naturais e contribuir para o combate às alterações climáticas (prioridades 4 e 5).
- Promover a valorização do espaço rural (prioridade 6).
- Promover a formação e inovação nos setores agroflorestal, da proteção do ambiente e da valorização do espaço rural (prioridade 1).

Quadro de Referência Estratégico

O quadro de referência estratégico (QRE) foi definido com base nos documentos (políticas, planos e programas que enquadram estrategicamente o PDR RAM). No quadro 2 apresenta-se a listagem dos documentos analisados e a sua relação com os FCD.

Quadro 2 - QRE e FCD

Quadro de referência estratégico	FCD				
	Sustentabilidade da Produção regional	Biodiversidade e Paisagem	Recursos Naturais e Alterações climáticas	Valorização do Espaço Rural	Conhecimento, Inovação e Governança
Documentos Europeus e Internacionais					
Estratégia Europa 2020	✓		✓	✓	✓
Regulamento de Desenvolvimento Rural	✓	✓	✓	✓	✓
Pacote Energia-Clima da União Europeia			✓		

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

FC	Sustentabilidade da Produção regional	Biodiversidade e Paisagem	Recursos Naturais e Alterações climáticas	Valorização do Espaço Rural	Conhecimento, Inovação e Governança
Quadro de referência estratégico					
Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020		✓			✓
Estratégia da UE para as Florestas e o Setor Florestal	✓	✓	✓	✓	✓
Estratégia Europeia para a Adaptação às Alterações Climáticas			✓	✓	✓
Convenção das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas	✓		✓		✓
Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação		✓	✓	✓	✓
Estratégia Europeia para os Recursos Hídricos (<i>Water Blueprint</i>)		✓	✓		✓
Estratégia Temática da UE para a Prevenção e Reciclagem de Resíduos			✓		✓
Estratégia Europeia temática de Proteção do Solo		✓	✓		✓
Convenção Europeia da Paisagem		✓		✓	✓
Convenção sobre a Diversidade Biológica		✓			
Documentos Nacionais					
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável	✓	✓	✓	✓	✓
Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território	✓	✓	✓	✓	✓
Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade		✓	✓	✓	✓
Estratégia Nacional para as Florestas	✓	✓	✓	✓	✓
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas			✓		✓
Programa Nacional para as Alterações Climáticas	✓		✓		
Roteiro Nacional de Baixo Carbono 2050	✓		✓		
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética 2013-2016	✓		✓		
Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis 2013-2020	✓	✓	✓	✓	
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação / Proposta de alteração		✓	✓	✓	✓
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água			✓	✓	✓
Plano Estratégico Nacional para o Turismo		✓		✓	
Documentos Regionais					
Plano de Desenvolvimento Rural da RAM 2007-2013	✓	✓		✓	✓
Documento de Orientação Estratégia Regional 2014-2020	✓	✓	✓	✓	✓
Plano Regional da Política de Ambiente da RAM	✓	✓	✓	✓	✓
Plano de Ordenamento do Território da RAM	✓	✓		✓	✓
Plano de Ordenamento e Gestão do Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira		✓	✓	✓	✓
Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva da Madeira		✓	✓	✓	✓
Plano de Ordenamento e Gestão das Ilhas Desertas		✓	✓	✓	✓
Plano de Ordenamento e Gestão das Ilhas Selvagens		✓	✓	✓	✓
Plano de Ordenamento e Gestão da Ponta de São Lourenço		✓	✓	✓	✓
Plano de Política Energética da RAM			✓		
Planos de Ação para a Energia Sustentável das Ilhas da Madeira e de Porto de Santo	✓		✓		

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro de referência estratégico	FCD	Sustentabilidade da Produção regional	Biodiversidade e Paisagem	Recursos Naturais e Alterações climáticas	Valorização do Espaço Rural	Conhecimento, Inovação e Governança
Plano Regional da Água		✓	✓	✓	✓	✓
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Arquipélago da Madeira		✓	✓	✓	✓	✓
Plano de Ordenamento Turístico da RAM		✓	✓		✓	
Plano de Ação para a Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação na RAM		✓	✓	✓	✓	✓

Fatores Ambientais

Os Fatores Ambientais (FA) que se apresentam em seguida são os que foram utilizados para descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do PDR RAM. Os FA têm por base as questões ambientais (QA) definidas no Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de junho - biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, fatores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, paisagem - e a sua inter-relação, que foram ajustadas à especificidade do PDR RAM.

No quadro 3 apresenta-se a relação entre os FA relevantes para o PDR RAM e as QA identificadas no Decreto-Lei. No quadro 4 é apresentada a correspondência que foi detetada entre os FA e os FCD.

Quadro 3 - Fatores Ambientais relevantes para o PDR RAM

FA relevantes para o PDR RAM	QA definidas no Decreto
Biodiversidade	biodiversidade fauna flora
Paisagem e património	biodiversidade flora solo património cultural paisagem
Clima e alterações climáticas	biodiversidade flora água fatores climáticos saúde humana
Solo	solo água bens materiais paisagem

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

FA relevantes para o PDR RAM	QA definidas no Decreto
Recursos hídricos	água fatores climáticos bens materiais
Energia	população água atmosfera fatores climáticos bens materiais
Poluição e resíduos	população saúde humana solo água atmosfera fatores climáticos
População e ordenamento do território	população saúde humana bens materiais
Riscos naturais e tecnológicos	biodiversidade população saúde humana fauna flora solo água bens materiais

Quadro 4 - FA relevantes por FCD

FCD	Correspondência com os FA
Sustentabilidade da Produção Regional	Clima e alterações climáticas Solo Recursos hídricos Energia População e ordenamento do território Riscos naturais e tecnológicos
Biodiversidade e Paisagem	Biodiversidade Paisagem e património Clima e alterações climáticas População e ordenamento do território

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

FCD	Correspondência com os FA
Recursos naturais e Alterações climáticas	Clima e alterações climáticas Solo Recursos hídricos Energia Poluição e resíduos Riscos naturais e tecnológicos
Valorização do Espaço Rural	Paisagem e património Recursos hídricos Energia Poluição e resíduos População e ordenamento do território Riscos naturais e tecnológicos
Conhecimento, Inovação e Governança	Biodiversidade Paisagem e património Clima e alterações climáticas Solo Recursos hídricos Energia Poluição e resíduos População e ordenamento do território Riscos naturais e tecnológicos

Fatores críticos para a decisão

O Quadro 5 apresenta uma descrição sumária de cada FCD e os respetivos critérios de avaliação.

Estes critérios (e os indicadores associados) serviram de base à análise da situação de referência e das tendências e depois à avaliação dos impactes das medidas e ações.

Quadro 5 – Objetivos e critérios de avaliação dos FCD

FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional

Avaliação da capacidade das propostas do PDR RAM para potenciar a geração de valor acrescentado e emprego no setor agroflorestal de forma sustentável, garantir um nível mínimo de abastecimento alimentar ao arquipélago e melhorar a taxa de cobertura das importações pelas exportações.

Inclui aspetos relacionados com a utilização económica eficiente dos recursos, gestão do risco, qualidade e viabilidade dos produtos regionais, organização da produção e cadeias de valor, e com as condições de prática da atividade agrícola.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Critérios	
C1.1 - Viabilidade	Avaliação da viabilidade das explorações agroflorestais regionais depende da produtividade e do preço dos fatores, dos pagamentos diretos aos produtores, de novos investimentos agrícolas em produtos, processos e técnicas inovadoras, do reforço de mecanismos de gestão de riscos e dos mecanismos de financiamento.
C1.2 - Eficiência económica da produção agroflorestal	Avaliação da produtividade do trabalho e da eficiência económica das explorações agroflorestais ao nível da utilização dos fatores intermédios (produtos fitossanitários, adubos e corretivos, energia); e das emissões de GEE por produção gerada.
C1.3 - Criação de valor	Avaliação da organização da produção considerando a concentração da oferta e a organização associativa e interprofissional. Avaliação da criação de valor pelo alargamento da cadeia de valor e do mercado e implementação de sistemas de qualidade.

FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem

Avaliação da adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de conservação e gestão integrada da biodiversidade, da paisagem e do património natural e "rural" classificado.

Inclui aspetos como a conservação e valorização da flora, fauna, habitats, áreas classificadas (Rede Natura 2000 e Áreas Protegidas) e paisagem (e paisagem humanizada), e a valorização dos serviços dos ecossistemas e da paisagem, designadamente os prestados por agricultores e produtores florestais.

Critérios	
C2.1 - Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural	Avaliação da articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com os objetivos de conservação de flora, fauna e habitats (ecossistemas com alto valor natural, tradicionais e extensivos). Avaliação da existência e tipologias de gestão de áreas classificadas (Áreas Protegidas e Rede Natura 2000): planos de gestão e medidas específicas. Avaliação da evolução do património genético vegetal.
C2.2 - Conservação e gestão da paisagem e património "rural"	Avaliação da articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com os objetivos de conservação e valorização da paisagem natural e humanizada. Avaliação da valorização do património "rural".
C2.3 - Serviços dos ecossistemas e da paisagem	Avaliação da articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com a produção de bens e serviços dos ecossistemas. Avaliação da articulação, compatibilização e contributo da conservação da biodiversidade e da paisagem com as atividades económicas. Avaliação da valorização dos serviços prestados pela agricultura e silvicultura.

FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas

Avaliação da capacidade das propostas do PDR RAM para assegurar a gestão sustentável, a valorização e a proteção dos recursos naturais da região - em especial os recursos hídricos, o solo e os recursos energéticos renováveis - e para promover a mitigação e adaptação às alterações climáticas.

Inclui aspetos como a disponibilidade e qualidade das águas superficiais e subterrâneas, a utilização racional da água, a erosão e a desertificação, a promoção da eficiência energética, a utilização otimizada dos recursos energéticos endógenos de base renovável, a limitação de emissões de GEE, a promoção do sequestro de carbono e da adaptação às alterações climáticas.

Critérios	
C3.1 - Proteção da água e do solo	Avaliação da qualidade dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos. Avaliação da qualidade do solo, nomeadamente por pressão/aplicação de fertilizantes, fitofármacos, práticas de conservação do solo e descargas de efluentes. Avaliação da erosão e da perda de matéria orgânica do solo, e da desertificação nomeadamente pelo abandono da atividade agroflorestal. Avaliação da aplicação das regras de condicionalidade na proteção dos recursos. Análise da implementação do modo de produção biológica. Avaliação da reflorestação das áreas ardidadas ou degradadas por agentes bióticos.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

C3.2 - Utilização eficiente dos recursos	Avaliação da utilização e da disponibilidade dos recursos hídricos. Avaliação da utilização do recurso solo. Análise da eficiência da rega. Avaliação da gestão e do uso eficiente dos solos. Avaliação da eficiência na utilização da energia e do aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável no setor agroflorestal.
--	---

C3.3 - Mitigação e adaptação às alterações climáticas	Avaliação das emissões de gases com efeito de estufa e da capacidade de sequestro de carbono em área agrícolas e florestais. Avaliação da resiliência às alterações climáticas das áreas agrícolas e florestais.
---	--

FCD 4 - Valorização do Espaço Rural

Avaliação da capacidade das propostas do PDR RAM para promover a inclusão social e o desenvolvimento sustentável (social, económico e ambiental) das zonas rurais, bem como a prevenção e minimização dos riscos naturais.

Inclui aspetos como a demografia, o emprego, a diversificação das atividades económicas, a qualidade de vida, os novos rurais, o lazer, o turismo, as especificidades das zonas de montanha, as potencialidades de desenvolvimento territorial, a reabilitação do património e o contributo para a infraestruturação do meio rural.

Critérios

C4.1 - Vitalidade territorial	Avaliação da evolução demográfica (migrações e pirâmide etária) do emprego e da criação e diversificação de atividades económicas (atividades conexas, produtos de qualidade de base local).
-------------------------------	--

C4.2 - Valorização do território rural	Avaliação das potencialidades de desenvolvimento do território rural, através da reabilitação do património e da oferta de novos produtos de lazer e turismo (turismo rural, de natureza e cinegético, animação turística, gastronomia, enologia).
--	--

C4.3 - Qualidade Ambiental e Riscos	Avaliação da evolução da qualidade de vida, designadamente ao nível da infraestruturação (ação social, saneamento, acessos, comunicações). Avaliação da prevenção e minimização dos riscos naturais, em especial dos associados às cheias e movimentos de massa e aos incêndios.
-------------------------------------	--

FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança

Avaliação da integração do conhecimento e da inovação no contexto dos sectores agroalimentar e florestal e da adequação do modelo de governança proposto para o PDR RAM às necessidades de aumento da eficiência das estruturas de decisão e à sua articulação interinstitucional e intersectorial e territorial.

Inclui aspetos como a criação, disseminação e utilização de conhecimento e inovação, a coordenação institucional, a integração sectorial (biodiversidade, recursos hídricos, energia, conhecimento e inovação) e a articulação entre os diversos níveis de agentes presentes no território, as relações de proximidade.

Critérios

C5.1 - Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal	Avaliação da criação, disseminação e utilização de conhecimento e inovação, ao nível empresarial e em articulação com unidades de I&D e instituições de ensino superior.
---	--

C5.2 - Eficiência das estruturas de decisão	Avaliação da eficiência das estruturas de decisão e a sua articulação interinstitucional e intersectorial.
---	--

C5.3 - Cooperação ao nível local	Avaliação da articulação entre os diversos níveis de agentes presentes no território e as relações de proximidade. Avaliação do estabelecimento de redes formais e informais.
----------------------------------	---

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

5. Estudo da situação de referência ambiental

5.1 - Descrição geral

A AAE do PDR RAM inclui a descrição e avaliação da situação de referência ambiental, dos objetivos específicos de desenvolvimento e das prioridades do PDR RAM, dos impactos diretos e indiretos das medidas propostas e atividades elegíveis e dos efeitos cumulativos resultantes dessas medidas e atividades, tendo sempre presentes as prioridades 4 e 5 da União Europeia para o Desenvolvimento Rural, destinadas a assegurar a sustentabilidade territorial, e que são, respetivamente “Restaurar, preservar e melhorar os ecossistemas relacionados com a agricultura e as florestas” e “Promover a utilização eficiente dos recursos e apoiar a passagem para uma economia de baixo teor de carbono e resistente às alterações climáticas nos sectores agrícola, alimentar e florestal”.

A caracterização da situação de referência foi realizada de acordo com os FCD selecionados (quadro 5) e respetivos critérios. O nível de pormenorização foi o necessário (e o possível tendo em conta a informação disponível) para analisar as tendências e avaliar as oportunidades e riscos em termos ambientais e de sustentabilidade. A análise de tendências foi desenvolvida com base nos critérios e indicadores temáticos identificados para cada um dos FCD, tendo presente o diagnóstico elaborado pelo GPP.

Foi dada particular atenção aos efeitos potenciais do PDR RAM sobre a biodiversidade, em especial nas áreas de Rede Natura 2000, e ao contributo do PDR RAM para o objetivo climático '20-20-20' da Estratégia Europa 2020 e para a mitigação e adaptação às alterações climáticas, sendo também avaliados eventuais efeitos cumulativos do PDR RAM com outros planos ou programas que afetam o ambiente.

5.2 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional

No âmbito deste FCD são avaliadas as propostas do PDR RAM 2014-2020 para promover:

- a viabilidade futura das explorações agrícolas regionais;
- a melhoria na eficiência na utilização dos fatores de produção de um ponto de vista económico e ambiental;
- a melhoria da organização de produção e do reforço do seu papel na criação de valor nas fileiras agrícolas e regionais.

Esta avaliação implica uma análise do impacto dos diferentes tipos de medidas/ações do PDR RAM 2014-2020, sobre:

- a viabilidade das explorações agroflorestais regionais depende da produtividade e do preço dos fatores, dos pagamentos diretos aos produtores, de novos investimentos agrícolas e florestais em

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

produtos, processos e técnicas inovadoras, do reforço de mecanismos de gestão de riscos e dos mecanismos de financiamento;

- a produtividade do trabalho e da eficiência económica das explorações agroflorestais ao nível da utilização dos fatores intermédios (produtos fitossanitários, adubos e corretivos, energia); e das emissões de GEE por produção gerada;
- a organização da produção considerando a concentração da oferta e a organização associativa e interprofissional; a criação de valor pelo alargamento da cadeia de valor e do mercado e implementação de sistemas de qualidade.

Esta análise tem em consideração as ligações entre os diferentes fatores de sustentabilidade da produção e os seguintes fatores ambientais:

- Clima e alterações climáticas; Solo; Recursos hídricos; Energia; População e ordenamento do território; Riscos naturais e tecnológicos.

Neste contexto, a avaliação realizada no âmbito do FCD 1 tem em consideração os seguintes três grupos de critérios correspondentes às problemáticas da viabilidade da produção agroflorestal (C1.1), da eficiência económica da produção agroflorestal (C1.2) e da criação de valor (C1.3).

C1.1 - Viabilidade da produção agroflorestal

1. Indicadores adotados

A viabilidade das explorações agroflorestais regionais depende da produtividade e do preço dos fatores, dos pagamentos diretos aos produtores, de novos investimentos agrícolas em produtos, processos e técnicas inovadoras, do reforço de mecanismos de gestão de riscos e dos mecanismos de financiamento.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020, sobre estes diferentes fatores determinantes da competitividade da produção agroflorestal, foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 6.

Quadro 6 - Viabilidade da produção agroflorestal. Indicadores

Indicadores	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e silvicultura	€/ha €/UTA	Rácio do VAB a preços constantes pela SAU. Rácio do VAB a preços constantes por UTA. <i>Não existem dados para a silvicultura.</i>	CEA, INE
Outros indicadores do PDR RAM			
N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado	Nº de produtores e capital segurado	Número de segurados e de capital seguro.	AG PRODERAM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicadores	Unidade	Descrição	Fonte
VAB na ótica do produto em valor e em volume	€	VAB a preços correntes e preços constantes. Percentagem de variação em períodos determinados. <i>Não existem dados para a silvicultura.</i>	CN e CEA, INE
Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho	ha	Rácio da SAU por exploração e rácio da SAU por UTA.	INE
Composição da superfície agrícola utilizada	ha	Composição da SAU do Continente (terra arável, culturas permanentes, prados e pastagens melhorados e semeados, e prados e pastagens pobres).	RGA e RA, INE
Número de blocos por exploração	#	Número médio de blocos por exploração	RGA e RA, INE
Grau de mecanização	#	Número de explorações agrícolas com máquinas agrícolas	RGA e RA, INE

2. Análise da situação de referência

Produtividade dos fatores e viabilidade das explorações

O VAB na ótica do produto em valor (VAB a preços no produtor correntes) da agricultura da RAM, teve um comportamento negativo entre 2000 e 2011 (-14% em 11 anos, o que equivale a -13%/ano).

Trata-se de uma tendência de evolução negativa que ainda foi mais acentuada entre 1995 e 2000 (-2,6%/ano), que se havia invertido positivamente entre 2000 e 2005 (2,9%/ano) e que se voltou a agravar significativamente nestes últimos anos (-4,7%/ano entre 2005 e 2011).

Durante esse mesmo período (2000-2011), o VAB regional na ótica do produto e em volume (VAB a preços no produtor constantes) manteve-se praticamente constante entre 2000 e 2011. Esta estagnação do produto agrícola da RAM tinha sido antecedida por um decréscimo de -2,7%/ano entre 1995 e 2000 e caracterizada por uma evolução muito positiva entre 2000 e 2005 (4,5%/ano) e por um decréscimo muito significativo nos últimos seis anos (-3,6%/ano).

Pode-se daqui concluir que a evolução muito desfavorável verificada no VAB em valor nestes seis anos foi, em grande medida, consequência da quebra ocorrida no VAB em volume, a qual foi, no entanto, potenciada por uma degradação nos termos de troca agrícolas.

Este decréscimo do VAB em volume gerado pela agricultura da RAM foi acompanhado, nestes últimos anos, por um aumento no volume de mão-de-obra (10% entre 2000 e 2011), e uma ligeira redução quer da SAU (-3,6%) quer da SAC (-3,9%), entre 1999 e 2009.

Daqui resultou que a produtividade do trabalho agrícola na RAM sofreu um decréscimo de -0,9%/ano, nos últimos onze anos, tendo a produtividade da terra crescido, apenas, 0,7%/ano entre 1999 e 2009.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Por outro lado, o VAB numa ótica do rendimento (VAB a custo de fatores) cresceu entre 2000 e 2011 0,4%/ano, o que significa que o aumento verificado nos pagamentos diretos aos produtores em vigor permitiu inverter a perda (-1,3%/ano) observada no VAB na ótica do produto em valor.

Apesar destes ganhos alcançados no rendimento agrícola, a viabilidade média das explorações agrícolas regionais, medida pelo VAB a custo de fatores por UTA, decresceu cerca de -0,5%/ano, entre 2000 e 2011, uma vez que, durante igual período, o volume de mão-de-obra agrícola aumentou 0,9%/ano.

As produtividades e a viabilidade das explorações agrícolas da RAM são, no essencial, consequência da sua extremamente reduzida dimensão física, muito elevada fragmentação e grande necessidade de mão-de-obra, características estas que, sendo diretamente resultantes das condições orográficas da Região, são muito difíceis de atenuar e praticamente impossíveis de eliminar.

De facto, 93,5% das explorações da RAM que tinham, em 2009, uma SAU inferior a 1 ha, ocupavam mais de 2/3 da área em causa, o número médio de blocos era de 3,7 blocos/exploração e a respetiva área média era de 1 061 m² por bloco, sendo a área média por UTA de 0,38 ha e as necessidades de mão-de-obra de 2,64 UTA/ha.

Estes gravíssimos problemas estruturais são, ainda, potenciados pelas condições orográficas da Ilha da Madeira que tornam extremamente difícil a utilização de máquinas e equipamentos, cujo número, no entanto, aumentou substancialmente na última década, contribuindo para o aumento da formação bruta de capital fixo (FBCF).

Neste contexto, a obtenção de ganhos de viabilidade nas explorações agrícolas regionais vai depender, nos próximos anos, da ocupação cultural e respetivas tecnologias de produção, da eficiência no uso dos fatores intermédios, da valorização dos produtos agrícolas e das transferências de rendimento geradas pelas políticas agrícolas em vigor.

A composição da SAU da RAM em 2009 (5 428 ha) era caracterizada por 41,3% de terra arável, 45,7% de culturas permanentes e 9,6% de pastagens permanentes em terra limpa.

Entre 1999 e 2009, a composição da área ocupada por terra arável alterou-se significativamente com a área da batata, que representava, em 1999, 45,9% da terra arável a sofrer uma redução para 24,1%, em 2009, e a área das culturas hortícolas a ver o seu peso na terra arável a aumentar, durante igual período, de 22% para 45%.

Por seu lado, a composição da área ocupada por culturas permanentes sofreu, também, algumas alterações entre 1999 e 2009:

- o peso da área das frutas frescas aumentou de 8 para 11,2%;
- o peso da área dos frutos subtropicais cresceu de 27,2 para 34,2%;
- o peso da área da vinha sofreu uma redução de 55,6 para 45,6%.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Do ponto de vista das tecnologias de produção, importa sublinhar que nos últimos onze anos o consumo de bens intermédios, em volume, cresceu cerca de 50% (3,8%/ano), ou seja, a um ritmo bastante superior ao do volume de produção agrícola (1,7%/ano).

Os produtos fitossanitários, a energia e os lubrificantes e os outros bens e serviços intermédios foram as componentes dos bens intermédios, cujo consumo, em volume, maior crescimento apresentaram nos últimos anos.

Importa sublinhar que esta divergência entre o ritmo de crescimento dos consumos intermédios e dos produtos agrícolas foi, entre 2000 e 2011, ainda mais acentuada em valor do que em volume, uma vez que as taxas de crescimento médio anual foram, respetivamente, de 2,4 e 0,15%.

Na RAM existiu até 2011 um mecanismo de apoio à contratação de seguros de colheita, financiado pelo Fundo Madeirense do Seguro de Colheitas (FMSC), criado em 1984. Segundo informações relativas à sua execução, entre 2006 e 2011 houve em média 97 apólices por ano, com um pico de adesão em 2010 (149 apólices). Em média, estas apólices corresponderam a um capital seguro de 1,2 M€ (máximo de 1,6 M€) e a um valor de prémios pagos de 50 000 € (cerca de 4% do capital seguro). O valor médio de bonificações foi 30 000 €, cerca de 61% do valor dos prémios, ficando o remanescente a cargo dos agricultores tomadores de seguros.

3. Tendências

Indicam-se em seguida os principais fatores que irão influenciar a evolução da agricultura portuguesa em geral e da RAM em particular, no período 2014-2020.

Em primeiro lugar, um enquadramento macroeconómico nacional e regional que se irá caracterizar pelo cumprimento do programa de ajustamento até maio de 2014, com uma continuação de algumas das medidas de austeridade em vigor, da qual irá resultar uma retoma lenta mas sustentada do crescimento económico nacional, até 2020.

Em segundo lugar, uma evolução favorável dos preços dos produtos agrícolas, acompanhada por uma sua volatilidade menos acentuada que nos últimos anos e por uma evolução desfavorável dos termos de troca agrícola, resultante de uma tendência altista dos preços dos fatores mais diretamente dependentes dos preços do petróleo.

Em terceiro lugar, da conclusão das negociações em curso no âmbito dos Acordos Multilaterais e Bilaterais, com a consequente redução das proteções tarifárias e harmonização das regulamentações não tarifárias em vigor.

Em quarto lugar, das alterações recentemente aprovadas no contexto da PAC pós 2013, com especial relevo para o novo sistema de pagamentos diretos aos produtores e, principalmente, para as medidas e ações que venham a ser aprovadas no âmbito do POSEI e do PDR RAM.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Em quinto lugar, para as orientações que venham a ser adotadas no contexto do combate às alterações climáticas, nomeadamente, no que se refere às medidas de mitigação e de sequestro de carbono e às medidas de adaptação da produção agrícola e florestal nacionais.

Se admitirmos que se não verificarão alterações, em relação ao passado recente, dos impactos do PDR RAM 2014-2020 sobre a agricultura portuguesa, as tendências de evolução futura do VAB e da viabilidade e da produtividade agrícolas ao longo do período 2014-2020 não serão muito diferentes das verificadas nesta última década, com particular relevo para o ocorrido no período de 2007-2013.

Nesta perspetiva, pode-se considerar que as tendências de evolução sem PDR RAM 2014-2020 serão caracterizadas, por:

- uma manutenção dos decréscimos, em valor, do VAB agrícola regional verificado no período “2003”-2010”, que foi menos acentuado a preços base (-2,1%/ano) do que a preços no produtor (-2,6%/ano);
- uma redução, em volume, do VAB agrícola regional entre “2003” e “2010” (-2,3%/ano), a qual foi consequência de um acréscimo no consumo de bens intermédios (7,1%/ano), muito superior ao aumento no volume da produção agrícola (1,7%/ano);
- uma evolução positiva da FBCF, a ritmos menos elevados do que os verificados nestes últimos anos, a qual irá ser acompanhada por uma manutenção do número total de UTA;
- continuação de ganhos na produtividade parcial da terra e de perdas na produtividade parcial do trabalho agrícola;
- manutenção da tendência para uma evolução negativa da viabilidade das explorações agrícolas (Rendimento dos fatores a preços reais/UTA) verificada entre “2003” e “2010” (-3,6%/ano), mas, mais provavelmente, ao ritmo observado entre “1996” e “2010” (-2,3%).

C1.2 - Eficiência económica da produção agroflorestal

1. Indicadores adotados

A viabilidade futura das explorações agrícolas da RAM, para além de depender dos aspetos anteriormente referidos, depende, também, da eficiência económica e da sustentabilidade ambiental no uso dos fatores intermédios e dos recursos naturais.

Para se proceder à análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre a eficiência no uso dos fatores intermédios da produção agrícola e silvícola recorreu-se aos indicadores apresentados no quadro 7.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro 7 - Eficiência económica da produção agroflorestal. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Produtividade total dos fatores	-	Evolução da produtividade dos fatores intermédios - rácio entre o VAB a custo de fatores e o valor da produção a preços constantes. <i>Não existem dados para a silvicultura.</i>	AGRO.GES com base nas CEA regionais, INE
Outros indicadores do PDR RAM			
Eficiência económica no uso dos fatores intermédios: - Eficiência total - Eficiência no uso dos adubos e corretivos - Eficiência no uso da energia - Eficiência no uso de produtos	-	VAB por consumos intermédios a preços constantes. <i>Não existem dados para a silvicultura.</i>	CEA, INE

2. Análise da situação de referência

Eficiência económica no uso dos fatores de produção agrícola

A eficiência económica no uso dos fatores da produção agrícola, medida com base na produtividade dos diferentes fatores, teve uma evolução positiva desde meados da década de 90 do século XX, a qual, no entanto, teve dois períodos inteiramente diferentes.

Até ao início da aplicação da reforma da PAC de 2003, a evolução foi muito positiva com ganhos de significativos, quer na produtividade da terra, quer do trabalho, e uma ligeira melhoria na produtividade dos fatores intermédios.

Durante os últimos anos, a evolução foi desfavorável porque, apesar dos ganhos alcançados na produtividade da terra, verificaram-se perdas significativas, quer na produtividade do trabalho, quer, principalmente, na produtividade dos fatores intermédios.

De facto, a produtividade dos fatores intermédios, quando medida com base no VAB a preços constantes por unidade de volume dos consumos intermédios, cresceu, entre os triénios “1996” e “2003”, cerca de 0,7%/ano, mas teve um decréscimo de -7,6%/ano, entre “2003” e “2010”, o que contribuiu para uma quebra nesta produtividade, de -3,7%/ano nos últimos quinze anos.

Desagregando o conjunto dos consumos intermédios pelas suas principais componentes e procedendo à análise da evolução nos últimos anos de cada um deles, do ponto de vista da sua capacidade para gerar volume de produção agrícola final e da sua utilização por ha de SAU, pode-se concluir o seguinte.

Primeiro, que o volume utilizado dos bens de consumo intermédio por ha de SAU cresceu de forma mais ou menos significativa nos últimos quinze anos. Este crescimento foi particularmente elevado no caso dos produtos fitossanitários, da energia e lubrificantes e das despesas de manutenção e reparação de material e de ferramentas, o que foi consequência, nos dois últimos casos, do enorme aumento verificado no número

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

de máquinas agrícolas, qualquer que seja o seu tipo mas, com especial relevo para as motofresas e para as motogadanheiras.

Segundo, porque a quase totalidade dos diferentes tipos de consumos intermédios sofreram perdas de eficiência económica (CI/VP em volume), as quais foram menos significativas no caso dos adubos e mais elevadas no caso dos produtos fitossanitários, energia e lubrificantes e manutenção e reparação de máquinas e ferramentas.

3. Tendências

No contexto dos fatores determinantes da evolução futura da agricultura da RAM anteriormente descritos e da não aplicação do PDR RAM 2014-2020, é muito provável que a eficiência económica no uso dos fatores de produção mantenha, no período 2014-2020, as mesmas tendências dos últimos anos, ou seja:

- evoluções neutras ou ligeiramente desfavoráveis nas produtividades da terra e do trabalho;
- continuação das perdas significativas de produtividade no uso dos fatores intermédios de produção.

É de salientar que as enormes perdas de produtividade dos fatores intermédios (VAB/CI em volume) ocorridos entre “2003” e “2010” (-7,6%/ano) foram muito mais elevadas que as tendências observadas entre 2000 e 2001 (-3,4%/ano), as quais são as mais prováveis de vir a ocorrer nos próximos anos.

Importa sublinhar que este comportamento muito desfavorável na eficiência económica no uso dos fatores intermédios, nestes últimos anos, foi acompanhado por uma acentuada deterioração dos termos de troca agrícolas. De facto, entre “2003” e “2010”, enquanto o preço base nominal dos produtos agrícolas cresceu, apenas, 0,5%/ano, o preço nominal dos bens intermédios cresceu 2,3%/ano, evolução nos preços relativos esta que se deverá manter no futuro próximo.

C1.3 - Criação de valor

1. Indicadores adotados

A criação de valor pelo sector agroalimentar da RAM e o seu impacto sobre a economia regional vai depender não só da viabilidade das explorações agrícolas regionais e da eficiência económica no uso dos respetivos fatores de produção, como também:

- do nível de organização da produção agrícola regional;
- da capacidade de penetração dos bens agroalimentares nos mercados interno e externo;
- do grau de diferenciação dos bens produzidos e da respetiva valorização;
- da repartição do valor gerado pelo setor agroalimentar.

Para se proceder à análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre a criação de valor foram analisados os indicadores apresentados no quadro 8.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro 8 - Criação de valor. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores do PDR RAM			
Valor e volume de vendas por mercado	%	Percentagem das exportações e importações nacionais pelos mercados de destino e origem, respetivamente.	DRADR e AG PRODERAM
Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura	%	Representatividade dos produtos de qualidade reconhecida (DOP) e modo de produção biológico na produção nacional.	DRADR, IVBAM, DREM
Número de Cooperativas, Associações e Organizações Interprofissionais	#	Número de Cooperativas, Associações e Organizações Interprofissionais.	AG PRODERAM
Grau de autoaprovisionamento	%	Percentagem da produção agrícola regional no consumo real aparente.	DRADR
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal	%	Evolução da repartição do VAB a preços correntes do setor agroindustrial – agricultura e indústrias agroalimentares – e florestal – silvicultura e indústrias florestais.	INE

2. Análise da situação de referência

Organização da produção agrícola regional

Os níveis de organização agrícola na RAM são extremamente reduzidos, existindo, atualmente, apenas, três cooperativas e duas associações de agricultores e não existindo qualquer interprofissionalismo agroalimentar.

Esta situação é consequência de diversos fatores, dos quais importa destacar a fraca cultura associativa, a falta de adesão e a elevada taxa de abandono por parte dos produtores e a baixa qualificação e capacidade técnica dos respetivos órgãos diretivos.

A recusa dos produtores em se organizarem e/ou a dificuldade que têm em assumir as obrigações inerentes ao normal funcionamento dessas organizações, tem conduzido a que existam grandes dificuldades em concentrar a oferta e em escoar a produção a preços mais favoráveis.

Neste contexto, os serviços públicos da RAM têm assumido ao longo do tempo, não só funções de aconselhamento e de assistência técnica, bem como de gestão de estruturas de concentração da oferta de produtos agrícolas – os Centros de Abastecimento Agrícola da Madeira (CA) e uma Adega para produção de vinho de mesa de qualidade.

Estes CA prestam aos produtores agrícolas regionais um vasto conjunto de serviços associados com as diferentes funções subjacentes aos circuitos comerciais agrícolas – recolha, concentração, classificação, rotulagem, armazenamento, preparação para venda, embalagem e promoção e distribuição final.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Penetração dos bens agroalimentares nos mercados interno e externo

A RAM é deficitária na maioria dos bens agroalimentares, estimando-se que a produção agrícola regional representa as seguintes percentagens do consumo anual aparente:

- 22% de carne de bovino;
- 25% das frutas, com exceção da banana;
- 31% das bolachas;
- 50% das massas alimentícias;
- 60% dos produtos hortícolas;
- 100% da banana;
- 100% da carne de frango e dos ovos.

O recurso às importações destes e de outros produtos agroalimentares visa, principalmente, assegurar o abastecimento regular do mercado regional durante todo o ano e dos produtos em que a oferta regional é insuficiente ou mesmo inexistente.

Muitas das matérias-primas agrícolas (principalmente cereais) e alguns produtos alimentares (leite, manteiga, queijos, arroz e carne de bovino) entram na RAM ao abrigo de um Regime Específico de Abastecimento (POSEI-REA) que tem por objetivo minorar os custos adicionais do abastecimento das regiões ultraperiféricas da UE.

A grande maioria das importações de bens agroalimentares pela RAM tem origem no Continente Português, chegando à Madeira, predominantemente, por via marítima.

Portugal Continental constitui o destino da totalidade da banana produzida na RAM, sendo o mercado da UE o destino da maioria (67%) do vinho exportado pela Região da Madeira. Outros produtos regionais expedidos para o Continente Português, são a batata-doce, o abacate, a anona, o maracujá e as flores.

Grau de diferenciação dos produtos e da sua valorização

A diferenciação dos produtos da agricultura constitui um elemento fundamental para assegurar uma sua maior capacidade de penetração nos mercados e melhor valorização.

Existem duas formas de assegurar um maior grau de diferenciação dos produtos agrícolas:

- o modo de produção biológico;
- o reconhecimento da qualidade dos produtos e a sua certificação.

O modo de produção biológico ocupava, em 2009, cerca de 247,7 ha, ou seja, apenas, 4,6% da SAU regional, na sua maior parte (57%) ocupada por pastagens.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Os produtos de qualidade reconhecida, devidamente certificados, dizem respeito na RAM, apenas, ao Vinho Licoroso com DOP “Madeira”, e aos vinhos de mesa com DOP “Madeirense” e ao IGP “Terras Madeirense”. Entre 2004 e 2011 o Vinho Licoroso com DOP “Madeira” teve produções médias de 37 mil hectolitros/ano, e representou cerca de 88% da produção de vinho da região. O vinho com DOP “Madeira” foi na sua grande maioria (84%) destinado aos mercados externos.

Trata-se, portanto, de uma componente da criação de valor com uma importância quase insignificante no conjunto da agricultura da RAM.

Repartição do valor gerado pelo sector agroalimentar

Em 2008 o setor agroflorestal representou cerca de 3% do VAB gerado pelo total da economia na RAM. Na avaliação da repartição do VAB pelas diferentes atividades do setor agroflorestal as indústrias alimentares, bebidas e tabaco (IABT) destacaram-se representando 46% do VAB do setor, seguidas da agricultura e indústrias florestais com 39% e 12%, respetivamente. A silvicultura foi a atividade que apresentou uma menor contribuição (3%) para o VAB do setor agroflorestal.

A informação disponível não nos permite analisar as relações existentes entre o comportamento do VAB agrícola e o VAB agroindustrial nestes últimos anos. Deste modo, nada se pode concluir se a variação de -1,5%/ano verificada entre 2000 e 2011 para o VAB agrícola foi acompanhada por uma variação:

- mais positiva no VAB da agro-indústria regional, o que significaria um agravamento para a agricultura regional da repartição de valor gerado no contexto do sector agroalimentar da RAM;
- ou mais negativa no VAB da agroindústria regional, o que significaria uma evolução mais favorável para a agricultura regional no contexto da repartição dos respetivos valores acrescentados.

3. Tendências

Sem uma alteração significativa nas políticas agrícolas em vigor vai ser muito pouco provável que nos próximos anos se assista na RAM, a:

- um reforço da organização da produção agrícola regional;
- uma maior aposta na diferenciação dos produtos agroalimentares regionais e, conseqüentemente, na sua maior valorização;
- uma maior capacidade de penetração nos mercados do Continente e da UE.

Neste contexto, não será, também, de esperar uma repartição mais favorável para o sector agrícola, no contexto da criação de valor na fileira agroalimentar da RAM.

FCD 1 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Esforço de melhoria da produtividade da terra Aumento do número de máquinas e equipamentos nas	Variação negativa do VAB na ótica do produto em valor (VAB a preços no produtor correntes) da agricultura e estabilidade no

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<p>explorações agrícolas</p> <p>Serviços públicos da RAM com funções de aconselhamento e de assistência técnica, bem como de gestão de estruturas de concentração da oferta de produtos agrícolas</p> <p>Evolução favorável dos pagamentos diretos aos produtores</p>	<p>VAB na ótica do produto e em volume (VAB a preços no produtor constantes) entre 2000 e 2011</p> <p>Redução da SAU (-3,6%) e da SAC (-3,9%) entre 1999 e 2009</p> <p>Aumento no volume de mão-de-obra, entre 2000 e 2011, associado aos decréscimos da produtividade do trabalho agrícola e da viabilidade média das explorações agrícolas regionais, decorrentes dos problemas estruturais das explorações agrícolas da região</p> <p>Decréscimo na produtividade dos fatores intermédios nos últimos 15 anos, e divergência entre o ritmo de crescimento dos consumos intermédios e dos produtos agrícolas, em volume e em valor, entre 2000 e 2011 (quase todos os diferentes tipos de consumos intermédios sofreram perdas de eficiência económica)</p> <p>Níveis de organização agrícola extremamente reduzidos</p> <p>A RAM é deficitária na maioria dos bens agroalimentares e a diferenciação dos produtos da agricultura tem uma importância quase insignificante no conjunto da agricultura da RAM</p>
Oportunidades	Ameaças
<p>Evolução favorável dos preços dos produtos agrícolas</p> <p>Alargamento dos mercados em consequência dos acordos multilaterais e bilaterais</p> <p>Medidas de mitigação e sequestro de carbono decorrentes do combate às alterações climáticas</p>	<p>Condições orográficas da Região</p> <p>Enquadramento macroeconómico de medidas de austeridade</p> <p>Preços elevados dos fatores de produção e deterioração dos termos de troca agrícolas</p> <p>Perda de viabilidade de alguns setores produtivos na consequência de acordos multilaterais e bilaterais</p> <p>As alterações climáticas poderão comprometer a produção agrícola e florestal</p>

5.3 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- conservação e gestão integrada da biodiversidade e património natural classificado;
- conservação e gestão da paisagem (e paisagem humanizada) e restante património "rural"; e
- valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas e pela paisagem, incluindo os resultantes da produção agrícola e florestal na RAM.

Esta avaliação implica uma análise do impacto dos diferentes tipos de medidas/ações do PDR RAM 2014-2020, sobre:

- a conservação e valorização das áreas classificadas (Áreas Protegidas e Rede Natura 2000) e dos habitats presentes, a conservação da fauna e flora, a conservação e gestão da floresta natural;
- a promoção e valorização dos sistemas de produção baseados em variedades vegetais tradicionais;

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- a importância da floresta e outras terras arborizadas para a paisagem natural e a conservação e gestão da paisagem humanizada, o potencial de valorização do património “rural” e o turismo na região;
- o contributo da conservação da biodiversidade e da paisagem para a economia e as atividades económicas;
- os benefícios ambientais e serviços prestados pelos ecossistemas agrícolas e florestais.

Esta análise tem em consideração as ligações entre a conservação e gestão da biodiversidade e da paisagem e os seguintes fatores ambientais:

- Biodiversidade; Paisagem e património; Clima e alterações climáticas; População e ordenamento do território

Neste contexto, a avaliação realizada no âmbito do FCD 2 tem em consideração os seguintes três grupos de critérios correspondentes às questões da conservação e gestão da biodiversidade e do património natural (C2.1), da conservação e gestão da paisagem e património “rural” (C2.2) e dos serviços dos ecossistemas e da paisagem (C2.3).

C2.1 - Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural

1. Indicadores adotados

Este critério tem por objetivo avaliar a articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com os objetivos de conservação de flora, fauna e habitats, designadamente através da avaliação da existência e tipologias de gestão de áreas classificadas (Áreas Protegidas e Rede Natura 2000), incluindo a existência de planos de gestão e medidas específicas. Pretende-se também avaliar a evolução do património genético vegetal, nomeadamente ao nível dos sistemas de produção baseados em variedades vegetais tradicionais.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre a conservação e gestão da biodiversidade e do património natural foi baseada nos indicadores que se apresentam no quadro 9.

Quadro 9 - Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Áreas classificadas	ha	Áreas classificadas como Áreas Protegidas e/ou Rede Natura 2000 (ZPE e ZEC)	PNM
Estado de conservação dos habitats	% (favorável, desfavorável)	Classificação do estado de conservação ao abrigo do art.º 17º da Diretiva Habitats	DRFCN
Floresta protegida	ha	Área de Rede Natura 2000 (e de áreas protegidas) ocupada por floresta	COSRAM

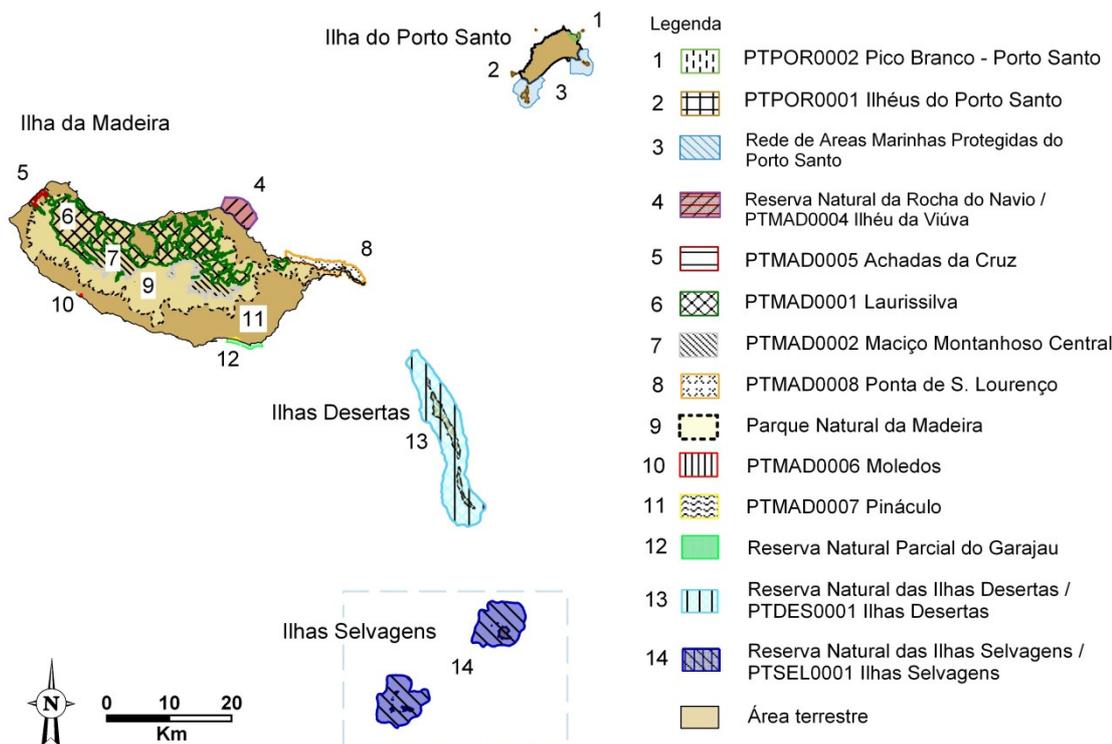
Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores do PDR RAM			
Gestão de áreas classificadas	#	Áreas classificadas com plano de gestão	PNM
Fauna e flora protegidas	#	Nº de espécies de fauna e flora protegidas	PNM
Área de floresta natural	ha	Área de povoamentos florestais de espécies autóctones	DRFCN, IFRAM 1
<i>Variedades vegetais tradicionais</i>	#	<i>Variedades vegetais tradicionais com interesse para a agricultura e floresta</i>	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>

2. Análise da situação de referência

Rede Natura 2000

A diversidade dos valores naturais que o arquipélago da Madeira ostenta e a preocupação pela preservação dos mesmos, é comprovada pela diversidade de Áreas Protegidas existente que englobam desde áreas exclusivamente terrestres, como o Parque Natural da Madeira, onde os valores naturais coabitam diariamente com a atividade humana, áreas exclusivamente marinhas, como a Reserva Natural Parcial do Garajau e a Reserva Natural da Rocha do Navio, instituídas para a salvaguarda dos recursos piscícolas, e ainda áreas mistas (terrestres e marinhas), como a Reserva Natural das Ilhas Desertas, a Reserva Natural das Ilhas Selvagens e a Rede de Áreas Marinhas Protegidas do Porto Santo.



Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Além das áreas protegidas, foram designados, no território da RAM, 11 espaços que incluem 11 Sítios de Importância Comunitária (classificados ao abrigo da Diretiva Habitats), já classificados como Zonas Especiais de Conservação - ZEC e 4 Zonas de Proteção Especial - ZPE (classificadas ao abrigo da Diretiva Aves), englobando a totalidade das áreas de alto valor natural. Parte das áreas de Rede Natura sobrepõe-se total ou parcialmente às áreas protegidas: o Parque Natural da Madeira abrange totalmente a ZEC e ZPE do Maciço Montanhoso Central, a maioria da ZEC e ZPE Laurissilva e parte da ZEC Ponta de S. Lourenço; as Reservas Naturais das Ilhas Desertas e das ilhas Selvagens sobrepõem as áreas classificadas de ZEC e ZPE com a mesma designação, a Reserva Natural da Rocha do Navio sobrepõe à área Classificada de ZEC Ilhéu da Viúva e a Rede de Áreas Marinhas Protegidas do Porto Santo inclui a área classificada de ZEC Ilhéus do Porto Santo.

O Parque Natural da Madeira abrange 56 700 ha, cerca de dois terços da área da ilha da Madeira, incluindo assim espaços com características muito diversas que implicaram que a área de Parque apresente 7 tipos de classificações de acordo com os valores a preservar e o estatuto de proteção, que vão desde a “Reserva Natural Integral” a “Zona de Pastoreio”. Toda a área de Parque encontra-se envolvida por uma zona denominada “Zona de Transição”, essencialmente rural, que tem por objetivo absorver os impactes das intervenções humanas que se realizam fora da área de Parque e permitir o desenvolvimento de atividades económicas, evitando que estas incidam sobre áreas mais sensíveis do território.

Os Sítios de Importância Comunitária ocupam uma área de cerca de 47 000 ha, representando cerca de 30% da superfície terrestre da Região Autónoma da Madeira. Estes espaços, dos quais uma parte significativa é propriedade pública, incluem praticamente a totalidade das manchas de Laurissilva, vários territórios de interesse botânico, a maior parte das colónias de aves marinhas e as melhores zonas para o Lobo-marinho.

Merecem destaque por estarem direta ou indiretamente relacionados com o PDR RAM:

- Laurissilva da Madeira – Com uma área de 13 367 ha, desenvolve-se da cota 20 à cota 1300, apresentando como tipo de habitats com interesse comunitário: Falésias com flora endémica das costas macaronésicas, Matos termomediterrânicos pré-desérticos, Charnecas macaronésicas endémicas e Laurissilvas macaronésicas, sendo os dois últimos habitats prioritários. *Não se dispõe de informação sobre o estado de conservação destes habitats.*
- Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira (que inclui as áreas do Paul da Serra e do Maciço Montanhoso Oriental) – Com uma área de 6 224 ha, desenvolve-se da cota 1000 à cota 1861, apresentando seis habitats de interesse comunitário: Charcos temporários mediterrânicos (prioritário); Charnecas macaronésicas endémicas (prioritário); Prados mesofilos macaronésicos; Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica; Rochas siliciosas com vegetação pioneira da *Sedo-Scleranthion* ou da *Sedo albi-Veronicion dillenii* e Florestas endémicas de *Juniperus spp* (prioritário). De acordo com informação do projeto LIFE Maciço Montanhoso, o habitat Florestas endémicas de *Juniperus spp* encontra-se muito degradado, com populações de dimensão muito reduzida, e com alguns indivíduos de *Juniperus maderensis* isolados. *Não se dispõe de informação sobre o estado de conservação dos restantes habitats, sabendo-se apenas que alguns destes habitats sofreram com o incêndio do verão de 2010.*
- Ponta de S. Lourenço – Com uma área de 1 920 ha, desenvolve-se da cota (-) 50 à cota 175, apresentando quatro habitats de interesse comunitário: Enseadas e baías pouco profundas, Falésias

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

com flora endémica das costas macaronésias e Formações baixas de euforbiáceas junto a falésias e Grutas marinhas submersas, todos com grau de conservação classificado como Bom.

- Ilhas Desertas - Com uma área de 11 457 ha, desenvolve-se da cota (-) 100 à cota 480, apresentando quatro habitats de interesse comunitário: Enseadas e baías pouco profundas, Falésias com flora endémica das costas macaronésias, Formações baixas de euforbiáceas junto a falésias e Grutas marinhas submersas ou semi-submersas, com grau de conservação classificado como, respetivamente, Bom, Médio, Médio e Excelente.
- Ilhas Selvagens - Com uma área de 9 471 752 ha, desenvolve-se da cota (-) 200 à cota 163, apresentando cinco habitats de interesse comunitário: Bancos de areia permanentemente cobertos por água de mar pouco profunda, Lodaçais e areais a descoberto na maré baixa, Enseadas e baías pouco profundas, Falésias com flora endémica das costas macaronésias e Formações baixas de euforbiáceas junto a falésias, todos com grau de conservação classificado como Excelente.

Estas áreas dispõem de Planos de Ordenamento e Gestão, dotados de Regulamento aprovado.

A avaliação global do estado de conservação dos habitats terrestres da RAM, revela que apenas cerca de 20% destes habitats têm estado de conservação favorável, recebendo dois terços destes habitats a classificação de desfavorável, dividida entre inadequada e má². Mas é também de referir que, apesar de a Laurissilva da macaronésia estar classificada em Portugal como tendo uma classificação desfavorável-má devido à diminuição da área de habitat, no mesmo relatório refere-se, por um lado, que, na Madeira, a área deste habitat tem vindo a recuperar e que, por outro a área deste habitat na Madeira é inferior à sua área nos Açores pelo que a classificação é influenciada pelo estado de conservação ocorrente nos Açores. Refira-se ainda que a Laurissilva Madeira constitui a maior mancha de Laurissilva da Macaronésia e a que se encontra em melhor estado de conservação, razão pela qual está classificada como Reserva Biogenética, e incluída na rede europeia de Reservas Biogenéticas, sob a égide do Conselho da Europa e foi classificada como Património Mundial da UNESCO. *Não tendo sido possível avaliar adequadamente este indicador recomenda-se, face à sua relevância, que seja obtida informação para avaliação futura.*

A biodiversidade do território tem como uma das suas principais ameaças o abandono de terrenos agrícolas marginais, o que facilita a propagação de espécies invasoras que podem implicar incompatibilidades ao nível do uso do espaço e de recursos, bem como facilitar a ocorrência de fogos. O Parque Natural da Madeira tem vindo a desenvolver trabalhos de erradicação e controlo de plantas invasoras.

Fauna e flora protegidas

Os arquipélagos da Madeira e Selvagens apresentam uma grande abundância de espécies endémicas (1286), sobretudo ao nível dos invertebrados (artrópodes e moluscos terrestres) que representam 84% (1081 espécies) da fauna endémica e das plantas, com 136 espécies.

² "Assessing biodiversity in Europe — the 2010 report", European Environment Agency

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

41 espécies de plantas vasculares (38 endémicas e 3 nativas), 12 espécies de invertebrados (moluscos terrestres) e 4 espécies de briófitos estão incluídos no anexo II da Diretiva Habitats.

Quanto à avifauna, o arquipélago apresenta cerca de 42 espécies, número que aumenta ao serem consideradas as aves migradoras que incorporam a avifauna durante apenas alguns meses por ano, destacando-se pela sua importância a Freira da Madeira (*Pterodroma madeira*), que nidifica exclusivamente no Maciço Montanhosos Oriental, e que é uma ave marinha com o Estatuto de Conservação “Em Perigo”, e o Pombo Trocaz (*Columba trocaz*), um dos exemplares mais antigos da avifauna macaronésia, classificado, face à sua população, como espécie “Vulnerável”.

Como espécies de interesse relevante encontram-se ainda algumas espécies de morcegos, na Ilha da Madeira, e o lobo-marinho (*Monachus monachus*), espécie que se encontra em vias de extinção e que forma colónias nas ilhas Desertas.

Floresta protegida

A Floresta da Madeira pode ser dividida quanto à sua natureza em floresta natural ou indígena, composta por espécies vegetais constituintes da flora originária da ilha, e floresta introduzida ou de produção.

A vegetação natural madeirense inclui diversos tipos de bosques e florestas, destacando-se, pela sua reconhecida importância, as associações vegetais tradicionalmente reconhecidas por “Laurissilva”, classificada como Património da Humanidade e incluída nas cerca de 32 classes de vegetação e 112 comunidades ou associações vegetais atualmente conhecidas na Região.

A floresta Laurissilva abrange aproximadamente 15 868 ha (1/5 do território da Ilha) e localiza-se em altitude e predominantemente a Norte, dos 300 aos 1 300 metros de altitude, embora persista em alguns locais virados a Sul de acessos difíceis dos 700 aos 1 200 metros. Encontra-se maioritariamente inserida na área do Parque Natural da Madeira.

É uma floresta pluriestratificada rica em biodiversidade, quer ao nível da flora, quer ao nível da fauna. A nível florístico existe uma elevada representatividade de endemismos exclusivos da Região Autónoma da Madeira, bem como outros comuns aos restantes territórios Macaronésios.

É de referir que 98,9% do território da Rede Natura está ocupado por Florestas e meios naturais e semi naturais, num total de 23 861 ha.

Usos e Ocupação do Território - Rede Natura 2000	Área (ha)	%
1. Territórios artificializados	57	0,2
2. Áreas agrícolas e agroflorestais	129	0,5
3. Florestas e meios naturais e semi naturais	23 861	98,9
4. Zonas húmidas	<1	<0,1
5. Corpos de água	72	0,3

Fonte: Carta de Ocupação dos Solos da Região Autónoma da Madeira – COSRAM 2007.

Na Ilha do Porto Santo a floresta natural está praticamente extinta.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Sistemas de produção baseados em variedades vegetais tradicionais

Assume também uma importância relevante o património muito rico de recursos genéticos de interesse para a agricultura cuja preservação tem sido promovida pelos sistemas de produção baseados em variedades vegetais tradicionais. *Não foi possível avaliar este indicador, face à sua relevância recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.*

3. Tendências

Não deverão registar-se alterações ao nível da criação (ou desclassificação) de Áreas Protegidas e de Rede Natura 2000, pelo menos na componente terrestre do arquipélago.

Não se dispõe de informação direta e atualizada sobre o estado de conservação dos habitats prioritários, designadamente da Laurissilva. A existir alguma tendência de recuperação da Laurissilva de Madeira é de prever que se mantenha essa tendência, em especial devido aos trabalhos de erradicação e controlo de plantas invasoras que têm vindo a desenvolver-se pelo PNM.

Desconhecem-se as tendências ao nível da evolução da generalidade das espécies de fauna e flora protegidas, bem como a tendência de evolução da floresta protegida.

Não se dispõe de informação relativa aos sistemas de produção baseados em variedades vegetais tradicionais.

C2.2 - Conservação e gestão da paisagem e património “rural”

1. Indicadores adotados

O critério conservação e gestão da paisagem e património “rural” inclui a avaliação da articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com os objetivos de conservação e valorização da paisagem natural e humanizada. Inclui também o aspeto particular relacionado com a valorização do património “rural”.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores determinantes da conservação e gestão da paisagem e património “rural”, foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 10.

Quadro 10 - Conservação e gestão da paisagem e património “rural”. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Floresta e outras terras arborizadas	ha	Área ocupada por floresta (natural e plantada) e outras terras arborizadas	DRFCN / IFRAM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores do PDR RAM			
Património “rural” classificado	#	Número de exemplares de património “rural” classificado ou em estudo para classificação constante do Inventário.	Inventário do património arquitetónico
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Socalcos delimitados por muros de pedra	%	Proporção de explorações agrícolas com implementação e manutenção de elementos da paisagem (muros de pedra)	INE (RA 2009)
Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”	ha	Área classificada com esta categoria no âmbito do POTRAM.	DROTA
Área de paisagem em socalcos	ha	Área ocupada por cultura em socalcos	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
Património rural	#	Número de elementos de património rural não classificado que poderão ser recuperados, preservados, valorizados e promovidos	PNM
Valorização do património rural	# €	Número de intervenções de valorização do património e valor dos investimentos	AG PRODERAM

2. Análise da situação de referência

Floresta e outras terras arborizadas

A superfície com aptidão florestal da RAM - Floresta e outras áreas arborizadas (34 224 ha) e Matos e herbáceas (24 882 ha) - corresponde a 74% da área total da Região.

No que respeita à área de ocupação florestal é de referir que a floresta natural ocupa 16 143 ha (47%), a floresta cultivada 16 522 ha³ (48%) e 1 559 ha (5%) correspondem a “Outras áreas arborizadas” – integrada na classe *Forest and Other Wooded Land* (FOWL) da classificação da FAO – que na Madeira é composta, maioritariamente, por urzais arbóreos.

A floresta na Região desempenha uma importante função de conservação, sendo caracterizada por um conjunto de comunidades autóctones que na sua globalidade constituem a denominada floresta Laurissilva que ocupa, aproximadamente, 15 868 ha e pela presença de espécies exóticas.

A floresta Laurissilva é essencialmente constituída por quatro espécies Lauráceas - Til (*Ocotea foetens*), Loureiro (*Laurus novocanariensis*), Vinhático (*Persea indica*) e Barbusano (*Apollonias barbujana*). Entre as exóticas (floresta cultivada) destacam-se o eucalipto (*Eucalyptus globulus*), pinheiro bravo (*Pinus pinaster*), acácia (*Acacia sp.*), castanheiro (*Castanea sativa*), entre outras. As “outras áreas arborizadas” são compostas

³ Área de floresta cultivada - 1º Inventário florestal da RAM - SRA 2008

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

maioritariamente por urzais arbóreos (*Erica arborea*). A restante área é ocupada por matos, sobretudo urzedas vassouras (*Erica platycodon subsp. maderincola*), silvado (*Rubus sp.*), carqueja (*Ulex sp.*) e giesta (*Cytisus sp.*), e herbáceas.

A superfície florestal existente nas explorações agrícolas ultrapassa os 762 ha, representando, em termos relativos, 10,7% da área total das explorações.

A floresta madeirense apresenta uma densidade (número de árvores por unidade de área) média bastante elevada, com particular destaque para a floresta natural que evidencia uma densidade média de 712 árvores/ha.

Paisagem humanizada

A paisagem da Região Autónoma da Madeira é fortemente caracterizada não só pela sua orografia complexa e pelo seu vastíssimo património natural, mas sobretudo pela intensa humanização promovida pelas populações ao longo dos tempos, sendo de destacar os bananais e as vinhas desenvolvidas em socalcos e muros de suporte, ao longo das encostas declivosas.

A elevada qualidade visual da paisagem é uma característica que a torna o maior fator de atração turística da Região, pelo que assume especial relevância o seu modo de gestão.

A manutenção da paisagem humanizada da Madeira é em grande parte assente na atividade agrícola, constituindo uma das externalidades associadas à agricultura com importantes reflexos para o desenvolvimento regional.

A rede de levadas, muito procurada para passeios a pé e a visualização das paisagens do interior da ilha da Madeira tem cerca de 1500 km de extensão.

O Plano de Ordenamento do Território da RAM inclui a categoria de espaço “zonas de paisagem humanizada a proteger”, onde são incluídas as áreas onde “pelas suas características próprias devem ser desenvolvidas ações que permitam às populações a manutenção das suas formas tradicionais de exploração dos recursos naturais”. Não foi possível obter a área abrangida por esta categoria de espaço.

Na RAM assumem particular importância como elementos valorizadores da paisagem os socalcos delimitados por muros de pedra. Segundo o RGA de 2009, 9 249 explorações, que incluem 68,17% das explorações da ilha da Madeira e 46,27% das explorações da ilha do Porto de Santo procedeu à manutenção dos muros de pedra. A implementação de novos muros foi mais reduzida: 10,12% das explorações na ilha da Madeira e 26,87% no Porto Santo, num total de 1400 explorações (RGA, 2009).

A manutenção de muros de suporte no âmbito de Medidas Agroambientais abrangeu, em 2013, 3 389 explorações, correspondendo a 1 360 ha que representam 25% da SAU de 2009 (IFAP, 2014). Em 2009 foram abrangidas 1972 explorações, correspondendo a uma área de 967 ha (IFAP).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Património “rural”

Na RAM estão referenciados 449 exemplares de património arquitetónico classificado ou em estudo para classificação, dos quais 430 na ilha da Madeira e 19 na ilha de Porto Santo. Deste património podem ser considerados como Património “rural” classificado 2 adegas, o aqueduto de Machico destinado a abastecer de água um engenho e moinhos, o engenho de cana-de-açúcar no sítio das Casas Próximas / Fábrica de aguardente da Companhia dos Engenhos do Norte, o engenho de Catanho de Menezes, o engenho Serragem da Achadinha, a fábrica de manteiga da Fajã da Ovelha e ainda inúmeras capelas e quintas, solares e casas rurais.

No entanto, e tendo em conta o levantamento efetuado do Património Construído no Parque Natural da Madeira (PNM) pode concluir-se que existe um grande conjunto de outros elementos de património rural que poderão ser recuperados, preservados, valorizados e promovidos. No levantamento efetuado pelo PNM⁴ foi abrangido o património religioso (capelas, igrejas, santuários e imagens religiosas, num total de 17 elementos), o património associado à produção e transformação de energia (centrais hidroeléctricas e postos de transformação, 5 elementos), o património associado à utilização da água (casas dos levadeiros ou casas dos guardas de canal, lapas ou poços, moinhos de água, poços comunitários e fontenários, 32 elementos) e outros tipos de património dentro da área de Parque (chaminé, fábrica da manteiga, posto florestal, forno, poço da neve, ponte e facheiro, 22 elementos), incluindo ainda o levantamento exaustivo das casas tradicionais (609 casas individuais em 118 núcleos) e palheiros (1071 palheiros em 92 núcleos) incluídos nos concelhos de Calheta, Ribeira Brava e Santana. Alguns destes elementos são já património classificado.

Estes elementos patrimoniais poderão contribuir, se recuperados e valorizados, para a valorização do território rural e o usufruto da paisagem.

Ao nível dos apoios do PRODERAM para intervenções de valorização do património bem como das características culturais dos territórios rurais, foram até 2012 aprovados/contratados 82 projetos com um valor de 2 823 mil euros, dos quais 25 foram aprovados em 2012 (825 mil €). O investimento aprovado corresponde a 74% da meta definida na Programação, sendo que o número de ações aprovadas corresponde a 41% do programado.

No âmbito da medida destinada a beneficiar e recuperar os percursos pedestres da Região Autónoma da Madeira, melhorando as condições de segurança, criando condições para a utilização e fruição destes recursos por parte das populações residentes e visitantes e contribuir para a preservação dos recursos naturais e paisagísticos, foram aprovados até 2012 quatro projetos que correspondem a um investimento de 3 833 mil euros, sendo que um dos projetos contempla a recuperação de 20 caminhos pedestres classificados.

⁴ “Património Construído no Parque Natural da Madeira”, Solana Maria Caldeira Gomes

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

3. Tendências

Desconhece-se a tendência de evolução da área de floresta. A informação do INE relativa à superfície florestal na RAM revela uma evolução de 11 mil ha, em 1995, para 34,2 mil em 2005, no entanto nos valores de 1995 não estava contabilizada a Laurissilva que ocupa, em 2005, 16,1 mil ha.

Ao nível da paisagem humanizada não se conhece a área atualmente ocupada por socalcos. Prevê-se que continuem as ações de manutenção dos muros, designadamente como medida de proteção do solo, o que contribui para valorizar a paisagem.

No que respeita ao património rural sabe-se que têm tido lugar diversos estudos, incluindo estudos tendentes à classificação de exemplares do património. Poderá manter-se, ou mesmo aumentar, o interesse em recuperar e valorizar exemplares de património rural designadamente para aproveitamento turístico.

Têm sido aprovadas, ao nível do PRODERAM, intervenções destinadas à valorização do património, incluindo a recuperação de 20 caminhos pedestres classificados.

C2.3 - Serviços dos ecossistemas e da paisagem

1. Indicadores adotados

Este critério procura avaliar a articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com a produção de bens e serviços dos ecossistemas, designadamente avaliando a articulação, compatibilização e contributo da conservação da biodiversidade e da paisagem para a economia e atividades económicas e avaliando/valorizando os benefícios ambientais e os serviços prestados pelos ecossistemas agrícolas e florestais.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores relacionados com os serviços dos ecossistemas e da paisagem, foi baseada nos indicadores que se apresentam no quadro 11.

Quadro 11 - Serviços dos ecossistemas e da paisagem. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
<i>Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas</i>	-	Tendência da abundância e distribuição de um conjunto selecionado de aves comuns, avaliada a partir de sequências históricas de dados de observações de campo. <i>Indicador inexistente para a RAM, foi substituído por dados referentes à evolução de algumas espécies de avifauna</i>	SPEA <i>Informação a obter para avaliação futura</i>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural	ha	Áreas (seminaturais) onde a prática agrícola ou florestal permite a manutenção de um elevado valor natural	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
Outros indicadores do PDR RAM			
Investimentos não produtivos na floresta	Nº e valor (€) dos projetos aprovados	Investimentos de Promoção do Valor Ambiental da Floresta, nomeadamente os relacionados com o aumento das suas funções ambientais, sociais e de lazer, e com os serviços prestados pelos ecossistemas florestais.	AG PRODERAM
Biomassa acima do solo	ton/ha	Quantidade de biomassa acima do solo das espécies florestais	DRFCN
Sequestro de carbono	ton CO2	Quantidade total de carbono armazenado na biomassa florestal e sequestrado à atmosfera	DRFCN
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Percurso pedestres	# km	Número de percursos pedestres homologados e distância correspondente	DRFCN
<i>Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais</i>	-	Tendência da abundância e distribuição de um conjunto selecionado de aves comuns em zonas florestais, avaliada a partir de sequências históricas de dados de observações de campo. <i>Indicador inexistente para a RAM, foi substituído por dados referentes à evolução de algumas espécies de avifauna</i>	SPEA <i>Informação a obter para avaliação futura</i>
<i>Valorização florística</i>	Nº de espécies presentes na exploração e sua envolvente	<i>Caraterização florística em explorações agrícolas que efetuaram investimentos apoiados, tendo como função analisar o impacto de investimentos na biodiversidade</i>	AG PRODERAM <i>Informação a obter para avaliação futura</i>

2. Análise da situação de referênciaContributo da conservação da biodiversidade e da paisagem para a economia e atividades económicas

O valor biológico e patrimonial, associado à localização da floresta natural, nomeadamente na importância da preservação do solo e no carregamento dos aquíferos, nas classes de declive acentuado, são por si só, mais relevantes do que a produção que aquelas formações vegetais também ostentam.

A quantidade de biomassa acima do solo das espécies florestais também evidencia valores assinaláveis, entre os 75 e 244 toneladas/ha. A quantidade total de carbono armazenado na biomassa florestal acima do solo é de aproximadamente 2,7 milhões de toneladas, equivalente a cerca de 9,9 milhões de toneladas de dióxido de carbono armazenado na biomassa e sequestrado à atmosfera.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

É também de referir o contributo da floresta laurissilva para a captação de água através da chamada “precipitação oculta”. Um trabalho da Universidade da Madeira “Estudo da Precipitação oculta em dois tipos de vegetação da ilha da Madeira”, conclui que a captação de água por este processo pode atingir valores máximos da ordem dos 10 500 mm/ano, o que corresponde a mais de seis vezes e meia o valor da precipitação média anual para a ilha da Madeira⁵ e corresponde a um aumento de 22,5% da água presente no ecossistema, o que tem implicações para a ecologia desta floresta, mantendo os níveis de humidade altos durante o verão. Este aspeto é particularmente relevante face à perspetiva das alterações climáticas, podendo a reflorestação com floresta nativa contribuir para equilibrar os recursos de água subterrânea da ilha⁶.

É ainda de salientar que nos concelhos rurais se pratica um importante conjunto de atividades de turismo da natureza, de onde se destacam os “passeios a pé” através das veredas e “levadas”, que permitem chegar ao interior da ilha e disfrutar de uma paisagem única. Existem 30 percursos pedestres homologados pelas entidades oficiais, com diversos graus de dificuldade que possibilitam percorrer a ilha em segurança. Além destes percursos, tem-se desenvolvido outras atividades de natureza mais radicais, como o “canyoning”, orientação ou a prática de *rappel*, *slide* e escalada, atividades que cada vez tem mais procura por parte dos visitantes, promovendo-se assim novas oportunidades de negócio e criação de postos de trabalho.

Benefícios ambientais e serviços prestados pelos ecossistemas agrícolas e florestais

A preservação da biodiversidade, da paisagem natural e humanizada e dos ecossistemas naturais, a qualidade da água, do ar do solo, o respeito e conservação do património ambiental nas suas mais variadas vertentes são fatores de desenvolvimento das sociedades modernas.

No entanto, as contas económicas regionais, não refletem a importância que o setor agroflorestal tem na estrutura económica e social da Região, sendo produtor de um conjunto de serviços que têm repercussão muito maior do que aquele que o nível do VAB do setor primário indicia, já que tem um papel fundamental e é responsável por um habitat humanizado e original, que está na base de uma paisagem do qual o turismo, principal atividade económica da Região, não pode prescindir, quer pelo equilíbrio ecológico que proporciona, quer como elemento de atração turística.

Um dos principais “serviços” prestados por este sector é o da manutenção da paisagem humanizada da Madeira, em grande parte assente na atividade agrícola, desde a manutenção da extensa rede de levadas, dos poios e dos muros de suporte que caracterizam a paisagem, até à diversidade de culturas. Este último aspeto tem importantes reflexos no desenvolvimento económico regional dado que, para além do abastecimento dos mercados locais contribuindo para a diminuição das importações, contribui também para a exportação ao nível de produtos com reconhecimento fora da Região, promovendo igualmente a divulgação regional (vinho, flores e banana).

⁵ Prada, 2000, citado no Plano de Ordenamento e Gestão da Laurissilva da Madeira

⁶ Prada, S., Oliveira da Silva, M., Figueira, C., Menezes de Sequeira, M., Pontes, A. 2007. *Proceedings of the 4th International Conference on Fog, Fog-Collection and Dew*. Chile, 2007

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Também a atividade florestal, apesar de não ter grandes reflexos diretos ao nível da exploração económica, assume uma particular relevância, não só pela importância que tem na recarga dos aquíferos (ver texto acima) mas também no combate aos fenómenos de erosão naturais e na mitigação dos efeitos das alterações climáticas.

A Medida 2.8 - Promoção do Valor Ambiental da Floresta - Investimentos não Produtivos, do PRODERAM, abrangia um tipo diversificado de investimentos, incluindo: o aumento do carácter público da floresta, potenciando as suas funções ambientais, protetoras do solo e dos recursos hídricos e de fomento da biodiversidade, bem como as suas funções sociais e de lazer para as populações; a atenuação dos efeitos das alterações climáticas, melhorar a biodiversidade, minimizar os efeitos da erosão dos solos e proteger os recursos hídricos; reordenar e reverter povoamentos florestais de espécies exóticas com espécies autóctones diminuindo a área de povoamentos ecologicamente mal instalados em zonas ambientalmente mais sensíveis sob o ponto de vista do solo e da água, reconvertendo-os para outros povoamentos e florestas de espécies autóctones, mais adequadas a essas estações edafoclimáticas; adoção de medidas de prospeção e erradicação do NMP. No entanto, no âmbito desta medida apenas foram aprovados, até 2012, 17 projetos, com um valor total de 3 518 813,83 euros, dos quais 3 446 372,76 euros são despesa pública mas dos quais apenas tinham sido pagos 45%. É de realçar que esta medida previa abranger cerca de 200 explorações mas até ao fim de 2011 apenas tinham sido financiadas 10 explorações.

São de referir ainda múltiplas funções de natureza ambiental desempenhadas pelo solo, quer como suporte de ecossistemas terrestres e das produções agrícolas e silvícolas, quer como elemento determinante no equilíbrio dos recursos hidrológicos, e ainda como fator determinante na modelação da paisagem, facto com particular importância na Madeira.

Índices de Aves Comuns de Zonas Agrícolas e de Zonas Florestais

Estes indicadores não existem para a RAM. Em sua substituição é referida a informação disponível sobre a evolução de algumas espécies de avifauna constante do estudo “O estado das aves comuns em Portugal 2011: Relatório do projeto Censo de Aves Comuns”, publicado em 2013 pela Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA). Neste estudo são analisadas as tendências populacionais de 15 espécies estudadas na RAM, sendo referido que cinco estão a aumentar e quatro estão em declínio. O estudo salienta também o declínio das duas aves de rapina, o peneireiro *Falco tinnunculus* e a águia-d’asa-redonda *Buteo buteo*, porque são espécies muito sensíveis e que podem ser usadas como bioindicadores do estado do meio.

Varição dos índices entre 2004 e 2011, expressos em percentagem, para as espécies que compõem o Índice de Aves Comuns da Madeira (IACM)

Nome Científico	Nome Comum	Varição do Índice 2004-2011 (%)	Classificação da Tendência
<i>Buteo buteo</i>	Águia-d’asa-redonda	-42	Declínio moderado
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro	-60	Declínio acentuado
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	4	Incerta
<i>Upupa epops</i>	Poupa	-67	Incerta
<i>Anthus berthelotii</i>	Corre-caminhos	-55	Declínio acentuado

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Nome Científico	Nome Comum	Varição do Índice 2004-2011 (%)	Classificação da Tendência
<i>Motacilla cinerea</i>	Alvéola-cinzenta	2	Incerta
<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo	53	Aumento moderado
<i>Turdus merula</i>	Melro-preto	45	Aumento moderado
<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra-de-barrete	74	Aumento acentuado
<i>Regulus maderensis</i>	Bis-bis	21	Aumento moderado
<i>Passer hispaniolensis</i>	Pardal-espanhol	7	Incerta
<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	120	Aumento acentuado
<i>Serinus canaria</i>	Canário-da-terra	10	Estável
<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão	-54	Declínio moderado
<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	44	Incerta

(Os valores positivos indicam aumentos populacionais e os negativos indicam decréscimos). É apresentada a classificação da tendência populacional de cada espécie, resultante da análise efetuada no *software* TRIM.

Fonte: SPEA, realce AGRO.GES

Recomenda-se que, face à relevância destes indicadores, se proceda à sua elaboração para avaliação futura.

A % de território ocupada por áreas de elevado valor natural na RAM: Não foi possível avaliar este indicador, face à sua relevância recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.

Caracterização Florística das explorações apoiadas: Não foi possível avaliar este indicador, face à sua relevância recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.

3. Tendências

O contributo da conservação da biodiversidade e da paisagem para a economia e atividades económicas é uma realidade na RAM, realidade essa que, no entanto, não está contabilizada, tal como não estão contabilizados os benefícios ambientais e os serviços prestados pelos ecossistemas agrícolas e florestais.

Conhece-se o valor do carbono sequestrado à atmosfera à data do último (e primeiro) inventário (IFRAM 1). A evolução poderá ser positiva face a um aumento da área florestada mas os incêndios de grandes dimensões que se têm verificado nos últimos anos podem não só contribuir para a redução da área de floresta como para a emissão de GEE contrariando assim o sequestro.

Prevê-se que venha a aumentar a procura de atividades de turismo da natureza.

Face à informação disponível relativa às aves comuns as tendências poderão ser preocupantes em especial relativamente ao declínio das duas aves de rapina, o peneireiro *Falco tinnunculus* e a águia-d'asa-redonda *Buteo buteo*, espécies muito sensíveis e que podem ser usadas como bioindicadores do estado do meio.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

FCD 2 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<p>A diversidade dos valores naturais e variedades vegetais tradicionais presentes no arquipélago da Madeira</p> <p>A área abrangida por áreas protegidas e ou de Rede Natura</p> <p>A existência de Planos de Gestão aprovados para a globalidade das áreas protegidas ou de Rede Natura</p> <p>A importante função de conservação e os serviços ambientais prestados pela floresta natural</p> <p>A elevada qualidade visual da paisagem humanizada</p> <p>A função de sequestro de carbono desempenhada pela biomassa florestal</p> <p>A existência de umas dezenas de percursos homologados para passeios a pé</p>	<p>A inexistência de informação relativa ao estado de conservação dos habitats e à sua evolução</p> <p>A inexistência de informação relativa à procura de atividades na natureza, incluindo dos passeios nas veredas.</p> <p>O declínio de diversas aves comuns e, em especial de duas aves de rapina, o peneireiro <i>Falco tinnunculus</i> e a águia-d'asa-redonda <i>Buteo buteo</i>, porque sendo espécies muito sensíveis podem revelar uma evolução negativa do ambiente envolvente</p> <p>O facto de as contas económicas regionais não refletirem a importância que o setor agroflorestal tem na estrutura económica e social da Região</p>
Oportunidades	Ameaças
<p>O potencial de aproveitamento do vastíssimo património rural para fins turísticos e de lazer</p> <p>A inclusão nas contas económicas regionais dos serviços dos ecossistemas naturais, agrícolas e florestais</p>	<p>A possibilidade de se estar perante uma degradação do estado de conservação dos habitats e em especial da Laurissilva</p> <p>O abandono de terrenos agrícolas marginais que facilita a propagação de espécies invasoras e a ocorrência de fogos</p> <p>O abandono da agricultura pondo em risco a conservação da paisagem humanizada</p>

5.4 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- proteção da água e do solo;
- utilização eficiente dos recursos água, solo e energia;
- mitigação e adaptação às alterações climáticas.

Esta avaliação implica uma análise do impacto dos diferentes tipos de medidas/ações do PDR RAM 2014-2020, sobre:

- a qualidade dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, e a qualidade do solo relacionando com as práticas seguidas;
- a utilização e a disponibilidade dos recursos hídricos e a eficiência da rega;
- a gestão e o uso eficiente dos solos;
- a eficiência na utilização da energia e do aproveitamento de fontes endógenas de energia renovável no setor agroflorestal;

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- as emissões de gases com efeito de estufa e da capacidade de sequestro de carbono em área agrícolas e florestais;
- a resiliência às alterações climáticas das áreas agrícolas e florestais.

Esta análise tem em consideração as ligações entre os diferentes fatores de eficiência e sustentabilidade na utilização dos recursos naturais e de combate e adaptação às alterações climáticas e os seguintes fatores ambientais:

- Clima e alterações climáticas; Solo; Recursos hídricos; Energia; Poluição e resíduos; Riscos naturais e tecnológicos.

Neste contexto, a avaliação realizada no âmbito do FCD 3 tem em consideração os seguintes três grupos de critérios correspondentes às problemáticas da proteção da água e do solo (C3.1), da utilização eficiente dos recursos (C3.2) e da mitigação e adaptação às alterações climáticas (C3.3).

C3.1 - Proteção da água e do solo

1. Indicadores adotados

O critério proteção da água e do solo inclui a avaliação da qualidade dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos; da qualidade do solo, nomeadamente por pressão/aplicação de fertilizantes, fitofármacos, práticas de conservação do solo e descargas de efluentes, da erosão e da perda de matéria orgânica do solo, e da desertificação nomeadamente pelo abandono da atividade agroflorestal; e da aplicação das regras de condicionalidade na proteção dos recursos. Analisa ainda a implementação do modo de produção biológica e a reflorestação das áreas aridas ou degradadas por agentes bióticos .

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 12.

Quadro 12 - Proteção da água e do solo. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Qualidade da água	kg N/ha SAU/ano kg P/ha SAU/ano	Rácio do balanço (Inputs-Outputs) de N e P pela SAU (Informação não disponível)	INE; EUROSTAT
	% dos locais de monitorização	Nitratos nas águas superficiais e subterrâneas	DROTA
Outros indicadores do PDR RAM			
Superfície agrícola em modo de produção biológico por Superfície Agrícola Utilizada	%	Rácio entre superfície agrícola em modo de produção biológico e SAU	DREM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Solo suscetível por desertificação	%	Mapa da RAM com representação das áreas suscetíveis à desertificação (período 1950/2000). Percentagem das áreas suscetíveis e muito suscetíveis em Portugal. <i>Não existe informação publicada sobre as zonas afetadas por desertificação na RAM.</i>	PANCD
Melhoria da gestão de efluentes	%	Destino do estrume e/ou chorume produzido; SAU com aplicação de estrume e chorume; e explorações com instalações de armazenamento de estrume e chorume	RGA e RA, INE
Resíduos agrícolas	%	Destino dos resíduos agrícolas não orgânicos por tipo de resíduos	INE
% SAU que cumpre regras de condicionalidade	%	Rácio entre superfície agrícola sujeita às regras de condicionalidade e SAU	AGRO.GES e ADERAM
Presença de muros na SAU	ha	Área de SAU com presença de muros	IFAP
Reflorestação de áreas ardidas	ha	Área ardida reflorestada ao abrigo do PRODERAM e sua percentagem na área total ardida entre 2007 e 2012	PRODERAM e ERF RAM
Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC)	ha	Área com gestão florestal sustentável certificada PEFC ou FSC	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>

2. Análise da situação de referência

Proteção da água

Na RAM, relativamente à qualidade da água, presença de nitratos e/ou nitritos na água, considera-se que atualmente não existem problemas de poluição por nitratos ou nitritos. Apesar de no passado se terem verificado ocasionalmente situações pontuais em que foi ultrapassado o Valor Máximo Admissível (VMA), mas análises efetuadas posteriormente comprovaram um decréscimo da sua concentração.

Relativamente ao indicador de qualidade da água, não existindo para a RAM dados sobre o balanço de azoto e de fósforo na superfície agrícola, considerou-se apenas a concentração de nitratos na água subterrânea e superficial. Os dados da DROTA sobre a concentração de nitratos na água subterrânea e superficial apontam para um predomínio de estações de monitorização com água de alta ou moderada qualidade entre 2005 e 2008. Nas águas superficiais 89% de estações apresentavam água de alta qualidade e 8% de moderada qualidade. Nas águas subterrâneas 88% de estações apresentavam água de alta qualidade e 12% de moderada qualidade.

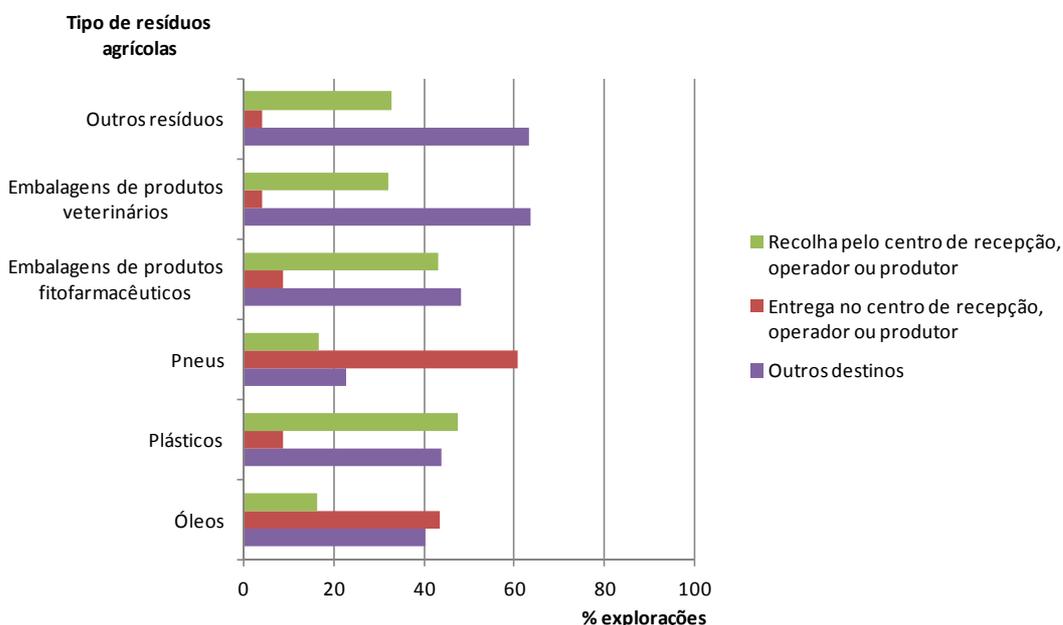
Balanço de N e de P: *Não foi possível avaliar este indicador, face à sua relevância recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.*

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O setor pecuário na RAM, apesar de apresentar uma dimensão média reduzida, é produtor de efluentes líquidos e resíduos sólidos que, caso não sejam tomadas as medidas adequadas de tratamento, podem contaminar os solos e as águas superficiais e subterrâneas. Em 2009 o principal destino, aproximadamente 87%, do estrume e/ou chorume foi a sua utilização na própria exploração que o produziu como corretivo ou fertilizante orgânico, representando 25% e 1% a superfície agrícola utilizada com aplicação de estrume e de chorume, respetivamente. Em 2009 aproximadamente 6% das explorações que produziram estrume e/ou chorume fizeram descargas nas linhas de água, tendo sido este o segundo destino com mais representação (INE 2011, RA 2009).

Nas explorações nem sempre os efluentes da produção animal podem ser aplicados ao solo após serem recolhidos das instalações de estabulação surgindo a necessidade dos agricultores armazenarem para aplicarem na época e quantidades mais adequadas. Consequentemente algumas explorações possuem instalações para o armazenamento seguro dos efluentes. Aproximadamente 1% das explorações agrícolas tinha em 2009 instalações de armazenamento de estrume e chorume, valor inferior ao Continente (6%). Nesse mesmo ano, a nitreira sem cobertura e o tanque sem e com cobertura para o estrume e o chorume, respetivamente, constituíam os sistemas mais representativos - 48% das explorações com nitreira sem cobertura, 18% com tanque sem cobertura e 16% com tanque com cobertura (INE 2011, RA 2009).

Destino dos resíduos agrícolas não orgânicos, percentagem de explorações, em 2009⁷



Fonte: INE, Recenseamento agrícola

⁷ **Recolha pelo no centro de receção/ operador/ produtor:** Os resíduos são recolhidos na exploração e transportados para o centro de receção por um operador licenciado na gestão de resíduos ou por um produtor de resíduos, que posteriormente os encaminhará para o sistema de gestão respetivo.

Entrega no centro de receção/ operador/ produtor: O produtor agrícola transporta e entrega os resíduos num centro de receção, num operador licenciado na gestão de resíduos ou num produtor de resíduos, que posteriormente os encaminhará para o sistema de gestão respetivo.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Na RAM, em 2009, o principal destino dos resíduos agrícolas⁸ não orgânicos do setor agroflorestal, por percentagem de explorações, foi a categoria de outros destinos (47%) que inclui a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado, sendo a recolha pelo centro de receção, operador ou produtor o segundo destino mais representativo. De referir que a queima a céu aberto, o enterramento ou o abandono são práticas proibidas pela legislação nacional em vigor, em particular os Requisitos Legais de Gestão (RLG) obrigam a recolher e concentrar os resíduos de embalagens e de excedentes de produtos fitofarmacêuticos e dos óleos e lubrificantes utilizados na atividade agrícola. A obrigação referida atribui ao produtor dos resíduos a responsabilidade de os encaminhar para os sistemas de gestão de resíduos apropriados (INE, 2011).

Proteção do solo

Os solos na Madeira são originários de centros vulcânicos, apresentando os aparelhos vulcânicos originários sinais evidentes de fortes fenómenos erosivos. O fenómeno da erosão é presenciado ao longo de todo o Arquipélago da Madeira tendo sido intensificado pela ação humana sobre o relevo originário. A erosão é um problema que afeta a Ilha da Madeira, tendo maior gravidade na Ilha do Porto Santo.

A degradação dos solos é consequência de causas naturais (lixiviação por pluviosidade intensa, derrocadas e arrastamento de materiais) e de causas antrópicas, estas últimas com peso significativo.

A ação humana contribui de forma intensa para o agravamento de situações de degradação dos solos através da destruição direta do solo ou por o tornar mais vulnerável aos fenómenos da erosão e consequentemente favorecer a sua degradação. A contribuição da ação humana para o agravamento de situações de degradação dos solos acontece através do abandono da atividade agrícola e a consequente degradação dos muros de suporte que culmina na destruição dos característicos socalcos, da destruição do coberto vegetal e consequente arrastamento de solos, do sobre pastoreio desregrado em manchas florestais (incluindo a Floresta Laurissilva), da utilização, sem acompanhamento técnico, de adubos, fertilizantes, herbicidas e pesticidas, destruição da microfauna e da microflora, da utilização intensiva dos melhores solos agrícolas recorrendo a práticas e programas culturais inadequados, da pressão urbana sobre os melhores solos e da contaminação dos solos por resíduos e por águas residuais.

Na RAM, em 2013, a manutenção dos muros, prática de proteção do solo contra a erosão, foi implementada em 3 389 explorações. Este valor equivale ao número de explorações que beneficiaram da medida agroambiental que promove a manutenção de muros de suporte de terras e outras características da paisagem na RAM, correspondendo a 1 360 ha que representam 25% da SAU de 2009 (IFAP, 2014).

A agricultura biológica caracteriza-se como um modo de produção agrícola que procura utilizar práticas agrícolas que fomentem a manutenção e melhoria da fertilidade do solo, baseando-se no funcionamento e equilíbrio do ecossistema, permitindo uma gestão sustentável do ambiente e da paisagem. Os objetivos, princípios e práticas seguidas pela agricultura biológica pretendem minimizar o impacto humano sobre o

⁸ Qualquer substância ou objeto proveniente de atividades agrícolas, florestais, agroambientais e pecuárias, que o detentor se desfaz ou a tal é obrigado por força da legislação nacional em vigor.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

ambiente e assegurar que o funcionamento do sistema agrícola se aproxime o mais possível da forma natural (DGADR, 2014). Desde 1995, a RAM tem vindo a promover a divulgação do modo de produção biológico. Em 2009 a superfície agrícola em Produção Biológica representou cerca de 5% da SAU.

Superfície agrícola em Produção Biológica (ha)

Culturas	2008	2009	2010	2011	2012
Hortícolas	13	12	19	19	22
Frutícolas	38	40	37	37	45
Banana	7	7	8	9	7
Castanha	32	37	28	30	
Vinha	11	10	10	10	8
Pastagens	124	141	85	70	58
Outras áreas	0	0	11	13	57
Total	226	248	197	187	197

Fonte: Estatísticas da Agricultura e Pesca – Série retrospectiva (1976-2011) – DREM

A silvicultura, quando é praticada numa ótica sustentável desempenha um papel de proteção muito importante, nomeadamente ao nível da defesa da erosão dos solos e da proteção do ciclo hidrológico. Nas zonas altas da ilha da Madeira, estando o coberto vegetal muito empobrecido, encontram-se algumas áreas fortemente erosionadas, apresentando consequências negativas na alimentação dos aquíferos e na formação de aluviões. Atualmente a área florestal nacional com gestão sustentável certificada é de 303 000 ha e de 225 000 ha segundo o referencial FSC (*Forest Stewardship Council*) e PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification*), respetivamente (ICNF, 2014), não havendo registo de área certificada na RAM. *Face à relevância deste indicador recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.*

Na sua maioria, até 2010, as superfícies florestadas não apresentavam sinais de erosão do solo. Todavia, nos últimos três anos (2010-2013) houve um aumento da superfície de pinhal afetada pela doença provocada pelo nemátodo da madeira do pinheiro e das áreas de espaço florestal que foram sujeitas a fatores abióticos, de origem antrópica ou não, nomeada e principalmente os grandes incêndios de 2010, 2012 e 2013. Os incêndios de 2010 e 2012 afetaram 4 241 ha e 3 906 ha de área arborizada, respetivamente (DREM e DRFCN). A ação 2.7.3 – Restabelecimento do Potencial de Produtos – do PRODERAM 2007-2013 incluiu a reflorestação de áreas ardidas. Esta ação, até 2012, apresentou uma execução de 422 ha, equivalendo a cerca de 4% da área arborizada total ardida entre 2007 e 2012 (dados de área ardida da ERF RAM, 2014).

Adicionalmente à importância da manutenção da atividade agrícola e da atividade florestal sustentável referidas, as explorações beneficiárias de determinados apoios comunitários⁹ estão sujeitas às exigências ambientais da condicionalidade, tendo que cumprir as Boas Condições Agrícolas e Ambientais (BCAA) e as exigências ambientais da legislação em vigor (RLG – Requisitos Legais de Gestão). O princípio da condicionalidade apresenta, entre outros, objetivos na proteção da água e do solo. A abrangência territorial

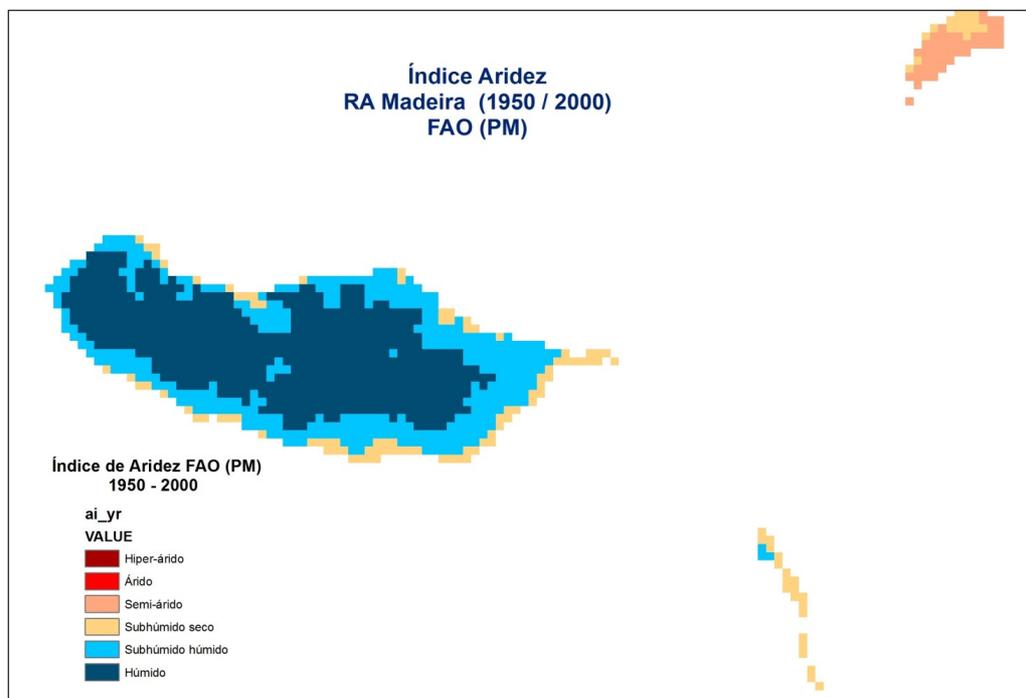
⁹ http://www.ifap.min-agricultura.pt/portal/page/portal/ifap_publico/GC_obrigacoes/GC_condic13

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

da SAU sujeita às exigências ambientais da condicionalidade é relevante representando na RAM, em 2012, aproximadamente 4 280 ha, área de candidaturas ao apoio base aos agricultores madeirenses do POSEI, que corresponde a 78 % da SAU de 2009 (AGRO.GES e ADERAM, 2012).

As zonas suscetíveis à desertificação são delimitadas pela espacialização do Índice de Aridez, que expressa a razão entre a precipitação anual e a evapotranspiração potencial anual. As classes de Índice de Aridez (IA) são Árido, Sub-húmido seco, Sub-húmido húmido e Húmido, sendo as áreas classificadas como muito suscetíveis quando IA é Árido, Suscetíveis quando IA é Sub-húmido seco e áreas não suscetíveis quando IA é Húmido e Sub-húmido húmido. Na RAM são classificadas como áreas muito suscetíveis e suscetíveis um sector da parte Oriental da ilha da Madeira e boa parte da ilha de Porto Santo (PANCD, 2014).

Áreas suscetíveis à desertificação da RAM (período 1950/2000)



Fonte: PANCD, 2014

No Continente as áreas suscetíveis à desertificação representaram entre 1980 e 2010 58% do território, enquanto entre 1960 e 1990 tal afetação foi de 36 %. O PANCD salienta que a nível nacional é necessário juntar às áreas suscetíveis à desertificação do Continente pelo menos certas áreas áridas da região da Madeira (SE da Madeira, Porto Santo e Desertas). Na Região da Madeira incluir-se-ão como suscetível à desertificação as áreas dos municípios de Porto Santo, Machico e Santa Cruz, incluindo este último as ilhas Desertas. Acerca das áreas afetadas por desertificação na região ainda não existem cartas (PANCD, 2014).

3. Tendências

De acordo com a informação disponível sobre a qualidade da água, a percentagem de locais monitorizados com qualidade alta de águas superficiais e subterrâneas ir-se-á manter constante à semelhança do

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

comportamento verificado no período de 2005 a 2008. Todavia é necessário considerar que no contexto das alterações climáticas as disponibilidades hídricas poderão reduzir-se proporcionando um aumento da concentração de poluentes. A qualidade da água está relacionada com o uso eficiente de fatores de produção, nomeadamente os fertilizantes.

Considerando que nos últimos 20 anos a produção pecuária no Arquipélago da Madeira tem vindo a decrescer sucessivamente, com reduções contínuas e significativas de todos os tipos de efetivo pecuário, ao manter-se esta tendência o volume produzido de efluentes de produção animal irá reduzir. Relativamente ao destino dos efluentes produzidos, estrume e chorume, com base nos dados disponíveis, apenas se pode inferir que o principal destino dado continuará a ser a utilização na exploração como corretivo ou fertilizante orgânico nas explorações produtoras, e que as descargas nas linhas de água tenderão a reduzir. Quanto aos sistemas de armazenamento, embora presentes em 2009 em apenas 1% das explorações, é expectável que venham a ganhar importância assegurando um armazenamento seguro dos efluentes de produção animal.

No destino dos resíduos agrícolas a recolha e entrega pelo centro de receção, operador ou produtor substituirão, por obrigatoriedade legal, destinos como a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado.

A degradação do solo por erosão hídrica e a perda de matéria orgânica são uma evidência que será potenciada no futuro, num contexto de alterações climáticas, especialmente devido ao aumento de temperatura que ao proporcionar um aumento de secura poderá promover uma redução da produção de biomassa e um aumento da taxa de mineralização. Dependendo a proteção dos solos de causas naturais e antrópicas, a proteção do solo estará dependente da manutenção da atividade agrícola em oposição ao abandono das áreas agrícolas e às práticas que são seguidas, diminuindo assim as consequências das causas naturais. Relativamente à manutenção da atividade agrícola a conjuntura macroeconómica conduzirá à fixação das populações na atividade, quanto à adoção de práticas de conservação como a manutenção de muros será expectável que dependa da existência de financiamentos públicos. A área de superfície agrícola em produção biológica apesar de um comportamento irregular entre 2008 e 2012 será expectável que venha a aumentar devido à exigência dos consumidores relativamente à qualidade dos produtos agrícolas.

Não se dispendo de dados sobre a área florestal certificada na RAM com gestão sustentável certificada não se prevê que venha a existir área certificada no futuro próximo. Todavia a tendência poderá ser a certificação das áreas florestais, uma vez que potencialmente acrescenta valor ao produto e facilita o acesso a mercados que são mais exigentes neste requisito.

Na ausência de medidas a reflorestação de áreas arborizadas ardidas tenderá a não ocorrer.

Atualmente o cumprimento das exigências ambientais da condicionalidade é dependente das ajudas que os produtores beneficiam e consequentemente da área declarada, sem ajudas do POSEI, e em particular na ausência de PDR RAM, o cumprimento decrescerá.

No seguimento da evolução das áreas suscetível à desertificação entre 1960/90 e 1980/2010 e considerando os modelos e os cenários de alteração climática referidos no CLIMAAT II – Clima e Meteorologia dos Arquipélagos Atlânticos, a subida da temperatura média, apesar de menor que no Continente, e a diminuição

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

da precipitação projetada no Outono, Inverno e Primavera, marginalmente compensadas por incremento no Verão, é expetável que a tendência de expansão da área suscetível e afetada por desertificação se venha a manter.

C3.2 - Utilização eficiente dos recursos

1. Indicadores adotados

A eficiência na utilização dos recursos é essencial à gestão sustentável do capital natural de que depende a atividade agrícola e florestal e à minimização dos impactes ambientais que dela resultam. Neste contexto, assumem especial importância o uso eficiente da água, do solo e dos recursos energéticos. Contribuem para este indicador, entre outros, a eficiência dos sistemas de rega, a eficiência energética das atividades agrícolas e a racionalização de consumos intermédios, bem como o aproveitamento dos recursos energéticos endógenos.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 13.

Quadro 13 - Utilização eficiente dos recursos. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Superfície regada	ha	Superfície agrícola ocupada por culturas temporárias, culturas permanentes e prados e pastagens permanentes que foram regadas pelo menos uma vez no ano agrícola.	INE
Consumo total de água na agricultura/Água captada	%	Proporção entre os consumos efetivos de água de rega e as captações, em ano médio	AG PRODERAM a partir de DROTA (PRAM)
Consumo total de energia pela agricultura e floresta	tep	Consumo total anual de energia na agricultura e florestas	DGEG
Produção de energias renováveis pela agricultura e florestas	ktep	Produção total de energia a partir de fontes renováveis pela agricultura e florestas	DGEG
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Superfície irrigável	ha	Superfície agrícola máxima que no decurso do ano agrícola, poderia, se necessário, ser irrigada por meio de instalações técnicas próprias da exploração e por uma quantidade de água normalmente disponível.	INE
Volume produção por volume de água utilizada	€/m3	Rácio entre a produção agrícola a preços constantes de 2006 e o volume de água consumida	AG PRODERAM e DROTA (PGRH10)
Eficiência dos sistemas de rega	%	Rácio entre área regada com sistemas de rega sob pressão e área total agrícola regada	INE

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Intensidade produtiva (Consumos Intermédios _{pconst} / Superfície Agrícola Utilizada)	10 ³ €/ha	Rácio entre os consumos intermédios na agricultura a preços constantes de 2006 e a SAU	AG PRODERAM e INE
Intensidade energética do setor agrícola	kep/€	Rácio entre o consumo de energia final e VAB no setor agrícola	INE e AG PRODERAM

2. Análise da situação de referência

Eficiência na utilização da água

Entre 1989 e 2009 registou-se, na RAM, uma redução de 27% na superfície irrigável. Entre 1999 e 2009 a superfície regada reduziu-se em 18%, representando, em 2009, 76% da SAU da região.

A utilização de água na agricultura baseia-se no sistema das levadas, integradas ou não em aproveitamentos de fins múltiplos. Dos cerca de 2 500 km de canais de regadio agrícola existentes na ilha da Madeira cerca de 450 km (18%), dizem respeito a grandes canais para captação e transferência de caudais destinados ao abastecimento público, regadio agrícola e hidroenergia (aproveitamentos hidráulicos de fins múltiplos).

De acordo com os dados incluídos no Plano Regional da Água da Madeira (PRAM), as necessidades de água para rega atingem, em ano médio, cerca de 50,8 milhões de m³, dos quais aproximadamente 23 milhões (45%) não são utilizados devido a perdas na adução, na distribuição e nas próprias parcelas regadas. Os sistemas de rega utilizados, predominantemente gravíticos, são os principais responsáveis por este tipo de ineficiências; em 2009 a rega por gravidade era utilizada em 91% da área regada na região, representando os sistemas sob pressão apenas 9%.

Intensidade produtiva

A superfície agrícola utilizada (SAU) na RAM tem vindo a diminuir nas últimas duas décadas (-23% entre 1989 e 2009).

O produto agrícola (a preços constantes de 2006 – preço base) registou uma evolução positiva entre o triénio 1995-1997 e o triénio 2009-2011 (91,6 milhões de euros em 2011, o que representou uma subida de 23,8%). Contudo, a variação do VAB no mesmo período foi negativa (-1,8%), em resultado de um significativo aumento dos consumos intermédios.

A intensidade produtiva - expressa em valor dos consumos intermédios por área utilizada – situou-se em 9,59 milhares de €/ha em 2009, um valor quase 10 vezes superior ao registado em Portugal Continental.

Consumo de energia

Na RAM, o consumo de energia final na agricultura é muito reduzido e representa apenas 0,5% do consumo energético total da região. Segundo o Balanço Energético da Direção Geral de Energia e Geologia, em 2012, o setor consumiu 1 291 tep.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

A intensidade energética da agricultura (consumo de energia final por unidade de VAB) na região situa-se em 0,03 tep/€ (dados 2010), um valor cerca de três vezes inferior ao do Continente. Estes valores refletem o grau de mecanização muito reduzido da atividade agrícola, sobretudo em resultado das condições orográficas da ilha da Madeira onde 66% do território apresentar declives superiores a 25% e 23% do território apresenta declives compreendidos entre 16 e 25%. Apenas 1,5% das explorações estão equipadas com tratores e apenas 12% dispõem de motoenxadas ou motocultivadores.

Cerca de 70% das necessidades energéticas do setor são supridas através do consumo de derivados do petróleo, sendo nula, segundo as estatísticas disponíveis, a utilização direta de energias renováveis (i.e. excetuando o conteúdo renovável da eletricidade adquirida).

Produção de energia a partir de fontes renováveis

A produção de energia a partir de fontes renováveis pelo sector agro-florestal na RAM é muito reduzida. Em 2012 limitou-se a 2 774 tep, correspondente a lenhas e resíduos vegetais. Segundo o Balanço Energético RAM elaborado pela DGEG, não se registou, entre 2007 e 2012, produção de energia a partir de fontes renováveis na agricultura (biogás ou biodiesel).

3. Tendências

Na ausência de medidas, as ineficiências na utilização da água e dos consumos intermédios na atividade agrícola da RAM manter-se-ão, em resultado, respetivamente, da predominância de sistema de rega gravíticos e do aumento quer do volume quer do valor da energia, lubrificantes e produtos fitofarmacêuticos.

A intensidade energética da atividade agrícola, pelo contrário, deverá manter-se em níveis muito reduzidos, a manter-se o também muito reduzido grau de mecanização, em resultado das condições orográficas da Ilha da Madeira e das características das explorações agrícolas. Não se prevê também, na ausência de medidas, uma alteração no atual cenário de produção residual de energia a partir de fontes renováveis pelo setor agro-florestal.

C3.3 - Mitigação e adaptação às alterações climáticas

1. Indicadores adotados

A agricultura e as florestas contribuem, embora de forma relativamente reduzida, para a emissão de gases com efeito estufa, ao mesmo tempo que constituem um potencial instrumento de mitigação, atendendo à capacidade de remover CO₂ (sequestro de carbono em biomassa e solos). De acordo com os cenários de evolução climática para Portugal, o sector será um dos mais afetados pelas alterações climáticas. Importa avaliar a evolução das emissões do setor e, sobretudo da sua capacidade de sequestro de carbono, bem como os fatores que podem limitar essa capacidade, designadamente os incêndios florestais. Importa também aferir da capacidade de adaptação das áreas agrícolas e florestais aos efeitos decorrentes da redução da precipitação e aumento da temperatura, do agravamento da frequência e intensidade dos eventos climáticos extremos e do aumento da suscetibilidade à desertificação.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 14.

Quadro 14 - Mitigação e adaptação às alterações climáticas. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Emissões de GEE da agricultura	Gg	Emissões de CH4 e N2O na agricultura	<i>Informação a obter para avaliação futura mais detalhada</i>
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Sequestro de carbono em solos agrícolas	Gg	Balanço líquido emissões/remoções de CO2 associados a alterações do uso de solos agrícolas	<i>Informação a obter para avaliação futura mais detalhada</i>
Sequestro de carbono em áreas florestais	Gg	Balanço líquido emissões/remoção de CO2 em áreas florestais	<i>Informação a obter para avaliação futura mais detalhada</i>
Área florestal ardida	ha	Total de área florestal ardida anualmente	DRFCN
Proporção de superfície agrícola utilizada irrigável	%	Rácio entre Superfície Irrigável e SAU	INE
Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos	ha	Área total de floresta afetada por Nemátodo da madeira do pinheiro	DRFCN
Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal	%	Proporção de área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal	DRFCN

2. Análise da situação de referência

Emissões de GEE e sequestro de carbono na agricultura e florestas

Não existe informação desagregada para a RAM sobre emissões de metano (CH4) e óxido nitroso (N2O) da agricultura¹⁰. Atendendo a que, a nível nacional, estas emissões representavam, em 2011, 11% do total, estima-se que o quantitativo emitido pela atividade agrícola na Região seja reduzido.

De acordo com os dados apresentados no Plano de Ação para a Energia Sustentável – Ilha da Madeira e Ilha de Porto Santo, as emissões de CO2¹¹ (combustão) na RAM atingiram, em 2009, 1,02 Mt (cerca de 4 kg/hab).

¹⁰ Emissões de CH4 e N2O resultantes de fermentação entérica, gestão de estrumes, cultivo de arroz, queima de resíduos agrícolas no solo e emissões diretas e indiretas da aplicação de fertilizantes – contabilizadas em CRF 4 pela Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (acrónimo inglês UNFCCC).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O setor primário¹² será, de acordo com esta fonte, o que menos contribui, sendo responsável por 1,2% do total. A maior parcela corresponde ao setor dos transportes (42,4%), seguido pelo setor terciário e o residencial responsáveis por 31,4% e 19,4% das emissões, respetivamente. O setor secundário será responsável por 5,6% das emissões.

Não existe igualmente informação desagregada para a RAM sobre emissão/remoção de CO₂ por solos agrícolas e áreas florestais¹³. Existem, no entanto, dados¹⁴ que destacam a elevada densidade média da floresta da Madeira, com particular destaque para a floresta natural, o que resulta numa também elevada quantidade de biomassa acima do solo, entre os 75 e 244 toneladas/ha. A estimativa de quantidade de carbono armazenado em biomassa florestal acima do solo aponta para 2,7 milhões de toneladas, equivalente a cerca de 9,9 milhões de toneladas de dióxido de carbono armazenado sequestrado à atmosfera.

Cenários e impactes das alterações climáticas

Agricultura

O projeto CLIMAAT II, identificou tendências climáticas no Arquipélago da Madeira nas últimas 6 décadas e cenarizou as condições climáticas futuras e respetivos impactes, designadamente sobre no setor agroflorestal da região.

Os registos hidrológicos disponíveis na região demonstram o gradual decréscimo dos níveis médios anuais de precipitação, prevendo-se que, no futuro, as disponibilidades regionais à escala anual se reduzam. As projeções feitas pelo CLIMAAT II apontam para uma redução do volume de água disponível anualmente para as recargas e para o escoamento superficial. Admitindo que possa vir a ocorrer uma diminuição da precipitação, como se prevê em alguns cenários climáticos, perspectiva-se um aumento das necessidades de rega, ao mesmo tempo que se reduzem as disponibilidades hídricas.

Em termos de produtividade agrícola, o projeto avaliou os impactes nas culturas da banana, vinha e batata. Prevê-se um impacto positivo nas duas primeiras, traduzido numa expansão das áreas, que se explica pelo efeito benéfico do aumento da temperatura. Relativamente à cultura da vinha, as previsões têm maior grau de incerteza, contudo, perspectiva-se um aumento na graduação alcoólica.

Florestas

As projeções CLIMAAT II apontam, como potencial efeito positivo, o aumento da produtividade florestal. No entanto, este impacto positivo poderá ser anulado pelo aumento da incidência de pragas e doenças e a expansão de espécies invasoras, bem como pelo aumento de risco de incêndio.

¹¹ Apenas CO₂ resultante da combustão de combustíveis fósseis. Não considera os restantes processos e GEE, designadamente a emissão de CH₄ e N₂O na agricultura e a emissão/remoção de CO₂ em solos agrícolas e florestas.

¹² Inclui indústrias extrativas, agricultura, floresta e pescas.

¹³ Emissões/remoções associadas uso do solo, alterações do uso do solo e florestas (contabilização em CRF 5 Land Use Land Use Change and Forest – LULUCF).

¹⁴ SRA, 2008. 1º Inventário Florestal da Região Autónoma da Madeira

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

A superfície com aptidão florestal da RAM¹⁵ corresponde a 74% da área total. Na área com ocupação florestal, 47% corresponde a floresta natural, 48% a floresta cultivada e 5% a outras áreas arborizadas.

Nos últimos 3 anos (2010-2013) a superfície de pinhal da região foi afetada pela doença provocada pelo nemátodo da madeira do pinheiro (NMP) – a quase totalidade das áreas de pinheiro apresentam sintomas de declínio - e ocorreram incêndios florestais de grandes dimensões (4 241 ha de área arborizada ardida em 2010 e 3 906 ha em 2012). Estes fatores, que tenderão a agravar-se em consequência das alterações climáticas, põem em risco o potencial de mitigação de emissões de GEE associado à capacidade de sequestro de carbono pelas áreas florestais.

À exceção de zonas integradas na Rede Natura 2000 – para as quais existem Planos de Ordenamento e Gestão – as áreas florestais da RAM não estão ainda abrangidas por instrumentos de ordenamento e gestão florestal. Está prevista em 2014 a elaboração do Plano Regional de Ordenamento Florestal da Região Autónoma da Madeira (PROF-RAM), instrumento sectorial de ordenamento e gestão dos recursos florestais regionais que estabelece as normas específicas de intervenção, utilização e exploração dos espaços florestais.

3. Tendências

Ainda que não esteja disponível informação completa sobre emissões de GEE pelo setor agroflorestal na RAM, não se prevê uma alteração significativa do peso muito reduzido que se estima que o mesmo tenha no total de emissões da região.

A capacidade de sequestro de carbono da área de floresta que ocupa uma percentagem significativa do território poderá, no entanto, vir a diminuir, na ausência de medidas que reduzam a incidência crescente de incêndios florestais, pragas e doenças. A evolução efetiva desta capacidade de sumidouro de carbono estará fortemente dependente do sucesso de medidas de gestão florestal orientadas para a defesa da floresta contra incêndios e o aumento da resiliência a agentes bióticos nocivos. Estas medidas estão previstas na Estratégia Regional para as Florestas da RAM.

FCD 3 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<p>Considera-se que atualmente não existem problemas de poluição por nitratos ou nitritos, não estando atualmente delimitadas quaisquer zonas vulneráveis à poluição</p> <p>87% das explorações que produziram estrume e/ou chorume utilizaram-no na própria exploração como corretivo ou fertilizante orgânico</p> <p>Em 2013, 25% da SAU (de 2009) beneficiou da medida agroambiental que promove a manutenção de muros de suporte de terras</p>	<p>Apenas 1% das explorações agrícolas tinha em 2009 instalações de armazenamento de estrume e chorume</p> <p>A categoria de “outros destinos” que inclui a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado foi o principal destino dos resíduos agrícolas não orgânicos do setor agroflorestal (47%) em 2009</p> <p>O fenómeno da erosão dos solos é presenciado ao longo de todo o Arquipélago da Madeira tendo sido intensificado pela ação humana, como por exemplo através do abandono da atividade</p>

¹⁵ Floresta e outras áreas arborizadas (34 224 ha) e Matos e herbáceas (24 882 ha).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<p>A superfície agrícola em Produção Biológica representou em 2009 cerca de 5% da SAU</p> <p>Em 2012, aproximadamente 78% da SAU (de 2009) esteve sujeita às exigências ambientais da condicionalidade</p> <p>Reduzida intensidade energética do setor agroflorestal</p> <p>Elevada capacidade de sequestro de carbono das áreas florestais em resultado da densidade e capacidade de regeneração natural</p>	<p>agrícola e a consequente degradação dos muros de suporte que culmina na destruição dos característicos socialcos. Nas zonas altas da ilha da Madeira, estando o coberto vegetal muito empobrecido, encontram-se algumas áreas fortemente erosionadas</p> <p>Nas zonas altas da ilha da Madeira, estando o coberto vegetal muito empobrecido, encontram-se algumas áreas fortemente erosionadas</p> <p>Ineficiência dos sistemas de rega</p> <p>Ineficiência nos consumos intermédios</p> <p>Produção praticamente nula de energia renovável pelo setor agroflorestal</p> <p>Aumento do valor médio da área ardida nas últimas duas décadas</p> <p>Ausência de instrumentos de ordenamento e gestão florestal</p>
Oportunidades	Ameaças
<p>Por obrigatoriedade legal, destinos de resíduos agrícolas não orgânicos como a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado serão substituídos pela recolha e entrega pelo centro de receção, operador ou produtor</p> <p>A conjuntura macroeconómica conduzirá à fixação das populações na atividade agrícola</p> <p>Instalação de sistemas de rega mais eficientes</p> <p>Implementação de medidas de racionalização dos consumos intermédios, em particular agroquímicos</p> <p>Reforço do aproveitamento energético da biomassa florestal</p> <p>Avaliação do potencial de produção de energia renovável da agricultura (aproveitamento de biogás das explorações pecuárias)</p> <p>Implementação de instrumentos de ordenamento e gestão florestal que aumentem a resiliência a riscos acrescidos de pragas e doenças</p>	<p>Nos últimos anos verificou-se um aumento da superfície de pinhal afetada pela doença provocada pelo nemátodo da madeira do pinheiro e de áreas sujeitas a fatores abióticos, nomeada e principalmente os grandes incêndios de 2010, 2012 e 2013</p> <p>Na RAM são classificadas como áreas muito suscetíveis e suscetíveis à desertificação um sector da parte Oriental da ilha da Madeira e boa parte da ilha de Porto Santo; as alterações climáticas promoverão a expansão da área suscetível e afetada por desertificação</p> <p>As alterações climáticas potenciarão a degradação do solo por erosão hídrica e a perda de matéria orgânica</p> <p>Redução da capacidade de sequestro de carbono em áreas florestais em resultado do aumento da ocorrência de incêndios e da incidência de pragas e doenças</p> <p>Possível insuficiência da capacidade de armazenamento de água para fazer face a situações de crescente necessidade de rega e redução de disponibilidades hídricas</p>

5.5 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- promover a inclusão social e o desenvolvimento sustentável (social, económico e ambiental) das zonas rurais;
- prevenir e minimizar os riscos naturais.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Esta avaliação implica uma análise do impacto dos diferentes tipos de medidas/ações do PDR RAM 2014-2020, sobre:

- a vitalidade territorial tendo em conta questões demográficas (evolução demográfica e pirâmide etária), do emprego e da criação e diversificação de atividades económicas;
- as potencialidades de desenvolvimento do território rural, através da reabilitação do património e da oferta de produtos de qualidade de base local e de novos produtos de lazer e turismo (turismo rural, de natureza e cinegético, animação turística, gastronomia, enologia);
- a evolução da qualidade de vida, designadamente ao nível da infraestruturização (ação social, saneamento, acessos, comunicações);
- a prevenção e minimização dos riscos naturais, em especial dos associados às cheias e movimentos de massa e aos incêndios.

Esta análise tem em consideração as ligações entre os diferentes fatores de valorização do espaço rural e os seguintes fatores ambientais:

- Paisagem e património; Recursos hídricos; Energia; Poluição e resíduos; População e ordenamento do território; Riscos naturais e tecnológicos.

Neste contexto, a avaliação realizada no âmbito do FCD 4 tem em consideração os seguintes três grupos de critérios correspondentes às problemáticas da vitalidade territorial (C4.1), da valorização do território rural (C4.2), e da qualidade ambiental e riscos (C4.3).

C4.1 - Vitalidade territorial

1. Indicadores adotados

A vitalidade territorial depende de questões demográficas (evolução demográfica, migrações e pirâmide etária) do emprego e da criação e diversificação de atividades económicas (atividades conexas, produtos de qualidade de base local).

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores determinantes da vitalidade territorial foi baseada nos indicadores que se apresentam no quadro 15.

Quadro 15 - Vitalidade territorial. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
População	#	População residente (Censos 2011)	INE
População residente em zonas rurais, intermédias e urbanas	%	% da população que reside em concelhos predominantemente rurais, significativamente rurais e predominantemente urbanos	INE
Estrutura etária da população em zonas rurais	%	Estrutura etária da população residente em concelhos predominantemente rurais	INE

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Estrutura da economia (VAB) / Estrutura do emprego / Emprego por atividade económica	%	Distribuição do VAB e do emprego regional por setor de atividade	AG PRODERAM
Estrutura do VAB nas zonas rurais	%	Peso da agricultura e florestas no VAB das zonas rurais	INE
Zonas desfavorecidas	-	Atividade agrícola desenvolvida em zonas rurais com desvantagens naturais	AG PRODERAM
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Atividades lucrativas não agrícolas da exploração	nº / %	Explorações agrícolas com atividades lucrativas não agrícolas, por tipo e região agrária	INE (RGA 2009)
Diversificação para atividades não agrícolas	nº PA/tipo investimento/ tipo (€)	Número de pedidos de apoio para diversificação para atividades não agrícolas e valor dos investimentos	AG PRODERAM
Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores	%	Tempo que os agricultores dedicam à exploração e atividade remunerada exterior à exploração	AG PRODERAM

2. Análise da situação de referênciaPopulação

O território da RAM abrange a ilha da Madeira, a mais representativa do ponto de vista de área ocupada, a ilha do Porto Santo, as ilhas Desertas e as ilhas Selvagens. Apenas as ilhas da Madeira e Porto Santo são habitadas.

De acordo com o Censos 2011, a população é de 267 785 residentes. Ao número recenseado de residentes, acresce ainda um fluxo de população flutuante de cerca de 15 mil turistas/dia. 41,8% da população reside em concelhos predominantemente urbanos (um concelho, Funchal), 37,5% em concelhos significativamente rurais (três concelhos) e 20,7% em concelhos predominantemente rurais (sete concelhos).

A densidade populacional média da região é de 334 hab/km², valor significativamente superior à média nacional (115 hab/ km²). Devido a fatores geográficos, económicos e administrativos a população concentra-se no litoral Sul, com o concelho mais populoso (Funchal) a atingir uma densidade populacional de 1470 hab/km². A densidade populacional média nos concelhos predominantemente rurais é de 215 hab/km².

Entre 2001 e 2011, a população residente aumentou (+9,3%), tendo-se verificado igualmente uma tendência para a concentração da população em zonas urbanas em redor do Funchal, em detrimento deste e das zonas rurais. No referido período, a população residente em zonas rurais manteve-se sensivelmente idêntica (+1%), enquanto a população residente em zonas urbanas e intermédias aumentou 12%.

No mesmo período, verificou-se uma tendência de envelhecimento demográfico: -6% de população na faixa etária abaixo dos 14 anos; -15% entre os 15 e 24; +20% entre os 25 e os 64 e +19% na faixa etária acima dos 64 anos. No mesmo período, nas zonas rurais, a população na faixa etária abaixo dos 14 anos diminuiu menos (18% para 16%), tendo-se verificado também uma redução da proporção da população na faixa etária

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

acima dos 65 (18% para 13%). Nestas zonas, como aliás, na totalidade da RAM, a maioria da população encontrava-se, em 2011, na faixa etária entre os 15 e os 64 anos (71%).

Diversidade económica

No período 2001 a 2011, registou-se um crescimento significativo do Valor Acrescentado Bruto (VAB) regional (+ 53,5%), tendo o VAB no setor primário crescido 21%, no sector industrial registado um decréscimo de 29% e no setor dos serviços aumentado 64,9%. A partir de 2009, verifica-se que o VAB regional diminuiu (-2,69% entre 2008 e 2011). Entre 2004 e 2012, o VAB aumentou 7% nas zonas rurais, e diminuiu nas zonas urbanas e intermédias (-26% e -16%, respetivamente).

Em 2010, o setor agroflorestal foi responsável por 1,64 % do VAB regional (4 460 milhares de euros). O maior contributo veio do setor terciário (84,4%), tendo o setor secundário representado 13,9%. No mesmo ano, o setor primário da região representava 7,5% do emprego, o setor secundário 20,6% e o setor terciário 71,8%.

De acordo com a repartição dos ativos pelos diferentes setores de atividade, existia, no quarto trimestre de 2012, uma concentração significativa de pessoas no setor dos Serviços (76,5%), seguido pela Indústria, Construção, Energia e Água (13%) e da Agricultura, Silvicultura e Pesca com 10,4% do total considerado.

O número de produtores agrícolas sofreu um ligeiro decréscimo entre 1999 e 2009 (-5,4%), passando de 14 284 para 13 514. Regista-se um ligeiro envelhecimento, mantendo-se a preponderância dos produtores com mais de 45 anos (85%), enquanto os produtores com menos de 35 anos passaram de 4% para 3%.

53% dos produtores dedicam menos de 50% do seu tempo de atividade à exploração, sendo que apenas 11% se dedicam a tempo completo. Apenas 3,7% dos produtores possui formação agrícola básica ou completa, valor que sobe para 8,9% entre os produtores com menos de 35 anos.

17% dos produtores singulares obtêm o seu rendimento principalmente da atividade agrícola, sendo apenas 3,7% os produtores em que o seu rendimento provem exclusivamente da atividade da exploração. 58,5% dos produtores singulares beneficiam de pensões de reforma, sendo que, para 49,9% dos produtores, esta é mesmo a sua principal fonte de rendimento.

Em 2009, existiam na região 32 explorações agrícolas com atividades lucrativas não agrícolas (15 em 1999). A principal atividade era o turismo rural e atividades relacionadas (15), seguida da transformação de produtos agrícolas alimentares (8) e da produção florestal (3).

Até ao final de 2012, foram aprovados no âmbito da medida 3.1 – Diversificação das Economias Rurais do PRODERAM 2007-2013, 14 projetos, correspondendo a 1 194 000 €.

Zonas desfavorecidas

As características intrínsecas do território da Região Autónoma da Madeira conduziram a que tenha sido considerada como Região Desfavorecida de acordo com a Diretiva 86/467/CEE, de 14 de julho, sendo que a ilha da Madeira foi considerada como Região de Montanha e a ilha do Porto Santo como zona com *handicaps*

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

específicos na aceção da Diretiva 75/268/CEE. Toda a atividade agrícola da região é, portanto, desenvolvida em zonas desfavorecidas.

A ilha da Madeira apresenta características geomorfológicas muito penalizantes, onde se destaca o fato de cerca de 66% do território apresentar declives superiores a 25% e 23% do território apresenta declives compreendidos entre 16 e 25%. Estas condições implicam que a atividade agrícola se desenvolva de forma extramente condicionada impossibilitando a mecanização da atividade agrícola com evidentes reflexos ao nível do seu desenvolvimento.

A ilha do Porto Santo não apresentando uma orografia que condicione fortemente a atividade agrícola, apresenta como condicionante um regime hídrico muito desfavorável e o vento.

3. Tendências

A tendência de envelhecimento demográfico – embora menos acentuada do que no território Continental – deverá manter-se na RAM, em especial nas zonas predominantemente rurais. O peso do setor terciário na estrutura do VAB e do emprego da região deverá também manter-se elevada.

As características das explorações agrícolas da região - área muito reduzida, baixa mecanização e muito elevada necessidade em mão-de-obra – manter-se-ão, condicionadas pelas condições orográficas e pelo perfil etário, de formação e de pluriatividade dos produtores. Deverá também acentuar-se a tendência para a diversificação das atividades lucrativas exercidas nas explorações, com destaque para o turismo rural.

Na ausência de medidas, as características geomorfológicas penalizantes da região, aliadas às condições socioeconómicas das zonas rurais, tenderão a acentuar a tendência de abandono de áreas agrícolas.

C4.2 - Valorização do território rural

1. Indicadores adotados

No âmbito deste critério são avaliadas as potencialidades de desenvolvimento do território rural, através da reabilitação do património e da oferta de novos produtos de lazer e turismo (turismo rural, de natureza e cinegético, animação turística, gastronomia, enologia).

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores determinantes da valorização do território rural foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 16.

Quadro 16 - Valorização do território rural. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Infraestruturas turísticas	# %	Capacidade de alojamento nas zonas rurais e tipologia, estrutura da oferta e da procura	DREM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores do PDR RAM			
Produtos com nomes protegidos, DOP/IGP	% €	Peso da produção certificada com Denominação de Origem Protegida ou Indicação Geográfica Protegida na Produção regional e valor da produção certificada	IVBAM, AG PRODERAM
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Produtos com marca "Produto da Madeira"	% €	Peso da produção com certificação de Origem Garantida dos Produtos da Região Autónoma da Madeira e valor da produção certificada	DRADR
Atividades turísticas para além do alojamento e restauração	nº PA tipos €	Número de pedidos de apoio (PA) para Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, tipologia e valor dos investimentos	AG PRODERAM
Projetos de valorização do espaço natural	nº / área	Existência de projetos de valorização de espaços naturais para atividades de turismo e lazer	AG PRODERAM PNM
Zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas	nº / área	Número de zonas de caça apoiadas, área de zonas de caça apoiadas	DRFCN, AG PRODERAM
Pesca desportiva em águas interiores	nº / área	Número de licenças de pesca / número (ou área) de zonas de pesca desportiva apoiadas	DRFCN, AG PRODERAM

2. Análise da situação de referência

Turismo e Lazer

De acordo com as Estatísticas do Turismo da RAM (DREM), referentes a 2012, existia na Região uma capacidade de alojamento de 27 732 camas, das quais apenas 15,6% se localizavam em concelhos predominantemente rurais, e 19,1% em concelhos significativamente rurais, estando a atividade turística da Região fortemente concentrada no concelho do Funchal.

O número de dormidas na região foi de 5 507 685 (994 757 hóspedes). Os concelhos predominantemente rurais contabilizaram apenas 13,3% das dormidas na Região, sendo a estada média menor do que a média regional – 4,3 contra 5,5 dormidas, contabilizando os concelhos significativamente rurais 17,7% das dormidas e uma estadia média de 5,6 dormidas.

Note-se que estes valores no seu cômputo global têm mantido alguma estabilidade nos últimos anos mas no entanto registaram-se crescimentos de 7,9% do número de hóspedes nos concelhos predominantemente rurais e de 11,6% dos concelhos significativamente rurais.

A baixa sazonalidade do turismo regional, ilustrada pelo facto de as dormidas ocorridas entre julho e setembro representarem 32,1% do total, tendo um valor um pouco superior nas zonas rurais (entre 27,1% e 36,8%), sendo a exceção o concelho de Porto Santo, concentrando 58,9% das dormidas nos referidos meses pode mostrar que a procura turística não está associada ao sol e praia, sendo certamente influenciada pela qualidade da paisagem.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O Turismo em Espaço Rural, em 2012, incluía 52 estabelecimentos com uma capacidade de alojamento de 613 camas, representando somente 2% do alojamento total regional e 1,2% do número de hóspedes, sendo a estada média no Turismo em Espaço Rural inferior à média regional, cifrando-se nos 4,5 dias. Regista-se, no entanto, um crescimento em 33,5% do número de hóspedes nos últimos 6 anos.

Os proveitos totais no turismo no espaço rural em 2012 ultrapassaram os 1,8 milhões de euros, sendo que 88,7% foram proveitos de aposento.

A Medida 3.1 Diversificação das Economias Rurais destina-se a contribuir para o crescimento económico e criação de emprego através de, entre outros, do desenvolvimento do turismo e de outras atividades de lazer como forma de potenciar a valorização dos recursos endógenos dos territórios rurais, nomeadamente ao nível da valorização dos produtos locais e do património cultural e natural. Sobre esta medida sabe-se que foram aprovados 14 projetos num valor de 1 194 006,33 € e que estes números correspondem a 7% do n.º de beneficiários previsto e a 28% da verba prevista. No entanto desconhece-se o tipo de projetos aprovados. Seria relevante identificar se os pedidos de apoio incluem Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Projetos de valorização do espaço natural (para fins turísticos e de lazer). *Face à relevância deste indicador recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura. Seria também relevante obter informação relativa a Zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas e à promoção da Pesca desportiva em águas interiores.*

Produtos certificados

É muito reduzido o número de produtos da RAM registados como DOP/IGP dado que incluem apenas os vinhos DOP Madeira e Madeirense, os vinhos IGP provenientes da Região Determinada “Terras Madeirenses” e a Anona da Madeira DOP. Desconhecem-se os valores de produção desta última mas os vinhos DOP e IGP têm vindo a aumentar a sua produção e o valor da produção certificada.

Ano	DOP «MADEIRENSE»		IGP «TERRAS MADEIRENSES» ³		TOTAIS	
	Quantidade (Litros) ¹	Valor ²	Quantidade (Litros) ¹	Valor ²	Quantidade (Litros) ¹	Valor ²
2003	61.602				61.602	
2004	51.152		8.057		59.210	
2005	70.701		24.474		95.175	
2006	129.031		12.742		141.773	
2007	58.838		10.617		69.455	
2008	86.720		22.935		109.655	
2009	61.963	379.174,01 €	19.601	113.400,03 €	81.564	492.574,04 €
2010	62.985	467.222,99 €	12.406	59.853,17 €	75.390	527.076,16 €
2011	77.376	593.915,91 €	37.227	210.552,58 €	114.603	804.468,49 €
2012	64.385	493.754,13 €	14.888	83.466,74 €	79.273	577.220,87 €
2013	73.927	571.127,57 €	14.442	73.454,70 €	88.369	644.582,27 €

¹ Quantidade engarrafada entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro.

² O IVBAM apenas dispõe de informação a partir de 2009.

³ 2004: Primeiro ano de comercialização.

Fonte: Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Produção de vinho, por ano de vindima (2004-2012Po)

Unidade:hl

Rubricas	Anos								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012Po
Vinho Licoroso com DOP	32 212	36 297	43 133	40 167	43 496	38 025	31 328	34 564	43 334
Vinho com DOP «Madeirense»	1 259	1 361	1 280	981	1 077	1 260	962	1 108	1 245
Vinho com IGP "Terras Madeirenses"	309	645	424	184	240	223	156	177	267
Outros Vinhos	2 004	1 713	2 124	2 616	3 144	5 940	4 335	2 922	3 698
Total Produção de Vinho	35 785	40 017	46 961	43 948	47 957	45 448	36 781	38 769	48 543

Fonte: Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira, Publicada na Série Retrospectiva das estatísticas da Agricultura e Pescas e (1976 - 2011)

A não existência de mais produtos DOP/IGP pode estar relacionada com a criação do sistema de certificação de Origem Garantida dos Produtos da Região Autónoma da Madeira que pretende distinguir e reforçar a confiança nos produtos regionais. *Face à relevância deste indicador para caracterizar a Valorização do território rural recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.*

3. Tendências

Verifica-se uma ligeira tendência para aumento da oferta e da procura turística, em benefício dos concelhos rurais e com um aumento da procura relacionada com o usufruto da paisagem.

Desconhece-se a importância e as tendências relacionadas com atividades turísticas e/ou recreativas em meio rural, para além do alojamento.

Verifica-se também um acréscimo na produção e valor da produção dos vinhos DOP / IGP.

C4.3 - Qualidade Ambiental e Riscos

1. Indicadores adotados

A qualidade ambiental é uma das componentes da avaliação do desenvolvimento regional. O desenvolvimento sustentável das zonas rurais deve traduzir-se em respostas económicas e sociais que reduzam as pressões e minimizem os impactos resultantes das atividades económicas e das práticas sociais. Pretende-se, em particular, avaliar a evolução da qualidade de vida das populações ao nível da infraestruturação (ação social, abastecimento de água e saneamento). Será também avaliada a capacidade para prevenção e minimização dos riscos naturais, em especial dos associados às cheias, movimentos de massa e incêndios.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 17.

Quadro 17 - Qualidade Ambiental e Riscos. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Acessibilidade a serviços de ação social, por tipo	Capacidade	Capacidade dos equipamentos de resposta social	SRAS (Plano Gerontológico RAM)

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
População servida por sistemas de abastecimento de água	%	Rácio entre população residente servida com sistemas públicos de abastecimento de água e população residente total	DREM
População servida por sistemas de drenagem de águas residuais	%	Rácio entre população residente servida com sistemas públicos de drenagem de águas residuais e população residente total	DREM
População servida por sistemas de tratamento de águas residuais	%	Rácio entre população residente servida com sistemas públicos de tratamento de águas residuais e população residente total	DREM
Despesa consolidada em Ambiente dos organismos da administração pública	10 ³ €	Total de despesa consolidada (despesas correntes e despesas de capital) em Ambiente dos organismos da administração pública regional e local	DREM
Risco de cheias	-	Área com risco elevado de ocorrência de cheias	DROTA (PGRH10)
Risco de movimentos de massa	-	Área com risco elevado de ocorrência de movimentos de massa	DROTA (PGRH10)
Risco de incêndio	-	Área com risco elevado de ocorrência de incêndios	DROTA (PGRH10)
Municípios com carta de risco municipal	%	Proporção de municípios da região que elaboraram uma carta de risco municipal	SRPC, DROTA

2. Análise da situação de referência

Acessibilidade a serviços de ação social

As respostas sociais no âmbito de rede formal de apoio a idosos da RAM (asseguradas pela Segurança Social e por IPSS - Instituições Particulares de Solidariedade Social) incluíam, em 2007, diversas tipologias: apoio domiciliário; residências e lares; centros de dia, de convívio e de noite; e teleassistência.

O Serviço de Ajuda Domiciliária (SAD) da RAM registava, em 2007, uma taxa de cobertura de 9,6% (3 108 pessoas apoiadas) e os Lares e Residências para idosos uma taxa de cobertura de 3,0% (25 unidades, 1 035 utentes e uma lista de cerca de 700 candidaturas a internamento).

No mesmo ano, existiam na Região 52 centros de dia e de convívio, frequentados por 1 661 idosos. Existia ainda um centro de noite, sob gestão de uma IPSS, que acolhia 12 idosos.

A teleassistência - resposta social complementar baseada num sistema de telecomunicações que permite contactar a rede social de apoio de cada pessoa – contava, em 2007, com a adesão de 83 pessoas.

Não foi possível recolher informação relativa a respostas sociais direcionadas para crianças e jovens e para pessoas com deficiência.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Acesso a abastecimento de água e saneamento

A percentagem de população da RAM servida por sistemas públicos de abastecimento de água tem vindo a aumentar nos últimos anos, sendo a taxa de cobertura atual próxima dos 100% (99% em 2012).

A taxa de cobertura dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais tem vindo também a aumentar nas duas últimas décadas (em 1991 apenas 37% da população era servida) embora esteja ainda abaixo dos valores registados no Continente: em 2012, na RAM, 67% da população era servida por sistemas de drenagem (84% no Continente, em 2009) e 66% por sistemas de tratamento de água residuais (74% no Continente).

Investimento em Ambiente

A despesa consolidada em Ambiente¹⁶ dos organismos da administração regional e local da RAM tem vindo a crescer, de forma muito significativa, nos últimos anos, tendo triplicado entre 1995 e 2012.

Os domínios de proteção ambiental que concentram a maioria da despesa são a proteção de solos, águas subterrâneas e superficiais (54% do total, em 2012) e a gestão de águas residuais (21% do total, em 2012). A gestão de resíduos e a proteção da biodiversidade e paisagem representam, cada um, 12% da despesa total em 2012.

O peso da despesa efetuada por organismos da administração local tem vindo a aumentar: em 1995 representava 38% da despesa em Ambiente realizada pelos organismos da administração pública da RAM. Em 2012, esse peso era de 54%.

Risco de cheias

Os cursos de água nas ilhas da Madeira e Porto Santo são de carácter torrencial, reflexo quer da sua própria orografia, quer do regime de precipitação. Os cursos de água existentes, ribeiras na sua maioria, apresentam características próprias de rios de montanha, significativamente profundas e encaixadas, apresentando desníveis superiores a 1 200 m e extensões normalmente inferiores a 20 km. Contrariamente à vertente Norte da ilha que apresenta caudais, ainda que reduzidos, na estação do ano mais seca, as ribeiras a Sul da Ilha da Madeira praticamente secam no período estival. A Ilha de Porto Santo, de características bastante distintas, apresenta caudais após as chuvadas Invernais.

O Plano de Gestão da Região Hidrográfica da Madeira identifica como áreas de maior risco de cheia na RAM as povoações localizadas à beira mar, junto aos leitos das ribeiras. Uma vez que a orografia acidentada da ilha não proporciona muitas áreas com aptidão para o desenvolvimento urbano, alguns dos maiores aglomerados urbanos da ilha encontram-se precisamente nessas áreas (Funchal, Ribeira Brava, Ponta do Sol, São Vicente, Machico e Santa Cruz, bem como as zonas industriais das ribeiras dos Socorridos e do Porto Novo).

¹⁶ Inclui despesas correntes e despesas de capital.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O Estudo de Avaliação do Risco de Aluviões na Ilha da Madeira (SRES - Secretaria Regional do Equipamento Social, 2010), recomendou que a gestão do risco de aluviões deverá integrar medidas estruturais (atenuação da produção e retenção significativa, a montante das zonas sensíveis ou vulneráveis, da fração mais perigosa do material sólido das enxurradas) e medidas não estruturais, incluindo instrumentos de apoio ao planeamento e ordenamento, que permitam controlar a ocupação e a exposição de pessoas e bens aos aluviões. Neste último tipo de medida conta-se a elaboração de carta e zonamento dos riscos.

O referido estudo efetuou uma avaliação preliminar de riscos de inundações, traduzido em cartas da região hidrográfica, tendo também descrito as inundações ocorridas no passado, desde 1803, e que tiveram impactos negativos importantes na saúde humana, ambiente, património cultural, infraestruturas e atividades económicas. Com base nesse levantamento foram identificados os locais onde existem riscos potenciais significativos de inundações considerando que, nas povoações localizadas à beira mar, junto dos leitos das ribeiras, a concretização de riscos de aluviões pode considerar-se provável. Esse risco concretizou-se no evento extremo registado a 20 de fevereiro de 2010.

Risco de movimentos de massa

Também segundo o Plano de Gestão da Região Hidrográfica da Madeira, os movimentos de massa de vertentes são relativamente comuns no Arquipélago da Madeira, sendo expressão do efeito combinado de fatores internos associados aos terrenos vulcânicos e de fatores externos associados quer às condições climáticas – com curtos períodos de intensa precipitação e significativa declividade da superfície topográfica no interior e na zona costeira - quer à atividade humana. Estes movimentos de massa de vertente podem ser agrupados nas seguintes tipologias: queda de blocos; tombamento; escorregamento; e fluxos.

A ocorrência de situação de instabilidade de vertentes verifica-se junto à linha de costa, marcada por arribas, em muitos casos abruptas, mas também no interior do território, onde o acidentado do relevo é predominante. A potencial ocorrência de episódios de instabilidade de vertentes, instantâneos e sem aviso prévio, representam um elevado risco, sobretudo em várias zonas da Ilha da Madeira em que a densidade populacional é maior. Existem registos históricos de fenómenos desta natureza e danos associados. De acordo com o Serviço Regional da Proteção Civil da RAM, a maioria das ocorrências de instabilidade de vertentes, entre 2000 e 2010, verificou-se no concelho do Funchal (46% das ocorrências) e Câmara de Lobos (20% das ocorrências).

Os movimentos de massa de vertente têm também contribuído para aumentar o caudal sólido e o assoreamento dos cursos de água, potenciando o risco de cheia rápida/inundação após precipitação intensa.

Risco de incêndio

Os incêndios florestais constituem uma perturbação ecológica relativamente frequente na Ilha da Madeira, tendo as suas consequências vindo a agravar-se nas últimas décadas, com a ameaça de populações.

Entre 2000 e 2011 arderam anualmente, em média, cerca de 2 097 ha, valor majorado pelas ocorrências registadas em 2003 e 2010, e muito superior à média de áreas ardidas entre 1992 e 2011 (1 258 ha).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

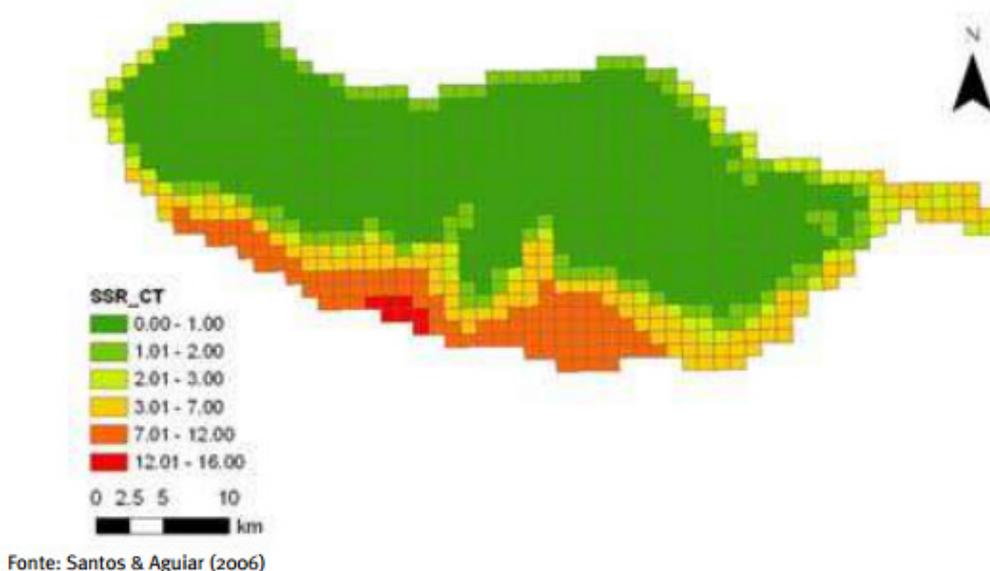
O risco de ocorrência de incêndios na RAM tem vindo a aumentar de forma significativa em resultado de alterações relacionadas com a humanização do território (alterações no uso do solo, abandono dos sistemas tradicionais de exploração silvopastoril, acumulação excessiva de material combustível), que se aliam a especificidades locais desfavoráveis (orografia, características climáticas, acessibilidades).

A vertente Norte da Ilha da Madeira apresenta, em geral, um menor número de ocorrências e com menor área afetada do que a vertente Sul, como resultado do maior grau de humidade e do tipo de vegetação existente, que possui um ponto de ignição mais elevado.

Na vertente Sul da Ilha da Madeira, o enquadramento florístico, as condições climáticas distintas, a forte ocupação humana e as alterações que essa mesma ocupação tem vindo a sofrer – designadamente o abandono de práticas agrícolas e do espaço rural – propiciam atualmente a ocorrência de incêndios de maior dimensão e com maior frequência. O concelho do Funchal é identificado como o potencialmente mais propício à ocorrência de incêndios de grande duração, em resultado da dificuldade de acesso na maioria das zonas altas do território, a que se alia a existência de vegetação de elevada combustibilidade, dominada por eucaliptos, pinheiros e acácias. Também nas zonas altas da Ilha da Madeira existe um risco acrescido de propagação de incêndios, em resultado do empobrecimento do coberto vegetal e dos fenómenos de erosão do solo. Em cotas mais baixas, verifica-se a proliferação de eucaliptos e acácias, frequentemente em áreas agrícolas abandonadas e em zonas florestais anteriormente aridas.

No âmbito do Projeto CLIMAAT II, coordenado pela Direção Regional do Ambiente da Madeira em 2006, foi construída uma cartografia relativa ao risco de incêndio florestal, para a Ilha da Madeira. Foi calculado um índice médio – Índice de Severidade Sazonal (SSR) – para os 153 dias correspondentes à época de incêndios (maio-setembro), para um período de 30 anos (1960-1999). Com base neste índice foram definidas classes de risco de incêndio proporcionais ao esforço de combate necessário à sua extinção.

Risco de incêndio florestal da Ilha da Madeira – Índice de Severidade Sazonal (SSR) 1960-1999.



Fonte: Plano de Gestão da Região Hidrográfica da Madeira, a partir de Santos e Aguiar (2006).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

64% dos municípios da RAM (sete municípios¹⁷) tinham, em junho de 2014, cartas de risco municipais elaboradas e os restantes 36% (4 municípios¹⁸) encontravam-se em processo de elaboração do documento (ou início de elaboração, tendo apresentado uma candidatura ao financiamento dessa elaboração).

3. Tendências

Não se registando reforço do investimento em respostas sociais orientadas para a população idosa, estas continuarão a ser insuficientes, como demonstram as baixas taxas de cobertura da assistência domiciliária e lares/residências e a lista de espera para a utilização desta última tipologia. A situação será agravada pela tendência de envelhecimento demográfico, especialmente visível nas zonas predominantemente rurais da Região.

O investimento realizado nas últimas décadas em infraestruturas de abastecimento de água e tratamento de resíduos assegurou já um acesso particularmente universal da população portuguesa a este tipo de serviço. Nos próximos anos, o esforço deverá concentrar-se na conclusão dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais, áreas em que os indicadores da região estão ainda abaixo dos do território continental.

Na ausência de medidas de planeamento e ordenamento territorial adequadas, os riscos associados a cheias, movimentos de massa e incêndios florestais tenderão a agravar-se, atendendo ao continuado reforço da urbanização de zonas com elevada probabilidade de ocorrência destes fenómenos. Esta tendência poderá, no entanto, ser contrariada, se forem implementadas medidas adequadas de mitigação, na sequência do mapeamento de riscos já efetuado ou em elaboração em todos os municípios da Região.

FCD 4 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<p>Plurirrendimento e pluriatividade dos agricultores que contribuem para a diversificação dos seus rendimentos, para a viabilidade económica das explorações de menor dimensão e para a redução da vulnerabilidade das famílias em situações de crise</p> <p>O valor da paisagem da RAM e o seu contributo para o desenvolvimento turístico da Região.</p> <p>A existência de vinhos com certificação DOP / IGP</p> <p>Acesso universal da população a sistemas públicos de abastecimento de água e tratamento de resíduos sólidos urbanos</p>	<p>Caraterísticas geomorfológicas muito penalizantes para a atividade agrícola - 100% do território em zonas agrícolas desfavorecidas</p> <p>A ainda muito reduzida oferta de Turismo em Espaço Rural</p> <p>A quase inexistência de produtos DOP / IGP que permitam valorizar a gastronomia da Madeira</p> <p>Baixa taxa de apoio social a idosos face à tendência de envelhecimento demográfico</p> <p>Taxas de acesso a sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais ainda inferiores aos de Portugal Continental</p>
Oportunidades	Ameaças
<p>Potencial para a diversificação económica e novas iniciativas empresariais, criando novas oportunidades de emprego e</p>	<p>Continuada perda de população nas zonas rurais</p> <p>Tendência de envelhecimento demográfico e de aumento da</p>

¹⁷ Funchal, Ribeira Brava, Santana, S. Vicente, Porto Moniz, Ponta do Sol e Calheta.

¹⁸ Câmara de Lobos, Santa Cruz, Machico e Porto Santo.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<p>condições favoráveis para a fixação da população</p> <p>O potencial da paisagem da Madeira para o produto Turismo de Natureza</p> <p>O potencial de aproveitamento dos produtos locais para valorizar a gastronomia Madeirense, designadamente se for associado à certificação “Produto da Madeira”</p> <p>Conclusão das infraestruturas públicas de drenagem e tratamento de águas residuais.</p>	<p>idade média dos produtores agrícolas</p> <p>Continuação do abandono de áreas agrícolas</p> <p>Agravamento dos riscos associados a cheias, movimentos de massa e incêndios florestais</p>
---	---

5.6 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- integração do conhecimento e da inovação no contexto dos sectores agroalimentar e florestal;
- adequação do modelo de governança proposto para o PDR RAM às necessidades de aumento da eficiência das estruturas de decisão e à sua articulação interinstitucional, intersectorial e territorial.

Esta avaliação implica uma análise do impacto dos diferentes tipos de medidas/ações do PDR RAM 2014-2020, sobre:

- a criação, disseminação e utilização de conhecimento e inovação, ao nível empresarial e em articulação com unidades de I&D e instituições de ensino superior;
- a eficiência das estruturas de decisão e a sua articulação interinstitucional e intersectorial;
- a articulação entre os diversos níveis de agentes presentes no território e as relações de proximidade;
- o estabelecimento de redes formais e informais.

Esta análise tem em consideração as ligações entre os diferentes fatores de conhecimento, inovação e governança e os seguintes fatores ambientais:

- Biodiversidade; Paisagem e património; Clima e alterações climáticas; Solo; Recursos hídricos; Energia; Poluição e resíduos; População e ordenamento do território; Riscos naturais e tecnológicos.

Neste contexto, a avaliação realizada no âmbito do FCD 5 tem em consideração os seguintes três grupos de critérios correspondentes ao conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal (C5.1), à eficiência das estruturas de decisão (C5.2) e à cooperação ao nível local (C5.3).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

C5.1 - Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal

1. Indicadores adotados

Avaliação da criação, disseminação e utilização de conhecimento e inovação, ao nível empresarial e em articulação com unidades de I&D e instituições de ensino superior.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores determinantes do conhecimento e da inovação foi baseada nos indicadores que se apresentam no quadro 18.

Quadro 18 - Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Indicadores comuns de contexto			
Formação agrícola dos produtores agrícolas	%	Peso dos produtores com formação agrícola básica e completa, esta inclui a formação agrícola de Cursos de formação profissional relacionados com a atividade agrícola e a Completa (curso secundário ou superior agrícola); e peso dos produtores com menos de 35 anos com formação agrícola básica e completa	RA, INE
Outros indicadores do PDR RAM			
Despesas em I&D no sector agroflorestal	€	Despesa em I&D nas empresas do setor agroflorestal	IPCTN, DGEEC/MEC
Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural	%	Percentagem de projetos com estrutura I&D contratados no âmbito da medida 1.9 de Cooperação para a Elaboração de Novos Produtos, Processos e Tecnologias do PRODERAM	AG PRODERAM
Variação do nível de educação dos residentes e empresários	%	Escolaridade dos produtores agrícolas, da população rural e da população residente classificada nas categorias de: sem nível de escolaridade completo; ensino básico; secundário/pós-secundário e ensino superior	Censos e RA, INE
Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade	€	Despesa em I&D na agricultura, silvicultura e pescas e ciências biológicas, por setor de execução	IPCTN, DGEEC/MEC
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Formação complementar	Nº de formandos	Número de formandos em ações de formação de diversos tipos no âmbito da medida 1.1 de Formação Profissional e Ações de Informação (ou medidas equivalentes)	AG PRODERAM
Utilização de TIC	%	Indústrias transformadoras utilizadoras de computador, com ligação à internet e com ligação à internet através de banda larga. Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas utilizadores de TIC, entre 2001-2004.	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

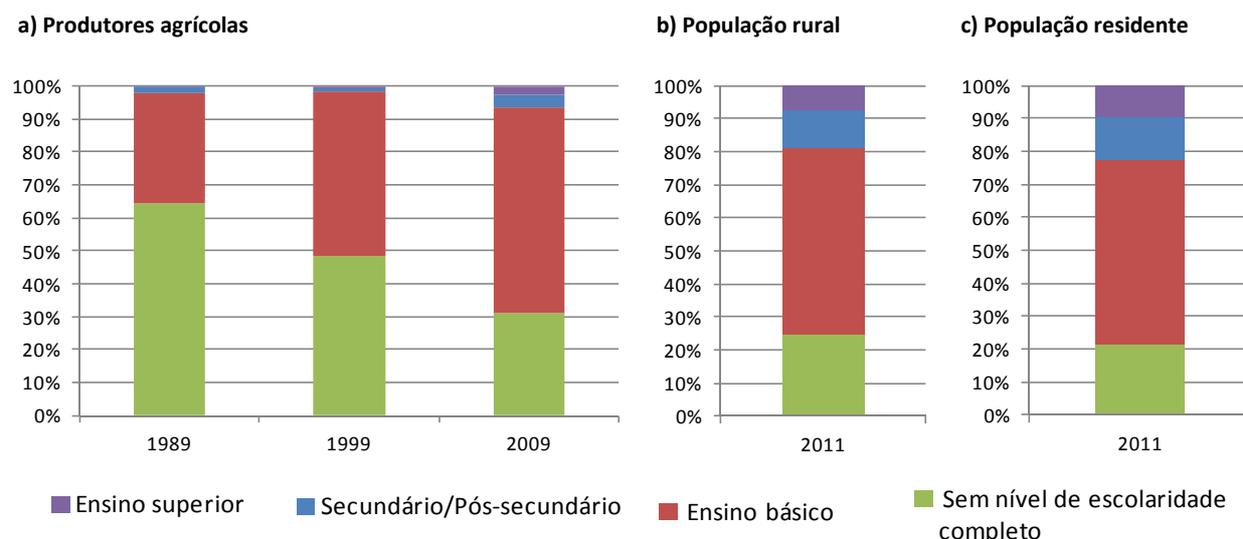
2. Análise da situação de referência

Escolaridade, formação agrícola e utilização de TIC pelos produtores agrícolas

Analisando o nível de escolaridade dos produtores agrícolas da RAM verifica-se que em 2009 apenas 6% dos produtores detinham o ensino secundário/pós-secundário ou superior, sendo que mais de metade dos produtores (63%) apenas completou o ensino básico e 31% sem nenhum nível de escolaridade completo.

Esta distribuição afasta-se da escolaridade da população das zonas rurais (classificação seguida no Diagnóstico PDR RAM) - predominantemente e significativamente rurais, resultante da aplicação da metodologia NUTS IV - e residente na RAM em que, respetivamente, 57% e 56% completou o ensino básico, 19% e 23% detinha ensino secundário/pós secundário ou superior, e 25% e 22% sem nível de escolaridade completo.

Escolaridade dos produtores agrícolas (a), população rural (b) e população residente (c) da RAM.



Fonte: INE, Censos 2011, Recenseamento agrícola

Quanto à formação agrícola, em 2009, cerca de 3,5% dos produtores agrícolas da RAM detinha formação agrícola básica e completa¹⁹, dos quais apenas 0,24% dos produtores continha formação agrícola completa (curso secundário ou superior agrícola) e 3,27% formação profissional, e aproximadamente 96,49% possuía experiência exclusivamente prática. Quando se analisam os produtores com menos de 35 anos constata-se que 7,62% tinha formação agrícola básica e completa. Entre 1993 e 2009 observa-se um aumento da representatividade da formação básica e completa na estrutura de formação dos produtores, tendo evoluído de 0,57% para 3,51%.

¹⁹ Indicador de contexto número 24 Peso dos produtores com formação agrícola básica e completa, nos Recenseamentos INE refere relativamente a esta tipologia de formação básica e completa as categorias de formação agrícola de Cursos de formação profissional relacionados com a atividade agrícola e Completa (curso secundário ou superior agrícola).

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Entre 1999 e 2009 verificou-se um decréscimo da percentagem de produtores com formação exclusivamente prática (-2%) no total de produtores agrícolas, em contrapartida registou-se um aumento da percentagem de produtores com formação profissional e completa de 181% e 217%, respetivamente.

Na RAM, durante o período de programação 2007/2013 do PRODERAM, a formação complementar totalizou uma participação de 3 819 formandos em 163 ações de formação de diversos tipos. O total de formandos, admitindo que cada formando assistiu apenas a uma formação, representa 28% do total de produtores da RAM em 2009 .

Estrutura da formação agrícola dos produtores do Continente 1993-2009

Estrutura da formação agrícola dos produtores



Fonte: INE, Estatísticas Agrícolas de base

Utilização de TIC: não foi possível avaliar este indicador, face à sua relevância recomenda-se que seja obtida informação para avaliação futura.

Despesa em I&D e parcerias estabelecidas

Segundo a SWOT do Plano de Ação para a Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação na Região Autónoma da Madeira (PAIDTI) a I&D na região, incluindo a do setor agroflorestal, é condicionada entre outros aspetos pela fraca cultura e tradição de investimento em I&D e pela falta de empresas com capacidade para investimento em I&D o que leva a uma dependência do Estado e do investimento público.

No âmbito dos apoios ao setor agroflorestal, os serviços públicos desenvolveram na RAM um conjunto de infraestruturas de apoio à assistência técnica e divulgação de que se destacam os centros de desenvolvimento por subproduto produtivo e de laboratórios.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Os dados disponíveis de despesa em I&D referem-se ao Inquérito ao Potencial Científico e Tecnológico Nacional (IPCTN). Nos dados apresentados verificam-se duas quebras²⁰ ocorridas nos anos de 2007 e 2008.

Relativamente às despesas em I&D nas empresas do setor agroflorestal²¹ da RAM esta informação não foi disponibilizada uma vez que a quase totalidade dos dados apurados para a região são nulos ou não podem ser disponibilizados por razões de segredo estatístico (DGEEC, 2014).

A despesa na RAM em I&D na agricultura, silvicultura e pescas entre 2005 e 2011 apresentou uma tendência de decréscimo e foi realizada essencialmente pelo setor Estado, representando este setor em média 99% dessa mesma despesa não tendo as empresas, e em particular as empresas do setor agroflorestal, apresentado qualquer contribuição.

Despesa em I&D na agricultura, silvicultura e pescas, por setor de execução - 2005 a 2011 na RAM

Setor de execução	Despesa em I&D na agricultura, silvicultura e pescas (10 ³ €)					
	2005	2007	2008	2009	2010	2011
Empresas	-	-	-	-	-	-
Estado	4 317	2 324	2 592	2 806	2 611	807
Ensino Superior	84	85	71	-	-	-
Instituições Privadas sem Fins Lucrativos	-	-	-	-	-	-
Total	4 401	2 408	2 663	2 806	2 611	807

Sinal convencional: - Resultado nulo

Fonte: DGEEC/MEC, IPCTN

Quanto à despesa em I&D nas ciências biológicas²², que inclui a biodiversidade, entre 2005 e 2011 registou-se uma tendência de diminuição do total embora com um comportamento irregular. Entre 2005 a 2010 as empresas do setor agroflorestal não realizaram qualquer despesa e a despesa de 2011 não é disponibilizada por razões de segredo estatístico, tendo sido em média nos três anos mais recentes o Estado o maior responsável pela execução da despesa nas ciências biológicas (65%).

²⁰ em 2007 decorrente do processo de alargamento e melhoria das fontes administrativas consultadas para a atualização do diretório de empresas do IPCTN, que contribuiu para o aumento do número de empresas com I&D e em 2008 do processo de articulação da informação do IPCTN com o sistema de monitorização dos docentes do ensino superior - REBIDES, passando a quantificar-se no setor Ensino Superior a atividade de I&D desenvolvida pelos docentes, bem como pelos alunos a realizar tese de doutoramento e de mestrado, não reportados pelos centros de I&D.

²¹ correspondentes até 2006 aos códigos da CAE - revisão 2.1: 01, 02, 15,16, 20 e 21; e a partir do ano de 2007 (inclusive) os códigos da CAE - revisão 3: 01, 02, 10 a 12,16 e 17

²² No âmbito do IPCTN, as ciências biológicas englobam a: Biologia Celular, Microbiologia; Virologia; Bioquímica, Biologia Molecular; Métodos de Investigação Bioquímica; Micologia, Biofísica; Genética e Hereditariedade; Biologia da Reprodução; Biologia do Desenvolvimento; Fitologia (Biologia Vegetal), Botânica; Zoologia, Ornitologia, Entomologia, Biologia das Ciências do Comportamento; Biologia marinha, Biologia de Água Doce, Limnologia, Ecologia, **Conservação da Biodiversidade**; Biologia (Teórica, Matemática, Termal, Criobiologia e Ritmo Biológico); Biologia da Evolução das Espécies; Outras Ciências Biológicas.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Despesa em I&D nas ciências biológicas, por setor de execução - 2005 a 2011 na RAM

Setor de execução	Despesa em I&D na agricultura, silvicultura e pescas (10 ³ €)					
	2005	2007	2008	2009	2010	2011
Empresas	-	-	-	-	-	..
Estado	493	475	494	661	432	392
Ensino Superior	633	685	536	206	256	281
Instituições Privadas sem Fins Lucrativos	-	-	-	-	-	37
Total	1 125	1 160	1 030	866	688	710

Sinal convencional: - Resultado nulo; - Dado não disponibilizado ao abrigo do segredo estatístico

Fonte: DGEEC/MEC, IPCTN

A avaliação do estabelecimento de iniciativas de cooperação entre o sistema I&DT e organizações do meio rural baseia-se na execução da medida 1.9 de Cooperação para a Elaboração de Novos Produtos, Processos e Tecnologias do PRODERAM. Considerando o indicador referido conclui-se que não existiram iniciativas de cooperação, uma vez que no período de programação 2007/2013 do PRODERAM não se registaram candidaturas à medida 1.9. A inexistência de candidaturas à medida 1.9 deve-se à estrutura das empresas na RAM que se caracterizam por empresas de muito pequena dimensão, com fraca capacidade de inovação, com recursos humanos de reduzida qualificação e à falta de uma cultura de cooperação.

3. Tendências

Relativamente à escolaridade dos produtores agrícolas, se se mantiver a tendência do aumento do número de produtores com ensino secundário/pós secundário e ensino superior verificada desde 1989 até 2009 será expectável que no período entre 2014 e 2020 haja uma aproximação entre o nível de escolaridade dos produtores agrícolas ao nível de escolaridade da população rural e residente da RAM.

No futuro os produtores deverão igualmente melhorar a sua formação agrícola, sendo de esperar um aumento da formação básica e completa em detrimento da redução da formação exclusivamente prática, sendo valor de partida em 2009 é de 3,51%. A evolução da estrutura da formação agrícola deverá seguir o padrão observado entre 1993 e 2009, em que nos últimos 6 anos houve uma variação de 268,10% do total de formação básica e completa no total de produtores agrícolas.

Quanto a formação complementar, a tendência no futuro será de não ocorrência de ações de formação na ausência de medidas de financiamento.

Na ausência de histórico de despesa em I&D das empresas do setor agroflorestal e dado o contexto macroeconómico espera-se que continue a não existir despesa desta natureza no período de 2014-2020.

Relativamente à despesa total na investigação agroflorestal, avaliada pela despesa na agricultura, silvicultura e pescas, devido à conjuntura macroeconómica e à semelhança da evolução dos últimos anos do período analisado, será expectável que a execução total dos diferentes setores se venha a reduzir no período de 2014 a 2020. A preponderância do setor Estado no total de despesa relativamente aos outros setores de execução será expectável que se venha a manter.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quanto à despesa em I&D na biodiversidade baseada na série de evolução de despesa nas ciências biológicas, de acordo com o comportamento verificado entre 2008 e 2011, excluindo o ano de 2011, deverá manter no futuro próximo uma tendência de decréscimo e deverá verificar a não realização de despesa por parte das empresas, continuando o Estado e o Ensino Superior a serem os setores com maior despesa.

Acerca de iniciativas de cooperação entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, na ausência de dados sobre a evolução recente, apenas será possível inferir que considerando as limitações estruturais atuais das empresas da RAM e as impostas pelo contexto macroeconómico se manterá a tendência de não estabelecimento de parcerias.

C5.2 - Eficiência das estruturas de decisão

1. Indicadores adotados

A eficiência das estruturas de decisão está diretamente associada ao(s) modelo(s) de articulação interinstitucional e intersectorial e de contacto com os beneficiários e cidadãos em geral.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores determinantes da eficiência das estruturas de decisão foi baseada nos indicadores que se apresentam no quadro 19.

Quadro 19 - Eficiência das estruturas de decisão. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	-	Identificação e avaliação de mecanismos de coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais e da sua eficácia	Avaliação PRODERAM
Atendimento integrado e multisserviços	%	Abrangência territorial das Lojas do Cidadão	INE
Acesso a serviços públicos <i>on-line</i>	%	Presença na Internet; Utilização de comércio eletrónico; Processos de consulta pública disponibilizados no sítio de Internet – Serviços da Administração Pública Regional e Câmaras Municipais	DREM

2. Análise da situação de referência

Coordenação institucional

Apesar de não existir informação estatística que permita aferir a coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais e a sua eficácia, o processo de avaliação contínua do PRODERAM 2007-2013 apresenta um conjunto de indicadores que permite aferir do desempenho do modelo de governação em vigor no Programa.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

No que diz respeito ao desempenho dos procedimentos de aprovação e contratação (todas as medidas exceto 2.1, 2.2 e 2.6), verifica-se que o tempo médio de aprovação das candidaturas registou uma redução significativa ao longo da vigência do programa até 2011, tendo passado de mais de 350 dias em média, em 2008 e 2009, para cerca de 110 dias nas candidaturas entradas em 2011. O ano de 2012 veio contudo trazer uma maior dificuldade na aprovação das candidaturas uma vez que passou a ser necessária a autorização prévia da Secretaria Regional das Finanças por se tratarem de compromissos plurianuais.

Durante o ano de 2012 verificou-se uma significativa melhoria na celeridade de estabelecimento dos contratos e no número de contratos que estavam à espera da contratação. No final de 2011 havia cerca de 500 projetos aprovados e não contratados que passaram para 96 em 2012.

Verificou-se também que muitos projetos aprovados e contratados não tiveram pedidos de adiantamento ou de pagamento apresentados. Em 2012, apenas 76% dos projetos contratados apresentaram pedidos de pagamento, o que é revelador das dificuldades sentidas para o financiamento da componente não apoiada e para a realização dos pagamentos antes do pedido de reembolso. Estas duas situações foram grandemente agravadas pelas dificuldades na obtenção de crédito bancário.

Em relação ao sistema de gestão entregue aos dois grupos LEADER da RAM, o relatório de avaliação PRODERAM relativo a 2012 considera que, face à morosidade na sua entrada em funcionamento e ao pequeno número de candidaturas recebidas nas diferentes medidas, a sua estrutura de funcionamento se revela excessivamente dispendiosa. Comparando os custos da Autoridade de Gestão e as dos dois grupos LEADER nota-se um custo unitário por projeto muito mais elevado no LEADER, quer considerando o custo médio resultante da verbas comprometidas (31 782€ para GAL-ACAPORAMA; 6 135 € para GAL-ADRAMA; 486 € para o Secretariado Técnico AG PRODERAM), quer considerando as verbas já efetivamente pagas (9 955€ para GAL-ACAPORAMA; 2 007 € para GAL-ADRAMA; 313 € para o Secretariado Técnico AG PRODERAM).

Serviços de atendimento

Na RAM, a taxa de cobertura territorial das Lojas do Cidadão era, em 2012, de 9,1%, valor ligeiramente inferior ao registado no Continente (11,9%). O primeiro serviço deste tipo foi inaugurado na região em 2004.

Os indicadores relacionados com Sociedade de Informação na administração pública da RAM têm vindo a registar uma evolução positiva. Em 2012, 94% dos organismos da Administração Regional e 100% das Câmaras Municipais tinham presença na Internet. Na mesma data, os índices de utilização de comércio eletrónico e de disponibilização *on-line* de processos de consulta pública eram também superiores na administração local (33% e 73%, respetivamente), em relação aos apresentados pela Administração Regional (13% e 46%).

3. Tendências

A manter-se o modelo de governação do PRODERAM, prevê-se uma maior celeridade nos processos de avaliação e candidaturas e contratação de projetos. A eficácia global do sistema de apoios poderá, no entanto, ser comprometida a manter-se a atual dificuldade na obtenção de crédito bancário que tem, nos

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

últimos anos, dificultado o financiamento da componente não apoiada e reduzido a capacidade dos beneficiários para realizar os pagamentos antes do pedido de reembolso.

Em termos de indicadores da Sociedade da Informação na administração pública, prevê-se que a continuação da tendência, registada nos últimos anos, de reforço da presença das entidades públicas (regional e local) na Internet, bem como da utilização de meios eletrónicos para a relação com empresas (e.g. fornecedores) e com o cidadão.

C5.3 - Cooperação ao nível local

1. Indicadores adotados

Este critério pretende avaliar a articulação entre os diversos níveis de agentes presentes no território e as relações de proximidade, bem como o estabelecimento de redes formais e informais.

A análise do impacto futuro das medidas/ações do PDR RAM 2014-2020 sobre estes diferentes fatores determinantes da cooperação ao nível local foi baseada nos indicadores apresentados no quadro 20.

Quadro 20 - Cooperação ao nível local. Indicadores

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Outros indicadores do PDR RAM			
Redes e circuitos de proximidade	nº %	Avalia o número de redes e circuitos curtos de comercialização e abastecimento agroalimentar, bem como o peso (em volume e valor) das transações efetuadas face ao total regional	PDR RAM
Outros indicadores (QRE e outras fontes)			
Estratégias locais de desenvolvimento	nº	Avalia a existência de Estratégias locais de desenvolvimento, o número de projetos financiados pelos GAL e o número de beneficiários abrangidos	Avaliação PRODERAM
Projetos de cooperação	nº	Avalia o número de projetos de cooperação apoiados	Avaliação PRODERAM

2. Análise da situação de referência

Redes e circuitos de proximidade

Na RAM existe um conjunto diferenciado de redes e circuitos curtos de comercialização e abastecimento agroalimentar.

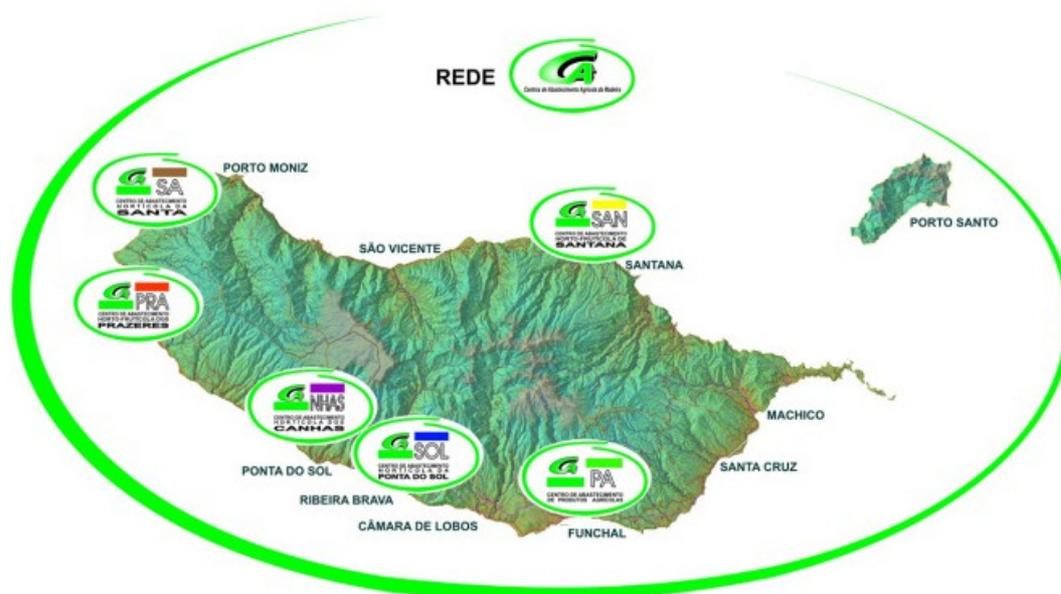
São de referir os Centros de Abastecimento Agrícola da Madeira (CA), estruturas agroalimentares criadas pelo Governo Regional, com o objetivo de proporcionar aos agricultores madeirenses, a possibilidade das suas produções acederem aos principais mercados de grande consumo da Região. Estas estruturas prestam um vasto conjunto de serviços disponibilizados a qualquer agricultor que deles queira usufruir, em função da proximidade geográfica de cada "CA" e apoiam os produtores nas principais funções subjacentes aos

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

circuitos comerciais das produções vegetais - recolha, concentração, seleção, conservação frigorífica, embalagem e distribuição da oferta – e, paralelamente, propiciam uma posição competitiva mais favorável na abordagem aos mercados - mais quantidade, diversidade e regularidade, mais garantia de qualidade e segurança alimentar e divulgação e promoção.

Através de 7 CA - do Funchal (CAPA), de Santana (CASAN), dos Prazeres (CAPRA), da Santa (CASA), da Ponta do Sol (CASOL) e dos Canhas (CANHAS) - é transacionado um volume mais ou menos significativo de certas produções, com destaque para a batata, batata-doce, cenoura e maçãs.

Localização dos Centros de Abastecimento Agrícola da Madeira (CA)



Fonte: página da DRADR

Desde a sua instalação e até final de 2012 o conjunto dos CA processou cerca de 34 mil toneladas de hortofrutícolas exclusivamente de produção madeirense, tendo inscritos, em 2012, 800 agricultores/vendedores ativos (DRADR).

O CAPA tem vindo a perder influência, sobretudo desde 2005, registando atualmente cerca de metade do movimento de compradores, entre outros em resultado do aumento da importância das encomendas prévias aos vendedores nomeadamente por parte dos setores da hotelaria e restauração, das exigências de qualidade, nomeadamente de certificação e das exigências administrativas dos clientes mais representativos, ao nível da faturação. A quebra de operações por parte dos vendedores deve-se ao incremento das relações diretas de agricultores com os grandes grossistas hortofrutícolas privados e as GMS mas, entre 2011 e 2012, verificou-se um aumento de 9% de movimentos de vendedores, como reflexo de um "regresso à terra" em resultado dos atuais constrangimentos económicos e financeiros.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O sistema de encomenda para entrega direta no âmbito do mercado grossista tem um peso significativo (15%), não só para a venda por grosso, mas também para o abastecimento a alguns consumidores finais, com particular destaque para os produtos de agricultura biológica.

Também para aprofundamento do circuito produtor/consumidor familiar, foi criada uma plataforma pública de acesso gratuito, o “Mercado Agrícola Online”, gerido pela DRADR, que proporciona aos agricultores previamente autorizados a publicitação da sua principal oferta, que pode incluir hortofrutícolas, ervas aromáticas, flores e plantas em vaso e produtos agroindustriais, numa página *web* comum, apelativa, organizada e segura. O “Mercado Agrícola Online” é apenas uma montra dinâmica de apresentação da oferta de produtores regionais, sendo o negócio efetuado diretamente entre o anunciante e o internauta comprador.

Na área do retalho agroalimentar é também importante referir o papel dos “Mercados dos Agricultores” (MA) de Santana, dos Prazeres, de Gaula e dos Canhas, de funcionamento dominical (com exceção do de Santana que funciona de sexta-feira a domingo com a designação de “Feira Agrícola de Santana”), criados como valências da Rede “Centros de Abastecimento Agrícola da Madeira”, acima referida. Os MA, tornam mais atrativa a aquisição na origem das produções agrícolas locais e conferem aos agricultores uma alternativa estruturada de valorização dos seus produtos, deixando também de depender exclusivamente de intermediários.

Muitos agricultores passaram a comercializar a totalidade das suas produções através dos MA, e aumentaram os volumes colocados à venda, quer através de uma melhor utilização dos solos já explorados, quer da ocupação de terrenos que não teriam vocação comercial, introduzindo uma maior diversificação e qualidade nas culturas praticadas.

Desde maio de 2004, data em que abriu o 1º MA, até ao final de 2012, DRADR, foram comercializadas cerca de 1 924 toneladas de hortofrutícolas frescos, correspondendo a transação total destes e dos outros produtos agroalimentares a um volume de vendas acumulado da ordem dos 2 353 mil € (DRADR). Em 2013 foram comercializadas cerca de 104 toneladas de hortofrutícolas frescos, correspondendo a transação total destes e dos outros produtos agroalimentares a um volume de vendas da ordem dos 169 mil €.

Não foi possível avaliar o peso (em volume e valor) das transações efetuadas através destas redes e/ou circuitos curtos de comercialização, face ao total regional pelo que, face à sua relevância se recomenda que seja obtida informação para avaliação futura.

Estratégias locais de desenvolvimento (ELD)

No âmbito da Medida 4 - Abordagem LEADER e na sequência do convite público para a apresentação as candidaturas para a seleção dos Grupos de Ação Local (GAL) foram aprovadas duas candidaturas:

- a da Associação de Casas do Povo da Região Autónoma da Madeira (ACAPORAMA), que gere uma Estratégia de Desenvolvimento para o território – concelho de Machico, com exceção da freguesia de Machico, concelho de Santa Cruz, com exceção das freguesias de Santa Cruz e Caniço, concelho de Câmara de Lobos, com exceção das freguesias de Câmara de Lobos e Estreito de Câmara de Lobos, e concelho do Porto Santo;

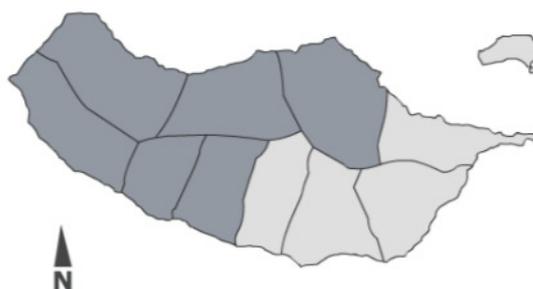
Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

**Zona de Intervenção da ACAPORAMA
PRODERAM**



- a da Associação para o Desenvolvimento da Região Autónoma da Madeira (ADRAMA), que gere uma Estratégia de Desenvolvimento para o território – concelho da Calheta, concelho do Porto Moniz, concelho de São Vicente, concelho de Santana, concelho da Ribeira Brava e concelho da Ponta do Sol.

Área de Intervenção da ADRAMA



A ELD da ACAPORAMA inclui os seguintes Domínios (Áreas temáticas) e objetivos estratégicos:

Domínios (Áreas temáticas)	Objetivos estratégicos
Inovação, Empreendedorismo e Sociedade do Conhecimento Desenvolvimento Sustentável – Dimensão ambiental Potencial Humano e Coesão Social Cultura e Património Coesão Territorial e Desenvolvimento Equilibrado	Diversificação da Economia Rural Criação de Emprego Melhoria da Qualidade de Vida no Meio Rural Promoção e Divulgação dos Meios Rurais Motivadores de Emprego Apoio à criação de empresas agroambientais Potenciar a fixação das populações nas freguesias de origem Utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação Utilização de energias renováveis.

A ELD da ADRAMA inclui os seguintes Domínios (Áreas temáticas) e objetivos estratégicos:

Domínios (Áreas temáticas)	Objetivos estratégicos
Diversificar a economia rural Melhorar a qualidade de vida nas zonas rurais	Reforçar as vantagens competitivas da Zona de Intervenção, estimulando o investimento funcional nos centros secundários de desenvolvimento

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<p>Desenvolver competências rurais Valorizar o potencial de desenvolvimento local</p>	<p>Consolidar a oferta turística, na área do turismo rural e de habitação Promover a competitividade, o emprego e a valorização da base económica local Eleva o nível de qualificação da população e melhorar as suas competências Promover o desenvolvimento equilibrado do território e a proteção e valorização ambiental.</p>
---	---

O conjunto dos pagamentos acumulados no âmbito da Medida 4 totaliza perto de 2 160 mil €, o que corresponde a uma execução de apenas 22,5%. *Não se tem informação sobre o número/tipologia de projetos aprovados pelo que, face à sua relevância se recomenda que seja obtida informação para avaliação futura.*

Projetos de cooperação

Em Portugal, a generalidade dos GAL desenvolveu ao longo das várias gerações do Programa LEADER um conjunto significativo de projetos de cooperação interterritorial e transnacional, com resultados francamente positivos.

A cooperação é considerada pelos GAL como uma ferramenta na execução das suas ELD e, desta forma, um instrumento de promoção e dinamização da competitividade dos territórios rurais. Neste sentido, os projetos de cooperação interterritorial e transnacional tendem a surgir como uma consequência das ELD e dos objetivos nelas preconizados e da tentativa de em parceria conseguirem mais-valias para os territórios.

A ADRAMA inclui alguns projetos de cooperação nacional e transnacional. Ao nível nacional são de referir:

- Intercâmbio Interterritorial ADICES/ADRAMA: com o objetivo de sensibilização para a proteção ambiental, preservação e respeito pela natureza, fomentando a troca de experiências e o intercâmbio entre os concelhos que constituem a área de intervenção da ADICES e da ADRAMA.
- Limites do Parque Natural da Madeira: com o objetivo de Preservar e Divulgar o Ambiente e o Património Natural. Divulgar, principalmente, junto da população rural quais os limites do Parque Natural da Madeira e os benefícios e obrigações de se encontrarem dentro dum Parque Natural. Em parceria com o Parque Natural da Madeira e com a ACAPORAMA.
- Conservação da Natureza e o Ano Europeu das Pessoas com Deficiência: com o objetivo de fazer compreender o quanto as pessoas portadoras de deficiência também podem ser sensibilizadas e contribuir para a Conservação da Natureza, garantindo a sua maior participação na vida social, económica e cultural da comunidade onde estão inseridas. Em parceria com o Serviço do Parque Natural da Madeira e o apoio do Serviço Técnico de Educação Especial e Reabilitação Social - Quinta do Leme

Ao nível de projetos transnacionais são de referir:

- O BIORED, rede de entidades LEADER de várias regiões rurais europeias que se identificam pelo grande valor do seu património natural e cultural.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- TRADIÇÕES, que tem por objetivo a promoção de atividades destinadas à recuperação de festas e da gastronomia ligadas a tradições agrícolas e pecuárias, com vista à criação de uma nova fonte de atração turística e à recuperação deste legado popular.

Quanto à ACAPORAMA apenas foram detetados projetos de cooperação nacional, incluindo:

- Limites do Parque Natural da Madeira: com o objetivo de Preservar e Divulgar o Ambiente e o Património Natural. Divulgar, principalmente, junto da população rural quais os limites do Parque Natural da Madeira e os benefícios e obrigações de se encontrarem dentro dum Parque Natural. Em parceria com o Parque Natural da Madeira e com a ADRAMA.
- O projeto Rede de Promoção Rural, promovido pela Associação Madeira Rural, que se traduz numa plataforma *on-line* de divulgação de conteúdos (produtos ou serviços) de interesse turístico.

Ainda no âmbito do PRODERAM Medida 1.9, estava prevista a “Cooperação para a Elaboração de Novos Produtos, Processos e Tecnologias”. Não foi rececionado nenhum pedido de apoio nem feito qualquer pagamento no âmbito desta Medida.

3. Tendências

A manter-se a evolução passada considera-se que poderão ser positivas as tendências de evolução relacionadas com a instalação e o volume de negócios global das várias tipologias de redes e circuitos curtos de comercialização e abastecimento agroalimentar existentes na RAM. Será no entanto necessário ter em conta que algumas das redes criadas mais recentemente poderão retirar negócio, como se chegou a verificar com o CAPA, a outras redes com funcionamento mais antigo. Esta transferência entre tipos de redes poderá ser atenuada pelo "regresso à terra" em resultado dos atuais constrangimentos económicos e financeiros.

Quanto às ELD apesar de aparentemente estarem aquém das expectativas poderão ganhar alguma dinâmica com a aproximação do fim do PRODERAM e a grande % de financiamento ainda não utilizado, mas irão estagnar na ausência de financiamento, mesmo tendo em conta a aquisição de uma maior experiência por parte dos dois GAL selecionados.

Esta dinâmica poderá também contribuir para aumentar o número de projetos de cooperação interterritorial e transnacional, designadamente tendo presente a experiência entretanto adquirida e o potencial de mais-valias para os territórios que pode ser conseguido através do estabelecimento de parcerias.

FCD 5 - Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências

Pontos Fortes	Pontos Fracos
Um número equivalente a 28% do total de produtores da RAM em 2009, realizou ações de formação complementar	Mais de metade dos produtores agrícolas (63%) apenas completou o ensino básico e 31% sem nenhum nível de escolaridade completo em 2009
Maior celeridade na aprovação de candidaturas e estabelecimento de contratos no âmbito do PRODERAM	Em 2009, cerca de 97% dos produtores agrícolas possuía experiência exclusivamente prática e apenas 7,62% dos produtores com menos de 35 anos tinha formação agrícola básica e completa
Evolução positiva dos indicadores relacionados com a Sociedade de Informação na administração pública	
A existência de um conjunto diversificado de redes e circuitos	

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

<p>curtos de comercialização e abastecimento agroalimentar</p> <p>Alguma experiência no estabelecimento de parcerias associadas a projetos de cooperação inter-regionais e mesmo transnacionais</p>	<p>A I&D, incluindo a do setor agroflorestal, é condicionada entre outros aspetos pela fraca cultura e tradição de investimento em I&D e pela falta de empresas com capacidade para investimento em I&D o que leva a uma dependência do Estado e do investimento público</p> <p>A despesa em I&D nas empresas do setor agroflorestal não está disponível uma vez que a quase totalidade dos dados apurados para a região são nulos ou não podem ser disponibilizados por razões de segredo estatístico</p> <p>A despesa na RAM em I&D na agricultura, silvicultura e pescas e nas ciências biológicas entre 2005 e 2011 apresentou uma tendência de decréscimo e foi realizada essencialmente pelo setor Estado</p> <p>Recentemente não existiram iniciativas de cooperação entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, de acordo com a análise das candidaturas à medida 1.9 do PRODERAM 2007-2013</p> <p>Morosidade na entrada em funcionamento dos dois grupos LEADER da RAM</p> <p>O reduzido número de candidaturas e a reduzida taxa de execução da medida 4 (abordagem LEADER)</p>
<p>Oportunidades</p>	<p>Ameaças</p>
<p>Reforço do acesso <i>on-line</i> a serviços públicos básicos</p> <p>O “regresso à terra” pode contribuir para aumentar a produção agrícola regional e a dinâmica das redes de proximidade</p> <p>As verbas ainda disponíveis para financiamento de projetos no âmbito da abordagem LEADER</p> <p>O potencial de mais-valias para os territórios que pode ser conseguido através de programas de cooperação inter-regionais e transnacionais</p>	<p>Conjuntura macroeconómica condicionará o investimento pelas empresas do setor agroflorestal em I&D e na investigação agroflorestal pelos diferentes setores de execução</p> <p>Incapacidade dos beneficiários em financiar a componente não apoiada dos projetos apoiados, em resultado de dificuldades na obtenção de crédito bancário</p> <p>A potencial desmotivação de promotores de projetos caso não se venha a registar uma maior dinâmica dos GAL</p>

6. Identificação dos impactos e avaliação

6.1 - Descrição geral

Tendo por base a caracterização da situação de referência ambiental e tendências, foram avaliados os impactos diretos e indiretos das medidas propostas e atividades elegíveis, tendo sempre presentes as prioridades 4 e 5 da União Europeia para o Desenvolvimento Rural, destinadas a assegurar a sustentabilidade territorial.

Como já referido, esta análise incidiu sobre as medidas disponíveis, e que foram neste momento já analisadas sob o ponto de vista da A EX, mas que por isso não refletem ainda os resultados dessa análise. Como foi também referido a esta avaliação poderá vir a ser mais favorável caso sejam contemplados alguns dos comentários efetuados no âmbito da A Ex e/ou neste Relatório Ambiental preliminar.

A identificação e avaliação dos potenciais impactes e riscos ambientais resultantes da implementação do PDR RAM, foi efetuada por FCD e critério e incide quer sobre os Fatores Ambientais, quer sobre os indicadores associados aos critérios e ainda na sua relação com metas definidas em vários dos documentos do QRE.

6.2 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional

Critérios Medidas	C1.1 Viabilidade da Produção Agroflorestal	C1.2 Eficiência económica da produção agroflorestal	C1.3 Criação de valor
Competitividade			
A1. Promoção da Competitividade das Empresas Agrícolas e Agroindustriais			
A1.1. Investimento na exploração agrícola	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território, bastante positiva para os FA Recursos hídricos e Energia Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho, a Composição da superfície agrícola utilizada, e o Grau de mecanização, bem como para a meta de promover polos regionais de competitividade e	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, bastante positiva para os FA Recursos hídricos e Energia Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS	+ Positiva para os FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, o Grau de autoaprovisionamento, a Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
	qualificar o emprego do PNPOT, de Instalação de centrais de biomassa e de produção de biocombustíveis sólidos, líquidos e gasosos do PAES IMPS		
A1.2. Instalação de jovens agricultores	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e a Composição da superfície agrícola utilizada</p>	0	0
A1.3. Investimentos na transformação e comercialização de produtos agrícolas	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Recursos hídricos, Energia e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para a meta de promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT, de Instalação de centrais de biomassa e de produção de biocombustíveis sólidos, líquidos e gasosos do PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, o Grau de autoaprovisionamento, a Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
A1.4. Organização da produção	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e o VAB na ótica do produto em valor e em volume</p>	0	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, o Grau de autoaprovisionamento, o Número de Cooperativas, Associações e Organizações Interprofissionais e Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal, bem como para a</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
			meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM
A1.5. Sistemas de qualidade para produtos agrícolas e géneros alimentícios	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e o VAB na ótica do produto em valor e em volume</p>	<p>0</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura e a Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
A1.6 (A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, Energia e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado e o VAB na ótica do produto em valor e em volume</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
A1.6 (B) Seguros de colheitas, de animais e de plantas	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado e o VAB na ótica do produto em valor e em volume</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
A.2. Formação, Inovação, divulgação			
A2.1. Informação e divulgação	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, Energia e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o VAB na</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, bem como para a meta</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
	<p>ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e o Grau de mecanização, bem como para a meta de Promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT</p>	<p>para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
A2.2. Inovação e desenvolvimento	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o VAB na ótica do produto em valor e em volume e a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho, bem como para as metas de Promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT, de instalação de centrais de biomassa e de produção de biocombustíveis sólidos, líquidos e gasosos do PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura e o Grau de autoaprovisionamento, bem como para a meta de alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para as metas de Promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT, e de Instalação de centrais de biomassa e de produção de biocombustíveis sólidos, líquidos e gasosos do PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, o Grau de autoaprovisionamento e a Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
A2.4. Ações de formação	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, Energia, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado, o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e o Grau de mecanização, bem como para a meta de Promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado e o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
Sustentabilidade			
B.1. Desenvolvimento dos Espaços Florestais			
B1.1. Florestação e criação de zonas arborizadas	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para as metas de executar o 2.º Inventário Florestal (IFRAM 2), de elaborar o Plano Regional de Ordenamento Florestal e o Plano Global de Proteção Florestal e de Aumentar a área florestada da ERF RAM</p>	0	0
B1.2. Implantação de sistemas agroflorestais	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e a Composição da superfície agrícola utilizada, bem como para a meta de elaborar Planos de Gestão Florestal da ERF RAM</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo e Recursos hídricos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios</p>	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
B1.3 (A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para as metas de executar o 2.º Inventário Florestal (IFRAM 2), elaborar o Plano Regional de Ordenamento Florestal e o Plano Global de Proteção Florestal, elaborar Planos de Gestão Florestal, estabelecer rede permanente de monitorização do estado sanitário das florestas, diminuir a % de árvores com baixa vitalidade provocada por agentes bióticos e elaborar planos de ação de prevenção e controlo de riscos da ERF RAM</p>	0	0
B1.3 (B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para as metas de executar o 2.º Inventário Florestal (IFRAM 2), Beneficiar/recuperar os espaços florestais e elaborar Planos de Gestão Florestal da ERF RAM</p>	0	0
B1.4. Proteção e valorização ambiental dos espaços florestais	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume e o grau de mecanização, bem como para a meta de beneficiar/recuperar os espaços florestais e elaborar Planos de Gestão Florestal da ERF RAM</p>	0	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
B1.5. Pagamentos silvoambientais e conservação das florestas	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para a meta de Beneficiar/recuperar os espaços florestais da ERF RAM</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
B1.6. Pagamentos Natura 2000 na floresta	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Solo</p> <p>Pode contribuir para a meta de Beneficiar/recuperar os espaços florestais da ERF RAM</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
B1.7. Valorização dos recursos florestais	<p>+++</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume e o Grau de mecanização, bem como para a meta para as metas de Beneficiar/recuperar os espaços florestais da ERF-RAM e de Instalação de centrais de biomassa e de produção de biocombustíveis sólidos, líquidos e gasosos do PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, bastante positiva para o FA Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado e o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
B.2. Valorização do Espaço Rural			
B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e a Composição da superfície agrícola utilizada</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
B2.2 (A) Medidas Agroambientais - Preservação de culturas	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Recursos</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Recursos</p>	<p>0</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
permanentes e conservação do solo	hídricos, bastante positiva para o FA Solo Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e a Composição da superfície agrícola utilizada	hídricos Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS	
B2.2 (B) Medidas Agroambientais - Manutenção de muros de suporte de terras	+ Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho	0	0
B2.2 (C) Medidas Agroambientais - Proteção e reforço da biodiversidade	+ Positiva para o FA Solo Pode contribuir para melhorar a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e Composição da superfície agrícola utilizada	0	0
B2.2 (D) Conservação de recursos genéticos	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a Superfície agrícola utilizada por exploração e a Composição da superfície agrícola utilizada	0	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura, e o Grau de autoaprovisionamento, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM
B2.3. Agricultura biológica	+ Bastante positiva para os FA Solo e Recursos hídricos, positiva para os FA Energia e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a	+ Positiva para os FA Recursos hídricos e Energia Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos	++ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar o Valor e volume de vendas por mercado, o Grau de diferenciação

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
	<p>Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e o VAB na ótica do produto em valor e em volume</p>	<p>fatores intermédios, bem como para a meta de reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>dos produtos da agricultura e silvicultura, e a Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroindustrial, bem como para a meta de Alargar a base económica regional com novas atividades exportadoras de bens e serviços de elevado valor acrescentado do DOE RAM</p>
B2.4. Investimentos não produtivos	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
B2.5. Cooperação para o ambiente e biodiversidade	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Recursos hídricos, Energia, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho, bem como para a meta de Promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
B.3. Desenvolvimento Local – Medidas (LEADER)			
B.3. LEADER	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Energia e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e o VAB na ótica do produto em valor e em volume, bem como para a meta de Promover polos regionais de competitividade e qualificar o emprego do PNPOT</p>	<p>0</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a meta de Aproveitamento de infraestruturas turísticas em meio rural para oferta de produtos do POTuris RAM</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C1.1	C1.2	C1.3
B.4. Infraestruturas			
B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos, muito positiva para o FA Recursos hídricos, positiva para o FA Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade da terra e do trabalho na agricultura, o VAB na ótica do produto em valor e em volume, a Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho e a Composição da superfície agrícola utilizada, bem como para a meta de Melhorar e modernizar a qualidade dos serviços de distribuição de água e o modelo de gestão da água da rega do PRA</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produtividade total dos fatores e a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios, bem como para a meta de Reduzir em 20% a intensidade energética no Produto Interno Bruto (energia primária/Produto Interno Bruto) em relação a 2005 do PAES IMPS</p>	<p>0</p>
Assistência Técnica (incluindo Rede Rural)			
Rede Rural	0	0	0

6.3 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem

Critérios	C2.1 Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural	C2.2 Conservação e gestão da paisagem e património "rural"	C2.3 Serviços dos ecossistemas e da paisagem
Medidas			
Competitividade			
A1. Promoção da Competitividade das Empresas Agrícolas e Agroindustriais			
A1.1. Investimento na exploração agrícola	0	0	0
A1.2. Instalação de jovens agricultores	0	0	0
A1.3. Investimentos na transformação e comercialização de produtos agrícolas	0	0	0
A1.4. Organização da produção	0	0	0
A1.5. Sistemas de qualidade para	0	0	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
produtos agrícolas e géneros alimentícios			
A1.6 (A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola	0	+ Positiva para o FA Paisagem e património Pode contribuir para a manutenção da Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger” e para a Área ocupada por cultura em socalcos, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM)	0
A1.6 (B) Seguros de colheitas, de animais e de plantas	0	+ Positiva para o FA Paisagem e património Pode contribuir para a Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, e Área ocupada por cultura em socalcos, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM)	0
A.2. Formação, Inovação, divulgação			
A2.1. Informação e divulgação	+ Positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património Pode contribuir para o Estado de conservação dos habitats, Gestão de áreas classificadas, Área de floresta natural e Variedades vegetais tradicionais, bem como para bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos, a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais (ENCNB) e o Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM)	+ Positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural (POTRAM)	0
A2.2. Inovação e desenvolvimento	0	+ Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e População e

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
		Pode contribuir para a Manutenção da floresta e outras terras arborizadas, Elementos de paisagem e Área ocupada por cultura em socalcos, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM)	ordenamento do território Pode contribuir para minimizar as Zonas em risco de abandono e para melhorar o Sequestro de carbono, bem como para a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), a Proteção dos ecossistemas aquáticos e sistemas naturais relevantes para a proteção dos recursos hídricos (PRA) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)
A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola	+ Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território Pode contribuir para o Estado de conservação dos habitats, a Floresta protegida e Área de floresta natural e , Variedades vegetais tradicionais bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, para o Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos, a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais (ENCNB) e Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM)	+ Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, Elementos de paisagem e Área ocupada por cultura em socalcos, bem como para Incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações (CEP), Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM) e a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território (POTRAM)	+ Nula e positiva para o FA Biodiversidade, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território Pode contribuir para os Investimentos não produtivos na floresta, Biomassa acima do solo e Sequestro de carbono (omissa no que se refere aos ecossistemas dependentes da agricultura), bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)
A2.4. Ações de formação	0	+ Positiva para o FA Paisagem e património Pode contribuir para melhorar o indicador Floresta e outras terras arborizadas, bem como para a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2 (POTRAM)	C2.3
Sustentabilidade			
B.1. Desenvolvimento dos Espaços Florestais			
B1.1. Florestação e criação de zonas arborizadas	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, Estado de conservação dos habitats, Floresta protegida, Área de floresta natural, Variedades vegetais tradicionais, bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos (ENCNB), o Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM) e Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM)</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território, bastante positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para a Manutenção e recuperação da floresta e outras terras arborizadas, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM) e Consolidar o produto dominante ("consumo" da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território, bastante positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para minimizar as Zonas em risco de abandono e para a Biomassa acima do solo, Sequestro de carbono e Percursos pedestres, bem como para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM) e Consolidar o produto dominante ("consumo" da paisagem) (POTuris RAM)</p>
B1.2. Implantação de sistemas agroflorestais	<p style="text-align: center;">++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, Estado de conservação dos habitats (florestais), Fauna e flora protegidas, Floresta protegida e Área de floresta natural, bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos, a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p>Bastante positiva para o FA Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas e Valorização do património rural, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), Valorização dos recursos</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para os FA Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para o minimizar as Zonas em risco de abandono, para os Investimentos não produtivos na floresta, Biomassa acima do solo, Sequestro de carbono e Percursos pedestres, bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Garantir a</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
	(ENCNB), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), o Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM) e Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM)	naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)	relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem e Aperfeiçoar a compatibilização da atividade cinegética com a conservação da diversidade biológica (ENCNB), Melhorar a gestão e sustentabilidade dos recursos cinegéticos, aquícolas e silvopastoris (ERF RAM), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)
B1.3 (A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	<p style="text-align: center;">+</p> Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, para o Estado de conservação dos habitats (florestais), Floresta protegida e Área de floresta natural, bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE e Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD)	<p style="text-align: center;">+</p> Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM)	<p style="text-align: center;">+</p> Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território Pode contribuir para os Investimentos não produtivos na floresta, a Biomassa acima do solo e Sequestro de carbono, bem como para Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD) e a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
			florestais (PRODERAM)
B1.3 (B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, para o Estado de conservação dos habitats (florestais), Floresta protegida, Área de floresta natural e Variedades vegetais tradicionais, bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD) e Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM)</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM)</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território, bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para minimizar as Zonas em risco de abandono, para a Biomassa acima do solo e Sequestro de carbono, bem como para Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD) e a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM)</p>
B1.4. Proteção e valorização ambiental dos espaços florestais	<p style="text-align: center;">+++</p> <p>Muito positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para as Áreas classificadas, Gestão de áreas classificadas, Estado de conservação dos habitats (florestais), Fauna e flora protegidas, Floresta protegida, Área de floresta natural e Variedades vegetais tradicionais, bem como para as Metas 1, 2 e 3 (Floresta) da EBUE, Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), o Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM) e Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de</p>	<p style="text-align: center;">+++</p> <p>Muito positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, e Valorização do património rural, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris</p>	<p style="text-align: center;">+++</p> <p>Muito positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA Clima e alterações climáticas, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural, para minimizar as Zonas em risco de abandono, para os Investimentos não produtivos na floresta, Biomassa acima do solo, Sequestro de carbono, Percursos pedestres e Valorização florística, bem como para a Meta 3 da EBUE, para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Garantir a relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
	extinção (ERF RAM)	RAM)	fundamentais (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)
B1.5. Pagamentos silvoambientais e conservação das florestas	<p>+++</p> <p>Muito positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, o Estado de conservação dos habitats (florestais), Fauna e flora protegidas, Floresta protegida, Área de floresta natural e Variedades vegetais tradicionais, bem como para as Metas 1, 2 e 3 da EBUE, Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos, a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais (ENCNB), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), o Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), Garantir a perenidade dos endemismos</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, Elementos de paisagem, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, Área ocupada por cultura em socalcos, Valorização do património rural, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris</p>	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território, positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para os Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural, para minimizar as Zonas em risco de abandono, Investimentos não produtivos na floresta, Biomassa acima do solo, Sequestro de carbono e Valorização florística, bem como para a Meta 3 (Florestas) da EBUE, para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Garantir a relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem e</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
	<p>macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM), Assegurar a conservação da natureza e valorização do ambiente (POGMMC, POGLM) e Garantir a defesa e valorização do património natural (POGPSL, POGID, POGIS)</p>	<p>RAM)</p>	<p>Aperfeiçoar a compatibilização da atividade cinegética com a conservação da diversidade biológica (ENCNB), Melhorar a gestão e sustentabilidade dos recursos cinegéticos, aquícolas e silvopastoris (ERF RAM), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)</p>
<p>B1.6. Pagamentos Natura 2000 na floresta</p>	<p>+++</p> <p>Muito positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para as Áreas classificadas, Gestão de áreas classificadas, Estado de conservação dos habitats (florestais), Fauna e flora protegidas, Floresta protegida e Área de floresta natural, bem como para as Metas 1, 2 e 3 da EBUE, Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos, a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais (ENCNB), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), o</p>	<p>+++</p> <p>Muito positiva para o FA Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, Elementos de paisagem, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger” e Valorização do património rural, bem como para Incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações (CEP), Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem (ENCNB), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e</p>	<p>+++</p> <p>Muito positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para os FA Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural, para minimizar as Zonas em risco de abandono, Investimentos não produtivos na floresta, Biomassa acima do solo, Sequestro de carbono, Percursos pedestres e Valorização florística, bem como para a Meta 3 (Floresta) da EBUE, para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Garantir a relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
	<p>Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM), Assegurar a conservação da natureza e valorização do ambiente (POGMMC, POGLM) e Garantir a defesa e valorização do património natural (POGPSL, POGID, POGIS)</p>	<p>Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p>(ENDS RAM), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem e Aperfeiçoar a compatibilização da atividade cinegética com a conservação da diversidade biológica (ENCNB), Melhorar a gestão e sustentabilidade dos recursos cinegéticos, aquícolas e silvopastoris (ERF RAM), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), Fomentar a participação ativa da população e dos visitantes na fruição, divulgação e preservação do espaço natural (POGMMC, POGLM), Assegurar a preservação do equilíbrio ambiental e Garantir a defesa e valorização do património natural e cultural (POGPSL, POGID, POGIS), a Proteção dos ecossistemas aquáticos e sistemas naturais relevantes para a proteção dos recursos hídricos (PRA), Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)</p>
B1.7. Valorização dos recursos florestais	0	+	+
		<p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas e Valorização do património rural, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a</p>	<p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climática e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para minimizar as Zonas em risco de abandono, Biomassa acima do solo e Sequestro de carbono e o Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais, bem como para Proteger as</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
		Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)	florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), Através dos PROF e dos PGF alcançar a proteção da diversidade biológica e da paisagem e Aperfeiçoar a compatibilização da atividade cinegética com a conservação da diversidade biológica (ENCNB), Melhorar a gestão e sustentabilidade dos recursos cinegéticos, aquícolas e silvopastoris (ERF RAM), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM) e a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM)
B.2. Valorização do Espaço Rural			
B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas	0	+ Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território Pode contribuir para os Elementos de paisagem e Área ocupada por cultura em socacos, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)	0
B2.2 (A) Medidas Agroambientais - Preservação de culturas permanentes e conservação do solo	+ Positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para a Fauna e flora protegidas e Variedades vegetais tradicionais, bem como para Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos (ENCNB)	+++ Muito positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os Elementos de paisagem, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger” e Área ocupada por cultura em socacos, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA	++ Positiva para os FA Biodiversidade e Clima e alterações climáticas, muito positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para o Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas, para minimizar as Zonas em risco de abandono e Valorização florística, bem como para a Meta 3 (Agricultura) da EBUE, para Garantir a relação entre as atividades económicas e a

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
		RAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)	biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)
B2.2 (B) Medidas Agroambientais - Manutenção de muros de suporte de terras	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para o FA Biodiversidade, muito positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para a Fauna e flora protegidas, bem como para a Metas 3 da EBUE, Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM) e Promover a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais (ENCNB)</p>	<p style="text-align: center;">+++</p> <p>Muito positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os Elementos de paisagem, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, Área ocupada por cultura em socalcos, e Valorização do património rural, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p>Positiva para o FA Biodiversidade, muito positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para minimizar as Zonas em risco de abandono, para os Percursos pedestres e Valorização florística, bem como para a Meta 3 (Agricultura) da EBUE, para Garantir a relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais (ENDS RAM), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
B2.2 (C) Medidas Agroambientais - Proteção e reforço da biodiversidade	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, Estado de conservação dos habitats, Fauna e flora protegidas, Floresta protegida e Área de floresta natural, bem como para a Meta 3 da EBUE, Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos, a manutenção dos ecossistemas agrícolas de elevado interesse para a biodiversidade e a conservação dos recursos naturais (ENCNB), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), Assegurar a conservação da natureza e valorização do ambiente e Garantir a defesa e valorização do património natural (POGPSL, POGID, POGIS)</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Floresta e outras terras arborizadas, Elementos de paisagem, Área ocupada por cultura em socalmos, Valorização do património rural, bem como para Incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações (CEP), Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM) e a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM)</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para minimizar as Zonas em risco de abandono, Percursos pedestres e Valorização florística, bem como para a Meta 3 da EBUE, para Garantir a relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais (ENDS RAM), Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>
B2.2 (D) Conservação de recursos genéticos	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade, positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para as Variedades vegetais tradicionais, bem como para Promover a conservação e utilização sustentável dos recursos genéticos (ENCNB) e Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis (PANCD)</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
B2.3. Agricultura biológica	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade, positiva para o FA População e ordenamento do</p>	<p>0</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade, positiva para os FA Clima e alterações climáticas e</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
	<p>território</p> <p>Pode contribuir para o Estado de conservação dos habitats, Fauna e flora protegidas e Variedades vegetais tradicionais, bem como para a Meta 3 (Agricultura) da EBUE</p>		<p>População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para o Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas, para minimizar as Zonas em risco de abandono e para a Valorização florística, bem como para a Meta 3 (Agricultura) da EBUE e para a Proteção dos ecossistemas aquáticos e sistemas naturais relevantes para a proteção dos recursos hídricos (PRA)</p>
B2.4. Investimentos não produtivos	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Fauna e flora protegidas, bem como para a Meta 3 da EBUE, Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM)</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os Elementos de paisagem, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger” e Área ocupada por cultura em socacos, bem como para Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para o Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas e Valorização florística, bem como para a Meta 3 (Agricultura) da EBUE, para Garantir a relação entre as atividades económicas e a biodiversidade e conservação da natureza, assegurando a manutenção das peculiaridades da flora e fauna do Arquipélago da Madeira e dos seus ecossistemas e paisagens naturais e humanizadas como fatores diferenciadores fundamentais (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>
B2.5. Cooperação para o ambiente e biodiversidade	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para a Gestão de áreas classificadas, bem como para Garantir a preservação da biodiversidade e dos ecossistemas</p>	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os Elementos de paisagem, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, Área</p>	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para o Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas, para minimizar as Zonas em risco de abandono, Investimentos não</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
	naturais e da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM) e Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD) e Garantir a perenidade dos endemismos macaronésicos e madeirenses ameaçados de extinção (ERF RAM)	ocupada por cultura em socacos, bem como para Incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações (CEP), Garantir a preservação da paisagem natural e humanizada (ENDS RAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM) e a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território (POTRAM)	produtivos na floresta, Percursos pedestres e Valorização florística, bem como para a Meta 3 da EBUE, para Proteger as florestas e reforçar os serviços ecossistémicos (EEFSF), para Melhorar a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas (PANCD), a Sustentabilidade associada ao Desenvolvimento dos espaços florestais (PRODERAM), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada (POTRAM), a Proteção dos ecossistemas aquáticos e sistemas naturais relevantes para a proteção dos recursos hídricos (PRA) e a Bio-sustentabilidade (PAIDTI)
B.3. Desenvolvimento Local – Medidas (LEADER)			
B.3. LEADER	0	++	+
		<p>Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para o Património “rural” classificado, Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, Valorização do património rural, bem como para Incrementar a sensibilização da sociedade civil, das organizações privadas e das autoridades públicas para o valor da paisagem, o seu papel e as suas transformações (CEP), Estruturar a oferta de TN, nomeadamente através da contemplação e fruição do meio rural (PENT), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM) e Consolidar o produto</p>	<p>Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para Investimentos não produtivos na floresta, Percursos pedestres e o Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais, bem como para Estruturar a oferta de TN, nomeadamente através da contemplação e fruição do meio rural, de passeios (a pé, de bicicleta ou a cavalo), de observação de aves, melhorando as condições de visitação e a formação dos recursos humanos (PENT), a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), Fomentar a participação ativa da população e dos visitantes na fruição, divulgação e preservação do espaço natural (POGMMC, POGLM), Garantir a defesa e valorização do património natural</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C2.1	C2.2	C2.3
		dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)	e cultural (POGPSL, POGID, POGIS), e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)
B.4. Infraestruturas			
B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas	0	+ Positiva para o FA Paisagem e património Pode contribuir para a Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, Área ocupada por cultura em socalcos e Valorização do património rural, bem como para a Valorização do património natural e da paisagem humanizada (PRPA RAM), a Valorização dos recursos naturais, com respeito absoluto pela paisagem humanizada, característica do território e Salvaguarda do património natural, histórico e cultural, bem como, tanto quanto possível, de atividades tradicionais (POTRAM) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)	+ Positiva para os FA Paisagem e património e Clima e alterações climáticas Pode contribuir para o Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas, para minimizar as Zonas em risco de abandono e Percursos pedestres, bem como para a Proteção dos ecossistemas aquáticos e sistemas naturais relevantes para a proteção dos recursos hídricos (PRA) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)
Assistência Técnica (incluindo Rede Rural)			
Rede Rural	0	0	0

6.4 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações climáticas

Crítérios Medidas	C3.1 Proteção da água e do solo	C3.2 Utilização eficiente dos recursos	C3.3 Mitigação e adaptação às alterações climáticas
Competitividade			
A1. Promoção da Competitividade das Empresas Agrícolas e Agroindustriais			
A1.1. Investimento na exploração agrícola	0	+ Positiva para o FA Solo, bastante positiva para os FA Recursos hídricos e Energia Pode contribuir para melhorar o rácio Água captada/água consumida, o rácio Volume de	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Solo, bastante positiva para o FA Recursos hídricos Pode contribuir para melhorar a Proporção de superfície agrícola

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
		produção/volume de água utilizada, o Consumo de energia pela agricultura e florestas e a Intensidade energética do setor agrícola, bem como para as metas de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10, para a prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM e para os objetivos nacionais de eficiência energética definidos no PNAEE	utilizada irrigável bem como para os objetivos de preservar a fertilidade dos solos e reforçar o uso eficiente da água da EAAFAC
A1.2. Instalação de jovens agricultores	0	0	0
A1.3. Investimentos na transformação e comercialização de produtos agrícolas	+ Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Poluição e resíduos Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água e a Melhoria da gestão de efluentes, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água do PGRH10	+ Bastante positiva para o FA Energia Pode contribuir para melhorar a Produção de energias renováveis pela agricultura e florestas, bem como a concretização nacional do objetivo de utilização de energias renováveis da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de aumento do peso dos recursos energéticos renováveis no consumo de energia da região definidos no PAES IMPS	+ Positiva para o FA Clima e alterações climáticas Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE pela agricultura bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de redução de GEE definidos no PAES IMPS
A1.4. Organização da produção	0	0	0
A1.5. Sistemas de qualidade para produtos agrícolas e géneros alimentícios	0	0	0
A1.6 (A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar a meta de recuperação de zonas degradadas pelos incêndios e outros agentes do PRPA RAM	0	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para o objetivo de melhoria da capacidade de gestão de risco na agricultura definido na EAAFAC

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
A1.6 (B) Seguros de colheitas, de animais e de plantas	0	0	+
			Bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas, positiva para o FA Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para o objetivo de melhoria da capacidade de gestão de risco na agricultura definido na EAAFAC
A.2. Formação, Inovação, divulgação			
A2.1. Informação e divulgação	+	+	+
	Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos e Poluição e resíduos Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM e de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais do PRPA RAM	Positiva para os FA Recursos hídricos, Solo e Energia Pode contribuir para melhorar a Eficiência dos sistemas de rega, a Intensidade energética do setor agrícola e a Intensidade produtiva bem como para as metas de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10, para a prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM e para os objetivos nacionais de eficiência energética definidos no PNAEE	Positiva para o FA Clima e alterações climáticas Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE da agricultura e o Sequestro de carbono em solos agrícolas, bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de redução de GEE definido no PAES IMPS
A2.2. Inovação e desenvolvimento	+	+	+
	Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água e o Solo suscetível por desertificação, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais do PRPA, de consciencialização da importância do fenómeno da erosão hídrica dos solos do PRAM, e de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água do PGRH10	Positiva para os FA Recursos hídricos, Solo e Energia Pode contribuir para melhorar a Eficiência dos sistemas de rega, a Intensidade energética do setor agrícola e a Intensidade produtiva bem como para as metas de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10, para a prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM e para os objetivos nacionais de eficiência energética definidos no PNAEE	Positiva para o FA Clima e alterações climáticas Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE da agricultura e o Sequestro de carbono em solos agrícolas, bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de redução de GEE definido no PAES IMPS

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água, a Superfície agrícola em modo de produção biológico por Superfície Agrícola Utilizada, a Melhoria da gestão de efluentes, os Resíduos agrícolas e a % SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais do PRPA RAM, de consciencialização da importância do fenómeno da erosão hídrica dos solos do PRAM, e de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água do PGRH10</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo e Recursos hídricos, bastante positiva para o FA Energia.</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Eficiência dos sistemas de rega, a Intensidade energética do setor agrícola e a Intensidade produtiva bem como para as metas de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10, para a prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM e para os objetivos nacionais de eficiência energética definidos no PNAEE</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas.</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE da agricultura e o Sequestro de carbono em solos agrícolas, bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de redução de GEE definido no PAES IMPS</p>
A2.4. Ações de formação	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água e o Solo suscetível por desertificação, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM e de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais do PRPA RAM</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Eficiência dos sistemas de rega, a Intensidade energética do setor agrícola e a Intensidade produtiva bem como para as metas de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10, para a prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM e para os objetivos nacionais de eficiência energética definidos no PNAEE</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE pela agricultura e o Sequestro de carbono em solos agrícolas, bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de redução de GEE definidos no PAES IMPS</p>
Sustentabilidade			
B.1. Desenvolvimento dos Espaços Florestais			
B1.1. Florestação e criação de zonas arborizadas	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas, Solo e Riscos naturais e tecnológicos</p>	<p>0</p>	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
	Pode contribuir para melhorar a % SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para a meta de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM		Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida e a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de GEE da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia (aumento da capacidade de remoção de carbono de áreas florestais) e para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência aos riscos acrescidos das alterações climáticas definidos na ERF RAM e EAAFAC
B1.2. Implantação de sistemas agroflorestais	+ Positiva para os FA Solo e Recursos hídricos, bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o Solo suscetível por desertificação e a % SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Garantir o ordenamento da atividade silvopastoril, através da aplicação de boas práticas, inerentes à preservação dos solos, da água e do coberto vegetal da ERF RAM	0	++ Bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais e Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de redução de GEE definidos no PAES IMPS
B1.3 (A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	+ Positiva para o FA Solo, bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o Solo suscetível por desertificação, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Reduzir a área florestada afetada por incêndios florestais e Manter a rede de Defesa da Floresta Contra Incêndios (DFCI) implantada da ERF	0	++ Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida, a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos e a Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal bem como para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência aos riscos acrescidos das alterações climáticas definidos na ERF RAM e

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
	RAM		EAAFAC
B1.3 (B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	+ Positiva para os FA Solo e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas Pode contribuir para melhorar o Solo suscetível por desertificação e a Reflorestação de áreas ardidas, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Controlar os processos de erosão e Recuperar as áreas florestais sob gestão pública afetadas por incêndios da ERF RAM e de Recuperação de zonas degradadas pelos incêndios e outros agentes do PRPA RAM	0	++ Bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas, positiva para o FA Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida, a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos e a Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal bem como para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência aos riscos acrescidos das alterações climáticas definidos na ERF RAM e EAAFAC
B1.4. Proteção e valorização ambiental dos espaços florestais	++ Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar a meta de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM e de Controlar os processos de erosão da ERF RAM	0	++ Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida, a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos e a Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal bem como para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência aos riscos acrescidos das alterações climáticas definidos na ERF RAM e EAAFAC
B1.5. Pagamentos silvoambientais e conservação das florestas	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos e Poluição e resíduos, bastante positiva para o FA Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar a % de SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM	0	++ Positiva para o FA Clima e alterações climáticas, bastante positiva para o FA Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida e a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos bem como para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência aos riscos acrescidos das

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
B1.6. Pagamentos Natura 2000 na floresta	<p>++</p> <p>Positiva para o FA Recursos hídricos, bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a % de SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para a meta de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM</p>	<p>0</p>	<p>alterações climáticas definidos na ERF RAM e EAAFAC</p> <p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida e a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos bem como para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência aos riscos acrescidos das alterações climáticas definidos na ERF RAM e EAAFAC</p>
B1.7. Valorização dos recursos florestais	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar os Resíduos agrícolas e a Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC), bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Energia</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Produção de energias renováveis pela agricultura e florestas bem como para a concretização nacional do objetivo de utilização de energias renováveis da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia e para o objetivo de aumento do peso dos recursos energéticos renováveis no consumo de energia da região definidos no PAES IMPS</p>	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em áreas florestais, a Área florestal ardida, a Área florestal afetada por agentes bióticos nocivo e a Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020, do Pacote Energia-Clima da União Europeia e do PAES IMPS e para os objetivos de preservação da fertilidade dos solos, combate à desertificação e gestão de risco definidos na EAAFAC</p>
B.2. Valorização do Espaço Rural			
B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas e Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Solo suscetível por desertificação e a % de SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Área florestal ardida bem como para os objetivos de gestão de risco definidos na EAAFAC</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
	responsável do solo da ENDS RAM		
B2.2 (A) Medidas Agroambientais - Preservação de culturas permanentes e conservação do solo	<p>+++</p> <p>Positiva para os FA Recursos hídricos, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas, muito positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água, o Solo suscetível por desertificação, os Resíduos agrícolas, a % SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais e da Proteção das águas e controlo da poluição do PRAM, de Consciencialização da importância do fenómeno da erosão hídrica dos solos do PRAM, e de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água do PGRH10</p>	0	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Clima e alterações climáticas, muito positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em solos agrícolas para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020, do Pacote Energia-Clima da União Europeia e do PAES IMPS e para os objetivos de preservação da fertilidade dos solos, combate à desertificação e gestão de risco definidos na EAAFAC</p>
B2.2 (B) Medidas Agroambientais - Manutenção de muros de suporte de terras	<p>+++</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas e Recursos hídricos, bastante positiva para o FA Riscos naturais e tecnológicos, muito positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar a % de SAU que cumpre regras de condicionalidade e a Presença de muros na SAU, bem como para a meta de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM</p>	0	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas, muito positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Sequestro de carbono em solos agrícolas bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020, do Pacote Energia-Clima da União Europeia e do PAES IMPS e para os objetivos de preservação da fertilidade dos solos, combate à desertificação e gestão de risco definidos na EAAFAC</p>
B2.2 (C) Medidas Agroambientais - Proteção e reforço da biodiversidade	<p>++</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas, bastante positiva para os FA Recursos</p>	0	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para o objetivo de</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
	<p>hídricos, Solo e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a % de SAU que cumpre regras de condicionalidade, bem como para a meta de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM</p>		<p>preservar e valorizar o património genético com interesse para a agricultura, definido na EAAFAC</p>
B2.2 (D) Conservação de recursos genéticos	0	0	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para o objetivo de preservar e valorizar o património genético com interesse para a agricultura, definido na EAAFAC</p>
B2.3. Agricultura biológica	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Solo, Recursos hídricos e Poluição e resíduos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água, a Superfície agrícola em modo de produção biológico por Superfície Agrícola Utilizada, a % SAU que cumpre regras de condicionalidade e os Resíduos agrícolas, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais, com especial destaque para a agricultura biológica do PRPA RAM, de Proteção das Águas e Controlo da Poluição do PRAM, e de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água do PGRH10</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Intensidade produtiva bem como para a concretização da prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE da agricultura bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE da Estratégia Europa 2020 e do Pacote Energia-Clima da União Europeia (redução das emissões de fertilizantes)</p>
B2.4. Investimentos não produtivos	<p>++</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas, Recursos hídricos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Presença de muros na SAU, bem como para as metas de Garantir a</p>	0	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas, bastante positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE da agricultura e o Sequestro de carbono em solos agrícolas, bem como para a concretização nacional do objetivo</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
	qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM		de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020, do Pacote Energia-Clima da União Europeia e do PAES IMPS e para os objetivos de preservação da fertilidade dos solos, combate à desertificação e gestão de risco definidos na EAAFAC
B2.5. Cooperação para o ambiente e biodiversidade	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA Recursos hídricos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o Solo suscetível por desertificação, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais do PRPA RAM, de Consciencialização da importância do fenómeno da erosão hídrica dos solos do PRAM, e de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água do PGRH10</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Solo e Energia, bastante positiva para o FA Recursos hídricos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Eficiência dos sistemas de rega, a Intensidade produtiva e a Produção de energias renováveis pela agricultura e florestas bem como para as metas de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10, para a prioridade de gestão responsável do solo da ENDS RAM e para o objetivo de aumento do peso dos recursos energéticos renováveis no consumo de energia da região definidos no PAES IMPS</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Clima e alterações climáticas.</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Emissões de GEE da agricultura e o Sequestro de carbono em solos agrícolas, bem como para a concretização nacional do objetivo de redução de emissões de GEE (incluindo sequestro de carbono no solo) da Estratégia Europa 2020, do Pacote Energia-Clima da União Europeia e do PAES IMPS e para os objetivos de adaptação definidos na EAAFAC</p>
B.3. Desenvolvimento Local – Medidas (LEADER)			
B.3. LEADER	0	0	0
B.4. Infraestruturas			
B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos, positiva para o FA Solo, muito positiva para o FA Recursos hídricos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Qualidade da água e o Solo suscetível por desertificação, bem como para as metas de Garantir a qualidade da água e do ar e a gestão responsável do solo da ENDS RAM, de Alcançar a redução</p>	<p>+++</p> <p>Bastante positiva para o FA Energia e muito positiva para o FA Recursos hídricos.</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Superfície Regada, a Superfície Irrigada, o rácio Água captada/água consumida, o rácio volume de produção/volume de água utilizada, o Consumo de energia pela agricultura e florestas e a Intensidade energética do setor agrícola, bem como para as metas</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Recursos hídricos, positiva para o FA Solo</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Proporção de superfície agrícola utilizada irrigável, bem como para os objetivos de preservar a fertilidade dos solos, reforçar o uso eficiente da água e gestão de risco na agricultura da EAAFAC</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C3.1	C3.2	C3.3
	dos volumes de águas residuais afluentes aos meios hídricos e uma eficiência de utilização de água de 65% do PNUEA, de Desenvolvimento de técnicas e promoção de práticas agrícolas com menores impactes ambientais do PRPA RAM, de Promover o uso eficiente e sustentado da água, de Garantir o abastecimento ao adequado funcionamento do sector agrícola de regadio e a Proteção das águas e controlo da poluição do PRAM, e de Proteger, melhorar e recuperar as massas de água e Mitigação dos efeitos de inundações e de secas do PGRH10	de eficiência na utilização da água de rega definidas no PNUEA, no PRAM e PGRH10 e para os objetivos nacionais de eficiência energética definidos no PNAEE	
Assistência Técnica (incluindo Rede Rural)			
Rede Rural	0	0	0

6.5 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural

Critérios	C4.1 Vitalidade territorial	C4.2 Valorização do território rural	C4.3 Qualidade Ambiental e Riscos
Medidas			
Competitividade			
A1. Promoção da Competitividade das Empresas Agrícolas e Agroindustriais			
A1.1. Investimento na exploração agrícola	++ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM	0	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	2014-2020		
A1.2. Instalação de jovens agricultores	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
A1.3. Investimentos na transformação e comercialização de produtos agrícolas	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Produtos DOP/IGP, Iniciativas de proteção e renovação do património rural e Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, bem como para Enriquecer a experiência turística por via da gastronomia e vinhos nacionais (PENT)</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio, bem como para a Qualidade de vida das populações (acesso facilitado a recursos energéticos) e para os objetivos de redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
A1.4. Organização da produção	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego,</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador Produtos DOP/IGP, bem como para Otimizar a contribuição das florestas e do setor florestal</p>	<p>0</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020	para o desenvolvimento rural, crescimento e criação de emprego (EEFSF)	
A1.5. Sistemas de qualidade para produtos agrícolas e géneros alimentícios	<p style="text-align: center;">+</p> Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020	<p style="text-align: center;">+</p> Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar o indicador Produtos DOP/IGP, bem como para Enriquecer a experiência turística por via da gastronomia e vinhos nacionais (PENT)	0
A1.6 (A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola	<p style="text-align: center;">+</p> Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020	0	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
A1.6 (B) Seguros de colheitas, de animais e de plantas	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
A.2. Formação, Inovação, divulgação			
A2.1. Informação e divulgação	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020</p>	<p>0</p>	<p>0</p>
A2.2. Inovação e desenvolvimento	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Recursos hídricos, Poluição e resíduos, e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais,</p>	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Recursos hídricos e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Produtos DOP/IGP, Iniciativas de proteção e renovação do património rural e Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, bem como para a</p>	<p>0</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	<p>bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020</p>	<p>Qualificação dos recursos e agentes de TN em segmentos com potencial de diferenciação e Enriquecer a experiencia turística por via da gastronomia e vinhos nacionais (PENT)</p>	
A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Produtos DOP/IGP, Iniciativas de proteção e renovação do património rural e Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, bem como para a Qualificação dos recursos e agentes de TN em segmentos com potencial de diferenciação (PENT) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	0
A2.4. Ações de formação	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014 2020</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Produtos com nomes protegidos, DOP/IGP e Produtos com marca “Produto da Madeira”, bem como para Otimizar a contribuição das florestas e do setor florestal para o desenvolvimento rural, crescimento e criação de emprego (EEFSF) e Enriquecer a experiencia turística por via da gastronomia e vinhos nacionais (PENT)</p>	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
Sustentabilidade			
B.1. Desenvolvimento dos Espaços Florestais			
B1.1. Florestação e criação de zonas arborizadas	<p>+</p> <p>Positiva para os FA População e ordenamento do território e Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Poluição e resíduos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
B1.2. Implantação de sistemas agroflorestais	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território e positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
B1.3 (A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território e Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Poluição e resíduos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
B1.3 (B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	<p>+</p> <p>Positiva para os FA População e ordenamento do território e Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como contribuir para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais e para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Poluição e resíduos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
B1.4. Proteção e valorização ambiental dos espaços florestais	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e</p>	<p>+++</p> <p>Muito positiva para o FA Paisagem e património, positiva para o FA Recursos hídricos e bastante</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Recursos hídricos e Poluição e resíduos e bastante positiva para os FA</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	<p>ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais, para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM</p>	<p>positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Infraestruturas turísticas, Iniciativas de proteção e renovação do património rural, Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Projetos de valorização do espaço natural, Zonas de caça apoiadas e Pesca desportiva em águas interiores, bem como para Otimizar a contribuição das florestas e do setor florestal para o desenvolvimento rural, crescimento e criação de emprego (EEFSF), Diversificar e qualificar a oferta turística regional (DOER), Fomentar a participação ativa da população e dos visitantes na fruição, divulgação e preservação do espaço natural (POGMMC, POGLM), Compatibilizar a proteção e valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das atividades humanas (POGPSL, POGID, POGIS) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p>População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
B1.5. Pagamentos silvoambientais e conservação das florestas	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Bastante positiva para o FA Paisagem e património e positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais, para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Bastante positiva para o FA Paisagem e património e positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Iniciativas de proteção e renovação do património rural, Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Projetos de valorização do espaço natural, Zonas de caça apoiadas, Pesca desportiva em águas interiores, bem como para Otimizar a contribuição das florestas e do setor florestal para o desenvolvimento rural, crescimento e criação de emprego (EEFSF), Diversificar e qualificar a oferta turística regional (DOER), Fomentar a participação ativa da</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Positiva para os FA Poluição e resíduos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	<p>áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM</p>	<p>população e dos visitantes na fruição, divulgação e preservação do espaço natural (POGMMC, POGLM), Compatibilizar a proteção e valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das atividades humanas (POGPSL, POGID, POGIS) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	
B1.6. Pagamentos Natura 2000 na floresta	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território e positiva para o FA Poluição e resíduos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Zonas desfavorecidas bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais, para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM.</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território e positiva para o FA Recursos hídricos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Infraestruturas turísticas, Iniciativas de proteção e renovação do património rural, Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Projetos de valorização do espaço natural, Zonas de caça apoiadas, Pesca desportiva em águas interiores, bem como para Fomentar a participação ativa da população e dos visitantes na fruição, divulgação e preservação do espaço natural (POGMMC, POGLM), Compatibilizar a proteção e valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das atividades humanas (POGPSL, POGID, POGIS) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para os FA População e ordenamento do território e positiva para os FA Recursos hídricos, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
B1.7. Valorização dos recursos florestais	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território e positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, a Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, bem como para as metas Crescimento inclusivo da Europa</p>	<p>+++</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Produtos DOP/IGP, Iniciativas de proteção e renovação do património rural, Atividades turísticas para além do alojamento</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais, para os objetivos de criação de emprego e dinamização da economia local da estratégia regional da RAM 2014-2020 e para os objetivos de florestação e beneficiação das áreas florestais da RAM definidas na ERF RAM	e restauração, Projetos de valorização do espaço natural, bem como para Otimizar a contribuição das florestas e do setor florestal para o desenvolvimento rural, crescimento e criação de emprego (EEFSF) e Consolidar o produto dominante ("consumo" da paisagem) (POTuris RAM)	
B.2. Valorização do Espaço Rural			
B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas	+ Positiva para os FA População e ordenamento do território e Paisagem e património Pode contribuir para melhorar os indicadores de População em zonas rurais, Zonas desfavorecidas, Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para os objetivos de coesão social da estratégia regional da RAM 2014-2020	0	+ Positiva para os FA População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM
B2.2 (A) Medidas Agroambientais - Preservação de culturas permanentes e conservação do solo	++ Positiva para os FA Paisagem e património, Recursos hídricos e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, Zonas desfavorecidas e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Recursos hídricos, Poluição e resíduos e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores Produtos DOP/IGP, Iniciativas de proteção e renovação do património rural e Pesca desportiva em águas interiores, bem como para Otimizar a contribuição das florestas e do setor florestal para o desenvolvimento rural, crescimento e criação de emprego (EEFSF) e Consolidar o produto dominante ("consumo" da paisagem) (POTuris RAM)	0
B2.2 (B) Medidas Agroambientais - Manutenção de muros de suporte de terras	+ Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os	0	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	<p>indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, Zonas desfavorecidas e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais</p>		
B2.2 (C) Medidas Agroambientais - Proteção e reforço da biodiversidade	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais</p>	<p>0</p>	<p>+</p> <p>Positiva para os FA População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM</p>
B2.2 (D) Conservação de recursos genéticos	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais</p>	<p>+</p> <p>Positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador Produtos DOP/IGP, bem como para Enriquecer a experiência turística por via da gastronomia e vinhos nacionais (PENT)</p>	<p>0</p>
B2.3. Agricultura biológica	<p>+</p> <p>Positiva para o FA Poluição e resíduos e bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA Poluição e resíduos e bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p>	<p>0</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
	Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais	Pode contribuir para melhorar o indicador Produtos DOP/IGP, bem como para Enriquecer a experiencia turística por via da gastronomia e vinhos nacionais (PENT)	
B2.4. Investimentos não produtivos	+ Positiva para os FA Paisagem e património e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, Zonas desfavorecidas, Atividades lucrativas não agrícolas na exploração e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais	0	0
B2.5. Cooperação para o ambiente e biodiversidade	0	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Recursos hídricos e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar os indicadores Atividades turísticas para além do alojamento e restauração e Projetos de valorização do espaço natural, bem como para, Fomentar a participação ativa da população e dos visitantes na fruição, divulgação e preservação do espaço natural (POGMMC, POGLM) e Compatibilizar a proteção e valorização dos recursos naturais e o desenvolvimento das atividades	+ Positiva para os FA Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar os indicadores de Risco de incêndio, Risco de cheias e Risco de movimentos de massa bem como para os objetivos de gestão sustentável e redução de risco de incêndio definidos na ERF RAM e para os objetivos de prevenção de risco de cheia e movimentos de massa definidos no PRAM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
		humanas (POGPSL, POGID, POGIS)	
B.3. Desenvolvimento Local – Medidas (LEADER)			
B.3. LEADER	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA População e ordenamento do território e positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais, Zonas desfavorecidas, Diversificação para atividades não agrícolas e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais</p>	<p>+++</p> <p>Muito positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Energia e Poluição e resíduos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Infraestruturas turísticas, Produtos DOP/IGP, Iniciativas de proteção e renovação do património rural, Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Projetos de valorização do espaço natural, Zonas de caça apoiadas, Pesca desportiva em águas interiores, bem como para a Qualificação dos recursos e agentes de TN em segmentos com potencial de diferenciação (PENT), Diversificar e qualificar a oferta turística regional (DOER) e Consolidar o produto dominante (“consumo” da paisagem) (POTuris RAM)</p>	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Energia e Poluição e resíduos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População servida por sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais e o indicador de Despesa consolidada em Ambiente, bem como para os objetivos de acesso a infraestruturas básicas definidos nas prioridades da ENDS para a RAM e para os objetivos de coesão social e territorial da Estratégia Europa 2020 e do documento de orientação estratégica 2014-2010 da RAM</p>
B.4. Infraestruturas			
B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património e Recursos hídricos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores População em zonas rurais, Estrutura da economia (VAB) e do emprego, Estrutura do VAB em zonas rurais e Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores, bem como para as metas de Crescimento inclusivo da Europa 2020, as metas da ENDS e as respetivas prioridades para a RAM de Crescimento do PIB <i>per capita</i> e do VAB das zonas rurais</p>	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Recursos hídricos, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores Iniciativas de proteção e renovação do património rural, Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, Projetos de valorização do espaço natural, Pesca desportiva em águas interiores</p>	<p>++</p> <p>Muito positiva para o FA População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Recursos hídricos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar os indicadores de População servida por sistemas de abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, o indicador de Despesa consolidada em Ambiente e o indicador de Risco de incêndio bem como para os objetivos de coesão social e territorial da Estratégia Europa 2020 (infraestruturas de abastecimento de água), para a redução da exposição a riscos naturais (seca e incêndio) e para os objetivos de</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C4.1	C4.2	C4.3
			reforço da disponibilidade e uso eficiente de água da EAAFAC
Assistência Técnica (incluindo Rede Rural)			
Rede Rural	0	0	0

6.6 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança

Critérios Medidas	C5.1	C5.2	C5.3
	Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal	Eficiência das estruturas de decisão	Cooperação ao nível local
Competitividade			
A1. Promoção da Competitividade das Empresas Agrícolas e Agroindustriais			
A1.1. Investimento na exploração agrícola	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Recursos hídricos e Energia, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para as Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade e a Utilização de TIC, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020 e de promover TIC do PNPOT	0	0
A1.2. Instalação de jovens agricultores	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar	0	0
A1.3. Investimentos na transformação e comercialização de produtos agrícolas	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Energia, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal, Parcerias entre o	0	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas e Energia, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
	sistema I&DT e organizações do meio rural, e a Utilização de TIC, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020 e de promover TIC do PNPOT		desenvolvimento e Projetos de cooperação
A1.4. Organização da produção	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade e a Utilização de TIC, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020, e de promover TIC do PNPOT	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
A1.5. Sistemas de qualidade para produtos agrícolas e géneros alimentícios	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar	0	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade e Projetos de cooperação bem como para os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
A1.6 (A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola	0	0	0
A1.6 (B) Seguros de colheitas, de animais e de plantas	0	0	0
A.2. Formação, Inovação, divulgação			
A2.1. Informação e divulgação	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar as	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e População e ordenamento do território Pode contribuir para o indicador	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e População e ordenamento do território Pode contribuir para os

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
	Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade e a Formação complementar, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020, e de Colmatar as lacunas de conhecimento de adaptação às alterações climáticas da EEAAC	Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
A2.2. Inovação e desenvolvimento	+++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para os FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural e o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020, de Colmatar as lacunas de conhecimento de adaptação às alterações climáticas da EEAAC, e de Inserir a Madeira nas redes europeias e mundiais de I&D e Transformar a Madeira num polo de excelência do DOE RAM	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para os FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais, Atendimento integrado e multisserviços e Acesso a serviços públicos <i>on-line</i>	++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para os FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola	+++ Nula ou positiva para o FA Biodiversidade, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a	+ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	++ Nula ou positiva para o FA Biodiversidade, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Recursos hídricos, Energia, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
	Formação complementar e a Utilização de TIC, bem como para as metas de promover TIC do PNPT		desenvolvimento e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
A2.4. Ações de formação	+++ Positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos, e bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a Formação agrícola dos produtores agrícolas e a Formação complementar, bem como para a meta de Colmatar as lacunas de conhecimento de adaptação às alterações climáticas da EEAAC	0	++ Bastante positiva para o População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade e Estratégias locais de desenvolvimento, bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
Sustentabilidade			
B.1. Desenvolvimento dos Espaços Florestais			
B1.1. Florestação e criação de zonas arborizadas	0	0	0
B1.2. Implantação de sistemas agroflorestais	+ Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar	+ Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	+ Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos tecnológicos e naturais Pode contribuir para o indicador Projetos de cooperação
B1.3 (A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	0
B1.3 (B) Restabelecimento da floresta afetada	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações	+ Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
por agentes bióticos e abióticos ou por acontecimentos catastróficos	climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar	climáticas e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	
B1.4. Proteção e valorização ambiental dos espaços florestais	+ Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal e Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020, de Consolidar informação sobre espécies e habitats naturais e sensibilizar para preservação dos ecossistemas florestais e naturais da ERF RAM, de Inserir a Madeira nas redes europeias e mundiais de I&D e Transformar a Madeira num polo de excelência do DOE RAM, de Promover a partilha de conhecimentos e o intercâmbio técnico e o conhecimento dos habitats e espécies presentes (POGMMC, POGLM, POGPSL, POGID, POGIS), e de Aumentar o conhecimento sobre os recursos hídricos e ecossistemas associados do PGRH10	+ Positiva para os FA Biodiversidade, Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	+ Positiva para o FA População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade e Projetos de cooperação, bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
B1.5. Pagamentos silvoambientais e conservação das florestas	+++ Muito positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para os FA Paisagem e património e Clima e alterações climáticas, positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o	+ Muito positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para os FA Paisagem e património e Clima e alterações climáticas, positiva para os FA Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para os indicadores Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	+ Muito positiva para o FA Biodiversidade, bastante positiva para o FA Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade e Projetos de cooperação, bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
	sistema I&DT e organizações do meio rural e o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade, bem como para a meta de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020		de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)
B1.6. Pagamentos Natura 2000 na floresta	<p>+</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para os FA Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e Paisagem e património, positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação</p>
B1.7. Valorização dos recursos florestais	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Recursos hídricos, Energia, Poluição e resíduos e Riscos naturais e tecnológicos, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar</p>	<p>0</p>	<p>++</p> <p>Positiva para o FA Paisagem e património, bastante positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação, bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)</p>
B.2. Valorização do Espaço Rural			
B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas	0	0	0
B2.2 (A) Medidas Agroambientais - Preservação de culturas permanentes e conservação do solo	<p>+</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património, Solo, Recursos hídricos e População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar o indicador Formação complementar</p>	0	0
B2.2 (B) Medidas Agroambientais - Manutenção de	0	0	0

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
muros de suporte de terras			
B2.2 (C) Medidas Agroambientais - Proteção e reforço da biodiversidade	0	0	0
B2.2 (D) Conservação de recursos genéticos	<p>+++</p> <p>Bastante positiva para os FA Biodiversidade e População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural e o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade, bem como para a meta de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade e População e ordenamento do território, positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade e Projetos de cooperação</p>
B2.3. Agricultura biológica	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Biodiversidade, Solo, Recursos hídricos e População e ordenamento do território, bastante positiva para o FA Poluição e resíduos</p> <p>Pode contribuir para melhorar a meta de Melhoria da base de conhecimento e de Promoção da sociedade europeia da reciclagem da Estratégia Temática da UE para a Prevenção e Reciclagem de Resíduos</p>	0	0
B2.4. Investimentos não produtivos	0	0	0
B2.5. Cooperação para o ambiente e biodiversidade	<p>+++</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade, Recursos hídricos, Energia e População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Poluição e</p>	<p>+</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade, Recursos hídricos, Energia e População e ordenamento do território, positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas, Solo, Poluição e</p>	<p>++</p> <p>Bastante positiva para o FA Biodiversidade e População e ordenamento do território, positiva para o FA Paisagem e património</p> <p>Pode contribuir para os indicadores Estratégias locais de</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
	<p>resíduos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para melhorar as Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural e o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020, de Colmatar as lacunas de conhecimento de adaptação às alterações climáticas da EEAAC, de Consolidar informação sobre espécies e habitats naturais e sensibilizar para preservação dos ecossistemas florestais e naturais da ERF RAM, de Inserir a Madeira nas redes europeias e mundiais de I&D e Transformar a Madeira num polo de excelência do DOE RAM, de Promover a partilha de conhecimentos e o intercâmbio técnico e o conhecimento dos habitats e espécies presentes (POGMMC, POGLM, POGPSL, POGID, POGIS), e de Aumentar o conhecimento sobre os recursos hídricos e ecossistemas associados do PGRH10</p>	<p>resíduos e Riscos naturais e tecnológicos</p> <p>Pode contribuir para o indicador Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais</p>	<p>desenvolvimento e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)</p>
B.3. Desenvolvimento Local – Medidas (LEADER)			
B.3. LEADER	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Energia, muito positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade e Utilização de TIC, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020,</p>	<p>++</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Energia, muito positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para melhorar a Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais, o Acesso interinstitucional a informação, o Atendimento integrado e multisserviços e o Acesso a serviços públicos <i>on-line</i>, bem como para as metas da ENDS de Assegurar a disponibilização <i>on-line</i> de todos os serviços públicos</p>	<p>+++</p> <p>Positiva para os FA Paisagem e património, Clima e alterações climáticas e Energia, muito positiva para o FA População e ordenamento do território</p> <p>Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

	C5.1	C5.2	C5.3
	e de promover TIC do PNPT	básicos e Disponibilização de serviços <i>on-line</i>	
B.4. Infraestruturas			
B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas	0	+ Positiva para os FA Recursos hídricos, Energia, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para os indicadores Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais e Acesso a serviços públicos <i>on-line</i>	+ Positiva para os FA Recursos hídricos, Energia, População e ordenamento do território e Riscos naturais e tecnológicos Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação
Assistência Técnica (incluindo Rede Rural)			
Rede Rural	++ Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar Despesas em I&D no sector agroflorestal, as Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, o Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade e Utilização de TIC, bem como para as metas de que 3 % do PIB da UE deve ser investido em I&D da Estratégia Europa 2020, de Inserir a Madeira nas redes europeias e mundiais de I&D e Transformar a Madeira num polo de excelência do DOE RAM	++ Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para melhorar a Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais, o Acesso interinstitucional a informação, o Atendimento integrado e multisserviços e o Acesso a serviços públicos <i>on-line</i> , bem como para as metas da ENDS de Assegurar a disponibilização <i>on-line</i> de todos os serviços públicos básicos, Desburocratização e desmaterialização do processo de licenciamento industrial e Disponibilização de serviços <i>on-line</i>	++ Bastante positiva para o FA População e ordenamento do território Pode contribuir para os indicadores Redes e circuitos de proximidade, Estratégias locais de desenvolvimento e Projetos de cooperação bem como para Desenvolver as oportunidades de ligação em rede e os mecanismos de intercâmbio de informações e boas práticas (EEFSF)

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

7. Análise das alternativas

7.1 - Descrição geral

Neste capítulo, tendo por base os indicadores associados aos diversos critérios de avaliação procede-se à comparação, para cada FCD, das duas alternativas disponíveis: com e sem PDR RAM, tendo em conta uma graduação do estado da Situação de Referência.

Assim, a Situação de Referência foi classificada como Desfavorável, Média e Boa e as Tendências como Negativas, Sem alterações e Positivas.

A relação entre a Situação de Referência e as duas alternativas analisadas permitirá avaliar, para cada indicador, os aspetos que poderão ser melhorados no PDR RAM de forma a eliminar ou minimizar tendências negativas e/ou a evitar a manutenção de uma Situação de Referência Desfavorável ou Média.

7.2 - Tendências sem e com o PDR RAM

7.2.1 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional

Critérios	Indicadores	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C 1.1 Viabilidade da produção agroflorestal	Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e silvicultura		→	→↗
	N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado		→	→↗
	VAB na ótica do produto em valor e em volume		↘	→↗
	Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho		↘	→↗
	Composição da superfície agrícola utilizada		↘	↗
	Número de blocos por exploração		→	→
	Grau de mecanização		→	↗

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Critérios	Indicadores	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C 1.2 Eficiência económica da produção agroflorestal	Produtividade total dos fatores		↘	→↗
	Eficiência económica no uso dos fatores intermédios: - Eficiência total - Eficiência no uso dos adubos e corretivos - Eficiência no uso da energia - Eficiência no uso de produtos		↘	→↗
	Valor e volume de vendas por mercado		→	↗
	Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura		→	↗
C 1.3 Criação de valor	Número de Cooperativas, Associações e Organizações Interprofissionais		→	→↗
	Grau de autoaproveitamento		↘	→↗
	Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal		↘	→↗

Legenda:

Situação de Referência

	Desfavorável		Média		Boa	ND	Não disponível	NA	Não aplicável
--	--------------	--	-------	--	-----	----	----------------	----	---------------

Tendências

↘	Negativas	→	Sem alterações	↗	Positivas	ND	Não disponível	NA	Não aplicável
---	-----------	---	----------------	---	-----------	----	----------------	----	---------------

7.2.2 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C2.1 Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural	Áreas classificadas		→	→
	Estado de conservação dos habitats		↗	→↗
	Floresta protegida		ND	→
	Gestão de áreas classificadas		→	→
	Fauna e flora protegidas		ND	→↗

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
	Área de floresta natural		ND	→↗
	<i>Variedades vegetais tradicionais</i>	ND	ND	↗
C2.2 Conservação e gestão da paisagem e património "rural"	Floresta e outras terras arborizadas		ND	→↗
	Património "rural" classificado		→	→
	Socalcos delimitados por muros de pedra		→	→↗
	Área classificada como "zonas de paisagem humanizada a proteger"	ND	ND	→↗
	Área de paisagem em socalcos		→	→↗
	Património rural		→↗	→↗
	Valorização do património rural		↗	→↗
C2.3 Serviços dos ecossistemas e da paisagem	Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas		→↘	→↗
	Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural	ND	ND	→↗
	Investimentos não produtivos na floresta		→	→↗
	Biomassa acima do solo		→	→↗
	Sequestro de carbono		→	→↗
	Percurso pedestres		↗	→↗
	Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais	ND	ND	→↗
Valorização florística	ND	↗	→↗	

Legenda:

Situação de Referência

	Desfavorável		Média		Boa	ND	Não disponível	NA	Não aplicável
---	--------------	---	-------	---	-----	----	----------------	----	---------------

Tendências

	Negativas		Sem alterações		Positivas	ND	Não disponível	NA	Não aplicável
---	-----------	---	----------------	---	-----------	----	----------------	----	---------------

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

7.3.3 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C3.1 Proteção da água e do solo	Qualidade da água		↘→	↗
	Superfície agrícola em modo de produção biológico por Superfície Agrícola Utilizada		↗	↗
	Solo suscetível por desertificação		↘	→↗
	Melhoria da gestão de efluentes		↗	↗
	Resíduos agrícolas		→↗	→↗
	% SAU que cumpre regras de condicionalidade		↘	→↗
	Presença de muros na SAU		↘	↗
	Reflorestação de áreas ardidas		↘	↗
	Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC)	ND	→↗	→↗
C3.2 Utilização eficiente dos recursos	Superfície regada		↘	↗
	Consumo total de água na agricultura/Água captada		↘	↗
	Consumo total de energia pela agricultura e floresta		→	→
	Produção de energias renováveis pela agricultura e florestas		→	→↗
	Superfície irrigável		↘	↗
	Volume produção por volume de água utilizada		↘	↗
	Eficiência dos sistemas de rega		↘	↗
	Intensidade produtiva (Consumos Intermediários _{Pconst} / Superfície Agrícola Utilizada)		↘	→↘
	Intensidade energética do setor agrícola		→	→
C3.3 Mitigação e adaptação às alterações	Emissões de GEE da agricultura	ND	→	↗
	Sequestro de carbono em solos agrícolas	ND	→	↗

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
climáticas	Sequestro de carbono em áreas florestais		↘	→↗
	Área florestal ardida		↘	↗
	Proporção de superfície agrícola utilizada irrigável		↘	↗
	Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos		↘	↗
	Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal		→	↗

Legenda:

Situação de Referência

	Desfavorável	Média	Boa	ND Não disponível	NA Não aplicável
--	--------------	-------	-----	-------------------	------------------

Tendências

↘ Negativas	→ Sem alterações	↗ Positivas	ND Não disponível	NA Não aplicável
-------------	------------------	-------------	-------------------	------------------

7.2.4 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C4.1 Vitalidade territorial	População		→↘	→
	População residente em zonas rurais, intermédias e urbanas		↘	→↗
	Estrutura etária da população em zonas rurais		→↘	→↗
	Estrutura da economia (VAB) / Estrutura do emprego / Emprego por atividade económica		→	→↗
	Estrutura do VAB nas zonas rurais		→	→↗
	Zonas desfavorecidas		↘	→↗
	Atividades lucrativas não agrícolas da exploração		→	↗
	Diversificação para atividades não agrícolas		↗	↗
Pluriatividade e plurirrendimento dos agricultores			→	→

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C4.2 Valorização do território rural	Infraestruturas turísticas		→	→ ↗
	Produtos com nomes protegidos, DOP/IGP		→	→ ↗
	Produtos com marca “Produto da Madeira”	ND	ND	→ ↗
	Atividades turísticas para além do alojamento e restauração		→	→ ↗
	<i>Projetos de valorização do espaço natural</i>	ND	ND	→ ↗
	<i>Zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas</i>	ND	ND	→ ↗
	<i>Pesca desportiva em águas interiores</i>	ND	ND	→ ↗
C4.3 Qualidade Ambiental e Riscos	Acessibilidade a serviços de ação social, por tipo		↘	NA
	População servida por sistemas de abastecimento de água		→	NA
	População servida por sistemas de drenagem de águas residuais		→	NA
	População servida por sistemas de tratamento de águas residuais		→	NA
	Despesa consolidada em Ambiente dos organismos da administração pública		→	→ ↗
	Risco de cheias		↘	→ ↗
	Risco de movimentos de massa		↘	→ ↗
	Risco de incêndio		↘	↗
Municípios com carta de risco municipal			↗	NA

Legenda:

Situação de Referência

	Desfavorável		Média		Boa	ND	Não disponível	NA	Não aplicável
---	--------------	---	-------	---	-----	----	----------------	----	---------------

Tendências

	Negativas		Sem alterações		Positivas	ND	Não disponível	NA	Não aplicável
---	-----------	---	----------------	---	-----------	----	----------------	----	---------------

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

7.2.5 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança

Critérios	Indicador	Situação de Referência	Tendências sem PDR RAM	Tendências com PDR RAM
C5.1 Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal	Formação agrícola dos produtores agrícolas		↗	↗
	Despesas em I&D no sector agroflorestal		→	→↗
	Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural		→	→↗
	Variação do nível de educação dos residentes e empresários		↗	↗
	Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade		↘	→↗
	Formação complementar		↘	↗
	Utilização de TIC	ND	→	→↗
C5.2 Eficiência das estruturas de decisão	Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais		↗	↗
	Atendimento integrado e multisserviços		↗	↗
	Acesso a serviços públicos <i>on-line</i>		↗	↗
C5.3 Cooperação ao nível local	Redes e circuitos de proximidade		→↗	→↗
	Estratégias locais de desenvolvimento		→	→↗
	Projetos de cooperação		→↗	→↗

Legenda:

Situação de Referência

 Desfavorável	 Média	 Boa	ND Não disponível	NA Não aplicável
--	---	---	-------------------	------------------

Tendências

 Negativas	 Sem alterações	 Positivas	ND Não disponível	NA Não aplicável
---	--	---	-------------------	------------------

8. Mitigação ou otimização das medidas

8.1 Descrição geral

Neste capítulo são identificadas as medidas que podem ou necessitam de ser melhoradas, bem como os aspetos que podem ou necessitam de ser melhorados ou mitigados.

São também identificadas e descritas recomendações que permitirão melhorar as medidas definidas para o PDR RAM ou para impedir, reduzir e tanto quanto possível afastar quaisquer efeitos adversos significativos sobre o ambiente resultantes da implementação do PDR RAM. São ainda identificadas e descritas recomendações que permitirão melhorar o PDR RAM no seu todo, por exemplo através da sugestão de novas medidas ou de ações destinadas a assegurar a concretização e a adesão às medidas preconizadas pelo Programa.

A análise e a proposta de recomendações foram efetuadas em 3 registos diferentes.

Em primeiro lugar, no ponto 8.2, e tendo por base a análise efetuada no capítulo 6, é analisada a influência por medida e do conjunto de medidas sobre os fatores ambientais, de forma a assinalar efeitos negativos e/ou as medidas que podem ser melhoradas, sendo de seguida tecidas recomendações para minimizar esses efeitos negativos e/ou melhorar as medidas.

De seguida, no ponto 8.3, e tendo por base a análise efetuada no capítulo 7 onde foram avaliadas a situação de referência e as tendências associadas à aplicação do PDR RAM, são apresentadas recomendações que permitam evitar as tendências de evolução negativas detetadas, melhorar os casos em que não se prevejam alterações a situações de referência desfavoráveis ou médias e garantir que o PDR RAM irá induzir as tendências de evolução positivas identificadas. Esta análise será organizada por FCD.

Por fim, também por FCD e também no ponto 8.3, tendo por base as análises SWOT da Situação de referência e Tendências efetuadas no capítulo 5, serão identificadas as medidas que poderão contribuir para potenciar os pontos fortes e melhorar os pontos fracos identificados e aproveitar as oportunidades e minimizar as ameaças detetadas. Caso as medidas do PDR RAM se revelem insuficientes são também apresentadas recomendações com vista a melhorar o Programa.

8.2 Influência do PDR RAM nos Fatores Ambientais

Apresenta-se no quadro 21 o cruzamento das medidas com os FA, de forma a identificar efeitos negativos e/ou as medidas que podem ser melhoradas. Os valores apresentados no quadro correspondem ao somatório dos efeitos de cada medida sobre cada FA. Estes efeitos são os identificados no capítulo 6, e correspondem ao maior valor atribuído em cada FCD (Muito positiva = 3, Bastante positiva = 2, Positiva = 1, Sem influência = 0, Negativa = -1) no conjunto dos três critérios. Ou seja, se a influência de determinada

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

medida sobre um FA é valorizada como positiva em dois critérios e muito positiva noutra a classificação atribuída é a correspondente a Muito positiva, ou seja, 3.

Quadro 21 - Avaliação da influência das medidas do PDR RAM nos Fatores Ambientais

Fatores Ambientais Medidas	Biodiversidade	Paisagem e património	Clima e alterações climáticas	Solo	Recursos hídricos	Energia	Polição e resíduos	População e ordenamento do território	Riscos naturais e tecnológicos
	Competitividade								
A1.1. Investimento das explorações agrícolas			3	1	5	5		4	
A1.2. Instalação de jovens agricultores								4	
A1.3. Investimentos na transformação e comercialização			3	1	2	5	2	5	1
A1.4. Organização da produção								3	
A1.5. Sistemas de qualidade para produtos agrícolas e géneros alimentícios								3	
A1.6(A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola		1	1	2	2	1		1	2
A1.6(B) Seguros de colheitas, de animais e de plantas		1	2	1	1			1	2
A2.1. Informação e divulgação	1	1	2	3	3	3	2	3	
A2.2. Inovação e desenvolvimento		1	4	3	4	3	3	5	3
A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola	1	2	5	3	3	4	2	5	3
A2.4. Ações de formação		1	2	3	3	3	1	4	1
Sustentabilidade									
B1.1. Florestação	1	3	3	2			1	2	3
B1.2. Implantação de sistemas agroflorestais	3	4	4	3	3		1	4	5
B1.3(A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou acontecimentos catastróficos	1	3	6	1			1	2	5
B1.3(B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou acontecimentos catastróficos	1	4	6	1			1	2	4
B1.4. Proteção e valorização ambiental dos espaços florestais	4	7	5	4	2		2	6	6
B1.5. Pagamentos silvoambientais e conservação das florestas	6	6	6	3	2		2	5	5

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Fatores Ambientais	Biodiversidade	Paisagem e património	Clima e alterações climáticas	Solo	Recursos hídricos	Energia	Poluição e resíduos	População e ordenamento do território	Riscos naturais e tecnológicos
Medidas									
B1.6. Pagamentos Natura 2000 na Floresta	5	7	5	4	3		1	4	4
B1.7. Valorização dos recursos florestais	1	3	4	2	1	6	2	6	4
B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas		2	1	3				2	1
B2.2(A) Medidas Agroambientais - Preservação de culturas permanentes e conservação do solo	1	5	4	6	4		2	4	1
B2.2(B) Medidas Agroambientais - Manutenção de muros de suporte de terras	1	4	1	4	2			3	3
B2.2(C) Medidas Agroambientais - Proteção e reforço da biodiversidade	2	3	1	3	2			2	4
B2.2(D) Medidas Agroambientais - Conservação de recursos genéticos	4	1	4					4	1
B2.3. Agricultura biológica	3		2	5	5	1	5	5	
B2.4. Investimentos não produtivos	2	3	1	3	2			2	2
B2.5. Cooperação para o ambiente e biodiversidade	3	3	4	2	6	5	2	5	4
B.3 Desenvolvimento Local - Medidas (LEADER)									
B3 - Desenvolvimento local - LEADER	1	3	1			3	1	8	
B.4. Infraestruturas									
B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas		2	5	1	8	4	1	4	6
Assistência Técnica (incluindo Rede Rural)									
Rede Rural								2	
Total por FA	41	70	85	64	63	43	32	109	70

Da análise do quadro é possível verificar que o conjunto das medidas apresentadas contribui positivamente para os vários FA.

O FA Biodiversidade é um dos FA menos favorecidos (apenas o FA Poluição e resíduos recebe menos contributos) pelo conjunto das medidas, recebendo apenas dois contributos (mas também não sendo potencialmente prejudicado) por parte das medidas de competitividade: medidas A2.1. Informação e Divulgação e A2.3. Criação e utilização de serviços de aconselhamento e gestão agrícola. Este é um aspeto que deverá ser melhorado tendo presente a relevância para esta AAE da Prioridade 4 da UE em matéria de desenvolvimento rural: restaurar, preservar e melhorar os ecossistemas ligados à agricultura e à silvicultura.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O FA mais favorecido é o FA População e ordenamento do território, sobretudo devido à componente população o que não deixa de ser natural dado que as populações rurais (e as restantes indiretamente) serão os principais beneficiados pela introdução de financiamentos no sector agroflorestal.

Outro FA beneficiado pelas medidas é o FA Clima e alterações climáticas o que é claramente positivo dado esta matéria ser uma preocupação crescente, e tendo presente a relevância para esta AAE da Prioridade 5 da UE em matéria de desenvolvimento rural: promover a utilização eficiente dos recursos e apoiar a transição para uma economia de baixo teor de carbono e resistente às alterações climáticas nos setores agrícola, alimentar e florestal.

Seguem-se os FA Riscos naturais e tecnológicos e Paisagem e património, sendo de relevar que o primeiro beneficia de uma das preocupações também relacionadas com o FA Clima e alterações climáticas, a necessidade de reduzir o risco de incêndios, bem como de algumas das preocupações associadas aos FA Paisagem e património (manutenção dos socacos), Solo (erosão) e Recursos hídricos (regularização) que contribuem para diminuir os riscos de movimentos de massa de vertentes e de cheias. Todos estes FA recebem contributos acima da média.

O mais reduzido contributo para o FA Energia, bem como o já referido, para o FA Poluição e resíduos não são preocupantes dado se tratarem de matérias específicas nem sempre diretamente relacionadas com as atividades do sector agroflorestal.

Assim a maior preocupação incide sobre o FA Biodiversidade sendo de seguida apresentadas recomendações que poderão permitir melhorar algumas medidas relativamente a este aspeto.

As medidas A1.1. Investimento das explorações agrícolas, A1.2. Instalação de jovens agricultores, A1.6(A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola, B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas e B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas, deveriam prever, por exemplo ao nível das condições de acesso e/ou dos critérios de seleção, que na globalidade dos investimentos a realizar esteja(m) contemplada(s) intervenção(ões) em favor da conservação e do fomento da biodiversidade (*vide*, por exemplo, o Manual de Boas Práticas para a Biodiversidade Agrícola, elaborado pela CAP e LPN). Poderia inclusivamente prever-se que os custos associados a estas intervenções não sejam incluídos nos cálculos da viabilidade económica e financeira tal como está previsto para outras componentes de intervenção ambiental. A preocupação com a biodiversidade deveria ser também introduzida nas medidas A2.2. Inovação e desenvolvimento e A2.4. Ações de formação dado que são medidas relacionadas com a transferência de informação, divulgação e formação.

Uma maior preocupação com a biodiversidade poderia ainda ser prevista nalgumas das medidas relacionadas com a sustentabilidade, nomeadamente a B1.1. Florestação, B1.3(A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou acontecimentos catastróficos, B1.3(B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou acontecimentos catastróficos, B1.7. Valorização dos recursos florestais e B3 - Desenvolvimento local quer ao nível de formação complementar, de um reforço na aposta no turismo e desporto de natureza e ainda, nos moldes já acima referidos contemplando intervenções em favor da conservação e do fomento da biodiversidade.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

De igual forma, tendo presente a importância da paisagem humanizada para o turismo na RAM, a preservação dos socacos e dos muros de pedra poderia, além de ser objeto de medidas de financiamento específicas, ser também reforçada através de recomendação (ou critério) nas medidas A1.1. Investimento das explorações agrícolas, A1.2. Instalação de jovens agricultores, A1.6(A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola e A2.1. Informação e divulgação.

8.3 Aspectos a melhorar

8.3.1 - FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional

No âmbito deste FCD foram avaliadas as propostas do PDR RAM 2014-2020 para promover:

- a viabilidade futura das explorações agrícolas regionais;
- a melhoria na eficiência na utilização dos fatores de produção de um ponto de vista económico e ambiental;
- a melhoria da organização de produção e do reforço do seu papel na criação de valor nas fileiras agrícolas e regionais.

Esta análise teve em consideração as ligações entre os diferentes fatores de sustentabilidade da produção e os seguintes fatores ambientais:

- Clima e alterações climáticas; Solo; Recursos hídricos; Energia; População e ordenamento do território; Riscos naturais e tecnológicos.

A avaliação realizada no âmbito do FCD 1 teve em consideração os três grupos de critérios que se seguem.

C 1.1 - Viabilidade da produção agroflorestal

- Depende da produtividade e do preços dos fatores, dos pagamentos diretos aos produtores, de novos investimentos agrícolas em produtos, processos e técnicas inovadoras, do reforço de mecanismos de gestão de riscos e dos mecanismos de financiamento.

C 1.2 - Eficiência económica da produção agroflorestal

- Para além de depender dos aspetos anteriormente referidos, depende, também, da eficiência económica e da sustentabilidade ambiental no uso dos fatores intermédios e dos recursos naturais.

C 1.3 - Criação de valor

- Depende não só da viabilidade das explorações agrícolas regionais e da eficiência económica no uso dos respetivos fatores de produção, como também: do nível de organização da produção agrícola regional; da capacidade de penetração dos bens agroalimentares nos mercados interno e externo; do grau de diferenciação dos bens produzidos e da respetiva valorização; e, da repartição do valor gerado pelo setor agroalimentar.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Aspetos a melhorar tendo em conta as tendências

O PDR RAM poderá introduzir melhorias consideráveis relativamente à sustentabilidade da produção regional. Todavia é necessário considerar que as melhorias no setor agroflorestal da RAM decorrentes do PDR RAM dependem quer do programa em si, quer da adesão dos produtores ao mesmo. Se a adesão ao PDR RAM for fraca, à semelhança da verificada nos anteriores programas, é expectável que os resultados não venham a ser satisfatórios admitindo-se uma situação igual à sem PDR RAM.

No caso de reduzida adesão, os aspetos que poderão ser prejudicados são os relacionados com:

- Produtividade da terra e do trabalho na agricultura e silvicultura
- N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado
- VAB na ótica do produto em valor e em volume
- Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho
- Produtividade total dos fatores
- Eficiência económica no uso dos fatores intermédios
- Número de Cooperativas, Associações e Organizações Interprofissionais
- Grau de autoaprovisionamento
- Repartição sectorial e regional do valor gerado pelo sector agroflorestal

Assim recomenda-se que sejam equacionadas formas de assegurar uma maior adesão ao programa.

Um outro aspeto que influencia a sustentabilidade da produção regional e que deveria ser melhorado é o Número de blocos por exploração, cuja resolução, através do emparcelamento físico, não está contemplada no PDR RAM. Contudo é necessário salvaguardar que, devido às condições orográficas da região, será difícil reduzir o número de blocos por exploração e encontrar soluções que permitam ultrapassar as limitações da fragmentação como o declive acentuado e a existência de barreiras físicas. E que não deverão ser aplicadas soluções que passem pela remoção de muros e socacos dada a influência que uma solução desse tipo teria não só na conservação do solo e riscos de movimentos de massa mas também, e sobretudo, na alteração de uma paisagem singular que é um dos principais atrativos turísticos da região. Assim sendo, recomenda-se que sejam analisadas e reforçadas medidas alternativas que permitam melhorar a produtividade sem alterar esta situação.

Aspetos a melhorar tendo em conta a Influência potencial do PDR RAM na situação SWOT

No âmbito da análise realizada foram identificados um conjunto de Pontos Fortes que deverão ser otimizados, Pontos Fracos que deverão ser corrigidos, Oportunidades que deverão ser aproveitadas e Ameaças que deverão ser prevenidas ou minimizadas.

Apresenta-se no quadro 22 a influência potencial das várias medidas propostas pelo PDR RAM sobre o diagnóstico efetuado no âmbito do FCD 1 - Sustentabilidade da Produção Regional.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro 22 - FCD 1. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT

Pontos Fortes	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Esforço de melhoria da produtividade da terra	A1.1, A1.2, A2.3, B4.1	A1.4, A1.5, A2.1, A2.2, A2.4, B2.2(A), B2.3, B2.5, B.3
Aumento do número de máquinas e equipamentos nas explorações agrícolas	A1.1, B1.7	A2.1, A2.4, B1.4
Serviços públicos da RAM com funções de aconselhamento e de assistência técnica, bem como de gestão de estruturas de concentração da oferta de produtos agrícolas	A2.3	
Evolução favorável dos pagamentos diretos aos produtores		
Pontos Fracos	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Varição negativa do VAB na ótica do produto em valor (VAB a preços no produtor correntes) da agricultura e estabilidade no VAB na ótica do produto e em volume (VAB a preços no produtor constantes) entre 2000 e 2011	A1.1, A1.2, A1.3, A2.3, B1.7, B4.1	A1.4, A1.5, A1.6(A), A1.6 (B), A2.1, A2.2, A2.4, B1.1, B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B1.5, B2.2(A), B2.3, B2.4., B2.5, B.3
Redução da SAU (-3,6%) e da SAC (-3,9%) entre 1999 e 2009	A1.1, A1.2, B4.1	A2.1, A2.2, A2.4, B1.2, B2.1, B2.2(A), B2.2(B), B2.2(C), B2.2(D), B2.4, B2.5
Aumento no volume de mão-de-obra, entre 2000 e 2011, associado aos decréscimos da produtividade do trabalho agrícola e da viabilidade média das explorações agrícolas regionais, decorrentes dos problemas estruturais das explorações agrícolas da região	A1.1, A1.2, A2.3, B4.1	A1.4, A2.1, A2.2, A2.4
Decréscimo na produtividade dos fatores intermédios nos últimos 15 anos, e divergência entre o ritmo de crescimento dos consumos intermédios e dos produtos agrícolas, em volume e em valor, entre 2000 e 2011 (quase todos os diferentes tipos de consumos intermédios sofreram perdas de eficiência económica)		A1.1, A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.2, B2.2(A), B2.3, B4.1
Níveis de organização agrícola extremamente reduzidos	A1.4	
A RAM é deficitária na maioria dos bens agroalimentares e a diferenciação dos produtos da agricultura tem uma importância quase insignificante no conjunto da agricultura da RAM	A1.3, A1.4, A1.5, A2.3, B2.3	A1.1, A2.1, A2.2, A2.4, B2.2 (D), B2.5
Oportunidades	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Evolução favorável dos preços dos produtos agrícolas	A1.1, A1.2	A1.5, A2.4, B2.3
Alargamento dos mercados em consequência dos acordos multilaterais e bilaterais	A1.4, A1.5, B2.3	B2.2
Medidas de mitigação e sequestro de carbono decorrentes do combate às alterações climáticas	A1.3, A2.3, B1.7	A2.1, A2.2, B1.2, B1.4, B2.2 (A), B2.3, B2.5
Ameaças	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Condições orográficas da Região	B4.1	B1.1, B2.1, B2.2 (B), B2.4

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Enquadramento macroeconómico de medidas de austeridade	A1.1, A1.2, A1.3, B1.7	
Preços elevados dos fatores de produção e deterioração dos termos de troca agrícolas	A1.4, A1.5, A2.3, B2.3, B4.1	A2.1, A2.2, A2.4
Perda de viabilidade de alguns setores produtivos na consequência de acordos multilaterais e bilaterais	A1.1, A1.2, A1.3, A2.3, B1.7, B4.1	A1.4, A1.5, A2.1, A2.2, A2.4, B2.3
As alterações climáticas poderão comprometer a produção agrícola e florestal	A1.6(A), B2.2 (D), B4.1	A1.6 (B), B1.3 (A), B1.3 (B), B1.4, B2.5

Legenda:

++ ou +++	Mitigado / potenciado no PDR RAM	Não mitigado / potenciado no PDR RAM	Informação insuficiente ou não disponível	Âmbito de outro PO	Não aplicável / sem relação
+					

Da avaliação acima efetuada pode-se concluir que a generalidade dos aspetos identificados são mitigados ou potenciados pelas medidas propostas pelo PDR RAM ou que estão abrangidas por outros Programas Operacionais ou outros sistemas de financiamento, por exemplo o Pilar 1 da PAC.

Chama-se, no entanto a atenção para os seguintes aspetos a melhorar:

- A existência de “Serviços públicos da RAM com funções de aconselhamento e de assistência técnica, bem como de gestão de estruturas de concentração da oferta de produtos agrícolas” é apenas reforçada pela medida A2.3. Tratando-se de um ponto forte deverá ser garantido que estes serviços públicos sejam assegurados. Recomenda-se, no entanto que não se restrinjam apenas ao setor público.
- O ponto fraco “Decréscimo na produtividade dos fatores intermédios nos últimos 15 anos, e divergência entre o ritmo de crescimento dos consumos intermédios e dos produtos agrícolas, em volume e em valor, entre 2000 e 2011 (quase todos os diferentes tipos de consumos intermédios sofreram perdas de eficiência económica)” é abrangido por um conjunto de medidas que no entanto apenas têm um efeito positivo sobre este aspeto. Recomenda-se que seja reforçada a implementação de práticas que promovam uma utilização mais eficiente dos fatores.
- O ponto fraco dos “Níveis de organização agrícola extremamente reduzidos” apenas é abrangido pela medida 1.4. Recomenda-se que a pertença a uma organização agrícola seja um critério de valorização das candidaturas no âmbito de determinadas medidas como a A1.1, A1.2; B1.1 e B1.7.
- A ameaça “Condições orográficas da Região” apenas é abrangida por um conjunto de medidas que no entanto apenas têm um efeito positivo sobre este aspeto. Na realidade apenas se conseguirá atenuar marginalmente as condições orográficas da Região. Tal como até agora, o setor agroflorestal terá que ir encontrando soluções que permitam adaptar a atividade à orografia da região.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

8.3.2 - FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- conservação e gestão integrada da biodiversidade e património natural classificado;
- conservação e gestão da paisagem (e paisagem humanizada) e restante património "rural"; e
- valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas e pela paisagem, incluindo os resultantes da produção agrícola e florestal na RAM.

Esta análise teve em consideração as ligações entre a conservação e gestão da biodiversidade e da paisagem e os seguintes fatores ambientais:

- Biodiversidade; Paisagem e património; Clima e alterações climáticas; População e ordenamento do território

A avaliação realizada no âmbito do FCD 2 teve em consideração os três grupos de critérios que se seguem.

C2.1 - Conservação e gestão da biodiversidade e do património natural

- Avalia a articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com os objetivos de conservação de flora, fauna e habitats, designadamente através da existência e tipologias de gestão de áreas classificadas (Áreas Protegidas e Rede Natura 2000), incluindo a existência de planos de gestão e medidas específicas. Procura também avaliar a evolução do património genético vegetal, nomeadamente ao nível dos sistemas de produção baseados em variedades vegetais tradicionais.

C2.2 - Conservação e gestão da paisagem e património "rural"

- Avalia a articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com os objetivos de conservação e valorização da paisagem natural e humanizada. Inclui também o aspeto particular relacionado com a valorização do património "rural".

C2.3 - Serviços dos ecossistemas e da paisagem

- Avalia a articulação e interferência do setor agroflorestal e do desenvolvimento rural com a produção de bens e serviços dos ecossistemas, designadamente através da articulação, compatibilização e contributo da conservação da biodiversidade e da paisagem para a economia e atividades económicas e da avaliação/valoração dos benefícios ambientais e dos serviços prestados pelos ecossistemas agrícolas e florestais.

Aspetos a melhorar tendo em conta as tendências

O PDR RAM, em comparação com as tendências atuais, poderá introduzir algumas melhorias, ou contribuir para manter a situação de referência, considerada como boa na maior parte dos aspetos analisados, relativamente à Biodiversidade e Paisagem. Todavia é necessário considerar que as melhorias que poderão decorrer da aplicação deste programa, não dependem apenas da qualidade das medidas mas também, e

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

sobretudo, da adesão ao mesmo por parte dos seus potenciais beneficiários, incluindo produtores e entidades com responsabilidades no sector agroflorestal e nas áreas do desenvolvimento rural, ambiente, biodiversidade, ordenamento do território e paisagem. Se a adesão ao PDR RAM for fraca poderão os resultados ficar aquém do esperado.

No caso de reduzida adesão, os aspetos que poderão ser prejudicados, nomeadamente por a situação de referência ser desfavorável ou média são os relacionados com:

- Estado de conservação dos habitats
- Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”
- Património rural
- Valorização do património rural
- Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas
- Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural
- Investimentos não produtivos na floresta
- Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais
- Valorização florística

Assim recomenda-se que sejam equacionadas formas de assegurar uma maior adesão ao programa, em especial nos aspetos relacionados com o Estado de conservação dos habitats e Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas que partem de uma situação de referência desfavorável, e com os Investimentos não produtivos na floresta com uma situação de referência avaliada como média, verificando-se mesmo o risco, no caso das Aves Comuns, de essa situação se manter como desfavorável caso o PDR RAM não tenha uma adesão considerável. Recomenda-se também que seja dada uma particular atenção aos aspetos relacionados com a Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”, os Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural, o Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais e a Valorização florística dado não se conhecer a situação de referência.

Um outro aspeto que deverá ser tido em conta, tem a ver com o “Património “rural” classificado”, cuja situação de referência foi avaliada como média, não estando previsto que venha a receber contributos no sentido de melhoria por parte do PDR RAM. Tendo em conta que a classificação do Património “rural” poderá contribuir para a valorização da paisagem humanizada, recomenda-se que neste ou noutro programa seja contemplada uma medida com esse objetivo.

Aspetos a melhorar tendo em conta a Influência potencial do PDR RAM na situação SWOT

No âmbito da análise realizada foram identificados um conjunto de Pontos Fortes que deverão ser otimizados, Pontos Fracos que deverão ser corrigidos, Oportunidades que deverão ser aproveitadas e Ameaças que deverão ser prevenidas ou minimizadas.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Apresenta-se no quadro 23 a influência potencial das várias medidas propostas pelo PDR RAM sobre o diagnóstico efetuado no âmbito do FCD 2 - Biodiversidade e Paisagem.

Quadro 23 - FCD 2. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT

Pontos Fortes	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
A diversidade dos valores naturais e variedades vegetais tradicionais presentes no arquipélago da Madeira	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2 (A), B2.2 (C), B2.2 (D), B2.4	B1.1, B2.2 (B), B2.4
A área abrangida por áreas protegidas e ou de Rede Natura	B1.4, B1.6	
A existência de Planos de Gestão aprovados para a globalidade das áreas protegidas ou de Rede Natura	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2 (C), B2.3	B1.1, B1.3 (A), B1.3 (B), B2.2 (B), B2.5
A importante função de conservação e os serviços ambientais prestados pela floresta natural	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2 (C)	A2.2, A2.3, A2.4, B1.1
A elevada qualidade visual da paisagem humanizada	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2 (A), B2.2 (B), B2.4, B2.5, B.3	A1.6 (A), A1.6 (B), A2.2, B1.1, B2.1, B4.1
A função de sequestro de carbono desempenhada pela biomassa florestal	B1.2, B1.3 (B), B1.4, B1.5, B1.6	A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.3 (A), B1.7
A existência de umas dezenas de percursos homologados para passeios a pé	B1.2, B1.4, B1.6, B2.2 (B), B2.2 (C)	B.3, B4.1, B2.5
Pontos Fracos	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
A inexistência de informação relativa ao estado de conservação dos habitats e à sua evolução	B1.4, B1.5, B1.6, B2.4	B1.1, B1.3 (A), B1.3 (B)
A inexistência de informação relativa à procura de atividades na natureza, incluindo dos passeios nas veredas.		B2.5, B.3
O declínio de diversas aves comuns e, em especial de duas aves de rapina, o peneireiro <i>Falco tinnunculus</i> e a águia-d'asa-redonda <i>Buteo buteo</i> , porque sendo espécies muito sensíveis podem revelar uma evolução negativa do ambiente envolvente	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2(A), B2.2(B), B2.2(C), B2.3, B2.5	A2.1, A2.3, B1.3, B2.4
O facto de as contas económicas regionais não refletirem a importância que o setor agroflorestal tem na estrutura económica e social da Região	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2(B)	A2.2, A2.3, B1.3, B2.5
Oportunidades	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
O potencial de aproveitamento do vastíssimo património rural para fins turísticos e de lazer	B1.2, B1.6, B1.7, B2.2 (C), B.3	B1.6, B1.7, B2.5, B4.1
A inclusão nas contas económicas regionais dos serviços dos ecossistemas naturais, agrícolas e florestais	B1.1, B1.4, B1.5, B1.6	A2.3, B1.1, B1.4, B1.5, B1.6, B2.5
Ameaças	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
A possibilidade de se estar perante uma degradação do estado de conservação dos habitats e em especial da Laurissilva	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B2.2 (C)	B1.1, B1.3 (A), B1.3 (B), B1.4, B1.5, B1.6
O abandono de terrenos agrícolas marginais que facilita a propagação de espécies invasoras e a ocorrência de fogos	B1.2, B1.6, B1.7, B2.1, B2.2 (A), B2.2 (C), B2.5	B1.6, B1.7, B2.1

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O abandono da agricultura pondo em risco a conservação da paisagem humanizada	B1.2, B1.5, B1.6, B2.1, B2.2 (A), B2.2 (C), B2.3	A1.6 (A), A1.6 (B) , B1.5, B1.6, B2.1, B4.1
---	--	---

Legenda:

++ ou +++	Mitigado / potenciado no PDR RAM		Não mitigado / potenciado no PDR RAM		Informação insuficiente ou não disponível		Âmbito de outro PO		Não aplicável / sem relação
+									

Da avaliação acima efetuada pode-se concluir que a generalidade dos aspetos identificados são mitigados ou potenciados pelas medidas propostas pelo PDR RAM.

No entanto, e apesar de haver medidas que podem contribuir para melhorar os pontos fracos “A inexistência de informação relativa à procura de atividades na natureza, incluindo dos passeios nas veredas” e “O facto de as contas económicas regionais não refletirem a importância que o setor agroflorestral tem na estrutura económica e social da Região” recomenda-se que numa(s) desta(s) medidas ou noutra a incluir, por exemplo numa medida relacionada com a governança e/ou monitorização do Programa seja incluído um sistema de informação que permita recolher, analisar e medir os dados relacionados com estes dois aspetos na medida em que é relevante o seu contributo para valorizar o sector agroflorestral e o desenvolvimento rural da RAM.

8.3.3 - FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- proteção da água e do solo;
- utilização eficiente dos recursos água, solo e energia;
- mitigação e adaptação às alterações climáticas.

A análise realizada teve em consideração as ligações entre os diferentes fatores de eficiência e sustentabilidade na utilização dos recursos naturais e de combate e adaptação às alterações climáticas e os seguintes fatores ambientais:

- Clima e alterações climáticas; Solo; Recursos hídricos; Energia; Poluição e resíduos; Riscos naturais e tecnológicos.

A avaliação realizada no âmbito do FCD 3 teve em consideração os três grupos de critérios que se seguem.

C3.1 - Proteção da água e do solo

- Inclui a avaliação da qualidade dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos; da qualidade do solo, nomeadamente por pressão/aplicação de fertilizantes, fitofármacos, práticas de conservação do solo e descargas de efluentes, da erosão e da perda de matéria orgânica do solo, e da desertificação nomeadamente pelo abandono da atividade agroflorestral; e da aplicação das regras

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

de condicionalidade na proteção dos recursos. Analisa ainda a implementação do modo de produção biológica e a reflorestação das áreas ardidas ou degradadas por agentes bióticos.

C3.2 - Utilização eficiente dos recursos

- Assume especial importância o uso eficiente da água, do solo e dos recursos energéticos. Contribuem para este critério, entre outros, a eficiência dos sistemas de rega, a eficiência energética das atividades agrícolas e a racionalização de consumos intermédios, bem como o aproveitamento dos recursos energéticos endógenos.

C3.3 - Mitigação e adaptação às alterações climáticas

- Avalia a evolução das emissões do setor agroflorestal e, sobretudo a sua capacidade de sequestro de carbono, bem como os fatores que podem limitar essa capacidade, designadamente os incêndios florestais. Importa também aferir da capacidade de adaptação das áreas agrícolas e florestais aos efeitos decorrentes da redução da precipitação e aumento da temperatura, do agravamento da frequência e intensidade dos eventos climáticos extremos e do aumento da suscetibilidade à desertificação.

Aspetos a melhorar tendo em conta as tendências

O PDR RAM poderá introduzir melhorias consideráveis relativamente à proteção dos recursos naturais, contribuindo positivamente para o aumento da eficiência na utilização dos recursos naturais (água, solo e energia) e para os objetivos de mitigação e adaptação às alterações climáticas (manutenção/reforço da capacidade de sequestro de carbono e aumento da resiliência a incêndios e a agentes bióticos nocivos). Todavia é necessário considerar que as melhorias no setor agroflorestal da RAM relacionadas com estes aspetos e decorrentes do PDR RAM dependem quer do programa em si, quer da adesão ao mesmo por parte dos produtores e entidades com responsabilidades nos sectores agroflorestal e ambiental. Se a adesão ao PDR RAM for fraca, à semelhança da verificada nos anteriores programas, é expectável que os resultados não venham a ser satisfatórios admitindo-se uma situação igual à sem PDR RAM.

No caso de reduzida adesão, os aspetos que poderão ser prejudicados são os relacionados com:

- Solo suscetível por desertificação
- Resíduos agrícolas
- % SAU que cumpre regras de condicionalidade
- Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC)
- Produção de energias renováveis pela agricultura e florestas
- Sequestro de carbono em áreas florestais

Assim recomenda-se que sejam equacionadas formas de assegurar uma maior adesão ao programa no que respeita a estes aspetos, em especial nos casos dos Resíduos agrícolas e Produção de energias renováveis pela agricultura (efluentes agropecuários) e florestas (biomassa), cuja situação de referência é desfavorável, no caso da Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC) cuja situação de referência se desconhece e, por

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

fim, no caso Sequestro de carbono em áreas florestais porque apesar de a sua situação de referência estar avaliada como boa serão negativas as tendências se não for aplicado o PDR RAM.

Existem ainda outras questões que poderão ser melhoradas nomeadamente:

- Melhoria de gestão de efluentes - relativamente a esta questão no PDR RAM não é evidente a consideração de alterações do destino do estrume e/ou chorume produzido nem a construção de instalações de armazenamento de estrume e chorume. Assim sendo recomenda-se que nomeadamente na medida 1.1, no caso de investimentos de pecuária intensiva, e paralelamente na medida 1.3, que a gestão dos efluentes siga as normas em vigor.
- % SAU que cumpre regras de condicionalidade - relativamente a esta questão haverá melhoria se existirem novas adesões ao PDR RAM, relativamente ao período de programação anterior, e ao Pilar 1 da PAC, e se os produtores forem capazes de cumprir as regras, caso contrário haverá manutenção da percentagem de SAU que cumpre regras de condicionalidade. Acerca desta questão recomenda-se que se identifiquem formas de assegurar uma maior adesão às medidas do programa que exigirão o cumprimento das regras de condicionalidade e quais as dificuldades do seu cumprimento de forma a promover mecanismos capazes de as ultrapassar.

Especial atenção deverá ser dada à “Intensidade produtiva” (consumo de fertilizantes e fitofármacos), uma vez que esta apresenta, na RAM, valores elevados. Recomenda-se a existência de uma medida específica ou de referências explícitas em medidas existentes.

Aspetos a melhorar tendo em conta a Influência potencial do PDR RAM na situação SWOT

No âmbito da análise realizada foram identificados um conjunto de Pontos Fortes que deverão ser otimizados, Pontos Fracos que deverão ser corrigidos, Oportunidades que deverão ser aproveitadas e Ameaças que deverão ser prevenidas ou minimizadas.

Apresenta-se no quadro 24 a influência potencial das várias medidas propostas pelo PDR RAM sobre o diagnóstico efetuado no âmbito do FCD 3 - Recursos Naturais e Alterações Climáticas.

Quadro 24 - FCD 3. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT

Pontos Fortes	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Considera-se que atualmente não existem problemas de poluição por nitratos ou nitritos, não estando atualmente delimitadas quaisquer zonas vulneráveis à poluição	B2.2(A), B2.3, B4.1	A1.3, A2.1, A2.2, A2.3, A2.4
87% das explorações que produziram estrume e/ou chorume utilizaram-no na própria exploração como corretivo ou fertilizante orgânico	B2.3	
Em 2013, 25% da SAU (de 2009) beneficiou da medida agroambiental que promove a manutenção de muros de suporte de terras	B2.2(B), B2.4	
A superfície agrícola em Produção Biológica representou em 2009 cerca de 5% da SAU	B2.3	

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Em 2012, aproximadamente 78% da SAU (de 2009) esteve sujeita às exigências ambientais da condicionalidade	B1.5, B1.6, B2.2(A), B2.2(B), B2.2(C), B2.3	A2.3, B1.1, B1.2, B2.1
Reduzida intensidade energética do setor agroflorestal	A1.1, A 1.3, B2.3, B4.1	A2.1, A2.2, A2.3, A2.4
Elevada capacidade de sequestro de carbono das áreas florestais em resultado da densidade e capacidade de regeneração natural	B1.1, B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B1.5, B1.6, B1.7	
Pontos Fracos	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Apenas 1% das explorações agrícolas tinha em 2009 instalações de armazenamento de estrume e chorume		
A categoria de outros destinos que inclui a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado foi o principal destino dos resíduos agrícolas não orgânicos do setor agroflorestal (47%) em 2009	B2.3	A1.3, A2.3, B1.7
O fenómeno da erosão dos solos é presenciado ao longo de todo o Arquipélago da Madeira tendo sido intensificado pela ação humana, como por exemplo através do abandono da atividade agrícola e a consequente degradação dos muros de suporte que culmina na destruição dos característicos socacos; nas zonas altas da ilha da Madeira, estando o coberto vegetal muito empobrecido, encontram-se algumas áreas fortemente erosionadas	B1.4, B1.5, B1.6, B2.2 (A), B2.2 (B), B2.2 (C), B2.3, B2.4, B2.5, B4.1	A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.2, B1.3 (A), B1.3 (B), B1.7, B2.1
Ineficiência dos sistemas de rega	B4.1	A2.1, A2.2, A2.3, A2.4
Ineficiência nos consumos intermédios		A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B2.3, B2.5
Produção praticamente nula de energia renovável pelo setor agroflorestal	A1.1, A1.3, B1.7	
Aumento do valor médio da área ardida nas últimas duas décadas	B1.1, B1.3(A), B1.3(B), B1.4	
Ausência de instrumentos de ordenamento e gestão florestal	B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B1.7	
Oportunidades	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Por obrigatoriedade legal, destinos de resíduos agrícolas não orgânicos como a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado serão substituídos pela recolha e entrega pelo centro de receção, operador ou produtor	B2.3	A1.3, A2.3, B1.7
A conjuntura macroeconómica conduzirá à fixação das populações na atividade agrícola		A1.3, B1.2, B2.1
Instalação de sistemas de rega mais eficientes	B4.1	A2.1, A2.2, A2.3, A2.4
Implementação de medidas de racionalização dos consumos intermédios, em particular agroquímicos		A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B2.3, B2.5
Reforço do aproveitamento energético da biomassa florestal	B1.7	

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Avaliação do potencial de produção de energia renovável da agricultura (aproveitamento de biogás das explorações pecuárias)	A1.1, A1.3	
Implementação de instrumentos de ordenamento e gestão florestal que aumentem a resiliência a riscos acrescidos de pragas e doenças	B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B1.7	
Ameaças	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Nos últimos anos verificou-se um aumento da superfície de pinhal afetada pela doença provocada pelo nemátodo da madeira do pinheiro e de áreas sujeitas a fatores abióticos, nomeada e principalmente os grandes incêndios de 2010, 2012 e 2013	B1.3 (A), B1.3 (B), B1.4, B1.5	
Na RAM são classificadas como áreas muito suscetíveis e suscetíveis à desertificação um sector da parte Oriental da ilha da Madeira e boa parte da ilha de Porto Santo; as alterações climáticas promoverão a expansão da área suscetível e afetada por desertificação	B2.2 (A), B2.5, B4.1	A2.2, A2.4, B1.2, B1.3 (A), B1.3 (B), B2.1
As alterações climáticas potenciarão a degradação do solo por erosão hídrica e a perda de matéria orgânica	B1.4, B1.5, B2.2 (A), B2.2 (B), B2.2 (C), B2.3, B2.4, B2.5, B4.1	A1.6(A), A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.2, B1.3 (A), B1.3 (B), B1.7, B2.1
Redução da capacidade de sequestro de carbono em áreas florestais em resultado do aumento da ocorrência de incêndios e da incidência de pragas e doenças	B1.1, B1.3(A), B1.3(B), B1.4	
Possível insuficiência da capacidade de armazenamento de água para fazer face a situações de crescente necessidade de rega e redução de disponibilidades hídricas	B4.1	

Legenda:

++ ou +++	Mitigado / potenciado no PDR RAM		Não mitigado / potenciado no PDR RAM		Informação insuficiente ou não disponível		Âmbito de outro PO		Não aplicável / sem relação
+									

Da avaliação acima efetuada pode-se concluir que existe ainda um conjunto de aspetos que não são totalmente mitigados ou potenciados pelas medidas propostas pelo PDR RAM ou que não estão abrangidas por outros Programas Operacionais ou outros sistemas de financiamento, por exemplo o Pilar 1 da PAC. É o caso de:

- A existência de “87% das explorações que produziram estrume e/ou chorume utilizaram-no na própria exploração como corretivo ou fertilizante orgânico” é apenas reforçada pela medida 2.3. Tratando-se de um ponto forte deve-se garantir que se venham a manter e/ou melhorar. Recomenda-se, no entanto, que seja salvaguardada a necessidade de reduzir as descargas nas linhas de água.
- O ponto fraco “A categoria de outros destinos que inclui a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado foi o principal destino dos resíduos agrícolas não orgânicos do setor agroflorestal

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

(47%) em 2009” e a oportunidade “Por obrigatoriedade legal, destinos de resíduos agrícolas não orgânicos como a queima, o enterramento, e o despejo em local inapropriado serão substituídos pela recolha e entrega pelo centro de receção, operador ou produtor” são abrangidos por quatro medidas, três com efeito positivo e outra com efeito bastante positivo sobre estes aspetos. Recomenda-se que seja reforçada a avaliação dos meios de recolha dos resíduos.

- O ponto fraco “Ineficiência nos consumos intermédios” e a oportunidade “Implementação de medidas de racionalização dos consumos intermédios, em particular agroquímicos” são abrangidos por algumas medidas mas cuja eficácia pode ser reduzida dado que não está prevista nenhuma medida específica orientada para a racionalização do consumo de agroquímicos e as referências explícitas ao tema em medidas existentes são reduzidas. Assim, e tal como já referido na análise relativa às tendências recomenda-se que seja ou criada uma medida específica ou reforçadas as medidas existentes para a resolução deste aspeto.
- A oportunidade “A conjuntura macroeconómica conduzirá à fixação das populações na atividade agrícola” é abrangida por um conjunto de medidas que no entanto apenas têm um efeito positivo sobre este aspeto. Recomenda-se que sejam identificados os produtores aderentes ao PDR RAM por transferência de outras atividades económicas em resultado dos atuais constrangimentos económicos e financeiros.
- O “Reforço do aproveitamento de biomassa florestal” é uma oportunidade apenas aproveitada por uma das medidas do PDR RAM. Recomenda-se uma maior atenção à promoção do aproveitamento de fontes renováveis de energia no setor agroflorestal, em particular no que respeita à biomassa florestal, onde reside o maior potencial, e promovendo, em especial, o aproveitamento de resíduos florestais, designadamente material lenhoso resultante de medidas de silvicultura preventiva, e matos.
- A ameaça “Possível insuficiência da capacidade de armazenamento de água” está apenas abrangida pela medida relacionada com o desenvolvimento de infraestruturas coletivas de rega. Face ao aumento expectável das necessidades de água do setor agrícola e à alteração dos padrões de precipitação, como consequência das alterações climáticas, a existência de capacidade de armazenamento de água assume particular importância, devendo esta medida ser reforçada relativamente a este aspeto.

8.3.4 - FCD 4 - Valorização do Espaço Rural

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- promover a inclusão social e o desenvolvimento sustentável (social, económico e ambiental) das zonas rurais;
- prevenir e minimizar os riscos naturais.

Esta análise teve em consideração as ligações entre os diferentes fatores de valorização do espaço rural e os seguintes fatores ambientais:

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Paisagem e património; Recursos hídricos; Energia; Poluição e resíduos; População e ordenamento do território; Riscos naturais e tecnológicos.

A avaliação realizada no âmbito do FCD 4 teve em consideração os três grupos de critérios que se seguem.

C4.1 - Vitalidade territorial

- A vitalidade territorial depende de questões demográficas (evolução demográfica, migrações e pirâmide etária) do emprego e da criação e diversificação de atividades económicas (atividades conexas, produtos de qualidade de base local).

C4.2 - Valorização do território rural

- No âmbito deste critério são avaliadas as potencialidades de desenvolvimento do território rural, através da reabilitação do património e da oferta de novos produtos de lazer e turismo (turismo rural, de natureza e cinegético, animação turística, gastronomia, enologia).

C4.3 - Qualidade Ambiental e Riscos

- A qualidade ambiental é uma das componentes da avaliação do desenvolvimento regional. O desenvolvimento sustentável das zonas rurais deve traduzir-se em respostas económicas e sociais que reduzam as pressões e minimizem os impactes resultantes das atividades económicas e das práticas sociais. Pretende-se, em particular, avaliar a evolução da qualidade de vida das populações ao nível da infraestruturização (ação social, abastecimento de água e saneamento). Será também avaliada a capacidade para prevenção e minimização dos riscos naturais, em especial dos associados às cheias, movimentos de massa e incêndios.

Aspetos a melhorar tendo em conta as tendências

O PDR RAM poderá introduzir melhorias consideráveis relativamente à vitalidade territorial e aos riscos naturais, contribuindo positivamente para a valorização do território rural. Todavia é necessário considerar que as melhorias introduzidas pelo PDR RAM no espaço rural da RAM relacionadas com estes aspetos dependem não só do próprio PDR mas também da adesão ao mesmo, quer por parte das populações e produtores e promotores, quer por parte das entidades com responsabilidades sociais, económicas e ambientais sobre os territórios rurais. Em caso de fraca adesão ao PDR RAM pode verificar-se que os resultados não venham a ser satisfatórios admitindo-se uma situação igual à sem PDR RAM, o que pode ser especialmente gravoso quanto à vitalidade territorial e quanto aos riscos naturais.

São em número considerável os aspetos que poderão ser prejudicados em caso de reduzida adesão:

- População residente em zonas rurais, intermédias e urbanas
- Estrutura etária da população em zonas rurais
- Estrutura da economia (VAB) / Estrutura do emprego / Emprego por atividade económica
- Estrutura do VAB nas zonas rurais
- Zonas desfavorecidas

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Infraestruturas turísticas
- Produtos com nomes protegidos, DOP/IGP
- Produtos com marca “Produto da Madeira”
- Atividades turísticas para além do alojamento e restauração
- Projetos de valorização do espaço natural
- Zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas
- Pesca desportiva em águas interiores
- Despesa consolidada em Ambiente dos organismos da administração pública
- Risco de cheias
- Risco de movimentos de massa
- Risco de incêndio

Assim recomenda-se que sejam equacionadas formas de assegurar uma maior adesão ao programa no que respeita a estes aspetos, em especial nos seguintes casos:

- Zonas desfavorecidas e dos Risco de cheias, de movimentos de massa e de incêndio, que partem de uma situação de referência desfavorável e cujas tendências sem PDR RAM serão negativas;
- Produtos com marca “Produto da Madeira”, Projetos de valorização do espaço natural, das Zonas de caça e da Pesca desportiva em águas interiores cuja situação de referência se desconhece mas que poderão trazer um contributo positivo para a valorização do espaço rural, se aplicado o PDR RAM;
- Sequestro de carbono em áreas florestais porque apesar de a sua situação de referência estar avaliada como boa serão negativas as tendências se não for aplicado o PDR RAM.

Existem, dois conjuntos de aspetos que merecem uma atenção especial:

- A População nas suas várias componentes incluindo a zona de residência e a estrutura etária, e a Estrutura da economia (VAB) e do emprego que partem de uma Situação de Referência avaliada como Média e cujas tendências sem PDR RAM poderão mesmo agravar-se (no caso da população) ou manter-se com uma situação Média (no caso do VAB e emprego). Recomenda-se assim especial atenção à efetiva execução das medidas que tragam contributos para a fixação de população, em especial de população jovem e para a melhoria da estrutura do VAB rural, nomeadamente as associadas à diversificação de atividades.
- Os aspetos relacionados com a Qualidade de Vida das populações, nomeadamente os apoios sociais e a infraestruturação básica que, por um lado, poderão contribuir para melhorar os aspetos da alínea anterior mas que, por outro, não são matérias abrangidas pelo PDR RAM. Sobre estes aspetos só se pode recomendar que haja um esforço por parte da AG PRODERAM junto das entidades responsáveis por estes aspetos de forma a assegurar que são efetivamente melhorados.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Aspetos a melhorar tendo em conta a Influência potencial do PDR RAM na situação SWOT

No âmbito da análise realizada foram identificados um conjunto de Pontos Fortes que deverão ser otimizados, Pontos Fracos que deverão ser corrigidos, Oportunidades que deverão ser aproveitadas e Ameaças que deverão ser prevenidas ou minimizadas.

Apresenta-se no quadro 25 a influência potencial das várias medidas propostas pelo PDR RAM sobre o diagnóstico efetuado no âmbito do FCD 4 - Valorização do Espaço Rural.

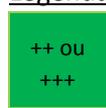
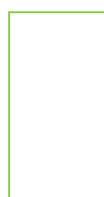
Quadro 25 - FCD 4. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT

Pontos Fortes	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Plurirrendimento e pluriatividade dos agricultores que contribuem para a diversificação dos seus rendimentos, para a viabilidade económica das explorações de menor dimensão e para a redução da vulnerabilidade das famílias em situações de crise	A1.1, A1.2, A1.3, B1.2, B1.4, B1.6, B1.7, B2.1, B2.2(A), B2.2(B), B2.2(C), B2.2(D), B2.3, B2.4, B3, B4.1	A1.4, A1.5, A1.6(A), A1.6(B), A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.3(A), B1.3(B), B1.5
O valor da paisagem da RAM e o seu contributo para o desenvolvimento turístico da Região.	B1.4, B1.6, B1.7, B4.1	A2.3, B1.1, B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.5, B2.2(B), B2.4
A existência de vinhos com certificação DOP / IGP	A1.3, A2.2	A2.3, B2.2(A), B2.2(D)
Acesso universal da população a sistemas públicos de abastecimento de água e tratamento de resíduos sólidos urbanos		
Pontos Fracos	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Caraterísticas geomorfológicas muito penalizantes para a atividade agrícola - 100% do território em zonas agrícolas desfavorecidas	B2.1, B2.2(A), B2.2(B), B2.4, B3	B1.2, B1.4, B1.5, B1.6, B4.1
A ainda muito reduzida oferta de Turismo em Espaço Rural	B1.4, B1.6, B3, B4.1	
A quase inexistência de produtos DOP / IGP que permitam valorizar a gastronomia da Madeira	A1.3, B1.7, B2.3, B3	A1.4, A1.5, A2.3, B2.2(A), B2.2(D)
Baixa taxa de apoio social a idosos face à tendência de envelhecimento demográfico		
Taxas de acesso a sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais ainda inferiores aos de Portugal Continental		
Oportunidades	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Potencial para a diversificação económica e novas iniciativas empresariais, criando novas oportunidades de emprego e condições favoráveis para a fixação da população	B2.4, B3	A1.3, A1.4, A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.2, B1.4, B1.5, B1.7, B2.1, B2.2(A), B2.2(B), B2.2(C), B2.2(D), B2.3, B4.1
O potencial da paisagem da Madeira para o produto Turismo de Natureza	B1.4, B1.6, B1.7, B3, B4.1	B1.5, B2.5
O potencial de aproveitamento dos produtos locais para valorizar a gastronomia Madeirense, designadamente se for associado à certificação “Produto da Madeira”	A2.2, B1.4, B1.7, B2.3, B3	A1.4, A1.5, A2.3, B2.2(A), B2.2(D)

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Conclusão das infraestruturas públicas de drenagem e tratamento de águas residuais.		
Ameaças	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Continuada perda de população nas zonas rurais	A1.2, B1.5, B1.6, B2.1, B2.2(A), B2.2.(B), B3	A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B1.7, B2.2(C), B2.2(D), B2.3, B2.4, B4.1
Tendência de envelhecimento demográfico e de aumento da idade média dos produtores agrícolas	A1.2, A1.3	A1.1, A1.4, A1.5, A1.6(A), A1.6(B), A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.2, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B1.5, B1.6
Continuação do abandono de áreas agrícolas	A1.2, B1.5, B1.6, B2.1, B2.2(A), B2.2(B), B3	A1.4, A1.5, A1.6(A), A1.6 (B), A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, B1.1, B1.2, B1.3(A), B1.3 (B), B1.4, B1.7, B2.2(D), B2.3, B2.5, B4.1
Agravamento dos riscos associados a cheias, movimentos de massa e incêndios florestais	B1.1, B1.3(A), B1.3(B), B1.4, B2.2(B), B2.2(C), B2.4	A1.3, B1.2, B1.5, B1.6, B1.7, B2.1, B2.5, B4.1

Legenda:

	Mitigado / potenciado no PDR RAM		Não mitigado / potenciado no PDR RAM		Informação insuficiente ou não disponível		Âmbito de outro PO		Não aplicável / sem relação
									

Da avaliação acima efetuada pode-se concluir que a globalidade dos aspetos identificados são mitigados ou potenciados pelas medidas propostas pelo PDR RAM ou estão abrangidas por outros Programas Operacionais ou outros sistemas de financiamento.

Tal como no ponto anterior existem dois conjuntos de aspetos que merecem uma referência especial:

- A ameaça “Tendência de envelhecimento demográfico e de aumento da idade média dos produtores agrícolas” em que, apesar de diversas medidas previstas no PDR RAM poderem contribuir positivamente para inverter a evolução prevista, as perspetivas nesta área são particularmente negativas, pelo que, mais uma vez, se recomenda especial atenção à efetiva execução destas medidas, uma vez que serão fundamentais para contrariar as referidas tendências.
- Os pontos fracos “Baixa taxa de apoio social a idosos face à tendência de envelhecimento demográfico” e “Taxas de acesso a sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais ainda inferiores aos de Portugal Continental”, diretamente relacionados com a Qualidade de Vida das populações em espaço rural, mas que não são matérias abrangidas pelo PDR RAM pelo que se reforça a recomendação de que haja um esforço por parte da AG PRODERAM junto das entidades responsáveis por estes aspetos de forma a assegurar que são efetivamente melhorados.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

8.3.5 - FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança

No âmbito deste FCD é avaliada a adequação das propostas do PDR RAM aos objetivos de:

- integração do conhecimento e da inovação no contexto dos sectores agroalimentar e florestal;
- adequação do modelo de governança proposto para o PDR RAM às necessidades de aumento da eficiência das estruturas de decisão e à sua articulação interinstitucional, intersectorial e territorial.

Esta análise teve em consideração as ligações entre os diferentes fatores de conhecimento, inovação e governança e os seguintes fatores ambientais:

- Biodiversidade; Paisagem e património; Clima e alterações climáticas; Solo; Recursos hídricos; Energia; Poluição e resíduos; População e ordenamento do território; Riscos naturais e tecnológicos.

A avaliação realizada no âmbito do FCD 5 teve em consideração os três grupos de critérios que se seguem.

C5.1 - Conhecimento e capacidade de inovação do setor agroflorestal

- Avalia a criação, disseminação e utilização de conhecimento e inovação, ao nível empresarial e em articulação com unidades de I&D e instituições de ensino superior.

C5.2 - Eficiência das estruturas de decisão

- Avalia a eficiência das estruturas de decisão diretamente associada ao(s) modelo(s) de articulação interinstitucional e intersectorial e de contacto com os beneficiários e cidadãos em geral.

C5.3 - Cooperação ao nível local

- Avaliar a articulação entre os diversos níveis de agentes presentes no território e as relações de proximidade, bem como o estabelecimento de redes formais e informais.

Aspetos a melhorar tendo em conta as tendências

O PDR RAM poderá introduzir melhorias consideráveis relativamente à integração do conhecimento e da inovação no contexto dos sectores agroalimentar e florestal, contribuindo também positivamente para a eficiência das estruturas de decisão e a cooperação ao nível local, sendo no entanto necessário referir que a introdução de melhorias ao abrigo do PDR RAM só se verificará se houver bons níveis de adesão a este programa.

No caso de reduzida adesão, os aspetos que poderão ser prejudicados são os relacionados com:

- Despesas em I&D no sector agroflorestal
- Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural
- Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade (neste caso realçar que sem PDR RAM os efeitos serão negativos)
- Formação complementar

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Utilização de TIC
- Estratégias locais de desenvolvimento
- Projetos de cooperação

Assim recomenda-se que sejam equacionadas formas de assegurar uma maior adesão ao programa, em especial nos seguintes aspetos:

- Investimento na investigação agroflorestal e na biodiversidade que parte de uma situação de referência desfavorável e cujas tendências sem PDR RAM serão negativas.
- Despesas em I&D no sector agroflorestal e Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural que partem também de uma situação de referência desfavorável que só será alterada com a aplicação do PDR RAM.

Existem ainda algumas questões que podem ser melhoradas, mas cujo âmbito ultrapassa o PDR RAM:

- Formação agrícola dos produtores agrícolas, que inclui a formação agrícola através de Cursos de formação profissional relacionados com a atividade agrícola e a formação Completa (curso secundário ou superior agrícola) que ultrapassa o âmbito do PDR RAM, mas para a qual o PDR RAM poderá contribuir indiretamente através da Formação complementar que inclui formação agrícola e por a medida A1.2. Instalação de jovens agricultores exigir que os beneficiários têm que possuir habilitações e competências profissionais adequadas.
- Variação do nível de educação dos residentes e empresários, que também ultrapassa o âmbito do PDR RAM, mas para a qual este também poderá contribuir indiretamente através da Formação complementar.

Para estas duas questões recomenda-se que no âmbito de algumas candidaturas, em especial em medidas relacionadas com a competitividade, seja definido como critério de valorização que os produtores tenham um determinado nível de escolaridade e de formação profissional.

Aspetos a melhorar tendo em conta a Influência potencial do PDR RAM na situação SWOT

No âmbito da análise realizada foram identificados um conjunto de Pontos Fortes que deverão ser otimizados, Pontos Fracos que deverão ser corrigidos, Oportunidades que deverão ser aproveitadas e Ameaças que deverão ser prevenidas ou minimizadas.

Apresenta-se no quadro 26 a influência potencial das várias medidas propostas pelo PDR RAM sobre o diagnóstico efetuado no âmbito do FCD 5 - Conhecimento, Inovação e Governança.

Quadro 26 - FCD 5. Influência potencial da concretização do PDR RAM na situação SWOT

Pontos Fortes	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Um número equivalente a 28% do total de produtores da RAM em 2009, realizou ações de formação complementar	A1.1, A2.3, A2.4, B2.5, B3	A1.2, A1.4, A1.5, B1.5, B2.2(A), B2.3

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Maior celeridade na aprovação de candidaturas e estabelecimento de contratos no âmbito do PRODERAM	B3, Rede Rural	A1.4
Evolução positiva dos indicadores relacionados com a Sociedade de Informação na administração pública		
A existência de um conjunto diversificado de redes e circuitos curtos de comercialização e abastecimento agroalimentar	A1.3, A2.2, B3, Rede Rural	A1.4, A1.5, A2.4
Alguma experiência no estabelecimento de parcerias associadas a projetos de cooperação inter-regionais e mesmo transnacionais	A2.2, A2.3, A2.4, B3, Rede Rural	A2.1
Pontos Fracos	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Mais de metade dos produtores agrícolas (63%) apenas completou o ensino básico e 31% sem nenhum nível de escolaridade completo em 2009		
Em 2009, cerca de 97% dos produtores agrícolas possuía experiência exclusivamente prática e apenas 7,62% dos produtores com menos de 35 anos tinha formação agrícola básica e completa	A2.3, A2.4	A1.2
A I&D, incluindo a do setor agroflorestal, é condicionada entre outros aspetos pela fraca cultura e tradição de investimento em I&D e pela falta de empresas com capacidade para investimento em I&D o que leva a uma dependência do Estado e do investimento público	A1.1, A1.3, A2.1, A2.2, B1.5, B2.2(D), B2.5, Rede Rural	A1.4, B1.4
A despesa em I&D nas empresas do setor agroflorestal não está disponível uma vez que a quase totalidade dos dados apurados para a região são nulos ou não podem ser disponibilizados por razões de segredo estatístico	A1.1, A1.3, A2.1, A2.2, B1.5, B2.2 (D), B2.5, B.3, Rede Rural	A1.4, B1.4
A despesa na RAM em I&D na agricultura, silvicultura e pescas e nas ciências biológicas entre 2005 e 2011 apresentou uma tendência de decréscimo e foi realizada essencialmente pelo setor Estado	A1.1, A1.3, A2.1, A2.2, B1.5, B2.2 (D), B2.5, B.3, Rede Rural	A1.4, B1.4
Recentemente não existiram iniciativas de cooperação entre o sistema I&DT e organizações do meio rural, de acordo com a análise das candidaturas à medida 1.9 do PRODERAM 2007-2013	A1.1, A1.3, A2.1, A2.2, B1.5, B2.2 (D), B2.5, B.3, Rede Rural	A1.4
Morosidade na entrada em funcionamento dos dois grupos LEADER da RAM	B3, Rede Rural	
O reduzido número de candidaturas e a reduzida taxa de execução da medida 4 (abordagem LEADER)	B3, Rede Rural	
Oportunidades	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Reforço do acesso <i>on-line</i> a serviços públicos básicos		
O "regresso à terra" pode contribuir para aumentar a produção agrícola regional e a dinâmica das redes de proximidade	A1.3, A2.2, A2.3, B1.7	A1.4, A1.5, A2.1
As verbas disponíveis para financiamento de projetos no âmbito da abordagem LEADER	B3, Rede Rural	

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

O potencial de mais-valias para os territórios que pode ser conseguido através de programas de cooperação inter-regionais e transnacionais	A2.2, A2.3, A2.4, B3, Rede Rural	
Ameaças	Influência potencial das medidas do PDR RAM	
Conjuntura macroeconómico condicionará o investimento pelas empresas do setor agro-florestal em I&D e na investigação agro-florestal pelos diferentes setores de execução	A1.1, A1.3, A2.1, A2.2, B1.5, B2.2 (D), B2.5, B.3, Rede Rural	A1.4, B1.4
Incapacidade dos beneficiários em financiar a componente não apoiada dos projetos apoiados, em resultado de dificuldades na obtenção de crédito bancário		
A potencial desmotivação de promotores de projetos caso não se venha a registar uma maior dinâmica dos GAL	A2.3, A2.4, B3, Rede Rural	

Legenda:

	Mitigado / potenciado no PDR RAM		Não mitigado / potenciado no PDR RAM		Informação insuficiente ou não disponível		Âmbito de outro PO		Não aplicável / sem relação
									

Da avaliação acima efetuada pode-se concluir que a generalidade dos aspetos identificados são mitigados ou potenciados pelas medidas propostas pelo PDR RAM ou que estão abrangidos por outros Programas Operacionais ou outros sistemas de financiamento.

Chama-se, no entanto a atenção para os seguintes aspetos a melhorar:

- O ponto fraco “Mais de metade dos produtores agrícolas (63%) apenas completou o ensino básico e 31% sem nenhum nível de escolaridade completo em 2009” poderá ser melhorado com o contributo de outros programas operacionais.
- O ponto fraco “Em 2009, cerca de 97% dos produtores agrícolas possuía experiência exclusivamente prática e apenas 7,62% dos produtores com menos de 35 anos tinha formação agrícola básica e completa” é melhorado por três medidas, uma com contributo positivo e duas com contributo bastante positivo, no entanto considera-se que poderá ainda ser melhorado também, tal como o anterior, com o contributo de outros programas operacionais.

Relativamente aos dois aspetos acima referidos recomenda-se que haja um esforço por parte da AG PRODERAM junto das entidades responsáveis pelos outros programas operacionais de forma a assegurar que estes aspetos são efetivamente melhorados.

- A ameaça “Incapacidade dos beneficiários em financiar a componente não apoiada dos projetos, em resultado de dificuldades na obtenção de crédito bancário”, embora também não esteja relacionada, de forma direta, com o desenho das medidas contidas no PDR RAM, recomenda-se que, para a eficácia global do sistema de apoios previstos e, no limite, para alcançar os objetivos do programa, seja encontrada forma de ultrapassar a atual dificuldade na obtenção de crédito bancário que tem, nos últimos anos, dificultado o financiamento da componente não apoiada e reduzido a capacidade dos beneficiários para realizar os pagamentos antes do pedido de reembolso.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Por fim, é ainda de referir a oportunidade “Reforço do acesso *on-line* a serviços públicos básicos” que, embora esteja fora do âmbito estrito do PDR, se recomenda também que passe a ser recolhida informação que permita aferir, de forma completa, a acessibilidade à rede de Governo eletrónico, designadamente o grau em que os serviços governamentais permitem a interação e/ou transação entre a administração e os cidadãos ou empresas, em 20 serviços públicos básicos²³.

²³ Cf. Indicador nº 79 do Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Considera o acesso dos cidadãos a 12 serviços básicos online (p.e. IRS, procura de emprego, prestações de Segurança Social, matrícula automóvel) e o acesso das empresas a 8 serviços básicos online (p.e. contribuições para a Segurança Social dos trabalhadores, IRC, registo de nova empresa).

9. Indicadores e capacidade institucional

Neste capítulo são identificadas as diretrizes para o acompanhamento, monitorização e avaliação do PDR RAM e os indicadores que lhes estão associados e que permitirão avaliar no futuro se a execução do PDR RAM integra as questões ambientais e de sustentabilidade.

O acompanhamento, monitorização e avaliação do PDR RAM é um processo fundamental na medida em que decorre ao longo do período de aplicação do programa e permitirá à AG PDR RAM assegurar o cumprimento e a integração das recomendações da AAE, avaliando e controlando eventuais efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução.

No quadro 27 são apresentadas as diretrizes de acompanhamento, monitorização e avaliação do PDR RAM e os indicadores que lhes estão associados. As diretrizes e indicadores estão organizados de acordo com os FCD e critérios correspondentes definidos para a AAE do PDR RAM.

Quadro 27 - Diretrizes e Indicadores de Monitorização

Diretrizes	Indicadores
Sustentabilidade da Produção Regional	
Assegurar que o PDR RAM contribui para a viabilidade das explorações agroflorestais regionais	<ul style="list-style-type: none"> - Produtividade da terra, do trabalho e dos fatores intermédios na agricultura - <i>Produtividade dos fatores intermédios na silvicultura</i> - N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado - Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho
Assegurar que o PDR RAM contribui para a melhoria na eficiência na utilização dos fatores de produção de um ponto de vista económico e ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Produtividade total dos fatores
Assegurar que o PDR RAM contribui para a melhoria da organização de produção e do reforço do seu papel na criação de valor nas fileiras agrícolas e regionais	<ul style="list-style-type: none"> - Valor e volume de vendas por mercado - Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura - Grau de autoaprovisionamento
Biodiversidade e Paisagem	
Assegurar que o PDR RAM contribui para a conservação e gestão integrada da biodiversidade e património natural classificado	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservação dos habitats - Floresta protegida - <i>Variedades vegetais tradicionais</i>
Assegurar que o PDR RAM contribui para a conservação e gestão da paisagem (e paisagem humanizada) e restante património "rural"	<ul style="list-style-type: none"> - Área classificada como "zonas de paisagem humanizada a proteger" e/ou <i>Área de paisagem em socacos</i> - Património rural - Valorização do património rural

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Diretrizes	Indicadores
Assegurar que o PDR RAM contribui para a valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas e pela paisagem, incluindo os resultantes da produção agrícola e florestal na RAM	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas e de Zonas Florestais - Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural - Valor dos serviços prestados pelos ecossistemas e paisagem - Prática de atividades na natureza - Valorização florística
Recursos Naturais e Alterações Climáticas	
Assegurar que o PDR RAM contribui para a proteção da água e do solo	<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade da água - Superfície agrícola em modo de produção biológico por Superfície Agrícola Utilizada - Solo suscetível por desertificação - Resíduos agrícolas - Reflorestação de áreas ardidas - Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC)
Assegurar que o PDR RAM contribui para a utilização eficiente dos recursos água, solo e energia	<ul style="list-style-type: none"> - Superfície regada - Consumo de água na agricultura - Volume de produção por volume de água utilizada - Eficiência dos sistemas de rega - Intensidade produtiva (Consumos Intermédios_{pconst}/ Superfície Agrícola Utilizada) - Produção de energias renováveis pela agricultura e floresta
Assegurar que o PDR RAM contribui para a mitigação e adaptação às alterações climáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Emissões de GEE da agricultura - Sequestro de carbono em solos agrícolas - Sequestro de carbono em áreas florestais - Área florestal ardida - Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos - Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal
Valorização do Espaço Rural	
Assegurar que o PDR RAM contribui para a vitalidade territorial das zonas rurais (população, VAB e emprego)	<ul style="list-style-type: none"> - População residente em zonas rurais, intermédias e urbanas - Estrutura etária da população em zonas rurais - Taxa de emprego rural - PIB rural <i>per capita</i> - Atividades lucrativas não agrícolas da exploração
Assegurar que o PDR RAM contribui para o desenvolvimento do território rural (novas atividades e produtos)	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestruturas turísticas - Produtos com marca "Produto da Madeira" - Atividades turísticas para além do alojamento e restauração - Projetos de valorização do espaço natural - Zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas - Pesca desportiva em águas interiores

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Diretrizes	Indicadores
Assegurar a qualidade de vida das populações rurais (através do PDR RAM e/ou de outros programas operacionais)	<ul style="list-style-type: none"> - Acessibilidade a serviços de ação social, por tipo - População servida por sistemas de abastecimento de água - População servida por sistemas de tratamento de águas residuais - Despesa consolidada em Ambiente dos organismos da administração pública
Assegurar que o PDR RAM contribui para a prevenção e minimização de riscos naturais	<ul style="list-style-type: none"> - Risco de cheias - Risco de movimentos de massa - Risco de incêndio
Conhecimento, Inovação e Governança	
Assegurar que o PDR RAM contribui para a integração do conhecimento e da inovação no contexto dos sectores agroalimentar e florestal	<ul style="list-style-type: none"> - Despesas em I&D no sector agroflorestal - Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural - <i>Utilização de TIC</i> - Formação complementar
Assegurar que o PDR RAM responde às necessidades de aumento da eficiência das estruturas de decisão e à sua articulação interinstitucional, intersectorial e territorial	<ul style="list-style-type: none"> - Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais - Atendimento integrado e multisserviços - Acesso a serviços públicos <i>on-line</i> - Redes e circuitos de proximidade - Estratégias locais de desenvolvimento - Projetos de cooperação

em itálico indicadores a calcular

Os indicadores apresentados nos quadros 28, 29, 30, 31 e 32, incluem alguns dos indicadores de impacto definidos pela UE, bem como outros indicadores que a equipa da AAE considerou relevantes. Esta lista de indicadores deverá ser aferida e validada previamente à concretização do PDR RAM, de forma a assegurar a sua exequibilidade e maximizar a sua eficácia na monitorização das questões ambientais e de sustentabilidade.

Quadro 28 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para a Sustentabilidade da Produção Regional

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Produtividade da terra, do trabalho e dos fatores intermédios na agricultura	€/ha €/UTA -	Rácio do VAB a preços constantes pela SAU. Rácio do VAB a preços constantes por UTA. Rácio do VAB por consumos intermédios a preços constantes	CEA, INE
<i>Produtividade dos fatores intermédios para a silvicultura</i>	-	<i>Rácio entre o VAB a custo de fatores e o valor da produção a preços constantes</i> <i>VAB por consumos intermédios a preços constantes</i>	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
N.º de produtores integrados no sistema de seguros e respetivo capital segurado	Nº de produtores e capital segurado	Número de segurados e de capital seguro	AG PDR RAM

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Superfície agrícola utilizada por exploração e por unidade de trabalho	ha	Rácio da SAU por exploração e rácio da SAU por UTA	INE
Produtividade total dos fatores	-	Rácio entre um índice de produção (i.e. a alteração no volume de produção num determinado período) e um índice de fatores (a alteração correspondente nos fatores intermédios utilizados). Índice de 2005=100, média de 3 anos	CEA regionais, INE
Valor e volume de vendas por mercado	%	Percentagem das exportações e importações nacionais pelos mercados de destino e origem, respetivamente.	DRADR e AG PDR RAM
Grau de diferenciação dos produtos da agricultura e silvicultura	%	Representatividade dos produtos de qualidade reconhecida (DOP) e modo de produção biológico na produção nacional.	DRADR, IVBAM, DREM
Grau de autoaprovisionamento	%	Percentagem da produção agrícola regional no consumo real aparente.	DRADR

Legenda

Indicadores de impacto da CE	Indicadores a construir	Outros indicadores
------------------------------	-------------------------	--------------------

Quadro 29 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para a Biodiversidade e Paisagem

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
<i>Estado de conservação dos habitats</i>	% <i>(favorável, desfavorável)</i>	<i>Classificação do estado de conservação ao abrigo do art.º 17º da Diretiva Habitats</i>	<i>DRFCN Informação a obter para avaliação futura</i>
Floresta protegida	ha	Área de Rede Natura 2000 (e de áreas protegidas) ocupada por floresta	COSRAM
Fauna e flora protegidas	#	Nº de espécies de fauna e flora protegidas	PNM
Área de floresta natural	ha	Área de povoamentos florestais de espécies autóctones	DRFCN, IFRAM
<i>Variedades vegetais tradicionais</i>	#	<i>Variedades vegetais tradicionais com interesse para a agricultura e floresta</i>	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
Património “rural” classificado	#	Número de exemplares de património “rural” classificado ou em estudo para classificação constante do Inventário.	Inventário do património arquitetónico
<i>Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger”</i>	ha	<i>Área classificada com esta categoria no âmbito do POTRAM.</i>	<i>DROTA Informação a obter para avaliação futura</i>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Área de paisagem em socalcos	ha	Área ocupada por cultura em socalcos	Informação a obter para avaliação futura
Património rural	#	Número de elementos de património rural não classificado que poderão ser recuperados, preservados, valorizados e promovidos	PNM
Valorização do património rural	# €	Número de intervenções de valorização do património e valor dos investimentos	AG PDR RAM
Índice de Aves Comuns de Zonas Agrícolas	-	Tendência da abundância e distribuição de um conjunto selecionado de aves comuns, avaliada a partir de sequências históricas de dados de observações de campo.	SPEA Informação a obter para avaliação futura
Índice de Aves Comuns de Zonas Florestais	-	Tendência da abundância e distribuição de um conjunto selecionado de aves comuns em zonas florestais, avaliada a partir de sequências históricas de dados de observações de campo.	SPEA Informação a obter para avaliação futura
Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural	ha	Áreas (seminaturais) onde a prática agrícola ou florestal permite a manutenção de um elevado valor natural	Informação a obter para avaliação futura
Valor dos serviços prestados pelos ecossistemas e paisagem	€	Peso do setor agroflorestal na estrutura económica e social da Região, designadamente dos valores associados aos bens e serviços prestados pelo sector associados ao ambiente, à conservação do solo, à minimização de riscos e ao turismo.	Informação a obter para avaliação futura
Prática de atividades na natureza	nº de utentes	Caracteriza o número e tipo de utentes que pratica atividades na natureza, em especial dos passeios nas veredas.	Informação a obter para avaliação futura
Valorização florística	Nº de espécies presentes na exploração e sua envolvente	Caraterização florística em explorações agrícolas que efetuaram investimentos apoiados, tendo como função analisar o impacto de investimentos na biodiversidade	AG PDR RAM Informação a obter para avaliação futura

Legenda

Indicadores de impacto da CE

Indicadores a construir

Outros indicadores

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Quadro 30 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para os Recursos Naturais e Alterações Climáticas

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Qualidade da água	% dos locais de monitorização	Nitratos nas águas superficiais e subterrâneas	DROTA
<i>Balanço de N e P</i>	<i>kg N/ha SAU/ano</i> <i>kg P/ha SAU/ano</i>	<i>Rácio do balanço (Inputs-Outputs) de azoto e fósforo por área de SAU</i>	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
Superfície agrícola em modo de produção biológico por Superfície Agrícola Utilizada	%	Rácio entre superfície agrícola em modo de produção biológico e SAU	DREM
Solo suscetível por desertificação	%	Mapa da RAM com representação das áreas suscetíveis à desertificação (período 1950/2000). Percentagem das áreas suscetíveis e muito suscetíveis em Portugal. Não existe informação publicada sobre as zonas afetadas por desertificação na RAM.	PANCD
Resíduos agrícolas	%	Destino dos resíduos agrícolas não orgânicos por tipo de resíduos	INE
Reflorestação de áreas ardidas	ha	Área ardida reflorestada ao abrigo do PRODERAM e sua percentagem na área total ardida entre 2007 e 2012	AG PDR RAM e ERF RAM
Área Florestal Certificada (sistemas PEFC e FSC)	ha	Área com gestão florestal sustentável certificada PEFC ou FSC	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
Superfície regada	ha	Superfície agrícola ocupada por culturas temporárias, culturas permanentes e prados e pastagens permanentes que foram regadas pelo menos uma vez no ano agrícola.	INE
Consumo de água na agricultura	m ³	Volume de água consumida nas atividades agrícolas	DROTA
Volume de produção por volume de água utilizada	€/m ³	Rácio entre a produção agrícola a preços constantes de 2006 e o volume de água consumida	DREM (contas económicas) e DROTA
Eficiência dos sistemas de rega	%	Rácio entre área regada com sistemas de rega sob pressão e área total agrícola regada	INE
Intensidade produtiva (Consumos Intermédios _{pconst} / Superfície Agrícola Utilizada)	10 ³ €/ha	Rácio entre os consumos intermédios na agricultura a preços constantes de 2006 e a SAU	DREM (contas económicas) e INE
Produção de energias renováveis pela agricultura	ktep	Produção total de energia a partir de fontes renováveis pela agricultura	DGEG
Produção de energias renováveis pela floresta	ktep	Produção total de energia a partir de fontes renováveis pela floresta	DGEG

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Emissões de GEE da agricultura	Gg	Emissões de CH4 e N2O na agricultura	<i>Informação a obter para avaliação futura mais detalhada</i>
<i>Sequestro de carbono em áreas agrícolas</i>	<i>Gg</i>	<i>Balanço líquido emissões/remoção de CO2 associadas a alterações do uso de solos agrícolas</i>	<i>Informação a obter para avaliação futura mais detalhada</i>
<i>Sequestro de carbono em áreas florestais</i>	<i>Gg</i>	<i>Balanço líquido emissões/remoção de CO2 em áreas florestais</i>	<i>Informação a obter para avaliação futura mais detalhada</i>
Área florestal ardida	ha	Total de área florestal ardida anualmente	DRFCN
Área florestal afetada por agentes bióticos nocivos	ha	Área total de floresta afetada por agentes bióticos nocivos	DRFCN
Área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal	%	Proporção de área abrangida por instrumentos de ordenamento e gestão florestal	DRFCN

Legenda

Indicadores de impacto da CE	<i>Indicadores a construir</i>	Outros indicadores
------------------------------	--------------------------------	--------------------

Quadro 31 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para a Valorização do Espaço Rural

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
População residente em zonas rurais, intermédias e urbanas	# e %	% da população que reside em concelhos predominantemente rurais, significativamente rurais e predominantemente urbanos	INE
Estrutura etária da população em zonas rurais	%	Estrutura etária da população residente em concelhos predominantemente rurais	INE
Taxa de emprego rural	%	Proporção de pessoas empregadas no total de pessoas em idade ativa residentes em zonas rurais	INE
PIB rural <i>per capita</i>	€ <i>per capita</i>	PIB por habitante residente em zonas rurais	INE
Atividades lucrativas não agrícolas da exploração	nº / %	Explorações agrícolas com atividades lucrativas não agrícolas, por tipo e região agrária	INE (RGA 2009)
Infraestruturas turísticas	# %	Capacidade de alojamento nas zonas rurais e tipologia, estrutura da oferta e da procura	DREM
<i>Produtos com marca "Produto da Madeira"</i>	% €	<i>Peso da produção com certificação de Origem Garantida dos Produtos da Região Autónoma da Madeira e valor da produção certificada</i>	<i>DRADR</i>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Atividades turísticas para além do alojamento e restauração	nº PA tipos €	Número de pedidos de apoio (PA) para Atividades turísticas para além do alojamento e restauração, tipologia e valor dos investimentos	AG PDR RAM
Projetos de valorização do espaço natural	nº / área	Existência de projetos de valorização de espaços naturais para atividades de turismo e lazer	AG PDR RAM PNM
Zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas	nº / área	Número de zonas de caça apoiadas, área de zonas de caça apoiadas	DRFCN, AG PDR RAM
Pesca desportiva em águas interiores	nº / área	Número de licenças de pesca / número (ou área) de zonas de pesca desportiva apoiadas	DRFCN, AG PDR RAM
Acessibilidade a serviços de ação social, por tipo	Capacidade	Capacidade dos equipamentos de resposta social	SRAS (Plano Gerontológico RAM)
Acessibilidade a serviços de ação social por crianças e jovens e pessoas com deficiência	Capacidade	Capacidade dos equipamentos de resposta social direcionados para crianças e jovens e para pessoas com deficiência	Informação a obter para avaliação futura
População servida por sistemas de abastecimento de água	%	Rácio entre população residente servida com sistemas públicos de abastecimento de água e população residente total	DREM
População servida por sistemas de tratamento de águas residuais	%	Rácio entre população residente servida com sistemas públicos de tratamento de águas residuais e população residente total	DREM
Despesa consolidada em Ambiente dos organismos da administração pública	10 ³ €	Total de despesa consolidada (despesas correntes e despesas de capital) em Ambiente dos organismos da administração pública regional e local	DREM
Risco de cheias	%	Proporção de área assinalada nas cartas de risco municipal como de risco elevado de ocorrência de cheias	Cartas de risco municipal DROTA
Risco de movimentos de massa	%	Proporção de área assinalada nas cartas de risco municipal como de risco elevado de ocorrência de movimentos de massa	Cartas de risco municipal DROTA
Risco de incêndio	%	Proporção de área assinalada nas cartas de risco municipal como de risco elevado de ocorrência de incêndios	Cartas de risco municipal DROTA

Legenda

Indicadores de impacto da CE	Indicadores a construir	Outros indicadores
------------------------------	-------------------------	--------------------

Quadro 32 - Indicadores de monitorização do contributo do PDR RAM para o Conhecimento, Inovação e Governança

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Despesas em I&D no sector agroflorestal	€	Despesa em I&D nas empresas do setor agroflorestal.	IPCTN, DGEEC/MEC

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Indicador	Unidade	Descrição	Fonte
Parcerias entre o sistema I&DT e organizações do meio rural	%	Percentagem de projetos com estrutura I&D contratados no âmbito da medida 1.9 de Cooperação para a Elaboração de Novos Produtos, Processos e Tecnologias do PRODERAM.	AG PDR RAM
Utilização de TIC	%	Indústrias transformadoras utilizadoras de computador, com ligação à internet e com ligação à internet através de banda larga. Agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas utilizadores de TIC, entre 2001-2004.	<i>Informação a obter para avaliação futura</i>
Formação complementar	Nº de formandos	Número de formandos em ações de formação de diversos tipos no âmbito da medida 1.1 de Formação Profissional e Ações de Informação (ou medidas equivalentes)	AG PDR RAM
Coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais	-	Identificação e avaliação de mecanismos de coordenação interinstitucional sobre os territórios rurais e da sua eficácia	AG PDR RAM
Atendimento integrado e multisserviços	%	Abrangência territorial das Lojas do Cidadão	INE
Acesso a serviços públicos <i>on-line</i>	%	Acessibilidade à rede de Governo eletrónico, medida através do acesso <i>on-line</i> a serviços públicos básicos	INE / DREM
<i>Redes e circuitos de proximidade</i>	<i>nº</i> <i>%</i>	<i>Avalia o número de redes e circuitos curtos de comercialização e abastecimento agroalimentar, bem como o peso (em volume e valor) das transações efetuadas face ao total regional</i>	<i>DRADR</i>
<i>Estratégias locais de desenvolvimento</i>	<i>nº</i>	<i>Avalia a existência de Estratégias locais de desenvolvimento, o número de projetos financiados pelos GAL e o número de beneficiários abrangidos</i>	<i>AG PDR RAM</i>
<i>Projetos de cooperação</i>	<i>nº</i>	<i>Avalia o número de projetos de cooperação apoiados</i>	<i>AG PDR RAM</i>

Legenda

Indicadores de impacto da CE	Indicadores a construir	Outros indicadores
------------------------------	-------------------------	--------------------

O acompanhamento, monitorização e avaliação acima propostos estão diretamente relacionados com o modelo de governança, gestão e avaliação do PDR RAM. Este insere-se num modelo global de governança, gestão e avaliação delineado para o conjunto do Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI), que decorre das disposições constantes do Reg. (UE) n.º 1303/2013 e foi transposto para Portugal através do Decreto-Lei n.º 137/2014. Sintetiza-se em seguida a avaliação deste modelo efetuada no âmbito da A Ex.

A coordenação técnica do FEADER, está a cabo da Comissão de Coordenação Nacional (CCN), presidida pelo GPP. A gestão operacional inclui:

- a Autoridade de Gestão (AG) PDR RAM, que deverá ser assegurada pela mesma estrutura que constitui a AG do PRODERAM;

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- o Organismo Pagador (OP), com competências de pagamento, controlo e gestão de certos tipos de apoios, que será o IFAP, que assume igualmente funções de Autoridade de Certificação do FEADER;
- o Organismo de Certificação (OC), função a desempenhar pela Inspeção Geral de Finanças (IGF).

O PDR RAM terá ainda, tal como os restantes PO, uma Comissão de Acompanhamento (CA), onde estarão representadas as referidas entidades, bem como os principais “stakeholders” do sector e a Comissão Europeia.

As competências e atribuições dos órgãos do PDR RAM – AG, OP, OC e CA – estão descritas na legislação comunitária e mais detalhadas no DL n.º 137/2014, sendo ainda necessária a publicação de legislação regional adicional que detalhe as competências específicas da AG PDR RAM. Poderá ainda existir, em certas matérias, delegação de algumas competências destes órgãos noutras entidades, nomeadamente nos organismos intermédios, o que não está ainda definido. Refira-se que, sendo as entidades que integrarão o modelo de gestão do PDR RAM as mesmas que integram o presente modelo de gestão do PRODERAM, com funções que deverão ser, genericamente, as mesmas, a DRADR poderá vir a receber competências do IFAP.

A implementação do PDR RAM, na sequência da situação existentes no período 2007-2013, assentará na existência de um único sistema de informação (SI), concebido e sediado no Organismo Pagador (IFAP). Tal como durante o PRODERAM, este SI suportará os procedimentos de análise e decisão das candidaturas e de preenchimento, submissão, análise, validação e cabimentação dos pedidos de pagamento.

Contudo, pretende-se no PDR RAM estender o SI também aos procedimentos relativos à disponibilização e preenchimento dos formulários de candidatura e à submissão das candidaturas, integrando assim, num único SI, todos os procedimentos relativos a cada projeto, ao longo da sua existência.

A orientação estratégica do sistema de monitorização dos FEEI é competência da CIC Portugal 2020. Especificamente para o FEADER, a coordenação do sistema de monitorização e avaliação de todos os PDR compete à CCN FEADER, que é igualmente a entidade responsável pela articulação com a monitorização do Portugal 2020.

Todo o sistema de acompanhamento e avaliação do FEADER basear-se-á num conjunto de indicadores comuns contexto, de resultados e de realizações. Assim, para o PDR RAM todo o sistema de monitorização e avaliação assentará essencialmente na definição de um sistema de informação que permita a recolha de todos estes indicadores, a que acresce a recolha de eventuais indicadores específicos.

Os indicadores deverão ser recolhidos principalmente nos diversos tipos de formulários que os beneficiários do Programa preenchem ao longo da vida do seu projeto (candidatura, pedido de pagamento, relatório de encerramento), tendo em conta o princípio de não criar uma carga administrativa excessiva para os beneficiários e de evitar a duplicação dos pedidos de informação. Deverão ser também utilizadas outras fontes de informação, nomeadamente para os indicadores de contexto, como sejam estatísticas agrícolas (INE, IFAP, RICA) ou gerais (DREM, INE).

O SI deverá permitir que a recolha dos dados ocorra a partir do primeiro momento de início do PDR RAM, de forma a assegurar que não se perde informação relevante.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Por último, é fundamental que o SI tenha a capacidade para permitir a extração da informação relevante a cada momento e, a partir desta, construir os indicadores comuns e específicos.

No âmbito do sistema de acompanhamento e avaliação do PDR RAM, o documento de programação inclui necessariamente um Plano de Avaliação.

Considera-se assim que existe (existirá) capacidade institucional para avaliar no futuro se a execução do PDR integra as questões ambientais e de sustentabilidade, tendo presente o conjunto de indicadores acima proposto.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

10. Conclusões e recomendações

10.1 - Conclusões

A AAE do PDR RAM tem por objetivo assegurar que as questões ambientais foram sendo integradas, desde o início do ciclo de programação. Nesse sentido a AAE começou por contribuir para a A Ex realizada sobre o Diagnóstico, Análise SWOT, identificação de Necessidades e definição da Estratégia, de forma a assegurar, através dessa avaliação que esses documentos incluíam desde logo as necessárias preocupações ambientais e de sustentabilidade.

Em paralelo foi elaborado o relatório de definição de âmbito onde foram determinados os fatores ambientais e questões estratégicas, os fatores críticos para a decisão e respetivos critérios e indicadores de avaliação que deveriam ser considerados no processo de AAE. Esse relatório foi depois submetido a consulta às ERAE e a um conjunto de outras entidades que a AG PRODERAM entendeu consultar e que estão listadas em anexo.

Numa segunda etapa, foi preparado pela equipa de AAE um primeiro conjunto de comentários às Medidas que dão forma ao PDR RAM, tendo também em vista contribuir para a A Ex.

Assim, a proposta de PDR RAM sujeita a este processo de AAE já refletia grandemente as preocupações ambientais identificadas.

No relatório ambiental preliminar procedeu-se a uma avaliação mais detalhada do PDR RAM, com base nos fatores ambientais, nos fatores críticos para a decisão e respetivos critérios e indicadores de avaliação definidos e tendo em conta os comentários recebidos no âmbito da consulta realizada.

A análise realizada incluiu a caracterização da situação de referência ambiental e a análise das tendências associadas, ou seja sem influência do PDR RAM, a identificação e avaliação dos impactos associados a cada medida do PDR RAM e a análise das alternativas - sem e com PDR RAM -, tendo sempre presentes as prioridades 4 e 5 da União Europeia para o Desenvolvimento Rural, destinadas a assegurar a sustentabilidade territorial, e que são, respetivamente “Restaurar, preservar e melhorar os ecossistemas relacionados com a agricultura e as florestas” e “Promover a utilização eficiente dos recursos e apoiar a passagem para uma economia de baixo teor de carbono e resistente às alterações climáticas nos sectores agrícola, alimentar e florestal”.

A identificação e avaliação dos potenciais impactes e riscos ambientais resultantes da aplicação das medidas do PDR RAM apresentada no capítulo 6, foi efetuada por FCD e critério e incluiu a avaliação do impacto das medidas sobre os Fatores Ambientais, sobre os indicadores associados aos critérios e ainda sobre a sua relação com metas definidas em vários dos documentos do QRE.

Da análise realizada no âmbito do relatório ambiental preliminar foi possível verificar que o conjunto das medidas apresentadas contribui positivamente para os vários FA tendo no entanto sido considerado que

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

algumas medidas ainda podiam ser melhoradas relativamente ao FA Biodiversidade pelo que foram apresentadas recomendações nesse sentido.

A comparação, para cada FCD, das duas alternativas disponíveis - sem e com PDR RAM - efetuada no capítulo 7, tendo em conta uma graduação do estado da Situação de Referência permitiu avaliar, para cada indicador, os aspetos que poderão ainda ser melhorados no PDR RAM de forma a eliminar ou minimizar tendências negativas e/ou a evitar a manutenção de uma Situação de Referência Desfavorável ou Média.

Da análise realizada foi concluído que a aplicação do PDR RAM, em comparação com a situação de referência e com as tendências sem PDR, poderá introduzir melhorias consideráveis relativamente à Sustentabilidade da produção regional, introduzir algumas melhorias, ou contribuir para manter a situação de referência, considerada como boa na maioria dos aspetos analisados, relativamente à Biodiversidade e Paisagem, contribuir positivamente para a proteção e eficiência na utilização dos Recursos Naturais e para a mitigação e adaptação às Alterações Climáticas, e introduzir também melhorias significativas em aspetos que contribuem para a Valorização do Espaço Rural e para o Conhecimento, Inovação e Governança associados ao setor agroflorestal e ao espaço rural.

Foi, no entanto, realçado que as melhorias no setor agroflorestal e no espaço rural da RAM decorrentes do PDR RAM dependem não apenas do programa em si, mas também, e sobretudo, da adesão dos diferentes beneficiários ao mesmo, salientando-se que de uma fraca adesão ao programa resultará muito provavelmente a sua reduzida eficácia. Foram também identificados em que aspetos o programa poderia ser melhorado para resolver de forma mais consistente situações de referência desfavoráveis ou avaliadas como “médias” e evitar alguns riscos de se verificarem tendências negativas ou apenas timidamente positivas e apresentadas recomendações para melhorar o programa.

Por fim, foi também avaliada a contribuição das medidas do PDR RAM para potenciar os pontos fortes e melhorar os pontos fracos identificados e aproveitar as oportunidades e minimizar as ameaças detetadas, nas análises SWOT que resultaram da avaliação da situação de referência e das tendências. Dessa avaliação concluiu-se que a generalidade dos aspetos negativos identificados nas SWOT é mitigada e os positivos potenciados pelas medidas propostas pelo PDR RAM ou que, não o sendo, estão abrangidos por outros Programas Operacionais ou outros sistemas de financiamento. Havendo alguns casos em que isso não se verificava foram apresentadas propostas destinadas a reforçar as medidas existentes e/ou de criação de novas medidas que permitissem melhorar o Programa.

Assim, foi possível concluir-se que a versão analisada do PDR RAM contemplava grandemente as necessárias preocupações ambientais e de sustentabilidade mas que este deveria ainda ser melhorado para o que foi apresentado um conjunto de recomendações destinadas a contribuir para a sua sustentabilidade económica, ambiental e social.

Por fim, e já em resultado das recomendações apresentadas e dos comentários e sugestões recebidos no âmbito da Consulta Pública, foram efetuadas algumas alterações ao PDR RAM e revistas algumas das avaliações efetuadas no Relatório Ambiental Preliminar.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Desde modo considera-se que a nova versão do PDR RAM foi melhorada do ponto de vista das preocupações ambientais e de sustentabilidade assinaladas mas considera-se também, e são ainda apresentadas recomendações nesse sentido, que o seu contributo para a sustentabilidade económica, ambiental e social pode ainda ser melhorado.

10.2 - Recomendações

10.2.1 - Descrição geral

Apresentam-se em seguida um conjunto de recomendações da AAE que permitirão contribuir para melhorar o PDR RAM, em especial no que respeita a assegurar a sustentabilidade económica, ambiental e social deste programa e a “prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente” resultantes da aplicação do PDR RAM, de acordo com a alínea f) do n.º 1 do art.º 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Estas recomendações deverão ser ainda integradas na estrutura do programa e/ou concretizadas durante a sua aplicação e foram organizadas em quatro grandes grupos:

- medidas que poderão ser melhoradas;
- aspetos do PDR RAM que poderão ser melhorados através da introdução de novas medidas e/ou de reforço de medidas existentes;
- aspetos não abrangidos pelo programa mas que deverão ser assegurados de forma a assegurar que este contribui efetivamente para o desenvolvimento rural da RAM;
- informação atualmente não disponível e/ou não avaliada que deverá ser obtida e analisada no futuro.

10.2.2 - Medidas a melhorar

As medidas que poderão ser melhoradas são as seguintes:

- A1.1. Investimento das explorações agrícolas
- A1.2. Instalação de jovens agricultores
- A1.6(A) Restabelecimento do potencial de produção agrícola
- A2.1. Informação e divulgação
- A2.2. Inovação e desenvolvimento
- A2.4. Ações de formação
- B1.1. Florestação
- B1.3(A) Prevenção da floresta contra agentes bióticos e abióticos ou acontecimentos catastróficos

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- B1.3(B) Restabelecimento da floresta afetada por agentes bióticos e abióticos ou acontecimentos catastróficos
- B1.7. Valorização dos recursos florestais
- B2.1. Manutenção da atividade agrícola em zonas desfavorecidas
- B3 - Desenvolvimento local - LEADER
- B4.1. Investimentos em infraestruturas coletivas

As melhorias a introduzir, essencialmente relacionadas com a conservação e valorização da biodiversidade e da paisagem são agrupadas em seguida por grupos de medidas:

A1.1, A1.2, A1.6(A), B2.1 e B4.1

- Prever, por exemplo ao nível das condições de acesso e/ou dos critérios de seleção, que na globalidade dos investimentos a realizar no âmbito destas ações esteja(m) contemplada(s) intervenção(ões) em favor da conservação e do fomento da biodiversidade, (vide, por exemplo, o Manual de Boas Práticas para a Biodiversidade Agrícola, elaborado pela CAP e LPN), podendo inclusivamente prever-se que os custos associados a estas intervenções não sejam incluídos nos cálculos da viabilidade económica e financeira tal como está previsto para outras componentes de intervenção ambiental.

A2.2, A2.4

- Introduzir a preocupação com a biodiversidade nestas medidas dado estarem relacionadas com a transferência de informação, divulgação e formação.

B1.1, B1.3(A), B1.3(B), B1.7 e B3

Reforçar a preocupação com a biodiversidade nestas medidas relacionadas com a sustentabilidade e o desenvolvimento rural, ao nível de formação complementar, de uma maior aposta no turismo e desporto de natureza e ainda, nos moldes já acima referidos, contemplando intervenções em favor da conservação e do fomento da biodiversidade.A1.1, A1.2, A1.6(A) e A2.1

- Reforçar, através de recomendação (ou critério), a importância da preservação dos socacos e dos muros de pedra como contributo para a paisagem humanizada e para o turismo na RAM.

10.2.3 - Aspetos do PDR RAM que poderão ser melhorados

Os aspetos do PDR RAM que poderão ser melhorados através da introdução de novas medidas e/ou de reforço de medidas existentes são os apresentados em seguida.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

De ordem geral

Assegurar a adesão ao programa por parte dos diferentes tipos de beneficiários, tendo presente que se a adesão ao PDR RAM for fraca, à semelhança da verificada em programas anteriores, será expectável que os resultados não venham a corresponder às perspetivas. Assim deverão ser tidos em conta dois aspetos:

- Promover a divulgação do PDR RAM junto do público em geral e dos potenciais beneficiários, informando-os sobre as diversas medidas e possibilidades de financiamento e prever modelos de aconselhamento que auxiliem os processo de candidatura.
- Encontrar forma de ultrapassar a atual dificuldade, sentida pelos beneficiários, de obtenção de crédito bancário para financiar a componente não apoiada dos projetos e que tem vindo a dificultar as candidaturas e, por conseguinte, a eficácia global do sistema de apoios previstos e, no limite, o alcançar dos objetivos do programa.

Sustentabilidade da Produção Regional

- Prever medidas alternativas ou reforçar medidas existentes que permitam identificar e analisar soluções destinadas a melhorar a baixa produtividade associada ao elevado número de blocos por exploração e/ou a adaptar a atividade à orografia da região, salvaguardando que não deverão ser aplicadas soluções que passem pela remoção de muros e socacos dada a influência que estes têm na conservação do solo e na redução dos riscos de movimentos de massa mas também, e sobretudo, na paisagem singular que é um dos principais atrativos turísticos da região.
- Melhorar a implementação de práticas que promovam uma utilização mais eficiente dos fatores intermédios, invertendo o decréscimo da sua produtividade e reduzindo a divergência entre o ritmo de crescimento dos consumos intermédios e dos produtos agrícolas.
- Reforçar a garantia de existência de serviços públicos da RAM com funções de aconselhamento e de assistência técnica e de gestão de estruturas de concentração da oferta de produtos agrícolas e alargá-los ao setor privado.
- Contribuir para melhorar os níveis de organização agrícola incluindo a pertença a uma organização agrícola como critério de valorização das candidaturas no âmbito de determinadas medidas como, por exemplo, as A1.1, A1.2, B1.1 e B1.7.

Biodiversidade e Paisagem

Além das melhorias a introduzir indicadas no ponto 10.2.2, deverão ainda ser melhorados os seguintes aspetos:

- Prever, por exemplo numa medida relacionada com a governança e/ou monitorização do Programa, um sistema de informação que permita recolher, analisar e medir os dados relacionados com a procura de atividades na natureza, incluindo dos passeios nas veredas.
- Prever um sistema de informação que permita valorar e contabilizar os bens fornecidos e os serviços prestados pelos ecossistemas naturais, agroflorestais e pela paisagem, de forma a fazer refletir a sua importância económica e social nas contas económicas regionais.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Recursos Naturais e Alterações Climáticas

- Melhorar a gestão de efluentes incluindo na medida 1.1, no caso de investimentos de pecuária intensiva, e paralelamente na medida 1.3, referência à necessidade de construção de instalações de armazenamento de estrume e chorume ou de alterações ao destino do estrume e/ou chorume produzido, designadamente reforçando a utilização do estrume e/ou chorume como corretivo ou fertilizante orgânico na própria exploração e salvaguardando a importância de reduzir as descargas nas linhas de água.
- Melhorar os meios de recolha e entrega pelo centro de receção, operador ou produtor dos resíduos agrícolas não orgânicos, de forma a reduzir o recurso a outros destinos como a queima, o enterramento e o despejo em local inapropriado.
- Identificar formas de assegurar uma maior adesão às medidas do programa que exigirão o cumprimento das regras de condicionalidade e prever mecanismos capazes de ultrapassar as dificuldades do seu cumprimento, de forma a umentar a % de SAU que cumpre regras de condicionalidade.
- Promover o aproveitamento de fontes renováveis de energia no setor agroflorestal, em particular reforçando o aproveitamento de biomassa florestal, onde reside o maior potencial, dando preferência ao aproveitamento de resíduos florestais, designadamente material lenhoso resultante de medidas de silvicultura preventiva, e matos.
- Promover a redução da intensidade produtiva, através da criação de uma medida específica ou reforçando as medidas existentes para racionalizar os consumos intermédios, em particular de agroquímicos.
- Minimizar uma possível insuficiência da capacidade de armazenamento de água face ao aumento expectável das necessidades de água do setor agrícola e à alteração dos padrões de precipitação, como consequência das alterações climáticas, reforçando, nesse sentido, a medida relacionada com o desenvolvimento de infraestruturas coletivas de rega.

Valorização do Espaço Rural

- Inverter a tendência de envelhecimento demográfico e de aumento da idade média dos produtores agrícolas, reforçando a efetiva execução das medidas que poderão contribuir positivamente para a fixação de população, em especial de população jovem e para a melhoria da estrutura do VAB rural, nomeadamente as medidas associadas à diversificação de atividades.

Conhecimento, Inovação e Governança

- Procurar umentar a formação agrícola dos produtores agrícolas e o nível de educação dos residentes e empresários, definindo como critério de valorização, no âmbito de algumas candidaturas, em especial em medidas relacionadas com a competitividade, que os produtores tenham um determinado nível de escolaridade e de formação agrícola e/ou que tenham aderido à medida 2.4.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

10.2.4 - Aspetos a assegurar incluídos noutros PO

São apresentados em seguida os aspetos mais relevantes que não estão abrangidos pelo PDR RAM mas que deverão ser assegurados de forma a garantir que este contribui efetivamente para o desenvolvimento rural da RAM. Esses aspetos têm essencialmente a ver com a qualidade de vida no espaço rural e a sua concretização passa por um esforço da AG PDR RAM junto das entidades responsáveis por outros programas operacionais ou sistemas de financiamento.

- Promover o desenvolvimento do turismo em espaço rural e natural.
- Melhorar os apoios sociais a idosos, crianças, jovens e pessoas com deficiência.
- Melhorar as taxas de acesso a sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais.
- Melhorar os níveis de escolaridade dos produtores agrícolas e a sua formação agrícola.

10.2.5 - Informação a obter e analisar

No âmbito desta AAE foram detetadas lacunas de informação associadas quer a dados não disponíveis quer a dados não trabalhados ou analisados mas que se considerou que eram relevantes para a monitorização do PDR RAM sob o ponto de vista da sustentabilidade.

Sustentabilidade da Produção Regional

- Avaliar a produtividade da terra e do trabalho (rácio do VAB a preços constantes pela área florestal cultivada, e rácio do VAB a preços constantes por UTA) na silvicultura.
- VAB na ótica do produto em valor e em volume (VAB a preços correntes e preços constantes; percentagem de variação em períodos determinados) para a silvicultura.
- Avaliar a evolução da produtividade dos fatores intermédios (rácio entre o VAB a custo de fatores e o valor da produção a preços constantes) para a silvicultura.
- Avaliar a Eficiência económica no uso dos fatores intermédios (VAB por consumos intermédios a preços constantes) para a silvicultura.

Biodiversidade e Paisagem

- Avaliar o estado de conservação dos habitats associados à Laurissilva da Madeira e Maciço Montanhoso Central da Ilha da Madeira e atualizar de forma sistemática a informação relativa ao estado de conservação dos habitats comunitários e europeus associados a estas e às restantes áreas de Rede Natura terrestres.
- Obter informação relativa às variedades vegetais tradicionais com interesse para a agricultura e floresta.
- Obter informação de base sobre a Área classificada como “zonas de paisagem humanizada a proteger” no âmbito do POTRAM e sobre a Área ocupada por cultura em socalcos e avaliar a sua evolução.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Obter informação e calcular os Índices de Aves Comuns de Zonas Agrícolas e de Zonas Florestais (tendência da abundância e distribuição de um conjunto selecionado de aves comuns, avaliada a partir de sequências históricas de dados de observações de campo).
- Obter informação relativa à área ocupada por Sistemas Agroflorestais de Alto Valor Natural (áreas (seminaturais) onde a prática agrícola ou florestal permite a manutenção de um elevado valor natural) e analisar a sua evolução.
- Incluir nas contas económicas regionais (VAB) a importância que o setor agroflorestal tem na estrutura económica e social da Região, designadamente os valores associados aos bens e serviços prestados pelo sector associados ao ambiente, à conservação do solo, à minimização de riscos e ao turismo.
- Obter informação que permita caracterizar a procura de atividades na natureza, incluindo dos passeios nas veredas.
- Sistematizar e analisar a informação relativa à Caracterização florística em explorações agrícolas que efetuaram investimentos apoiados, tendo como função analisar o impacto de investimentos na biodiversidade.

Recursos Naturais e Alterações Climáticas

- Medir e avaliar o balanço (Inputs-Outputs) de azoto e fósforo por área de SAU .
- Identificar e quantificar na RAM a percentagem de áreas afetadas por desertificação do total de áreas suscetíveis e muito suscetíveis.
- Promover a gestão sustentável certificada de áreas florestais na RAM (*Forest Stewardship Council - FSC* e *Programme for the Endorsement of Forest Certification - PEFC*) e avaliar a sua evolução.
- Obter informação complementar relativa à quantificação e avaliação de Emissões de GEE (CH₄ e N₂O) da agricultura.
- Obter informação complementar relativa ao Balanço líquido emissões/remoção de CO₂ associado a alterações do uso de solos agrícolas.
- Medir e avaliar, de forma sistematizada o Balanço líquido emissões/remoção de CO₂ em áreas florestais.

Valorização do Espaço Rural

- Obter informação relativa ao peso da produção com certificação de Origem Garantida dos Produtos da Região Autónoma da Madeira e ao valor da produção certificada e avaliar a sua evolução.
- Obter informação relativa ao número de pedidos de apoio para atividades turísticas para além do alojamento e restauração, ao tipo de atividades e ao valor dos investimentos e avaliar a sua evolução.
- Obter informação relativa à existência de projetos de valorização de espaços naturais para atividades de turismo e lazer e à área abrangida e avaliar a sua evolução.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Obter informação relativa ao número de zonas de caça (sujeitas ao regime cinegético especial) apoiadas e às áreas abrangidas e avaliar a sua evolução.
- Obter informação relativa ao número de licenças de pesca em águas interiores atribuídas e ao número e área de zonas de pesca desportiva apoiadas e avaliar a sua evolução.
- Obter informação relativa a respostas sociais direcionadas para crianças e jovens e para pessoas com deficiência.

Conhecimento, Inovação e Governança

- Obter informação relativa à utilização de TIC por indústrias transformadoras, agricultores e trabalhadores qualificados da agricultura e pescas e avaliar a sua evolução
- Obter informação que permita aferir, de forma completa, a acessibilidade à rede de Governo eletrónico, designadamente o grau em que os serviços governamentais permitem a interação e/ou transação entre a administração e os cidadãos ou empresas, em serviços públicos básicos.
- Obter informação relativa ao peso (em volume e valor) das transações efetuadas através de redes e/ou circuitos curtos de comercialização, face ao total regional e avaliar a sua evolução.
- Obter e detalhar informação sobre o número e a tipologia de projetos aprovados no âmbito da abordagem LEADER e avaliar a sua evolução.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

11. Anexos

11.1 - Lista dos intervenientes consultados/envolvidos

Entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE)

- Direção Regional de Ordenamento do Território e Ambiente
- Direção Regional de Florestas e Conservação da Natureza
- Parque Natural da Madeira
- Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais, IP-RAM
- Associação de Municípios da Região Autónoma da Madeira

Outras Entidades já envolvidas:

- Direção Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural
- Instituto de Desenvolvimento Regional, IP-RAM
- Associação Comercial e Industrial do Funchal / Câmara de Comércio e Indústria da Madeira
- ACAPORAMA - Associação de Casas do Povo da RAM

Outras entidades de âmbito regional:

- Direção Regional dos Assuntos Europeus e da Cooperação Externa
- Direção Regional do Comércio, Indústria e Energia
- Direcção Regional de Estatística
- Direção Regional de Infraestruturas e Equipamentos
- Direção Regional do Turismo
- Fundo Madeirense do Seguro de Colheitas
- Instituto do Vinho, do Bordado e do Artesanato da Madeira
- Comissão Especializada Permanente de Recursos Naturais e Ambiente
- Gabinete da Secretaria Regional do Turismo e Transportes
- Secretaria Regional dos Assuntos Sociais
- Secretaria Regional da Educação e Recursos Humanos
- Secretaria Regional do Plano e Finanças
- ARM — Águas e Resíduos da Madeira, S. A.
- IGA — Investimentos e Gestão da Água, S. A.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- IGH — Investimento e Gestão Hidroagrícolas, S. A.
- Valor Ambiente — Gestão e Administração de Resíduos da Madeira, S. A.
- Agência Regional da Energia e Ambiente da Região Autónoma da Madeira (AREAM)
- Empresa de Electricidade da Madeira
- Atlantic Islands Electricity Madeira, S.A.
- IGSERV - Investimentos, Gestão e Serviços, SA
- Laboratório Regional de Engenharia Civil, I.P.
- Serviço Regional de Proteção Civil da Madeira
- Câmaras Municipais (Calheta, Câmara de Lobos, Funchal, Machico, Ponta do Sol, Porto Moniz, Ribeira Brava, Santa Cruz, Santana, São Vicente, Porto Santo)
- ADRAMA - Associação para o Desenvolvimento da Região Autónoma da Madeira
- Associação de Jovens Agricultores da Madeira e Porto Santo - AJAMPS
- Associação de Agricultores da Madeira - AAM
- Conselho Empresarial da Madeira
- Conselho Económico e Social da Região Autónoma da Madeira (CES)
- Sociedade de Desenvolvimento da Madeira, S.A.
- Sociedade de Desenvolvimento do Norte da Madeira, S.A.
- Sociedade de Desenvolvimento do Porto Santo, S.A.
- Sociedade de Promoção e Desenvolvimento da Zona Oeste, Ponta Oeste, S.A.
- Associações Ambientais
- Associações de Mulheres
- Quercus – Núcleo Regional da Madeira
- Universidade da Madeira
- Centro de Estudos da Macaronésia
- Polo Científico e Tecnológico da Madeira — Madeira Tecnopolo, S. A
- ADENORMA – Associação Desenvolvimento da Costa Norte da Madeira
- ADBRAVA – Associação de Desenvolvimento da Ribeira Brava
- AP Madeira
- MADEIRA RURAL
- SNATTI – Sindicato Nacional da Actividade Turística – Delegação Madeira

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Outras entidades de âmbito nacional

- Gabinete de Planeamento e Políticas
- Instituto de Financiamento da Agricultura e Pescas
- Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária
- Inspeção-geral da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território
- Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA)
- CAP - Confederação dos Agricultores de Portugal
- CNA – Confederação Nacional de Agricultores
- CONFAGRI – Confederação Nacional das Cooperativas Agrícolas e do Crédito Agrícola em Portugal, CCRL
- AJAP - Associação dos Jovens Agricultores de Portugal
- CNJ - Confederação Nacional dos Jovens Agricultores e Desenvolvimento Rural
- ANEFA - Associação Nacional de Empresas Florestais, Agrícolas e do Ambiente
- FENAREG - Federação Nacional de Regantes de Portugal
- MT - Minha Terra – Associação de Desenvolvimento Rural
- Animar - Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Local
- UNAC - União da Floresta Mediterrânica
- Fenaforest - Federação Nacional das Cooperativas de Produtos Florestais, FCRL
- Forestis - Associação Florestal de Portugal
- AIFF - Associação para a Competitividade das Indústrias da Fileira Florestal
- Associação Nacional dos Proprietários e Produtores de Caça
- Rede Rural

Outras Entidades de Investigação, Desenvolvimento e Tecnologia

- Instituto Superior de Agronomia
- Universidade de Évora
- Universidade do Porto | Faculdade de Ciências
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
- Instituto Politécnico de Beja | Escola Superior Agrária
- Instituto Politécnico de Coimbra | Escola Superior Agrária
- Instituto Politécnico de Portalegre | Escola Superior Agrária de Elvas
- Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior Agrária

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

- Instituto Politécnico de Viana do Castelo | Escola Superior Agrária de Ponte de Lima
- Escola Superior Agrária de Bragança
- Escola Superior Agrária de Castelo Branco
- CIBIO – Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos
- COTR - Centro Operativo e de Tecnologia do Regadio
- COTHN - Centro operativo e tecnológico hortofrutícola Português

Grandes grupos e entidades da área do ambiente e desenvolvimento social e económico:

- Conselho Nacional de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
- Conselho Económico e Social
- Conselho Nacional da Água
- Comissão Nacional de Combate à Desertificação
- Comissão para as Alterações Climáticas
- Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente
- LPN - Liga para a Proteção da Natureza
- SPEA - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves
- Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza

Organizações Interprofissionais:

- ALIP - Laboratório Interprofissional do Sector do Leite e Lacticínios | Organização interprofissional do leite
- VINI PORTUGAL – Associação Interprofissional para a Promoção dos Vinhos Portugueses
- FILPORC – Associação Interprofissional da Fileira da carne de porco
- FNOP – Federação Nacional das Organizações de Produtores
- FIPA - Federação das Indústrias Portuguesas Agro-Alimentares

Especialistas de reconhecido mérito no sector.

11.2 - Registos da participação dos intervenientes

Apresenta-se em seguida a síntese das participações recebidas no âmbito da consulta às ERAE e consulta pública do Relatório Ambiental Preliminar que teve lugar de 10 de Julho a 10 de Agosto.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Foram recebidas três participações das entidades que se apresentam em seguida, por ordem de receção dos comentários/contributos:

- Parque Natural da Madeira
- IGA - Investimentos e Gestão da Água, S. A.
- Município de Ponta do Sol

Apenas o IGA apresentou questões que incidiram sobre:

- recursos hídricos;
- resíduos agrícolas;
- alterações climáticas;
- proteção da qualidade da água.

As respostas aos comentários, indicando os que foram contemplados e a explicação sobre os que não foram contemplados constam do quadro síntese seguinte.

Comentários	Resposta
<p>IGA - Investimentos e Gestão da Água, S. A.</p> <p>No capítulo 3.2.1. - Síntese do diagnóstico, nomeadamente no que se refere às <i>Alterações Climáticas</i> (página 11), assim como, no capítulo 5.4. (FCD 3) - “Recursos hídricos e alterações climáticas”, nomeadamente no critério C3.3 – <i>Mitigação e adaptação às alterações climáticas</i> (página 66) referem que as tendências climáticas para o arquipélago da Madeira poderão reduzir as disponibilidades hídricas regionais à escala anual.</p> <p>Importa salientar que a análise das disponibilidades hídricas à escala anual é insuficiente uma vez que não evidencia as carências sazonais, que têm sido registadas com recorrência, em particular no verão. De acordo com o Plano Regional da Água da Madeira (PRAM) a análise do balanço hídrico ao nível trimestral evidencia um balanço negativo para o 3º trimestre (Julho a Setembro) na ilha da Madeira, fruto da fraca capacidade de retenção que a ilha dispõe devido à sua topografia desfavorável.</p> <p>Acresce que, o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do arquipélago da Madeira (RH10) apresenta o balanço das necessidades e disponibilidades hídricas ao nível trimestral, onde constatou que em 51 anos analisados, apenas 2 anos apresentaram, no 3º trimestre, um caudal superficial gerado superior às necessidades. Nos restantes trimestres, todos os anos apresentaram afluências superficiais superiores às necessidades estimadas de água superficial.</p> <p>Acresce ainda que, nos últimos anos, têm sido registadas alterações no regime de precipitação. Aliado à redução da precipitação registada na última década, tem-se registado eventos de precipitação intensa, concentrados no tempo e no espaço, que não favorecem a recarga dos aquíferos.</p> <p>Deste modo, e considerando que os aspetos atrás referidos condicionam fortemente a gestão dos recursos hídricos e conduzem à necessidade da implementação de medidas para a mitigação dos seus efeitos ao nível da satisfação das necessidades da agricultura e das atividades económicas, considera-se pertinente que o PDR – AAE faça referência a esta situação no</p>	<p>A análise da situação de referência feita pela AAE, com base nas disponibilidades de água à escala anual, chega às mesmas conclusões. A SWOT relativa ao FCD 3 identifica precisamente como ameaça a “Possível insuficiência da capacidade de armazenamento de água para fazer face a situações de crescente necessidade de rega e redução de disponibilidades hídricas.”</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Comentários	Resposta
<p>sentido de evidenciar a necessidade de aumentar a capacidade de armazenamento de água de origem superficial como medida para mitigar as alterações climáticas, nomeadamente na diminuição da precipitação perspectivada neste documento.</p>	
<p>Considera-se que os indicadores propostos no Quadro 13 relativo “utilização eficiente dos recursos. Indicadores” (página 62) deveria contemplar o indicador “Consumo total de água na agricultura”, em m3.</p>	<p>Para a caracterização da situação de referência, foi recolhida informação constante do PGRH RAM sobre “consumo de água pelo regadio” (m3) – anos 2006, 2010 e 2012. No entanto, optou-se por utilizar o indicador “Consumo total de água na agricultura/Água captada (%)” por melhor refletir a eficiência com que os sistemas de rega da região utilizam a água captada e por ser o indicador considerado no Diagnóstico da AG PRD RAM. Note-se que o consumo de água pela agricultura (m3) é precisamente um dos indicadores de monitorização propostos pela AAE.</p>
<p>A <i>Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências do FCD 3</i> (pagina 68) <i>identifica como ameaça</i> a “possível insuficiência da capacidade de armazenamento de água para fazer face a situações de crescente necessidade de rega e redução de disponibilidades hídricas”. Constatou-se a existência de uma lacuna no que respeita ao armazenamento de água superficial. Deste modo, propõe-se a introdução no Fator Crítico para a Decisão (FCD) 3 – <i>Recursos Naturais e alterações climáticas</i> definidos no Quadro 5 do ponto 4.2 o aumento da capacidade de armazenamento de água superficial em altitude.</p>	<p>No quadro 5 é apresentada a descrição dos FCD e respetivos critérios. A descrição do critério 3.3. refere “Avaliação da resiliência às alterações climáticas das áreas agrícolas e florestais.”, no âmbito da qual é analisada a disponibilidade de água (incluindo capacidade de armazenamento). Considera-se que este aspeto específico não tem que ser referido na descrição do critério.</p>
<p>Propõe-se ainda o reforço da Medida B4.1 - “Investimentos em infraestruturas coletivas” com vista à criação de infraestruturas de retenção/armazenamento de água em altitude (ex: barragens, lagoas, reservatórios, etc.) no <i>Critério 3.3. – Mitigação e adaptação às alterações climáticas</i> no Capítulo 6.4.</p>	<p>A AAE já refere explicitamente, como aspeto a melhorar tendo em conta a análise SWOT (cap. 8.3.3), que a medida B 4.1 deve ser reforçada na sua componente de capacidade de armazenamento de água, para fazer face ao aumento expectável das necessidades de água do setor agrícola e à alteração dos padrões de precipitação, como consequência das alterações climáticas. Este aspeto é de novo referido como recomendação (cap. 10.2.3).</p>
<p>A <i>Análise SWOT da Situação de Referência e Tendências do FCD 3</i> (pagina 68) <i>identifica como oportunidade</i> “<i>Por obrigatoriedade legal, destinos de resíduos agrícolas não orgânicos como a queima, o enterramento e o despejo em local inapropriado serão substituídos pela recolha e entrega pelo centro de receção, operador ou produtor</i>”.</p> <p>Assim, e atendendo que não existe atualmente na RAM um centro de receção de resíduos agrícolas não orgânicos, nomeadamente resíduos de embalagens de fitofarmacêuticos e excedentes de fitofarmacêuticos, propõe-se o reforço na medida B4.1. - “Investimentos em infraestruturas coletivas” a inclusão de infraestruturas de receção destes resíduos agrícolas perigosos.</p>	<p>A inclusão de infraestruturas de receção de resíduos agrícolas perigosos como os resíduos de embalagens de fitofarmacêuticos e os excedentes de fitofarmacêuticos não tem enquadramento no PDR RAM por não ser possível obter financiamento para este tipo de despesa no âmbito do FEADER.</p>
<p>Considera-se que os indicadores propostos no Quadro 14 relativo “mitigação e adaptação às alterações climáticas” (página 65) não contemplam indicadores que meçam a melhoria da capacidade de retenção/armazenamento de água superficial assim como o sequestro de carbono proveniente da produção de energia com recurso a fontes renováveis.</p>	<p>O indicador proposto “Balanço disponibilidade/necessidades de água para regadio (%)” não parece o mais adequado à avaliação da capacidade de armazenamento de água para fins agrícolas na RAM.</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Comentários	Resposta
<p>Assim propõe-se a introdução no Quadro 14 (Mitigação e adaptação às alterações climáticas. Indicadores) os seguintes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balanço disponibilidades/necessidades de água para regadio (%) - Peso da produção de energia com recurso a fontes renováveis (de origem hídrica associada aos sistemas de regadio ou da biomassa) nas emissões de GEE provenientes da agricultura (KW/toneladas equivalentes de CO2) 	<p>Não se compreende o pretendido com o indicador proposto “Peso da produção de energia com recurso a fontes renováveis nas emissões de GEE provenientes da agricultura”. A AAE apresenta dados sobre a produção de energias renováveis pela agricultura e pelas florestas na RAM (fonte: DGEG – Balanço Energético RAM). Relativamente às emissões de GEE da agricultura (emissões de CH4 e N2O) não existem dados disponíveis para a RAM, uma vez que o Inventário Nacional de Emissões de GEE não desagrega esta informação por regiões. Entre os indicadores de monitorização definidos pela AAE consta precisamente essa desagregação.</p>
<p>As designações dos Fatores Críticos de Decisão FCD 2 – Recursos naturais, biodiversidade e paisagem e FCD 3 – Energia e alterações climáticas (páginas 105 e 118, respetivamente) são distintas das designações atribuídas nos capítulos anteriores FCD 2 - biodiversidade e paisagem (página 40) e FCD 3 - recursos naturais e alterações climáticas (página 55), pelo que, considera-se que haver uma harmonização das designações dos FCD para uma melhor compreensão.</p>	<p>Foi corrigido</p>
<p>Documento 2: Medidas Propostas</p> <p>Relativamente ao Documento Medidas Propostas, considera-se que a versão final do mesmo deve ter em atenção aos seguintes aspetos:</p> <p>1. Tendo em vista a proteção da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, propõe-se a introdução de uma submedida na medida M12 do documento “Medidas Propostas” relativa à atribuição de ajuda de modo compensatório aos proprietários das parcelas abrangidas pelas zonas de proteção intermédia e alargada das captações de água para consumo humano que venham a ser implementadas ao abrigo Decreto Legislativo Regional n.º 33/2008/M, que adapta à Região Autónoma da Madeira a Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, que aprova a Lei da Água e do Decreto-Lei n.º 382/99, que estabelece os requisitos de zonas classificadas como de proteção às captações de águas subterrâneas para os abastecimento público, que vejam a sua atividade agrícola condicionada por via da aplicação dos perímetros de proteção.</p> <p>Propõe-se o enquadramento da medida acima mencionada no Documento: <i>Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020. Avaliação Ambiental Estratégica. Relatório Ambiental Preliminar (versão para consulta Pública), de 7 de Julho de 2014</i></p> <p>Ainda sobre esta medida, importa referir que a utilização intensiva de fertilizantes azotados, com a lixiviação de nutrientes não assimilados pelas plantas, é apontada como a maior fonte de poluição por nitratos dos recursos hídricos subterrâneos. Quando na forma de Nitratos, os fertilizantes azotados são rapidamente dissolvidos na água, pelo que se não forem assimilados pelo sistema radicular das plantas, são facilmente arrastados pela água da chuva ou da rega, chegando até às águas subterrâneas. Relativamente aos perigos para a saúde pública, os nitratos não são, por si</p>	<p>Segundo a AG PRODERAM, em contatos que realizou para saber quais as zonas que poderiam ser delimitadas para efeito de aplicação da ajuda ligada à Diretiva Água foi concluído que seriam zonas onde praticamente não existe agricultura nem atividade de pecuária.</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Comentários	Resposta
<p>só, nocivos nem tóxicos. No entanto, as bactérias que se encontram no nosso estômago e intestinos, transformam os nitratos em nitritos e estes são prejudiciais para a saúde, pois reduzem a capacidade do sangue transportar o oxigénio necessário ao organismo, causando nos recém-nascidos a denominada doença azul.</p>	
<p>2. No quadro 24 do AAE em análise (página 169), do Documento <i>Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020. Avaliação Ambiental Estratégica. Relatório Ambiental Preliminar (versão para consulta Pública), de 7 de Julho de 2014</i> é identificada como oportunidade o “reforço do aproveitamento energético da biomassa florestal”, associado à medida B1.7 (Valorização dos recursos florestais).</p> <p>No Documento “Medidas Propostas” do PDR RAM, na Medida M08, na submedida 8.6. (Valorização dos produtos da Floresta), as entidades públicas deveriam também estar incluídas nas entidades beneficiárias de forma a poderem também dar o seu contributo na valorização energética da biomassa.</p>	<p>Segundo a AG PRODERAM: Quanto à questão colocada relativamente à Medida 8.6 (valorização de produtos da floresta) a regulamentação comunitária não possibilita que entidades públicas possam beneficiar (ver n.ºs 1 e 3 do art.º 26º do Reg 1305/2013).</p>

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

12. *Curricula vitae* dos consultores

Francisco Avillez

Francisco Avillez é responsável pela coordenação científica e metodológica dos trabalhos desenvolvidos pela AGRO.GES, Sociedade de Estudos e Projetos, Lda. É sócio fundador da AGRO.GES, que iniciou a sua atividade em 1989. É atualmente coordenador do Grupo de Peritos para a Reforma da PAC pós-2013; membro convidado do Conselho Nacional da Água; membro convidado do Conselho da Região Hidrográfica do Alentejo; membro do Conselho Geral da Universidade Técnica de Lisboa. Participou em diversas conferências, livros e artigos publicados no País e no Estrangeiro, principalmente nas áreas da Análise e Planeamento de Projetos de Investimento e de Desenvolvimento Agrícola em geral e de Política Agrícola Comum em particular.

É licenciado em Engenharia Agronómica, pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, em 1970. Em 1971 pós-graduou-se em Economia do Desenvolvimento Rural, pelo *Institut Agronomique Méditerranéan, Centre de Hautes Études Agronomiques Méditerranéennes de Montpellier*, França. E em 1982 doutorou-se em Economia Agrária, pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa. Desde 1993 até à sua aposentação em março 2008 foi Professor Catedrático de Economia e Política Agrícola do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, e desde dezembro de 2008 Professor Emérito do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa.

Teresa Maria Gamito

Teresa Maria Gamito, detém uma vasta experiência como consultora, na coordenação e/ou preparação de estudos de ordenamento, desenvolvimento sustentável, planeamento estratégico e gestão do território, de áreas protegidas e áreas de Rede Natura, do espaço marítimo, de recursos hídricos, da orla costeira e áreas portuárias, tanto para o Governo e instituições públicas (Instituto da Água/ARH agora APA, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, CCDR-LVT e CCDR-Alentejo, autoridades portuárias e municípios) como para empresas privadas, tendo recentemente coordenado as Avaliações Ambientais Estratégicas dos Programas de Desenvolvimento Rural 2014-2020 do Continente e da Região Autónoma da Madeira e está a coordenar a Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Operacional para o Fundo Europeu dos Assuntos do Mar e Pescas. Como assessora do Gabinete do Primeiro-Ministro assegurou, entre outros, a coordenação interministerial da preparação da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável e respetivo Plano de Implementação e participou nos grupos de trabalho que elaboraram o pacote de medidas e planos de ação relativos à prevenção e combate aos incêndios florestais. Também é autora de vários artigos sobre valorização de áreas protegidas, de Rede Natura e florestas, planeamento de zonas costeiras, turismo náutico e desenvolvimento portuário. É formadora no Curso de Especialização em Ordenamento e Gestão da Rede Natura do ISA.

É licenciada em Engenharia Civil, ramo de hidráulica (IST/UTL, 1986), com uma pós-graduação em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental na Perspetiva das Comunidades Europeias (FCT/UNL, 1992) e um MBA (FCEE/UCP, 2007) e, entre outras, uma especialização em Valoração Económica do

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Ambiente (ISA, 2011). No âmbito do Doutoramento em Gestão Interdisciplinar da Paisagem (ISA, UÉvora, UAçores, 2010-2014) está a preparar uma dissertação sobre Inovação e Desenvolvimento Rural no âmbito do projeto Rur@I Inov (UTAD/DGADR), que inclui a preparação da metodologia e definição de indicadores para o manual de identificação e divulgação de Boas Práticas de Inovação em Meio Rural.

Ana Paiva Brandão

Desde fevereiro de 2008 que desenvolve na AGRO.GES a área de mitigação e de adaptação do sector agrícola às alterações climáticas e do mercado de carbono, trabalhos que atualmente são da responsabilidade do Departamento de Sustentabilidade. Colaborou no projeto de Avaliação da Intensidade Carbónica do Ciclo de Vida do Bioetanol de 1ª geração desenvolvido para a ETHAGAL; na Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas na Agricultura Relacionados com os Recursos Hídricos, no projeto TRACE - Sistema Integrado de Rastreabilidade e Gestão Económica e Ambiental para a Agro-indústria (Lisboa -01-0202-FEDER-005299) desenvolvido pelo consórcio Maltibérica, FZ Agrogestão e AGRO.GES, na Modelação das trajetórias das emissões de carbono para a agricultura, a floresta e o uso dos solos em Portugal nas próximas décadas (2010-2050), para apoio à elaboração do Roteiro Nacional de Baixo Carbono (RNBC), na Avaliação Ambiental Estratégica dos Programas de Desenvolvimento Rural 2014-2020 do Continente e da Região Autónoma da Madeira, e nas análises ambiental, pegada de carbono e hídrica, e económica no âmbito do projeto ROTALQ – Soluções Integradas de rotações culturais com viabilidade técnica e económica na área de influência de Alqueva (PRODER medida 4.1). É consultora registada Footprint Expert™ do Carbon Trust.

É licenciada e doutorada em Engenharia Agronómica pelo Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, em 1999 e 2007, respetivamente. O seu doutoramento foi sobre os impactos das alterações climáticas na agricultura portuguesa.

Maria João Gaspar

Maria João Gaspar é consultora e formadora em sustentabilidade. Desenvolve e implementa projetos à medida nas áreas da energia, carbono, análise de ciclo de vida, relato de sustentabilidade, sustentabilidade na cadeia de fornecimento e contabilidade ambiental. É também consultora externa da AGRO.GES para a conceção e implementação de projetos de sustentabilidade no setor agrícola e agroindustrial. Possui uma vasta experiência na liderança de projetos de consultoria para algumas das maiores empresas Portuguesas, nos setores da agricultura, banca, energia, entretenimento, indústria, serviços, telecomunicações e turismo, entre outros. Até 2012, foi responsável pela Unidade de Carbono da E.Value – Ambiente e Economia, S.A., onde coordenou projetos de estratégia climática, pegada carbónica e gestão de emissões num conjunto diversificado de setores de atividade. Também na E.Value, coordenou o desenvolvimento da marca CarbonoZero®, o primeiro instrumento de mercado voluntário de carbono em Portugal. Entre 1996 e 2004, desempenhou funções no Centro Corporativo da EDP - Energias de Portugal, S.A., onde foi responsável pela conceção e coordenação dos relatórios de sustentabilidade e pelo sistema de contabilidade ambiental do Grupo, tendo também desenvolvido diversas atividades na área da gestão de resíduos. Assegurou ainda a representação institucional de entidades a nível nacional (BCSD Portugal) e internacional (*Eurelectric - Union of the Electricity Industry Waste Management Working Group*) e foi consultora independente da Direcção-Geral do Ambiente para a análise da vertente ambiental de projetos de investimento. Recentemente

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

participou na Avaliação Ambiental Estratégica dos Programas de Desenvolvimento Rural 2014-2020 do Continente e da Região Autónoma da Madeira. É regularmente convidada a participar como oradora em conferências organizadas por entidades de referência e, desde 2010, é docente convidada do Programa de Doutoramento em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável (Universidade Nova de Lisboa). Possui experiência no desenvolvimento de ações de formação interna em organizações de diversos sectores.

É licenciada em Química Aplicada pela Faculdade de Ciências de Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Mestre em Gestão e Políticas Ambientais pela mesma Universidade, com uma dissertação sobre Contabilidade Ambiental nas Empresas. É consultora registada *Carbon Trust Footprint Expert™* para cálculo de pegada carbónica de produtos e Formadora com Certificado de Competências Pedagógicas.

Francisco Campello

Francisco Campello, é técnico da AGRO.GES desde outubro 2003, ocupando atualmente a posição de Gestor de Projetos. Tem participado na elaboração de inúmeros estudos nas áreas de economia agrária e de análise de políticas agrícolas. Tem igualmente participado em diversos trabalhos de planeamento estratégico de empresas agrícolas e na realização de análises viabilidade financeira a projetos de investimento agrícolas e agroindústrias, tendo recentemente participado nas Avaliações Ex-ante dos Programas de Desenvolvimento Rural 2014-2020 do Continente e da Região Autónoma da Madeira. Possui também experiência na elaboração e acompanhamento de candidaturas aos programas de apoio em vigor, nomeadamente ao PRODER e ao QREN. Entre 2004 e 2007 colaborou na docência da cadeira de Agricultura e Máquinas Agrícolas no ISA.

É licenciado em Engenharia Agronómica, com especialização em Economia Agrária e dos Recursos Naturais, pelo Instituto Superior de Agronomia (ISA), desde 2004, e possui um MBA (Master of Business Administration), com especialização em Finanças, pela Universidade Nova de Lisboa e pela Universidade Católica Portuguesa (2008).

Pedro Serrano

Pedro Serrano é sócio e gestor de projetos da AGRO.GES, onde colabora desde 1999, tendo como principais áreas de trabalho a análise e avaliação de programas e políticas agrícolas e de desenvolvimento rural a nível regional, nacional e comunitário, a análise e elaboração de projetos de investimento agrícola e agro-industrial e a elaboração de estudos de mercado e análises sócio-económicas, tendo recentemente participado nas Avaliações Ex-ante dos Programas de Desenvolvimento Rural 2014-2020 do Continente e da Região Autónoma da Madeira.

Entre julho de 2011 e dezembro de 2013 foi Assessor do Secretário de Estado da Agricultura no XIX Governo Constitucional, tendo responsabilidades no apoio à definição, implementação e acompanhamento de políticas agrícolas e de desenvolvimento rural (FEAGA e FEADER), nomeadamente no processo de negociação e implementação em Portugal da PAC 2014-2020, bem como o acompanhamento de assuntos de natureza empresarial e de investimento.

Avaliação ex-ante do Programa de Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira 2014-2020

Foi Assistente Convidado nas áreas científicas de Gestão e Marketing e de Economia e Desenvolvimento da Escola Superior Agrária de Santarém (Instituto Politécnico de Santarém), nos anos lectivos 2010/2011 e 2011/2012, leccionando diversas cadeiras de Gestão da Empresa Agrícola.

Licenciado em Engenharia Agrónoma, Ramo de Economia Agrária e Sociologia Rural, pelo Instituto Superior de Agronomia (ISA), em 2000, com Pós-Graduações em Estudos Europeus pelo ISEG, em 2003, e em EU Policy for Agriculture, Food and Rural Areas, pela Wageningen Business School, em 2010. Estagiou na DG AGRI da Comissão Europeia em 1999 e no Departamento de Economia Agrária e Sociologia Rural do Instituto Superior de Agronomia em 1998.